

Cadernos de
**Educação, Saúde
e Fisioterapia.**

Edição 2019/1, v. 6, n. 12



Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia

EDITORES CHEFES

Arthur de Almeida Medeiros

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Dernival Bertoncello

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

CONSELHO EDITORIAL

Adriane Pires Batiston, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Albert Schiaveto Souca, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Alcindo Antonio Ferla, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Alessandro Diogo De-Carli, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Alex Branco Fraga, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Alexandre Simões Dias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Aline Guerra Aquilante, Brasil
Ana Carolina Basso Schmitt, Universidade de São Paulo
Ardigó Martino, Universidade de Bolonha, Itália
Berta Paz Lorido, Universitat de les Illes Balears, Espanha
Carmem Lúcia Colomé Becki, Universidade Federal de Santa Maria
Carolina Fu, Universidade de São Paulo
Celita Salmaso Trelha, Universidade Estadual de Londrina
Cervantes Caporossi, Universidade Federal de Mato Grosso
Cleusa Santos, Universidade Federal do Rio de Janeiro
Denise Bueno, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Dirce Shizuko Fujisawa, Universidade Estadual de Londrina
Elias Nasralla Neto, Universidade de Cuiabá
Emerson Elias Merhy, Universidade Federal do Rio de Janeiro
Francisco Barbosa, Universidade Estadual do Rio de Janeiro
Eva Maria Lantarón Caeiro, Faculdade de Fisioterapia Campus de Pontevedra, Espanha
Giovanni Aciole, Universidade Federal de São Carlos
Izabel Coelho, Centro Universitário Pequeno Príncipe
João Henrique Lara Amaral, Universidade Federal de Minas Gerais
Juliana Veiga Cavalcanti, Instituto Federal do Rio de Janeiro
Julio César Schweickardt, FIOCRUZ Amazonas
Kátia Suely Queiroz Silva Ribeiro, Universidade Federal da Paraíba
Laura Serrant Green, University of Wolverhampton, Inglaterra
Lílian Lira Lisboa, Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Luciana Carrupt Machado Sogame, Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória
Mara Lisiane de Moraes dos Santos, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Marco Akerman, Universidade Federal de Santa Maria
Maria Alice Junqueira Caldas, Universidade Federal de Juiz de Fora
Maria do Horto Fontoura Cartana, Brasil
Maria Paula Cerqueira, Universidade Federal do Rio de Janeiro
Maria Terezinha Antunes, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
Renata Hydee Hasue, Universidade de São Paulo
Vera Maria da Rocha, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

REVISOR DE LÍNGUA PORTUGUESA

Manuela Lagos Leite
Wanderson Ferreira da Silva

COMISSÃO EXECUTIVA EDITORIAL

Gabriel Calazans Baptista
Conselho Municipal de Saúde de Porto Alegre

REVISOR DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Ana Luísa Moreira Nicolino
Wanderson Ferreira da Silva

DIAGRAMAÇÃO

Lennon Macedo

BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL

Jacira Gil Bernardes

PUBLICAÇÃO



SUMÁRIO

ARTIGO

5

VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO BRASIL: OBSTÁCULOS E POSSIBILIDADES DE MUDANÇAS

Carine Laura de Andrade, Leticia Rodrigues Silva, Victor Hugo Vilarinho Carrijo, Marcos Sanguinete Alencar Souza, Patricia Ribeiro Marcacine, Jéssica Carvalho Lima e Isabel Aparecida Porcatti de Walsh

ARTIGO

13

ADMISSÃO DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM HOSPITAL PÚBLICO

Luciana Protásio de Melo, Débora Carvalho de Oliveira, Ana Amália Torres Souza Gandour Dantas, Renan Alves da Silva Júnior, Tatiana Souza Ribeiro e Tania Fernandes Campos

ARTIGO

25

MELHORA FUNCIONAL EM DOENÇA PROGRESSIVA: USO DO NINTENDO WII® NA REABILITAÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON

Heloisa Bonetti Maffei, Karen Patricia Camargo, Grazielle Aurelina Fraga-Sousa e Gianna Carla Cannonieri-Nonose

ARTIGO

35

FISIOTERAPIA E A FORMAÇÃO PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE EM UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO NORDESTE

Vanessa Lôbo de Carvalho, Ianka Lima da Silva, Cristiane dos Santos, Lidiane Galdino de Lima, Josicleide Gomes Davi e Erivaldo Santos de Lima

ARTIGO

47

QUALIDADE DE VIDA, FUNCIONALIDADE E DOR EM MULHERES JOVENS COM DOR PATELOFEMORAL

Amanda Paula Ricardo, Camile Ludovico Zamboti, Gabriela de Paula e Christiane de Souza Guerino Macedo

ARTIGO

57

TRABALHO E SAÚDE: EXIGÊNCIAS DA ATIVIDADE DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR

Cryslaine Vanessa Coutinho dos Reis e Arlete Ana Motter

ARTIGO

71

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: O QUE SABEM OS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE?

Adriane Pires Batiston, Jackeline Sousa da Silva, Elaine Carvalho da Silva, Laís Alves de Souza Bonilha, Fernando Pierette Ferrari, Janainny Magalhães Fernandes, Vinícius Sanches Santos e Roberto Zonato Esteves

REVISÃO INTEGRATIVA

83

INTERAÇÃO FAMILIAR E SOCIAL NO DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Fayola Silva da Conceição, Laís Rodrigues Gerzson e Carla Skilhan de Almeida

REVISÃO INTEGRATIVA

95

INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES QUE PRACTICAN ACTIVIDAD FÍSICA: UN NUEVO HORIZONTE DE PREVENCIÓN

Fernanda Duarte Borges de Oliveira, Carolina Silva Gordillo, Erica Feio Carneiro Nunes e Gustavo F. Sutter Latorre

SUMÁRIO

ENSAIO TEÓRICO

103

IDENTIFICAÇÃO PRECOCE, INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA E INSERÇÃO ESCOLAR NA CRIANÇA DEFICIENTE VISUAL

Paula Berteli Pelizaro, Patricia Ribeiro Marcacine, Suraya Gomes Novais Shimano, Karina Pereira, Nuno Miguel Lopes Oliveira, Jessica Carvalho Lima e Isabel Aparecida Porcatti de Walsh

ENSAIO TEÓRICO

113

POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL DA PESSOA IDOSA NA ATENÇÃO BÁSICA

Claudio Mardey Nogueira, Kissyhosan Urbanski Moraes, Ana Luísa Freitas Siqueira, Lislei Jorge Patrizzi Martins, Jessica Carvalho Lima, Juliana Martins Pinto e Isabel Aparecida Porcatti de Walsh

RELATO DE EXPERIÊNCIA

123

MODELOS DIDÁTICOS COMO POTENCIALIZADORES NO ENSINO EM FISIOTERAPIA

Alecsandra Pinheiro Vendrusculo, Fernanda Saccomori, Leonan Guerra, Patrícia Marega, Valesca Vargas Vieira e Maria Rosa Chitolina Schetinger

RELATO DE EXPERIÊNCIA

137

O TEATRO COM FINALIDADE LÚDICA NO PROGRAMA DE SAÚDE NA ESCOLA EM AÇÕES DE COMBATE A DENGUE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Andreza Maria Luzia Baldo de Souza, Jaciane Aparecida Gomes Darabansk, Michelle Amaral Granato Brasileiro, Bárbara Juliana Crispim Correa, Luciane Miranda Guerra, Brunna Verna de Castro Gondinho e Pedro Augusto Thiene Leme

VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO BRASIL: OBSTÁCULOS E POSSIBILIDADES DE MUDANÇAS

OBSTETRIC VIOLENCE IN BRAZIL: OBSTACLES AND POSSIBILITIES FOR CHANGE

Carine Laura de Andrade (Orcid: 0000-0002-5744-306X)¹
Leticia Rodrigues Silva (Orcid: 0000-0002-7662-4894)¹
Victor Hugo Vilarinho Carrijo (Orcid: 0000-0003-1031-3329)¹
Marcos Sanguinete Alencar Souza (Orcid: 0000-0003-1194-4376)¹
Patricia Ribeiro Marcacine (Orcid: 0000-0003-1784-2231)²
Jéssica Carvalho Lima (Orcid: 0000-0003-0972-1886)¹
Isabel Aparecida Porcatti de Walsh (Orcid: 0000-0002-2317-1326)^{1,3}

RESUMO

A violência obstétrica é definida como qualquer ato de violência praticada à gestante, à parturiente ou à puérpera e/ou ao se bebê pelo profissional de saúde, englobando a violação da autonomia, da integridade física e emocional e das opções e preferências dessas mulheres. Ocorre com uma frequência elevada, em especial no Brasil, decorrente da fragilidade das ações de saúde voltadas para essa população. Recentemente, a Organização Mundial da Saúde considerou esse tipo de agressão como uma questão de saúde pública. É possível perceber algumas ineficiências tanto na realização quanto na baixa qualidade do pré-natal, em relação às informações sobre os direitos e deveres das gestantes e puérperas e à consolidação da autonomia destas no Sistema de Saúde. Objetivando a modificação desse cenário, é possível observar estratégias de prevenção e enfrentamento da violência obstétrica com ações amplas, abordando e capacitando graduandos e profissionais da área da saúde, e desenvolvendo o conhecimento e a autoconfiança das mulheres sobre os seus direitos e deveres nessa fase do ciclo da vida.

Palavras-chave: Gravidez; Parto Normal; Cesárea; Fisioterapia.

ABSTRACT

Obstetric violence is defined as any act of violence practiced against pregnant women, parturients or puerperal women and / or their babies, by the health professional, including the violation of autonomy, physical and emotional integrity, as well as their options and preferences. It occurs with a high frequency, especially in Brazil, due to the fragility of health actions aimed at this population. This type of aggression was recently considered by the World Health Organization as a public health issue. It is possible to notice some inefficiencies in carrying out prenatal care and its low quality, in relation to information about the rights and duties of pregnant and puerperal women and the consolidation of their autonomy in the Health System. In order to modify that scenario, it is possible to observe strategies for preventing and coping with Obstetric Violence with broad actions, addressing and training undergraduates and health professionals, and developing women's knowledge and self-confidence about their rights and duties at this stage of the life cycle.

Keywords: Pregnancy; Natural Childbirth; Cesarean Section; Physical Therapy Specialty.

Contato
Isabel Aparecida Porcatti de Walsh
E-mail: isabelpwalsh@gmail.com

¹ Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro/Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Atenção à Saúde, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil.

³ Departamento de Fisioterapia Aplicada, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil.

VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA

Violência obstétrica (VO), violência no parto, violência institucional ou estrutural na atenção ao parto, conforme denominado no Brasil, identificam qualquer ato de violência direcionado à gestante, parturiente ou puérpera ou ao seu bebê, praticado durante a assistência profissional, desrespeitando sua autonomia, integridade física e mental, sentimentos, opções e preferências¹⁻⁴, sendo consideradas desde demoras na assistência, recusa de internações nos serviços de saúde, cuidado negligente, recusa na administração de analgésicos, maus-tratos físicos, verbais e ou psicológicos, desrespeito à privacidade e à liberdade de escolhas, realização de procedimentos coercivos ou não consentidos, detenção de mulheres e seus bebês nas instituições de saúde, entre outros, abrangendo a não utilização de procedimentos recomendados, assim como a utilização de procedimentos desnecessários, não recomendados e/ou obsoletos e que podem causar dano⁵⁻⁷.

TIPOS DE VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA

Entre tais atos, os mais comuns são: episiotomia, indução do trabalho de parto (ocitocina), tricotomia, proibição do direito ao acompanhante^{8,9}, restrição ao leito e realização de cesáreas sem indicação e contra a decisão da gestante⁸. Além disso, comumente também ocorre violência verbal, por meio de frases ofensivas e humilhantes ditas pelos profissionais de saúde¹⁰.

A literatura mostra que 25% das mulheres que passaram pelo parto vaginal relataram ter sido vítimas de VO¹¹. A pesquisa “Mulheres brasileiras e gênero nos espaços públicos e privados” verificou que uma em cada quatro mulheres sofre algum tipo de violência durante o parto, desde gritos, procedimentos dolorosos sem consentimento ou informação, falta de analgesia e até negligência¹².

A pesquisa “Nascer no Brasil”, inquérito nacional realizado com 23.940 puérperas, identificou o excesso de intervenções no parto e nascimento, apontando um modelo assistencial marcado por intervenções desnecessárias e muitas vezes prejudiciais, expondo mulheres e crianças a iatrogenias. Mais da metade das mulheres tiveram episiotomia, 91,7% ficaram em posição de litotomia no parto, apesar das evidências recomendarem posições verticalizadas. A infusão de ocitocina e a ruptura artificial da membrana amniótica para aceleração do trabalho de parto foram utilizadas em 40% das mulheres, e 37% delas foram submetidas à manobra de Kristeller (pressão no útero para a expulsão do bebê), procedimento agressivo e que pode trazer consequências deletérias para a parturiente e seu bebê¹³.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), para associar as taxas de cesáreas realizadas com o objetivo de reduzir a mortalidade materna e neonatal, os números não devem ser maiores que 15%. No entanto, o Brasil apresenta uma taxa de 52% de cesarianas, sendo essa taxa maior nos hospitais particulares se comparados aos hospitais públicos¹³⁻¹⁵. Embora algumas mulhe-

res optem pela cesárea, essa decisão não é uma escolha da maioria que passa por esse procedimento¹⁵, visto que estudos mostram que aproximadamente 77,6% delas têm preferência pelo parto vaginal¹⁶, por isso é muito comum a associação da VO com a via de parto realizada/indicada pelo médico.

Recentemente, a VO foi reconhecida pela OMS como uma questão de saúde pública que afeta diretamente as mulheres e seus bebês⁷. No entanto, o Ministério da Saúde (MS) aboliu o uso do termo “violência obstétrica”, por meio do despacho SEI/MS – 9087621¹⁷, alegando que ele teria conotação inadequada considerando que o profissional de saúde não tem a intenção de causar nenhum dano e que a expressão não agrega valor. Logo após, decidiu voltar atrás na decisão, por meio do Ofício nº 296/2019¹⁸, depois de receber uma recomendação do Ministério Público Federal (MPF) de que o termo não deveria ser abolido. A tentativa de extinguir o uso da expressão pelo MS deixa claro que a atenção à saúde da parturiente ainda é frágil e pouco consolidada no Brasil.

ESTRATÉGIAS PARA A PREVENÇÃO E O ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA

Algumas estratégias para a prevenção e o enfrentamento da VO são propostas em revisão bibliográfica realizada por Jardim e Modena. Entre elas,

estão: a importância de profundas mudanças no modelo de formação dos recursos humanos da saúde nos cursos de graduação, pós-graduação, com discussão de temáticas que levem a reflexões sobre o contexto atual e mudanças necessárias para a construção de uma assistência respeitosa, humana e integral; investimentos para a formação de enfermeiras obstetras e obstetras que atuem na assistência ao parto fisiológico; fornecimento de informações às mulheres sobre as questões que envolvem a VO, fortalecendo-as como sujeito de direito e de autonomia na assistência que lhes é prestada; sustentação da garantia dos direitos fundamentais na assistência obstétrica na desmedicalização do nascimento e na prática baseada em evidências; ações voltadas para a conscientização da população sobre a questão da VO, dando visibilidade ao problema com a criação de canais para a denúncia e a responsabilização dos diferentes atores envolvidos; criação de leis, portarias e políticas públicas que protejam as mulheres contra a VO¹⁹.

Considera-se que a maneira eficaz e imprescindível de proteger a mulher da VO é aumentar sua autonomia, fornecendo-lhe informações durante o acompanhamento pré-natal. Nesse sentido, é fundamental que a gestante receba orientações e apoio a respeito das modificações ocasionadas pela gestação, sobre alimentação adequada, prática de atividades físicas e diárias, uso de substâncias perigosas, sinais e sintomas de risco, alívio de desconfortos, aleitamento materno, sobre seus direitos, sobre o local e tipos de parto, especialmente o fisiológico²⁰.

No entanto, resultados do estudo derivado do componente de avaliação externa do segundo ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, realizado entre 2013-2014, evidenciaram inadequação da infraestrutura da rede de atenção básica que realiza o pré-natal; baixa adequação de ações clínicas para a qualidade do cuidado e baixa capacidade de gestão das equipes para garantir o acesso e qualidade do cuidado²¹.

Ainda, o estudo “Nascer no Brasil”, identificou que apesar da cobertura da assistência pré-natal no Brasil ser praticamente universal, com valores elevados em todas as regiões do país e em mulheres de diferentes características demográficas, sociais e reprodutivas, a adequação dessa é inadequada e com baixa proporção de orientações recebidas durante a assistência sobre práticas para facilitar o parto, de grande relevância para a promoção do parto vaginal, evidenciando o papel insuficiente do pré-natal na preparação das mulheres para o parto e para a amamentação²².

Estudo realizado com puérperas de maternidade pública do sul do Brasil para avaliar a relação entre assistência pré-natal e orientações para o parto na Atenção Primária à Saúde também evidenciou a baixa proporção de mulheres que foram orientadas sobre o trabalho de parto e o parto durante o acompanhamento pré-natal, e o recebimento de orientações inadequadas²³.

Os grupos de apoio ou rodas de gestantes são um exemplo de ação que complementa o atendimento das con-

sultas pré-natais e prepara o casal para o parto, ensinando exercícios corporais que facilitarão o trabalho de parto. Outras estratégias como essa devem ter como objetivo modificar a atitude da mulher e de seu acompanhante para que, ao invés de relacionar o parto com medo e dor, enxerguem esse processo com segurança, tranquilidade e participação ativa^{24,25}.

Outra opção para aumentar a autonomia e a satisfação da mulher nos momentos de trabalho de parto e nos momentos seguintes a ele é o Plano de Parto, ferramenta que funciona como uma lista em que a mulher pode explicar tudo que deseja para esse momento, desde a temperatura da sala até os procedimentos mais complexos, como não autorizar a episiotomia, ou realizar o contato pele a pele com o recém-nascido imediatamente após o parto^{26,27}. O ideal é que este seja discutido durante o pré-natal para que se defina se a saúde da mãe e do bebê é compatível com as exigências feitas, pois, no momento do parto e no pós-parto, a mulher se encontra muito vulnerável e, por isso, pode não ter a mesma clareza ao se posicionar sobre os detalhes que são tão importantes e que, se não forem levados em consideração, podem gerar graves consequências tanto para a mãe quanto para o recém-nascido. Sua elaboração precisa ser estimulada por profissionais que acreditam nas evidências científicas e defendem os direitos das mulheres, para que sua proposta não seja vista como mais um formulário a ser preenchido de maneira burocrática e sem valor⁸.

Mulheres que optam por escrever o plano de parto, em sua maioria, passam por uma experiência mais agradável do parto; e alguns aspectos que se podem destacar são a permissão do contato pele a pele, escolha da posição de parto, ingestão de alimentos e líquido durante o trabalho de parto, partos vaginais, clameamento tardio do cordão e a não obrigatoriedade da tricotomia na região do períneo²⁶.

Ademais, a fim de proporcionar um cuidado integral às mulheres, ressalta-se a importância da assistência ao pré-natal, ao parto e à maternidade por meio de uma equipe multiprofissional. Dentre os membros dessa equipe, cabe destacar o papel do fisioterapeuta. Este profissional pode estar presente em todos os momentos da gestação, trabalho de parto e no pós-parto imediato e tardio, buscando amenizar as diversas alterações fisiológicas que ocorrem durante o período gestacional, assim como as alterações que decorrem do parto, seja ele por via vaginal ou cesárea²⁸.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alta incidência da VO nas gestantes e parturientes e esse número elevado de intervenções negativas têm reflexo direto na saúde das mulheres, já que grande parte pode desenvolver transtornos físicos e/ou psicológicos, podendo ocorrer implicações sobre o sistema de saúde, que deverá prestar assistência a essas usuárias. Diante desse contexto, faz-se necessária a redução da VO. Para que isso ocorra, são

imprescindíveis várias ações, desde a formação adequada dos profissionais de saúde das diversas áreas que estão envolvidas nessa fase da vida das mulheres até o processo constante de educação permanente nos diferentes níveis de atenção à saúde, alcançando a conscientização das gestantes e parturientes de que tenham acesso aos seus direitos, empoderando-se com relação a eles.

REFERÊNCIAS

1. D'Oliveira AFPL, Diniz CSG, Schraiber LB. Violence against women in health-care institutions: an emerging problem. *Lancet*. 2002; 359(11):1681-1685.
2. Rattner D. Humanização na atenção a nascimentos e partos: ponderações sobre políticas públicas. *Interface* 2009; 13(supl 1):759 – 768.
3. Bowser D, Hill K. Exploring evidence for disrespect and abuse in facility-based childbirth: report of a landscape analysis. USAID-TRAction Project Harvard School of Public Health. 2010. P. 1 – 57.
4. Diniz SG, Salgado HO, Andrezzo HFA, Carvalho PGC, Carvalho PCA, Aguiar CA, et al. Violência obstétrica como questão para a saúde pública no Brasil: origens, definições, tipologia, impactos sobre a saúde materna, e propostas para sua prevenção. *Rev. bras. crescimento desenvolv. Hum.* 2015; 25(3):1-8.
5. Organização Mundial da Saúde (OMS). Prevenção e eliminação de abusos, desrespeito e maus-tratos durante o parto em instituições de saúde. Genebra: Departamento de Saúde Reprodutiva e Pesquisa/OMS; 2014.

6. Bohren MA, Hunter EC, Munther-Kaas HM, Souza JP, Vogel JP, Gulmezoglu AM. Facilitators and barriers to facility-based delivery in low- and middle-income countries: A systematic review of qualitative evidence. *Post. Reprod. Health (Online)* 2014; 11(1):71.
7. Souza KJ, Rattner D, Gubert MB. Institutional violence and quality of service in obstetrics are associated with postpartum depression. *Rev Saude Publica*. 2017; 51:69.
8. Tesser CD, Knobel R, Andrezzo HFA, Diniz SG. Violência obstétrica e prevenção quaternária: o que é e o que fazer. *Rev. bras. med. fam. comunidade*. 2015; 10(35):1-12.
9. Zanardo GLP, Uribe MC, Nadal AHR, Habigzang LF. Violência obstétrica no Brasil: uma revisão narrativa. *Psicol soc* 2017; 29:e155043.
10. Silva MG, Marcelino MC, Rodrigues LSP, Toro RC, Shimo AKK. Obstetric violence according to obstetric nurses. *Rev Rene* 2014; 15(4):720-728.
11. Alvarenga SP, Kalil JH. Violência Obstétrica: como o mito “parirás com dor” afeta a mulher brasileira. *Rev Univ Vale Rio Verde* 2016; 14(2):641-649.
12. Venturi G, Godinho T. Mulheres brasileiras e gênero nos espaços público e privado: uma década de mudanças na opinião pública. São Paulo: Fundação Perseu Abramo; 2013.
13. Leal MC, Pereira APE, Domingues RMSM, Theme Filha MM, Dias MAB, Nakamura-Pereira M, et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. *Cad. Saúde Pública* 2014; 30(Supl. 1):17-32.
14. Ribeiro DG, Perosa GB, Padovani FHP. Fatores de risco para o desenvolvimento de crianças atendidas em Unidades de Saúde da Família, ao final do primeiro ano de vida: aspectos sociodemográficos e de saúde mental materna. *Ciênc. saúde coletiva* 2014; 19(1):215-226.
15. Riscado LC, Jannotti CB, Barbosa RHS. A decisão pela via de parto no Brasil: temas e tendências na produção da saúde coletiva. *Texto & contexto enferm* 2016; 25(1):e3570014.
16. Kottwitz F, Gouveia HG, Gonçalves AC. Via de parto preferida por puérperas e suas motivações. *Esc. Anna Nery* 2018; 22(1):e20170013.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Despacho SEI/MS – 9087621, de 03 de maio de 2019. Solicitação de posicionamento do Ministério quanto ao uso do termo “violência obstétrica”. [acessado 2019 ago 25]. Disponível em: https://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&codigo_verificador=9087621&codigo_crc=1A6F34C4&hash_download=c4c55cd95ede706d0b729845a5d-6481d07e735f33d87d40984dd1b39a-32d870fe89dcf1014bc76a32d2a28d-8f0a2c5ab928ff165c67d8219e35beb1a0adb3258&visualizacao=1&id_orgao_acesso_externo=0.
18. Brasil. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Coordenação-Geral de Ciclos da Vida Coordenação de Saúde das Mulheres. Ofício nº 296/2019/COSMU/CGCIVI/DAPES/SAPS/MS, 07 de junho de 2019. [acessado 2019 ago 25]. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/sp/sala-de-imprensa/docs/oficio-ms>.

19. Jardim DMB, Modena CM. A violência obstétrica no cotidiano assistencial e suas características. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2018; 26:e3069.
20. Livramento DVP, Backes MTS, Damiani PR, Castillo LDR, Backes DS, Simão AMS. Percepções de gestantes acerca do cuidado pré-natal na atenção primária à saúde. *Rev. gaúcha enferm* 2019; 40:e201802.
21. Guimarães WSG, Parente RCP, Guimarães TLF, Garnelo L. Acesso e qualidade da atenção pré-natal na Estratégia Saúde da Família: infraestrutura, cuidado e gestão. *Cad. Saúde Pública*. 2018; 34(5):e00110417.
22. Viellas EF, Domingues RMSM, Dias MAB, Gama SGN, Theme Filha MM, Da Costa JV, et al. Assistência pré-natal no Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2014; 30(Suppl 1): S85-S100.
23. Gonçalves MF, Teixeira EMB, Silva MAS, Corsi NM, Ferrari RAP, Pelloso SM, et al. Pré-natal: preparo para o parto na atenção primária à saúde no sul do Brasil. *Rev. gaúcha enferm*. 2017; 38(3):e0063.
24. Souza VB, Roecker S, Marcon SS. Ações educativas durante a assistência pré-natal: percepção de gestantes atendidas na rede básica de Maringá-PR. *Rev. eletrônica enferm*. 2017; 13(2):199-210.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco: manual técnico. 2012. [acessado 2019 ago 31]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf.
26. Suárez-Cortés M, Armero-Barranco D, Cantera-Jordana M, Martinez-Roche ME. Uso e influência dos Planos de Parto e Nascimento no processo de parto humanizado. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2015; 23(3):520-526.
27. Silva ALNV, Neves AB, Sgarbi AKG, Souza RA et al. Plano de parto: ferramenta para o empoderamento de mulheres durante a assistência de enfermagem. *Rev. enferm. UFSM*. 2017; 7(1):144-151.
28. Santos MB, Martinis JV, Cruz JS, Burt JS. Papel da Fisioterapia em Obstetrícia: avaliação do nível de conhecimento por parte dos médicos e equipe de enfermagem, gestantes e puérperas da rede pública de Barueri/SP. *Rev. Bras. Pesq. Saude*. 2017; 19(2):15-20.

ADMISSÃO DE PACIENTES COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EM HOSPITAL PÚBLICO

ADMISSION OF PATIENTS HAVING A STROKE IN PUBLIC HOSPITAL

Luciana Protásio de Melo (Orcid: 0000-0003-3320-9428)¹
Débora Carvalho de Oliveira (Orcid: 0000-0003-1130-802X)¹
Ana Amália Torres Souza Gandour Dantas (Orcid: 0000-0003-1264-6450)¹
Renan Alves da Silva Júnior (Orcid: 0000-0002-5393-3088)¹
Tatiana Souza Ribeiro (Orcid: 0000-0002-9611-1076)²
Tania Fernandes Campos (Orcid: 0000-0002-9906-3292)¹

RESUMO

Introdução: o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é um importante problema de saúde pública. Uma parcela significativa dos óbitos e das sequelas graves poderia ser evitada com medidas preventivas ou com prestação de socorro de forma correta e rápida. **Objetivo:** avaliar os pacientes com AVC na chegada ao hospital público e verificar as condutas adotadas no primeiro atendimento. **Método:** participaram do estudo 433 pacientes, que foram avaliados por meio do instrumento Step 1. Os dados foram analisados pelo teste Qui-quadrado. **Resultados:** verificou-se maior frequência de casos na faixa etária de 70 anos a 89 anos (40,9%) ($p = 0,001$) e de indivíduos sem escolaridade (41,2%) ($p = 0,001$). Os pacientes chegaram ao hospital dentro de 24 horas do início da doença (63,3%) ($p = 0,001$), e o tempo de realização do primeiro exame também se deu dentro de 24 horas (85,9%) ($p = 0,001$). **Conclusão:** a hipertensão arterial sistêmica, o AVC isquêmico, a dependência funcional moderada, a forma de condução ao hospital e o tempo de chegada sugerem que os pacientes com AVC podem não estar dentro dos requisitos da janela temporal para que se institua uma terapêutica adequada para o controle e a evolução do ictus, o que pode indicar a necessidade de políticas públicas que contribuam para o aperfeiçoamento da rede SUS, na sua linha de cuidado ao AVC.

Palavras-chave: Acidente Vascular Cerebral; Epidemiologia; Vigilância em Saúde Pública; Educação em Saúde.

ABSTRACT

Introduction: strokes are an important public health problem. A significant proportion of deaths and serious sequelae could be prevented with preventive or corrective measures. **Objective:** to evaluate the patients who had a stroke on their arrival at the public hospital and to verify the behaviors adopted in the first care. **Method:** A total of 433 patients participated in the study, which were evaluated using the Step 1 instrument. Data were analyzed by Chi-square test. **Results:** there was a higher frequency of cases in the age group of 70-89 years (40.9%) ($p = 0.001$) and of individuals without schooling (41.2%) ($p = 0.001$). Patients arrived at the hospital within 24 hours from the onset of the disease (63.3%) ($p = 0.001$) and the time of the first examination also occurred within 24 hours (85.9%) ($p = 0.001$). **Conclusion:** systemic arterial hypertension, ischemic stroke, moderate functional dependence, hospital management, and arrival time suggest that stroke patients may not be within the requirements of the temporal window to establish appropriate therapy for the control and evolution of ictus. This may indicate the need for public policies that contribute to the improvement of the SUS network, in its stroke care scope.

Keywords: Stroke; Epidemiology; Public Health Surveillance; Health Education.

Contato
Luciana Protásio de Melo
E-mail: protasio.melo@yahoo.com.br

¹ Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, Brasil.

² Faculdades Integradas de Patos, Paraíba, Brasil.

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é causado pela interrupção do fornecimento de sangue ao cérebro, acarretando danos ao tecido cerebral, podendo levar à morte¹. A carga global do AVC é de 59,2%, sendo responsável por 5,7% dos anos vividos com deficiência em pessoas com 70 anos ou mais². O AVC não é apenas um dos agravos mais comuns da atualidade, mas um problema de saúde pública global em termos de mortalidade, deficiência e demanda de custos médicos e sociais^{3,4}.

Considerando-se os fatores de risco relacionados com o AVC, um estudo de rastreamento identificou dez fatores como significativos para o desenvolvimento da doença, tais como: tabagismo, uso regular de álcool, dieta pobre e inatividade; fatores individuais, tais como hipertensão arterial sistêmica (HAS), circunferência cintura-quadril elevada, diabetes; e fatores psicológicos, história de doença cardíaca e apolipoproteína elevada. Cerca de 54% dos casos de AVC no mundo são atribuíveis à HAS⁵. O Brasil tem comportamento similar à população mundial, com a HAS como fator de risco mais prevalente⁶.

Uma parcela significativa dos óbitos por AVC e das sequelas graves poderiam ser evitadas com medidas preventivas ou com prestação de socorro de forma correta e rápida. A identificação de alguns sinais e sintomas, como o déficit motor no hemisfério, a paresia facial e a dificuldade para falar, aumenta muito as possibilidades do diagnóstico correto de AVC⁷. A tomografia computadorizada (TC) de crânio é indispensável na avaliação de emergência do paciente com AVC isquêmico agudo⁸.

O tratamento do paciente com AVC, além de depender diretamente do reconhecimento dos primeiros sinais e

sintomas⁹, precisa da agilidade dos serviços de resgate, da estruturação dos serviços de emergência para rapidamente determinar o diagnóstico¹⁰ e da disponibilidade do tratamento trombolítico na rede pública¹¹. No entanto, muitos pacientes e familiares não conhecem os sinais de alerta do AVC e, quando o fazem, não os caracterizam como uma emergência¹², dessa forma, os pacientes podem não ser elegíveis para tratamento medicamentoso dentro de uma janela temporal de três horas após o início dos sintomas¹³.

O programa de aperfeiçoamento continuado no tratamento do AVC, Pacto AVC, no Brasil, tem a finalidade de capacitar profissionais envolvidos no atendimento e tratamento agudo do AVC, visando à organização e à eficácia da assistência emergencial ao paciente¹⁴. Destina-se a instituições de saúde em diferentes níveis de complexidade, sejam hospitais de nível secundário ou terciário ou na rede primária de atendimento à saúde, entretanto, é preciso avaliar se a implementação do programa tem sido eficiente, principalmente na região nordeste brasileira. Então, o objetivo do estudo foi avaliar dados epidemiológicos, clínicos e funcionais dos pacientes com AVC na chegada em um hospital público do nordeste brasileiro e verificar as condutas adotadas no primeiro atendimento dos pacientes.

MÉTODO

A pesquisa foi realizada por uma iniciativa do Programa de Diagnóstico e Intervenção no AVC (Prodiavc), desenvolvido pelo Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN sob o protocolo n° 193/06.

Amostra

Foi realizado um estudo epidemiológico com uma amostra composta por 433 pacientes (229 mulheres e 204 homens), selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão: AVC do tipo unilateral, de ambos os sexos, a partir de 18 anos de idade, analfabetos e escolarizados, que tinham condições neurológicas de responder aos questionários e com até três dias de lesão cerebral.

Procedimentos

A pesquisa foi realizada em um hospital público de Natal/RN, por meio do preenchimento do Step 1, que é um instrumento de base epidemiológica direcionado ao AVC, elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e aplicado em ambiente hospitalar¹⁵. Por intermédio do Step 1, foram colhidas informações sobre fatores sociodemográficos (nome, sexo e escolaridade) e aspectos clínicos (fatores de risco e tipo do AVC). Outros dados registrados foram: tempo entre o AVC e a admissão no hospital, forma de condução ao hospital, local de atendimento imediato, local de internação, tempo de realização do primeiro exame e tipo de exame realizado.

Esse levantamento transversal se dava mediante vistoria nos prontuários dos indivíduos que ocupavam os leitos no local e que estavam até o seu terceiro dia pós-AVC. Apenas os indivíduos com quadro confirmado de AVC eram elegíveis para participação na pesquisa. Antes do início do experimento, todos os participantes, pacientes e/ou cuidadores foram devidamente esclarecidos acerca dos procedimentos da pesquisa e orientados a assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O questionário foi aplicado em um único momento com o paciente, tendo como período total de coleta de dados de janeiro a dezembro de 2009.

Os pacientes também foram avaliados pela Escala de Rankin Modificada obedecendo a seguinte classificação: 0= Sem nenhum sintoma; 1= Sem incapacidade significativa apesar dos sintomas: pode fazer todas as atividades habituais; 2= Pequena incapacidade: incapaz de fazer todas as atividades habituais prévias, mas capaz de se cuidar sem ajuda; 3= Moderada incapacidade: necessita de alguma ajuda, mas anda sozinho; 4= Moderada incapacidade: incapaz de andar sozinho e de realizar higiene corporal sem ajuda; 5= Grave incapacidade: acamado, incontinente e necessita de constantes cuidados da enfermagem.

Análise estatística

Os dados foram analisados por meio do programa SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Science), com nível de significância de 5%. Foi utilizado o teste Qui-quadrado para verificar diferenças nas frequências absoluta e percentual das variáveis estudadas.

RESULTADOS

Pela análise dos fatores sociodemográficos, não foi encontrada diferença significativa na frequência de indivíduos do sexo feminino e masculino ($p=0,23$), entretanto, foram observadas diferenças significativas nas demais variáveis avaliadas: faixa etária e escolaridade. A maior frequência de AVC foi encontrada na faixa etária de 70 anos a 89 anos ($p=0,001$), e a maioria dos pacientes não tinha estudo formal ($p=0,001$) (Tabela 1).

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas dos pacientes com AVC.

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	204	47,1
Feminino	229	52,9
Idade		
≥ 29 anos	6	1,4
30 e 49 anos	64	14,8
50 e 69 anos	166	38,3
70 e 89 anos	177	40,9
≤ 90 anos	20	4,6
Escolaridade		
Sem estudo formal	178	41,2
Fundamental incompleto	126	29,2
Fundamental completo	71	16,4
Médio incompleto	24	5,5
Médio completo	25	5,7
Superior completo	7	1,6
Pós-graduado	2	0,4

Os pacientes avaliados apresentaram diversos fatores de risco, entretanto, a HAS foi o mais frequente ($p= 0,001$). O AVC isquêmico foi o de maior frequência na amostra estudada ($p= 0,001$); e o perfil de dependência funcional, de acordo com a Escala de Rankin Modificada, mostrou maior frequência de pacientes com incapacidade moderada (incapaz de andar sozinho e de realizar higiene corporal sem ajuda) ($p= 0,001$) (Tabela 2).

Tabela 2. Variáveis clínicas dos pacientes com AVC

Variáveis	N	%
Fatores de risco		
Hipertensão arterial	370	85,4
Diabetes	149	34,4
Cardiopatía	100	23,1
Dependência de nicotina	219	50,5
Consumo de álcool	170	39,2
Aids	1	0,2
Tuberculose	9	2,1
Câncer	20	4,6
Outro	228	52,6
Tipo de AVC		
AVC Isquêmico	297	68,5
Hemorragia intraparenquimatosa	47	10,8
Hemorragia subaracnóidea	36	8,3
Outro	49	11,3
Desconhecido	5	1,1
Rankin		
Sem incapacidade significativa	27	6,2
Pequena incapacidade	45	10,4
Moderada incapacidade: anda sozinho	28	6,4
Moderada incapacidade: incapaz de andar sozinho e de realizar higiene corporal sem ajuda.	211	48,8
Grave incapacidade	122	28,2

Ao avaliar o tempo entre o aparecimento dos primeiros sinais e sintomas do AVC e a admissão no hospital, verificou-se maior frequência de pacientes que chegaram com menos de 24 horas ($p= 0,001$), sendo trazidos mais frequentemente de outra unidade hospitalar do estado ($p= 0,001$). O local de atendimento imediato mais registrado foi a emergência de outro hospital ($p= 0,001$), coerente com a forma de condução (transferência

de outro hospital), sendo todos internados na Enfermaria de Neurologia. O tempo de realização do primeiro exame se deu mais nas primeiras 24 horas ($p= 0,001$), tendo todos os pacientes se submetido à TC (Tabela 3).

Tabela 3. Características dos pacientes com AVC na chegada ao hospital e primeiro atendimento

Variáveis	N	%
Tempo entre o AVC e a admissão no hospital		
Menos de 24 horas	274	63,3
Mais de 24 horas	159	36,7
Forma de condução ao hospital		
Resgate de emergência	117	27,0
Trazido por outrem	99	22,9
Já estava no HU por outro motivo	2	0,5
Transferido de outro hospital	215	49,6
Local de atendimento imediato		
Pela Emergência do HU	174	40,2
Por equipe interna do HU	7	1,6
Pela Emergência de outro hospital	8	1,8
Por equipe interna de outro hospital	215	49,7
Por equipe interna de posto de saúde	29	6,7
Tempo de realização do 1º exame		
Primeiras 24 horas	372	85,9
Entre 24 horas e 7 dias	58	13,3
Entre 8 dias e 14 dias	3	0,6
Desconhecido	1	0,2
Tipo de exame realizado		
Tomografia Computadorizada	433	100
Ressonância Magnética	5	1,1
Angiografia	11	2,5
Outro	300	69,2

HU – Hospital Universitário

Os pacientes que deram entrada no hospital vieram todos da mesma mesorregião do RN, a mesorregião do Leste Potiguar, que tem 25 municípios (1.532.817 hab.), entre eles, a capital do estado, Natal, com 803.739 habitantes. O maior número de casos foi registrado advindo do município de Parnamirim (202.456 hab.), que faz parte da Grande Natal e possui um hospital estadual de emergência (Figura 1). Natal conta com 28 estabelecimentos de saúde com atendimento de emergência, porém o Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel, local deste estudo, é tido como referência.

DISCUSSÃO

De acordo com a análise realizada, foi verificada maior predominância de AVC na faixa etária de 70 anos a 89 anos, o que corresponde aos dados encontrados na literatura¹⁷. Devido à proporção da população mundial com idade acima de 65 anos, é esperado um aumento de casos de AVC em todas as regiões do mundo, e isso é especialmente verdadeiro nos países em fase de desenvolvimento econômico. Dados da OMS estimam que o número projetado de mortes por doenças cerebrovasculares no mundo passará para 7,8 milhões em 2030¹⁸.

No presente estudo, verificou-se uma frequência de 41,2% de indivíduos sem estudo formal. A literatura mostra que o baixo nível de escolaridade, que pode servir como marcador de status socioeconômico, é um fator de risco importante para dependência funcional¹⁹ e está ligado a um risco aumentado de morte após o AVC²⁰.

No que se refere aos aspectos clínicos, foi encontrada maior frequência de AVC isquêmico, confirmando os achados da literatura, inclusive em estudo anterior no RN²¹. O AVC isquêmico também é mais frequente em indivíduos mais velhos, muitas vezes levando à hospitalização prolongada, à invalidez ou à morte^{21,22}. Entre os fatores de risco modificáveis, a

HAS foi a mais evidenciada quando comparada aos demais fatores de risco, assim como encontrado na literatura¹⁵.

O quadro clínico apresentado mostra que 48,8% tinham incapacidade funcional moderada, com incapacidade de marcha e dependência para atividade de vida diária “higiene pessoal”, sendo esta uma forte indicação para a necessidade do processo de reabilitação. Um estudo evidenciou que pacientes admitidos na reabilitação, dentro dos primeiros 30 dias do evento, apresentaram maiores ganhos funcionais e duração mais curta de permanência no hospital do que os que não realizaram nesse mesmo tempo²³. Pessoas com AVC e limitações funcionais apresentaram menor satisfação com a vida do que as pessoas com AVC sem essas limitações, e isso se deve aos deficit motores e limitações nas suas atividades de vida diária (AVD) mostrando que a retenção de atividades e reintegração na comunidade são fatores essenciais para o sucesso da participação social²⁴. Dessa forma, deve haver um esforço dos gestores de saúde para que a reabilitação seja iniciada o mais precocemente possível.

A Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares²⁵ recomenda diversos passos sequenciais a serem seguidos para um atendimento rápido e sistematizado, obedecendo a uma janela terapêutica para o tratamento do AVC. Estes são: reconhecimento dos sinais e sintomas, acesso ao cuidado, transporte ao hospital com TC, diagnóstico rápido no departamento de emergência, interpretação da TC, critérios de inclusão e tratamento. O presente estudo procurou basear-se nesses itens a serem avaliados, os quais são considerados no instrumento Step 1 da OMS.

Na amostra estudada, constatou-se que o tempo decorrido entre o AVC e a admissão hospitalar foi inferior a 24 horas em 63,3% dos pacientes. É possível que alguns desses pacientes não tenham chegado ao hospital em um intervalo de três horas, o que certamente inviabilizaria a indicação do tratamento trombolítico para os pacientes com AVC isquêmico,

caso o hospital o tivesse disponível. Os pacientes que chegam precocemente ao hospital tendem a ser aqueles que reconhecem os sinais e sintomas, dirigindo-se rapidamente a uma unidade de saúde¹². Nesse sentido, os programas educacionais combinados envolvendo os serviços públicos, profissionais da saúde e a população devem ser considerados como prioridades.

O RN possui 167 municípios distribuídos em 4 mesorregiões. Os pacientes que chegaram ao hospital público durante a pesquisa vieram na grande maioria do Leste Potiguar, onde se localiza a cidade de Natal (capital do estado). Entretanto, o número de encaminhamentos advindos de municípios próximos a capital (mesma mesorregião) sugere que esse resultado pode estar relacionado com as desvantagens socioeconômicas da população. Os serviços de saúde dos municípios não conseguem suprir as necessidades da população, aumentando a demanda de pacientes para a capital, por consequência, causando superlotação na unidade.

No registro dos Estabelecimentos de Saúde de Natal, segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)²⁶, foram identificados 88 estabelecimentos públicos, sendo 7 federais, 12 estaduais e 69 municipais, o que é pouco quando comparado com 335 estabelecimentos privados. Ainda segundo o IBGE, a capital possui 7 estabelecimentos com emergências em Neurocirurgia, 14 serviços de saúde públicos com internação e 3 estabelecimentos públicos com apoio à diagnose e terapia.

Quanto aos exames de imagem disponíveis, o IBGE registrou 18 Tomógrafos e 5 equipamentos de Ressonância Magnética. Nesse sentido, o acesso aos sistemas de saúde pelos pacientes com baixa condição econômica é precário, considerando que a capital acumula demandas de todo o estado. Mesmo assim, em relação à realização de exames de imagem, no período da pesquisa, todos os pacientes admitidos no hospital da pesquisa realizaram TC, sendo uma rotina do hospital e

nas primeiras 24 horas. Esses dados são, então, indicadores importantes para os órgãos governamentais, a fim de que possam avaliar medidas que contribuam para a melhoria dos serviços de saúde disponíveis para a população, não só no hospital de referência como em toda sua rede de atenção à saúde.

Outro aspecto importante é o local de atendimento imediato dos pacientes. No estudo realizado, vimos que a maior frequência foi o atendimento pela equipe interna de outro hospital, e, em seguida, encaminhados para o hospital da pesquisa e internados na Enfermaria de Neurologia, ou seja, esses pacientes não foram atendidos em uma Unidade de AVC, que é especializada para esse tipo de condição, porque em Natal não existe esse serviço; eles receberam atendimento com outros pacientes de diferentes patologias e vítimas de traumas, sugerindo que pode haver um significativo atraso na determinação do diagnóstico deles. Mesmo nos municípios em que ainda não se conta com Unidades de AVC, deve haver uma capacitação ampla e irrestrita por parte dos profissionais de saúde das unidades de emergência para reconhecimento imediato de um possível quadro de AVC e condutas necessárias.

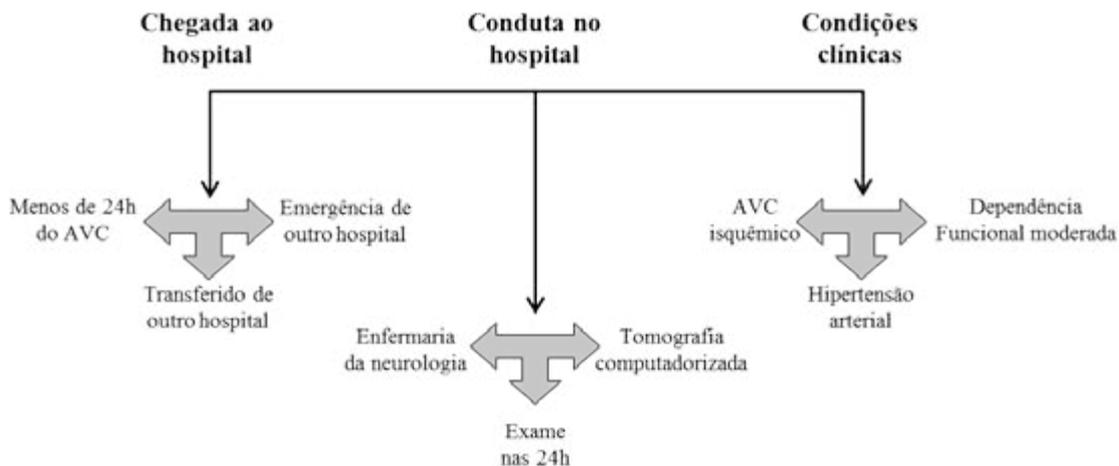
No Brasil, poucos hospitais públicos dispõem de um serviço especializado para manejar o AVC agudo. A proposta de implantação de Unidades Vasculares nos serviços de emergência, de forma bem estruturada com leitos equipados e equipe treinada, seria a condição adequada para os sistemas de saúde²⁷. Outra solução para o atendimento do AVC é a utilização da telemedicina, um sistema de teleconferência que permite a avaliação do paciente pela internet, de forma a poder colher a sua história, ter acesso aos seus exames neurológicos e elaborar o seu diagnóstico clínico. A telemedicina tem o potencial para melhorar a qualidade do cuidado²⁸.

O resultado encontrado no presente estudo, de que o primeiro exame foi realizado dentro das primeiras 24 horas, também não garante que os casos de AVC

isquêmico tenham sido diagnosticados nas primeiras três horas após o início da doença, o que também poderia comprometer a realização de um diagnóstico diferencial e estabelecimento do tratamento dentro da janela temporal.

As limitações encontradas para o desenvolvimento da pesquisa foram: a impossibilidade da coleta de dados quando o paciente se encontrava na Unidade de Terapia Intensiva e a dificuldade de acesso aos exames de imagem. No entanto, apesar dessas limitações, os achados apontam de forma significativa o perfil epidemiológico, clínico e funcional dos pacientes com AVC, ao chegarem a um hospital público de emergência na cidade de Natal/RN (Figura 1).

Figura 1. Modelo esquemático do perfil dos pacientes com AVC referente à chegada ao hospital, à conduta adotada e às condições clínicas apresentadas, no período de janeiro a dezembro de 2009, na cidade de Natal/RN



CONCLUSÕES

Conclui-se que a HAS, o AVC do tipo isquêmico, a dependência funcional moderada, a forma de condução ao hospital e o tempo de chegada sugerem que os pacientes com AVC podem não estar dentro dos requisitos da janela temporal para que se institua uma terapêutica adequada para o controle e a evolução do ictus, o que pode indicar a necessidade de políticas públicas que contribuam para o aperfeiçoamento da rede SUS, na sua linha de cuidado ao AVC. Em paralelo, a faixa de idade elevada e a baixa escolaridade refor-

çam a dificuldade do atendimento inicial e da adesão ao tratamento necessário.

Nesse sentido, os programas educacionais combinados envolvendo os serviços públicos, os profissionais da saúde e a população podem abranger estratégias para reduzir o atraso e levar ao aumento da eficácia do tratamento do AVC. Assim, minimizar-se-ia a dificuldade no reconhecimento dos sinais e sintomas do AVC (educação em saúde), assim como a precariedade em atender à demanda em municípios vizinhos, com a implantação de Unidades de AVC no RN.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Health topics - Stroke, Cerebrovascular accident. [Internet]. [Acessado 2016 set 27]. Disponível em: http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/.
2. GBD: Global Burden of Disease. IHME: Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD compare data visualization [Internet]. Seattle: University of Washington, 2016 [cited 2017 Dec 7]. Available from: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
3. Byeon H, Koh HW. The relationship between communication activities of daily living and quality of life among the elderly suffering from stroke. *J Phys Ther Sci* 2016; 28(5):1450-1453.
4. Abdul Aziz AF, Mohd Nordin NA, Ali MF, Abd Aziz NA, Sulong S, Aljunid SM. The integrated care pathway for post stroke patients (iCaPPS): a shared care approach between stakeholders in areas with limited access to specialist stroke care services. *BMC Health Serv Res* 2017; 17(1):35.
5. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Raoufali P, et al. on behalf of the INTERSTROKE investigators. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet* 2010; 376(9735):112-123.
6. Avezum A, Costa-Filho FF, Pieri A, Martinsy SO, Marin-Neto JA. Stroke in Latin America: burden of disease and opportunities for prevention. *Global Heart* 2015; 10(4):323-331.
7. Rede Brasil AVC. [Internet]. [Acessado 2016 out 12]. Disponível em: <http://www.redebrasilavc.org.br>.
8. Pontes-Neto OM, Silva GS, Feitosa MR, Figueiredo NL, Fiorot JA Jr, Rocha TN, et al. Stroke Awareness in Brazil - Alarming Results in a Community-Based Study. *Stroke* 2008; 39:292-296.
9. Conforto AB, Paulo RB, Patroclo CB, Pereira SL, Miyahara HS, Fonseca CB, et al. Stroke management in a university hospital in the largest South American city. *Arq Neuropsiquiatr* 2008; 66(2):308-311.
10. Mosley I, Nicol M, Donnan G, Patrick I, Dewey H. Stroke symptoms and the decision to call for an ambulance. *Stroke* 2007; 38:361-366.
11. Albers GW, Amarenco P, Easton JD, Sacco RL, Teal P, American College of Chest Physicians. Antithrombotic and thrombolytic therapy for ischemic stroke: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th edition). *Chest* 2008; 133(Supl.1):630-669.
12. Bouckaert M, Lemmens R, Thijs V. Reducing prehospital delay in acute stroke. *Rev Neurol* 2009; 5:477-483.
13. Hacke W, Kaste M, Bluhmki E, Brozman M, Dávalos A, Guidetti D, et al. Thrombolysis with alteplase 3 to 4.5 h after acute ischemic stroke. *N Engl J Med* 2008; 359:1317-1329.
14. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Pacto de Indicadores da Atenção Básica: instrumento de negociação qualificador do processo de gestão do SUS. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2003; 3(2):221-224.
15. Goulart AC, Bustos IR, Abe IM, Pereira AC, Fedeli LM, Benseñor IM, et al. A stepwise approach to stroke surveillance in Brazil: the EMMA (Estudo de Mortalidade e Morbidade do Acidente Vascular Cerebral) study. *Int J Stroke* 2010; 5(4):284-289.

16. Wilson JTL, Harendran A, Grant M, Baird T, Schulz UGR, Muir KW, et al. Improving the assessment of outcomes in stroke: use of a structured interview to assign grades on the modified Rankin scale. *Stroke* 2002; 33:2243-2246.
17. Copstein L, Fernandes JG, Bastos GA. Prevalence and risk factors for stroke in a population of Southern Brazil. *Arq Neuropsiquiatr* 2013; 71(5):294-300.
18. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 2006; 3:e442.
19. Fernandes TG, Goulart AC, Santos-Junior WR, Alencar AP, Benseñor IM, Lotufo PA. Educational levels and the functional dependence of ischemic stroke survivors. *Cad. Saúde Pública* 2012; 28(8):1581-1590.
20. Sposato LA, Ioli P, Povedano G, Esnaola y Rojas MM, Saposnik G, Argentinian Neurological Society and ReNACer Investigators. Unemployment: a social risk factor associated with early ischemic stroke mortality? Results from the Argentinian National Stroke Registry (ReNACer). *J Stroke Cerebrovasc Dis* 2012; 21(8):679-683.
21. Martins Jr AN, Figueiredo MM, Rocha OD, Fernandes MA, Jeronimo SM, Dourado Jr ME. Frequency of stroke types at an emergency hospital in Natal, Brazil. *Arq Neuropsiquiatr* 2007; 65:1139-1143.
22. Pinter MM, Brainin M. Rehabilitation after stroke in older people. *Maturitas* 2012; 71:104-108.
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
24. Smith DL. Does type of disability and participation in rehabilitation affect satisfaction of stroke survivors? Results from the 2013 behavioral risk surveillance system (BRFSS). *Disabil Health J* 2015; 8(4):557-563.
25. Moro CHC, Fábio SRC, Longo AL, Massaro AR, Oliveira Filho J, Vedolin L, et al. Programa de aperfeiçoamento continuado no tratamento do acidente vascular cerebral - Pacto AVC. 2. ed. Sociedade Brasileira de Doenças Cerebrovasculares; 2009.
26. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Assistência Médica Sanitária 2009. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
27. Candelise L, Gattinoni M, Bersano A, Micieli G, Sterzi R, Morabito A, et al. Stroke-unit care for acute stroke patients: an observational follow-up study. *Lancet* 2007; 369:299-305.
28. Steinman M, Morbeck RA, Pires PV, Abreu Filho CAC, Andrade AHV, Terra JCC, et al. Impacto da telemedicina na cultura hospitalar e suas consequências na qualidade e segurança do cuidado. *Einstein*. 2015; 13(4):580-6.

MELHORA FUNCIONAL EM DOENÇA PROGRESSIVA: USO DO NINTENDO WII® NA REABILITAÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON

FUNCTIONAL INCREASE IN PROGRESSIVE DISEASE: THE USE OF NINTENDO WII® IN THE REHABILITATION OF PARKINSON'S DISEASE

Helôisa Bonetti Maffei (Orcid: 0000-0002-3510-143X)¹
Karen Patricia Camargo (Orcid: 0000-0002-6974-3078)¹
Grazielle Aurelina Fraga-Sousa (Orcid: 0000-0001-5945-3846)¹
Gianna Carla Cannonieri-Nonose (Orcid: 0000-0001-5110-2849)¹

RESUMO

Objetivo: avaliar o efeito do treino de equilíbrio utilizando o console Nintendo Wii® em indivíduos com Doença de Parkinson (DP). Método: foram recrutadas pessoas diagnosticadas com DP Idiopática, de ambos os gêneros, independentemente da idade, que se encontravam nos estágios de 1 a 3 na Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr (modificada). Foi realizada uma avaliação inicial com a escala de equilíbrio de Berg, Teste de Alcance Funcional (TAF) e Timed Up and Go (TUG), seguida de 14 sessões com o Nintendo Wii® e de uma avaliação final compostas pelas mesmas escalas. Resultados: estudo de três casos em que, por meio de uma análise comparativa entre a avaliação inicial e a avaliação final, foi observada melhora no indivíduo A com aumento de 6,42 cm no TAF e aumento de 2 pontos na Berg; no indivíduo B, houve um aumento de 9,99 cm no TAF e aumento de 7 pontos na Berg; e no indivíduo C, aumento de 2,49 cm no TAF e aumento de 3 pontos na Berg. Conclusão: houve melhora do equilíbrio nos três indivíduos após o treinamento, corroborando estudos prévios sobre a eficácia da fisioterapia convencional associada à Wii terapia em pacientes com DP.

Palavras-chave: Fisioterapia. Doença de Parkinson. Equilíbrio Postural. Terapia de Exposição à Realidade Virtual.

ABSTRACT

Goal: to evaluate balance training's effects using a Nintendo Wii® console in individuals who suffer from Parkinson disease. Method: we recruited, in both genders, individuals who were diagnosed with idiopathic PD, regardless of their current age, who were in the stage one up to three by the scale Hoehn and Yahr stages for individuals with Parkinson's disease (modified). It was executed an initial Balance evaluation using Berg's Balance Scale, as well as functional reach test (FRT) and Timed Up and Go (TUG), followed by fourteen sessions using Nintendo Wii® and a final evaluation composed by the same scales. Results: there were 3 cases studied where, through a comparison analysis between the initial and final evaluation, there was an improvement in the individual "A" where the range increase of 6.42 cm in FRT. In the Berg's scale, a 2 point increase was seen. In the "B" individual, there was a range increase of 9.99 cm in FRT and 7 points in Berg's scale and, finally, the "C" individual reached a range increase of 2.49 cm in FRT and 3 points in Berg's scale. Conclusion: there was balance improvement in all three individuals after the experiment, which corroborates previous studies about the effectiveness of a conventional physiotherapy within virtual reality (Wii Therapy) in Parkinson's disease patients.

Keywords: Physical Therapy Specialty; Parkinson's Disease; Postural Balance; Virtual Reality Exposing Therapy.

Contato
Gianna Carla Cannonieri-Nonose
E-mail: gianna.cannonieri@usf.edu.br

¹ Curso de Fisioterapia, Universidade
São Francisco, São Paulo, Brasil.

INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa progressiva com acometimentos motores, não motores e comportamentais¹. É caracterizada por tremor de repouso, bradicinesia, rigidez, perturbações da postura e equilíbrio decorrentes de alterações patológicas subjacentes à substância negra mesencefálica^{1,2}.

A progressão da DP pode causar uma diminuição da independência funcional nas atividades de vida diária (AVD's), alterações no sistema de controle motor e alterações cognitivas, aumentando o risco de quedas³.

O controle postural é essencial para que haja uma execução eficiente dos movimentos voluntários⁴. Segundo Flores⁵, o controle do equilíbrio é realizado de forma inconsciente pelo organismo quando este se encontra sem alterações, porém, quando ele está comprometido, os indivíduos têm uma grande dificuldade em se adaptar para manter o equilíbrio, acarretando várias alterações, como a falta de atenção, alterações do sono, aumento da chance de quedas, bem como uma fadiga excessiva; portanto, o equilíbrio é fundamental para que se possam realizar as tarefas do dia a dia.

Diferentemente de outras doenças neurológicas, como o Acidente Vascular Cerebral (AVC) e o Traumatismo Cranioencefálico (TCE), muitas vezes, os pacientes com DP chegam tardiamente à reabilitação. Apesar

dessa demora, a fisioterapia se mostra eficaz no tratamento da doença, promovendo a melhora da qualidade de vida desses indivíduos, auxiliando na manutenção de um estilo de vida adequado e ativo, com uma melhora da aptidão física, treinando o controle postural, praticando atividades mais complexas e oferecendo estratégias e soluções para as tarefas que o dia a dia proporciona⁶.

O uso da Realidade Virtual (RV) vem sendo utilizada na neuroreabilitação desses indivíduos para incremento do equilíbrio, sendo considerada uma atividade lúdica que promove feedback visual e auditivo, diminuindo as dificuldades na adesão dos pacientes ao tratamento⁷. Os movimentos lentos e rápidos de membros superiores e membros inferiores, com mudança corporal, deslocamentos do centro de gravidade com possibilidade de mensuração da descarga de peso e amplitude de movimento⁸, auxiliam no treinamento.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do treino de equilíbrio utilizando o console Nintendo Wii® em indivíduos com DP.

MÉTODOS

Estudo analítico experimental não controlado em que foram selecionados indivíduos com diagnóstico médico, realizado por neurologista, de DP Idiopática, que passaram por

atendimento fisioterapêutico convencional na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade São Francisco (CEF-USF) ou do Centro de Reabilitação Municipal, ambos na cidade de Bragança Paulista, estado de São Paulo.

Foram incluídas pessoas de ambos os gêneros, independentemente da idade, que se encontravam no estágio de 1 a 3 na Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr (modificada)⁹ que aceitaram participar do estudo mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos aqueles que apresentavam alguma alteração cognitiva que impedisse o entendimento do exercício, outras alterações neurológicas além da DP, alterações cardiorrespiratórias graves, ortopédicas ou reumatológicas que impedissem a realização da Wii Terapia.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco (parecer nº 1.915.402).

Realizou-se, inicialmente, uma análise de todos os prontuários na CEF-USF e no Centro de Reabilitação Municipal; e os indivíduos com DP foram convidados pessoalmente ou por contato telefônico para realizar uma pré-avaliação.

Nessa etapa, foram coletados os dados pessoais do indivíduo, diagnóstico clínico, medicamentos e aplicada a Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr (modificada),

visando identificar quais pacientes se encaixavam nos critérios de inclusão. Posteriormente, foram realizadas as seguintes avaliações: Escala de Equilíbrio de Berg, que é utilizada para detectar o risco de queda em idosos e a perda da independência, sendo que esse fator foi indiretamente avaliado neste estudo¹⁰; Teste de Alcance Funcional Anterior (TAF), que indica o quanto a pessoa é capaz de se deslocar dentro do seu limite de estabilidade anterior¹¹ e que pode ser utilizado como instrumento para identificar o risco de queda; e o Teste Timed Up and Go (TUG), que tem como objetivo avaliar equilíbrio funcional e mobilidade do indivíduo¹².

As sessões com o Nintendo Wii® tiveram duração de 30 minutos, totalizando 14 sessões de fisioterapia, com os jogos de Balance Games (Soccer Heading, Table Tilt, Balance Bubble, Tightrope Walk e Penguin Slide) e Plataforma Wii Fit Plus®. Todos os participantes desta pesquisa praticaram fisioterapia convencional associada a esse treinamento. Após as 14 sessões, uma sessão foi destinada à avaliação final com os mesmos testes e escalas da avaliação inicial.

Em seguida, os dados foram organizados e analisados por meio do programa Microsoft Office Excel® 2010, com análise descritiva e comparação entre as avaliações inicial e final.

RESULTADOS

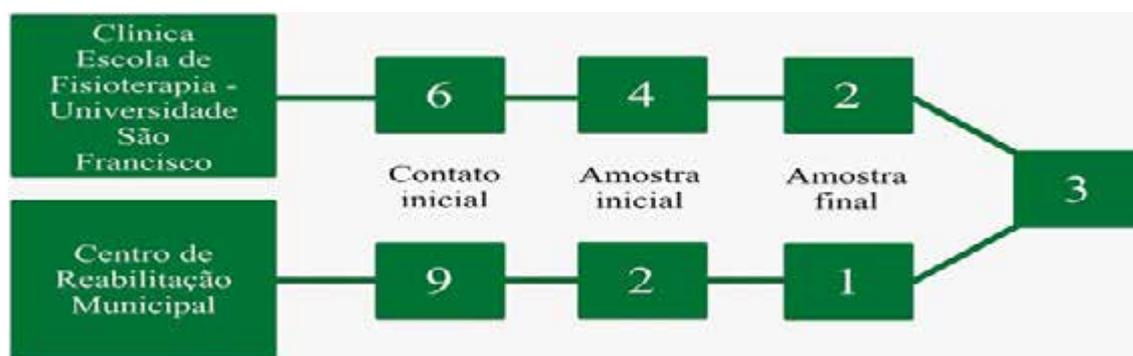
A seleção dos indivíduos ocorreu como demonstrado na Figura 1 (fluxograma). Seis participantes foram selecionados na CEF-USF, quatro aceitaram participar, dois interromperam a pesquisa por motivos pessoais (questões financeiras/transporte) e dois concluíram o estudo. No Centro de Reabilitação Municipal, foram localizados nove indivíduos com DP, dois preenchem os critérios, porém, apenas um pôde participar da coleta. Desse modo, três indivíduos foram incluídos no estudo.

O indivíduo A, do gênero masculino, 68 anos de idade, aposentado e diagnosticado com DP em 2014, encontrava-se no estágio 3 na escala de

incapacidade de Hoehn e Yahr (modificada). O tratamento medicamentoso estava sendo realizado com Dicloridrato de Pramipexol, porém, durante o estudo, ao retorno médico, o paciente realizou a troca do medicamento. Foi utilizado o Dicloridrato de Pramipexol até a nona sessão da Wii Terapia, e, após isso, utilizado apenas Prolopa.

Devido à troca de medicamento, observou-se um declínio do quadro motor do indivíduo, com um agravamento da bradicinesia durante a adaptação à nova droga. Essa queixa também foi relatada pelo participante, dificultando a execução do treino em parte do estudo, possivelmente interferindo, negativamente, nos resultados finais.

Figura 1. Fluxograma: Identificação dos indivíduos



Comparando a avaliação inicial e final, ele apresentou: aumento na escala de Berg de 2 pontos (gráfico 1), aumento no TAF de 6,42 cm (gráfico 2), manutenção do tempo do teste TUG de 17 segundos (gráfico 3).

O indivíduo B, do gênero feminino, 65 anos, aposentada e diagnosticada com DP em março de 2017, achava-se no estágio 1 na escala de incapacidade de Hoehn e Yahr (modificada) e fazia uso do medicamento Dicloridrato de Pramipexol.

Comparando a avaliação inicial e final, ela apresentou: aumento de 7 pontos na escala de Berg (gráfico 1). No TAF, houve um aumento de 9,99 cm de distância (gráfico 2) e diminuição do tempo de execução do teste TUG de 0,82 segundos (gráfico 3).

Indivíduo C, do gênero masculino, 54 anos, profissão de guarda civil municipal e diagnosticado com DP em 2012, encontrava-se no estágio 2 na escala de incapacidade de Hoehn e Yahr (modificada). O tratamento era realizado com o medicamento Prolopa.

Comparando a avaliação inicial e final, ele apresentou: aumento de 3 pontos na escala de Berg (gráfico 1), aumento no TAF de 2,49 cm após a intervenção (gráfico 2) e diminuição do tempo de execução no teste TUG de 3,62 segundos (gráfico 3). Devido ao número reduzido, não foi realizado tratamento estatístico para os resultados.

Gráfico 1. Resultados da Escala de Berg na avaliação inicial e final

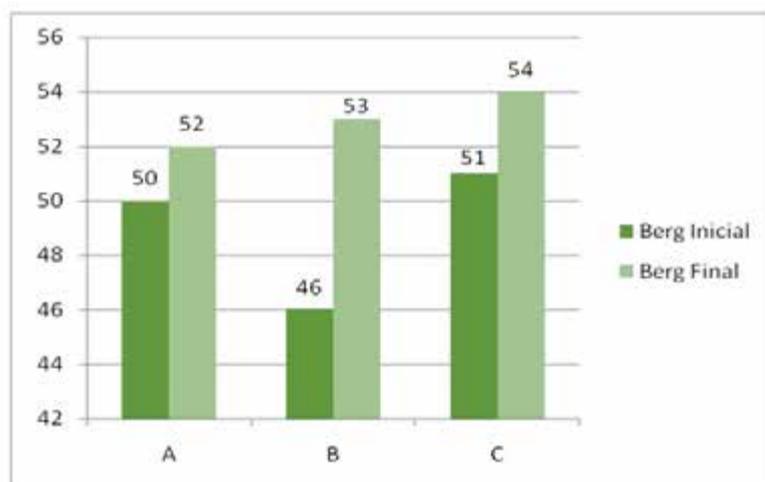


Gráfico 2. Resultados do Teste de Alcance Funcional na avaliação inicial e final

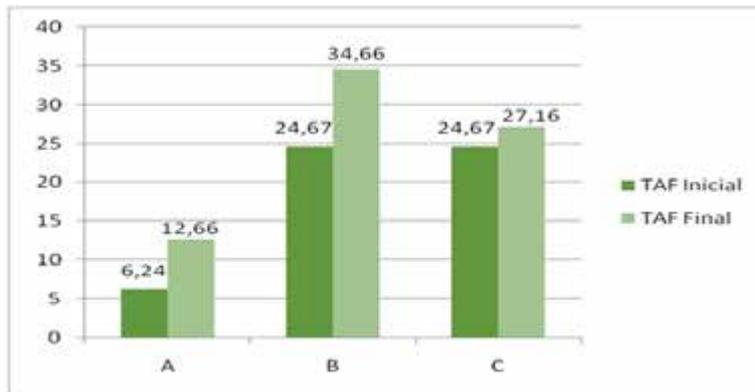
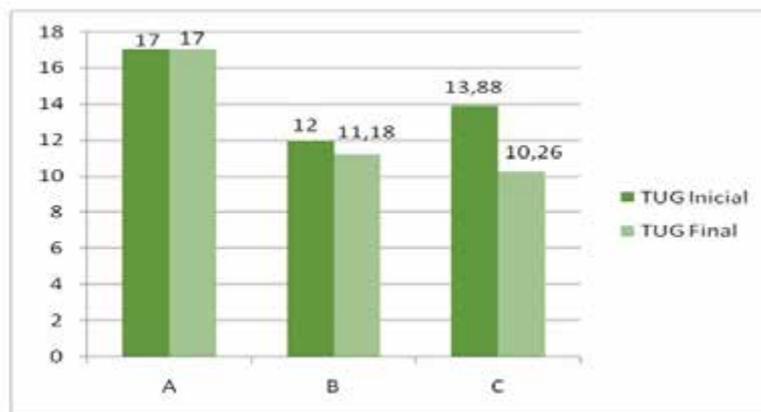


Gráfico 3. Resultados do Teste Timed Up and Go (TUG) na avaliação inicial e final



DISCUSSÃO

A melhora do equilíbrio após treinamento específico utilizando o Wii Balance foi observada nos indivíduos com DP participantes do presente estudo.

A Wii Terapia tem-se mostrado eficaz na reabilitação de indivíduos com deficit na função cognitiva e motora, promovendo maior motivação e facilitação do aprendizado durante a prática do exercício¹³, e vem sendo estudada para auxiliar o tratamento de

diversas disfunções neurológicas, como em sequelas de Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância, pós-AVC e TCE¹⁴. A DP apresenta uma especificidade que difere das demais doenças acima citadas, pois tem um caráter progressivo, o que poderia pressupor que a recuperação funcional e a plasticidade cerebral não ocorressem de forma efetiva nesses indivíduos. Porém, a neuroreabilitação é capaz de propiciar tais mudanças¹⁵. O estudo de Pompeu et al.¹⁶ foi um dos primeiros a apontar resultados satisfatórios da fisioterapia convencional associada ao uso do Nin-

tendo Wii® como terapia para melhora no equilíbrio de indivíduos com DP, o que foi reafirmado em recentes estudos que corroboram a capacidade terapêutica do console para a melhora no equilíbrio dessas pessoas¹⁶⁻¹⁹.

No presente estudo, foi observado um aumento da pontuação da Escala de Berg nos três indivíduos participantes, após o término do tratamento proposto, o que pode influenciar positivamente no curso da doença, minimizando o risco de quedas, evitando, assim, possíveis lesões secundárias. O controle deficitário do equilíbrio, juntamente com a perda dos reflexos posturais, é um dos principais e mais incapacitantes sinais da DP²⁰. O indivíduo B foi quem apresentou melhora mais significativa; a pontuação inicial era 46, indicando risco alto de quedas (82%), e, após a realização do treino com a Wii Terapia, apresentou um aumento de 7 pontos na escala, representando, assim, uma diminuição de aproximadamente 40% do risco de quedas²¹.

A escala de Berg é um instrumento capaz de avaliar quantitativamente e qualitativamente, de forma confiável, o risco de quedas em idosos relacionado com o equilíbrio¹⁰, e seu resultado é inversamente proporcional ao risco de quedas, ou seja, quanto menor a pontuação da escala, maior será o risco de quedas e maior a chance de lesões secundárias a essas quedas, como fraturas e indivíduos acamados²¹.

Negrini et al.²⁰ utilizaram o Nintendo Wii® para treinar 27 indivíduos com DP e encontraram resultados positivos, com melhora estatisticamente significativa no equilíbrio, avaliada pela Berg, nesses indivíduos.

Outra forma de avaliação com boa confiabilidade é o teste TUG que objetiva avaliar equilíbrio funcional e mobilidade¹³. Nesse teste, o indivíduo A manteve a pontuação em 17 segundos quando comparado à avaliação inicial, já o B e o C apresentaram na avaliação inicial 12 segundos e 14 segundos, e, na final, 11,18 segundos e 10,38 segundos respectivamente. De acordo com Mathias et al.²², os participantes A e B apresentavam baixo risco de quedas na avaliação inicial e mantiveram essa categoria, embora melhorando seus índices. Já o participante C passou de uma situação de baixo risco de queda para uma pontuação normal após o treinamento.

Outros estudos utilizando o TUG para avaliar o equilíbrio em indivíduos com DP após treino com RV também mostraram melhora desse índice após treinamento^{23,24}.

Já o TAF determina a possibilidade de deslocamento do idoso de acordo com seu limite de estabilidade anterior. Os valores dados como referência são utilizados a partir de um cálculo da média realizado após três tentativas e, então, comparado aos valores de referência, que apontam risco de quedas em valores menores que 15 cm¹¹. Apenas o indivíduo A apresen-

tava risco inicial de quedas segundo o TAF e apresentou um aumento de 6 cm após o treino. Nos três participantes, foram encontrados melhora dos resultados após o término do tratamento, porém, no indivíduo B, observou-se o resultado mais satisfatório, com um aumento de 9,99 centímetros.

Loureiro et al.²⁵ verificaram, por meio de um programa de treinamento com o uso da RV, um aumento de 5 cm ($p=0,04$) da distância alcançada comparando antes e depois do TAF, em 6 indivíduos com DP, durante 12 sessões, 2 vezes semanais, corroborando o presente estudo.

Em relação ao número de terapias, este estudo propôs 14 sessões de treinamento, com sessões 2 vezes na semana, encontrando resultados positivos ao término. Esses valores têm variado entre 10¹⁷ e 18 sessões²⁶, realizadas 3 vezes por semana. Para a realidade do SUS e custo em transporte para o indivíduo, realizar fisioterapia 3 vezes semanais pode se tornar muito oneroso. Porém, ao comparar altas doses (3X semana/15 sessões) com baixas doses de sessões (2X semana/ 10 sessões), os ganhos no equilíbrio foram semelhantes²⁰. No entanto, pensando na neuroplasticidade, sabemos que frequência e intensidade de treinamento elevadas potencializam os ganhos de conexões neuronais.

Um estudo de revisão sistemática²⁷ identificou 64 estudos entre 2014 e 2018, comprovando que a Terapia com RV mostra-se eficaz para

o tratamento da DP. Destes, 28 foram analisados, e em 24 deles houve melhorias nos resultados mensurados. Além disso, a RV se mostrou viável e segura para o uso na DP e mais eficaz quando associada à terapia convencional.²⁸

Apesar de não ser aplicado teste que comprove a melhora do quadro emocional e humor, os indivíduos participantes referiram se sentir mais motivados e confiantes para realizar as sessões de fisioterapia com o decorrer dos encontros. Algumas escalas, como a Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR) e a Escala de Perfil de Saúde de Nottingham (PSN), avaliam essa mudança e poderiam ser utilizadas em estudos futuros.

Outro ponto observado foi a dificuldade inicial dos participantes em realizar a atividade proposta pelo jogo no tempo predeterminado. Como na DP há bradicinesia, jogos específicos, sem cronômetro, poderiam ser benéficos em uma fase inicial do aprendizado.

O presente estudo possui limitações, como o baixo número de participantes e mudanças de medicação durante a terapia com o Wii. Apesar disso, os resultados mostraram incremento no equilíbrio dos participantes, observado nas diferentes avaliações realizadas. Como complemento para a reabilitação, o Nintendo Wii® é um método eficiente e lúdico que incentiva o indivíduo durante o processo de reabilitação.

Sugerem-se mais estudos associando a fisioterapia convencional ao uso do Nintendo Wii® com uma amostra maior e comparação do desempenho dos pacientes em jogos que não façam uso do cronômetro.

CONCLUSÃO

A fisioterapia convencional associada ao treino de equilíbrio com o uso do Nintendo Wii® mostrou-se eficaz na melhora do equilíbrio funcional e mobilidade dos indivíduos com DP participantes do estudo.

REFERÊNCIAS

1. Johnson KE. Approach to the patient with Parkinson disease. *Prim Care*. 2015 Jun; 42(2):205-15.
2. Postuma RB, Berg D, Stern M, Poewe W, Olanow CW, Oertel W, et al. MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. *Mov Disord*. 2015; 30(12):1591-601.
3. Bloem BR, Grimbergen YA, Van DIJK JG, Munneke M. The "posture second" strategy: a review of wrong priorities in Parkinson's Disease. *J Neurol Sci*. 2006; (248):196-204.
4. Frank JS, Earl M. Coordination of Posture and Movement. *Phys Ther*. Waterloo. 1990; (70):855-863.
5. Flores FT. Equilíbrio Corporal de Indivíduos com Doença de Parkinson [dissertação]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria; 2009.
6. Carr J, Sheperd R. Doença de Parkinson. In: *Reabilitação Neurológica: otimizando o desempenho motor*. Barueri: Manole; 2008. p. 319-359.
7. Vieira GP, Araújo DFGH, Leite MAA, Orsini M, Correa CL. Realidade virtual na reabilitação física de pacientes com doença de Parkinson. *J Hum Growth Dev*. 2014; (24):31-41.
8. Santana CME, Lins OG, Sanguinetti DCM, Silva FP, Angel TDA, et al. Efeitos do tratamento com realidade virtual não imersiva na qualidade de vida de indivíduos com Parkinson. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2015; (18):49-58.
9. Shenkman ML, Clarc K, XIE T, Kuchibhatlam M, Shinbergm M, Ray L. Spinal movement and performance of standing reach task in participants with and without Parkinson disease. *Phys Ther*. 2001; (81):1400-1411.
10. Miyamoto ST, Lombardi IJ, Berg KO, Ramos LR, Natour J. Brazilian version of the Berg balance scale. *Braz J Med Biol Res*. 2004; (37):1411-1421.
11. Karuka AH, Silva JAMG, Navega MT. Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. *Rev bras fisioter*. 2011; (15):460-466.
12. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "up&go": A test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*. 1991; (39):142-148.

13. Batista JS, Wibelinger LM, Marchi ACB, Schneider RH, Pasqualotti A. Reabilitação de idosos com alterações cognitivas através do videogame Nintendo Wii. *RBCEH*. 2012; (9):293-299.
14. Soares MD, Santos JKV, Costa FA, Melo LP. Wii reabilitação e fisioterapia neurológica: uma revisão sistemática. *Rev Neurocienc*. 2015; (23):81-88.
15. Khan F, Amatya B, Galea MP, Gonzenbach R, Kesselring J. Neurorehabilitation: applied neuroplasticity. *J Neurol*. 2017; (264):603-615.
16. Pompeu JE, Mendes FA, Silva KG, Lobo AM, Oliveira TP, Zomignani A, et al. Effect of Nintendo Wii™ – based motor and cognitive training on activities of daily living in patients with Parkinson's Disease: a randomized clinical trial. *Physiotherapy*. 2012; (98):196–204.
17. Ferreira ME, Fabrin S, Soares N, Zanella CAB. Nintendo Wii como recurso fisioterapêutico na reabilitação da doença de Parkinson. *Neurociências*. 2014; (10):85-93.
18. Herz NB, Mehta SH, Sethi KD, Jackson P, Hall P, Morgan JC. Nintendo Wii rehabilitation (“Wii-hab”) provides benefits in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2013; (19):1039–1042.
19. Mhatre PV, Vilares I, Stibb SM, Albert MV, Pickering L, Marciniak CM, et al. Wii Fit balance board playing improves balance and gait in Parkinson disease. *PM R*. 2013; (5):769–777.
20. Negrini S, Bissolotti L, Ferraris A, Noro F, Bishop MD, Villafañe JH. Nintendo Wii Fit for balance rehabilitation in patients with Parkinson's disease: A comparative study. *J Bodyw Mov Ther*. 2017 Jan; 21(1):117-123.
21. Shumway-Cook A, Woollacott M. *Controle Motor: teoria e aplicações práticas*. 3. ed. Barueri: Manole; 2010. 610p.
22. Mathias S, Nayak USL, Isaacs B. Balance in elderly patients: the “get up and go” test. *Arch Phys Med Rehabil*. 1986; (67):387-389.
23. Henderson A, Korner-Bitensky N, Levin M. Virtual reality in stroke rehabilitation: a systematic review of its effectiveness for upper limb motor recovery. *Top Stroke Rehabil*. 2007; (14):52-61.
24. Zalecki T, Gorecka-Mazur A, Pietraszko W, Surowka AD, Novak P, Moskala M, et al. Visual feedback training using WII Fit improves balance in Parkinson's disease. *Folia Med Cracov*. 2013; 53(1):65-78.
25. Loureiro APC, Ribas CG, Zotz TGG, Chen R, Ribas F. Feasibility of virtual therapy in rehabilitation of Parkinson's disease patients: pilot study. *Fisioter mov*. 2012; (25):659-666.
26. Esculier JF, Vaudrin J, Bériault P, Gagnon K, Tremblay LE. Home-based balance training programme using Wii Fit with balance board for Parkinson's disease: a pilot study. *J Rehabil Med*. 2012; 44(2):144-50.
27. Garcia-Agundez A, Folkerts AK, Konrad R, Caserman P, Tregel T, Goosses M, et al. Recent advances in rehabilitation for Parkinson's Disease with Exergames: A Systematic Review. *J Neuroeng Rehabil*. 2019; 16:17.
28. Santos P, Machado T, Santos L, Ribeiro N, Melo A. Efficacy of the Nintendo Wii combination with Conventional Exercises in the rehabilitation of individuals with Parkinson's disease: A randomized clinical trial. *NeuroRehabilitation*. 2019; 45(2):255-263

FISIOTERAPIA E A FORMAÇÃO PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE EM UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO NORDESTE

PHYSIOTHERAPY AND TRAINING FOR THE UNIFIED HEALTH SYSTEM IN A PUBLIC UNIVERSITY OF THE NORTHEAST

Vanessa Lôbo de Carvalho (Orcid: 0000-0002-8274-8412)¹
Ianka Lima da Silva (Orcid: 0000-0002-9554-8903)¹
Cristiane dos Santos (Orcid: 0000-0001-5866-2160)¹
Lidiane Galdino de Lima (Orcid: 0000-0003-2405-6319)¹
Josicleide Gomes Davi (Orcid: 0000-0002-9816-9845)¹
Erivaldo Santos de Lima (Orcid: 0000-0002-2561-5867)¹

RESUMO

Objetivo: investigar a formação dos concluintes do Curso de Fisioterapia para atuação no Sistema Único de Saúde (SUS) em uma universidade pública do Nordeste. **Metodologia:** estudo qualitativo, transversal e descritivo. Foram utilizados como instrumentos para a produção dos dados um inquérito social e um questionário semiestruturado construídos pelos pesquisadores; para o fechamento amostral, o critério de saturação; e para a avaliação dos dados, a análise de conteúdo de Bardin. **Resultados:** foram realizadas 16 entrevistas, sendo excluídos 5 graduandos devido ao critério de exclusão, considerando-se uma amostra de 11 formandos. A análise dos dados evidencia que há uma formação voltada para as demandas do SUS, porém, os concluintes restringem esse fato apenas para um eixo integrador. Observam-se também fragilidades nos cenários de aprendizagem, no processo ensino-aprendizagem e na integração ensino-serviço. **Conclusão:** diante disso, é necessária a utilização de metodologia baseada nos pilares educacionais, rompendo o modelo tradicional de ensino e inserindo o discente em seu processo ensino-aprendizagem, a fim de desenvolver um caráter crítico-reflexivo e prepará-lo para a atuação no SUS.

Palavras-chave: Fisioterapia; Educação Superior; Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Objective: to investigate the training of physiotherapy graduates to act for the Unified Health System (SUS) at a public university in the Northeast. **Methodology:** qualitative, cross-sectional, and descriptive study. They were used as an instrument for data production consisting of social research and a semi-structured questionnaire built by researchers, using the saturation criterion for sampling, and for data evaluation the content analysis of Bardin. **Results:** 16 interviews were conducted, 5 forms were excluded due to the exclusion criterion, so a sample was made up of 11 graduates. An analysis of the data shows that there is a training focused on demands of the SUS, but graduates restrict such a fact for an integrating axis only. There are also weaknesses in the learning scenarios, in the teaching-learning process, and in the integration of the teaching-service. **Conclusion:** in view of this, it is necessary to use the methodology used in the pillars of education, breaking the traditional teaching model and inserting the student in the teaching-learning process, in order to develop a critical-reflective character and prepare for the SUS.

Keywords: Physical Therapy Specialty; Education, Higher; Unified Health System.

Contato
Vanessa Lôbo de Carvalho
E-mail: carvalhovanessa@hotmail.com

¹ Curso de Fisioterapia, Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Alagoas, Brasil.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a atuação da fisioterapia iniciou-se na Segunda Guerra Mundial com a prestação de atendimentos de técnicos aos sequelados, auxiliando os médicos. Assim, desde a sua criação, a atuação da fisioterapia é baseada no modelo biomédico, na reabilitação das sequelas e suas complicações, tendo com seu objeto de intervenção o sujeito, tanto de forma individual como também por partes isoladas do corpo^{1,2}.

O modelo biomédico centrado no aspecto biológico da saúde do indivíduo diverge do conceito ampliado de saúde. Esse conceito define a saúde como “estado do mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade”. Essa definição de saúde perpassa o saber biológico e desafia a interação de saberes de forma articulada e com objetivos convergentes para se atingir a saúde³. É esse conceito de saúde ampliado, portanto, que fundamenta o Sistema Único de Saúde (SUS).

No entanto, há profissionais da saúde que não conhecem em profundidade o conceito de saúde que fundamenta o SUS, nem a sua estrutura e funcionamento. Esse fato é prejudicial não só para sua atuação no SUS como também para o impacto social advindo dela, além de essa formação não voltada para o SUS não desenvolver as habilidades que se esperam dos profissionais da saúde⁴. As Diretrizes Curriculares Nacionais de Graduação da Saúde (DCN) (2001-2002) preconizam o perfil crítico, reflexivo, humanístico e a preparação para o profissional atuar

no SUS. A aproximação das Instituições de Ensino Superior (IES) ao SUS busca garantir uma formação científica, ética e humanística para o exercício profissional, respondendo à necessidade de preparar profissionais para atuar nas demandas de uma sociedade que está em constante transformação, estimulando o profissional a desenvolver características para atuação no SUS, em conformidade com o que preconiza as DCN⁵.

Essas diretrizes visam facilitar o processo ensino-aprendizagem com responsabilidade social para o profissional da saúde. Esse processo deve demandar de um interesse compartilhado, oferecendo às pessoas a capacidade de pensar e agir, ou seja, deve haver uma formação dos cidadãos; e, para atingir esse objetivo, necessita-se de uma reorientação do modelo atual de educação. O modelo deve esclarecer e atribuir as responsabilidades, para alcançar a educação esperada⁶.

Nesse âmbito, os currículos tradicionais contemplam o SUS de forma isolada, não havendo nos seus espaços tematização adequada sobre formação em saúde. O novo modelo de formação de profissionais para atuação no SUS prioriza a construção de currículos com um ciclo estrutural móvel que insere princípios do SUS e as DCN, a fim de o processo de formação desenvolver competências nos acadêmicos dos cursos de graduação da área da saúde⁷. Diante disso, objetivou-se investigar a formação dos concluintes do Curso de Fisioterapia para atuação no SUS em uma universidade pública do Nordeste.

METODOLOGIA

O presente estudo é uma pesquisa de abordagem qualitativa, descritiva e transversal, desenvolvida no Curso de Fisioterapia de universidade pública do estado de Alagoas.

Para iniciar a pesquisa, houve um estudo teórico aprofundado do tipo revisão de literatura, tendo sido escolhida a abordagem qualitativa, a fim de permitir uma aproximação adequada do objeto de estudo, possibilitando apreender os aspectos singulares e específicos de uma dada realidade⁸, visando melhor elaborar o questionário utilizado na pesquisa.

Depois do estudo teórico, os participantes desta pesquisa foram chamados individualmente em horários livres, tendo a coleta de dados sido realizada entre os meses de dezembro de 2017 e abril de 2018, enquanto a fase do trabalho de campo foi composta de um inquérito social e um questionário, os quais foram construídos pelos pesquisadores. O inquérito social foi composto de dados pessoais que auxiliaram na análise do conteúdo do questionário realizado com os acadêmicos.

Foi aplicado também um questionário semiestruturado com foco na formação para o SUS, constituído por perguntas, considerando: se o acadêmico acha que teve formação voltada para o SUS, se ele se sente apto a trabalhar no SUS, tendo base em conhecimentos sobre

conceitos e programas do sistema único e sobre experiências vividas nos cenários do SUS durante a formação.

O critério de inclusão voltou-se para os discentes em Fisioterapia concluintes do ano de 2018. Foram excluídos da pesquisa discentes que participaram de projeto de extensão, passaram por estágio curricular não obrigatório na esfera pública, participaram de curso ou treinamento sobre SUS, que realizaram outra graduação na área da saúde e/ou haviam sido transferidos de outras IES. Logo após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), os participantes foram submetidos à aplicação do inquérito social e ao questionário. Os integrantes da pesquisa foram nomeados com a letra F e com um número de acordo com a ordem da entrevista.

Em averiguações qualitativas, a amostragem por saturação é utilizada como ferramenta para a apuração dos dados. Tal instrumento estabelece o tamanho final de uma amostra e impede a obtenção de novos dados. Quando os elementos colhidos começam a apresentar redundância ou repetição, não é proveitoso persistir na coleta dos dados, sendo assim, há uma suspensão na inclusão de novos participantes, uma vez que as informações dos novos integrantes pouco influenciariam os dados já obtidos, sendo irrelevantes para o aprimoramento da reflexão teórica dos materiais já conseguidos⁹.

Os dados obtidos nas entrevistas foram analisados, tendo sido escolhida a análise de conteúdo que é caracterizada por empregar um assunto central e analisar, dentro do texto, as Unidades de Registro (UR). Essas UR selecionam os fundamentos essenciais das falas dos participantes, desenvolvendo um processo de codificação dos dados. Em seguida, as UR são subdivididas em categorias que agrupam elementos que possuem características comuns aos dados obtidos. Para a avaliação crítica das informações, utilizou-se a análise do conteúdo de Bardin que realiza a interpretação desses dados. Após essa atividade, foi retomado o referencial teórico, embasando as análises e dando sentido à interpretação¹⁰.

A pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas sob o número CAAE 72975417.8.0000.5011 e parecer 2.338.747.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas 16 entrevistas, tendo sido utilizado o critério de saturação dos dados para definição do tamanho da amostra. Nesta pesquisa, 5 participantes enquadraram-se aos critérios de exclusão, e 11 concluintes adequaram-se os critérios de inclusão, participando assim do presente estudo. Destes, 10 concluintes eram do sexo feminino, e 1 concluinte era do sexo masculino. A idade dos participantes variou de 20 anos a 27 anos, com média de idade de $23,09 \pm 2,14$ anos. A seguir, serão apresentados os resultados considerando-se as categorias de análise.

Neste estudo, foram categorizadas as seguintes UR:

UR 1. Formação para o SUS, com duas categorias utilizadas: Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e Interação Ensino-Serviço.

UR 2. Atuação profissional no SUS, com duas categorias utilizadas: Níveis de Atenção à Saúde e Integralidade ao Cuidado.

UR 1: Formação para o SUS

Essa UR discute a estrutura curricular do Curso de Fisioterapia, a percepção do formando sobre a formação para o SUS. As categorias utilizadas na UR 1 são: PPC e a Interação Ensino-Serviço.

• *Projeto Pedagógico do Curso (PPC)*

O PPC é um documento público e político que revela a intencionalidade, os objetivos educacionais, profissionais, sociais e culturais, como também as diretivas do curso, esclarecendo as ações e intervenções na realidade, além de, também, comprometer-se com o caráter identitário do curso, com base na demanda regional e nos determinantes para a formação do profissional, e com as demandas sociais, econômicas e políticas¹¹.

O Curso de Fisioterapia da universidade pública pesquisada foi criado em 1995, teve autorização em 1996, tendo no seu percurso algumas mudanças no PPC. O vigente foi implantado, em 2013, e desenvolvido com base nas DCN do curso e necessidades locais¹¹.

Nesse âmbito, o PPC atual preconiza uma formação com um perfil generalista, humanista, crítico e reflexivo, habilitando o fisioterapeuta para trabalhar em todos os níveis de atenção à saúde, com fundamentação científica, intelectual, ética e de cidadania. Possibilita ao fisioterapeuta habilidades para atenção à saúde, aptidão para a tomada de decisões, comunicação, liderança, administração e gerenciamento, como também a continuidade do aprendizado na formação, que é a educação permanente, como preconizam as DCN^{11,12}.

Nessa mesma perspectiva de formação pautada nas DCN, o Curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc) apresentou o PPC em conformidade com as DCN, preconizando, em seu currículo, como eixo central e transversal, a integralidade na atenção à saúde, norteando as propriedades da fisioterapia na saúde pública, ética e bioética, educação e promoção da saúde, prática fisioterapêutica, gestão em saúde e interação comunitária, atribuindo ao profissional em sua formação um perfil generalista, humanístico e reflexivo, desenvolvendo capacidade para atuar em todos os níveis de saúde^{13,14}. A mesma formação propõe o PPC vigente da IES pesquisada, mostrando a tendência e a necessidade de adequação dos PPC dos cursos ao que se preconiza nas DCN. Tais Diretrizes dos cursos da área da saúde estão em processo de reformulação. As propostas de mudanças nas DCN do curso de fisioterapia estão sendo discutidas por várias entidades e, de modo especial, pela Associação Brasileira de Ensino em

Fisioterapia (Abenfisio). Essa Associação, em 2017, entregou ao Conselho Nacional de Saúde uma Minuta para aprovação das novas DCNs que busca formar profissionais para as necessidades coletivas e com melhor oferta dos saberes e fazeres da profissão à sociedade, reafirmando o SUS como campo de atuação¹⁵.

A presente pesquisa mostra a organização referente à formação acadêmica para o SUS. Os concluintes relatam e consideram ter uma formação que atende às demandas do SUS, e referem que possuem preparo para atuação no sistema de saúde em apenas um único eixo integrador da matriz, apesar de a matriz ter cinco eixos integradores. O eixo destacado pelos participantes da pesquisa foi o Eixo Saúde e Sociedade, que percorre de forma longitudinal os cinco anos da graduação por meio de atividades teórico-práticas, promovendo na formação profissional a capacitação para intervenções no processo saúde-doença e sua articulação biopsicossocial, desenvolvendo conhecimento dos determinantes desse processo, como é priorizado pelas DCN¹¹.

Ao serem questionados a respeito da formação voltada para o SUS, foram obtidas as seguintes respostas dos participantes:

F2: “Sim, no eixo de Saúde e Sociedade”;

F4: “Sim, porque tive uma matéria específica em todos os anos de graduação”;

F10: “Sim, pois desde o primeiro ano temos a disciplina de saúde e sociedade”.

As respostas apontam que a percepção dos participantes sobre a formação para o SUS ocorreu em apenas um eixo, porém não é somente responsabilidade do Eixo Saúde e Sociedade a formação voltada ao SUS; é atribuição de todos os eixos integradores proporcionar aos discentes em sua formação profissional conhecimentos teóricos e práticos sobre o SUS, a fim de torná-los aptos para a atuação em todas as esferas desse serviço, além de recomendar-se que os demais eixos possam refletir sobre a distribuição de disciplinas voltadas ao padrão de uma concepção curativista/reabilitadora do fisioterapeuta.

• *Integração Ensino-Serviço*

A integração ensino-serviço envolve uma pactuação de um trabalho coletivo e integrado entre docentes, discentes, trabalhadores e gestores da saúde, qualificando a formação profissional de acadêmicos e servidores, oferecendo atenção à saúde de qualidade. Essa integração propicia cenários de prática aos concluintes, permitindo a interação entre profissionais do serviço, a academia e a comunidade, tendo como finalidade o coletivo, ou seja, a saúde dos usuários. Dessa forma, os acadêmicos compreendem as demandas e peculiaridades do território, estreitando a relação dos usuários e profissionais, facilitando a visão holística do ser

humano^{16,17}, evidenciando na integração ensino-serviço a aproximação entre a teoria e a prática.

Esse vínculo teórico-prático, existente na integração ensino-serviço, facilita ao futuro profissional a utilização da aprendizagem adquirida, fortalecendo o caráter crítico dos acadêmicos e preparando-os para intervenções nas situações e experiências vivenciadas nos serviços de saúde¹⁶, facilitando a integração ensino-serviço.

Em relação às vivências nos cenários de prática, os concluintes, em seus discursos, relataram algumas experiências no contexto de práticas na atenção básica. Entretanto, vale ressaltar que a atuação do fisioterapeuta vai além da atenção básica, já que atua também nos níveis secundários e terciários de atenção à saúde, embora a atenção básica apresente uma maior complexidade, proporcionando e estimulando o controle dos elementos que provocam o desenvolvimento da doença¹⁸. Observam-se repetidos discursos de vivências nesse cenário:

F5: “Fazendo o acompanhamento da vivência de um posto de saúde com o auxílio da agente de saúde ou de outros profissionais, fazendo o mapeamento da região, conhecendo as comunidades em todos os aspectos”;

F10: “Vivenciei no primeiro ano através de uma prática em Riacho Doce. Conheci uma UBS e a comunidade,

aspectos históricos, cultura, entre outros. Foi gratificante porque visualizamos a comunidade como um todo...”;

É notório que os concluintes tiveram contato com alguns serviços de saúde, porém, existe uma concepção parcial da interação ensino-serviço nas falas, pois essa vivência relatada refere-se apenas a conhecer e a acompanhar a dinâmica do serviço, não garantindo a troca de saberes entre os acadêmicos, docentes e profissionais, nem o trabalho em equipe.

Nossos achados corroboram o estudo de Golçalves e colaboradores¹⁹, a respeito de que ainda há fragilidade na relação entre profissionais, docentes e acadêmicos, fazendo-se necessária a sintonia desses para um bom desempenho interativo entre o ensino e serviço. Nas práticas, o aprendizado deve ser mútuo entre profissionais e discentes, sendo essencial que exista um espaço para discussão com uma didática clínico-pedagógica, possibilitando uma troca de saberes e favorecendo ao acadêmico o desenvolvimento do perfil crítico-reflexivo para intervir na realidade da comunidade.

Percebe-se então que esse vínculo dos concluintes com cenário de atuação profissional provoca proximidade entre os conteúdos teóricos e as práticas, ou seja, entre a universidade e os locais de assistência, estreitando a relação do saber e fazer, propiciando a integração ensino-serviço, como defende Cavalcante et al.¹⁶.

Outros concluintes relataram não estar preparados para a atuação profissional devido ao deficit de cenários de práticas durante a formação acadêmica, como se observa nas seguintes falas:

F3: “Mais ou menos, tenho dificuldade prática da atuação no SUS”;

F6: “Não, porque posso até conhecer e saber na teoria, mas como a prática ficou em “falta”, não me sinto apta”.

Percebe-se que ainda há uma fragilidade na integração ensino-serviço no processo de aprendizagem da formação desses concluintes. Esses relatos corroboram o estudo de Teixeira¹⁹, desenvolvido com 14 discentes de Terapia Ocupacional, no qual se evidenciaram dificuldades e deficit assistencial nos campos de práticas, desconhecendo a rotina e dinâmica do cenário, impactando, assim, na aprendizagem dos discentes. Em seu posicionamento, Teixeira defende que a integração ensino-serviço repercute em uma formação profissional qualificada, principalmente no contexto de políticas públicas, resultando em melhoria na estratégia da aprendizagem dos discentes e na oferta assistencial do serviço²⁰. As DCN também preconizam o fortalecimento teórico-prático na formação profissional.

UR 2: Atuação Profissional no SUS

Discute a atuação e o papel do fisioterapeuta no SUS, com ênfase na atenção básica. As categorias adotadas na UR 2 são: Níveis de Atenção à Saúde e Integralidade ao Cuidado.

• *Níveis de Atenção à Saúde*

Conforme a Resolução do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (Coffito) nº 08/78, o fisioterapeuta atua nos níveis de assistência primária, secundária e terciária, desenvolvendo ações nesses três níveis e objetivando promover qualidade de vida²¹. Os fisioterapeutas possuem habilidades e competências para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, pois já está sendo rompido o paradigma curativista e reabilitador. Diante de um pensamento ampliado sobre saúde, a fisioterapia expande a sua atuação no território. O atual Código de Ética e Deontologia da Fisioterapia, com resolução 424/2013, já estabelece a responsabilidade do fisioterapeuta na assistência individual ou coletiva, atuando na promoção da saúde, prevenindo agravos, atuando também na recuperação e nos cuidados paliativos, com foco na qualidade de vida do indivíduo^{22,23}.

Sendo assim, a formação do profissional é um elemento de grande importância para a atuação no SUS, pois ela capacita e profissionaliza o fisioterapeuta, tendo os concluintes, neste estudo, evidenciado uma compreensão sobre a atuação do fisioterapeuta nos níveis de atenção à saúde, como podemos observar nos seguintes relatos:

F7: “Atuar com as demais equipes na atenção básica, secundária e terciária dependendo da complexidade do caso do paciente”;

F8: “O fisioterapeuta atua desde a atenção básica até a atenção de alta complexidade, na prevenção, promoção e reabilitação do paciente, através de um diagnóstico cinético-funcional”.

O fisioterapeuta, além de atuar na reabilitação, como é culturalmente conhecida, desde a implantação do SUS, ampliou seu campo de ação, sendo capaz de desempenhar sua atuação na prevenção e promoção à saúde, desfazendo o paradigma de uma atuação apenas reabilitadora, principalmente na atenção terciária, e fortalecendo seu papel nos outros níveis de atenção à saúde. Diante desse desafio, mostra-se a fisioterapia coletiva, abrangendo e expandindo a atuação reabilitadora, aumentando as possibilidades para a atuação além do nível terciário, além de possibilitar o controle de riscos que possam contribuir para processo de adoecimento²⁴.

Nesse contexto, o fisioterapeuta, em sua atuação, vem ganhando espaço na atenção básica, sendo esta um agrupamento de intervenções de saúde no âmbito individual, coletivo e familiar que englobam ações de prevenção, promoção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, composta por práticas de atenção integral no cuidado e gestão de qualidade, executada com equipe multiprofissional e destinada à população de acordo com as necessidades e demandas do território, de forma integral e gratuita²⁵.

Na atenção básica, o fisioterapeuta intervém coletivamente com equipes multiprofissionais, atua em níveis primários de forma transdisciplinar e horizontal, promovendo a saúde e, conseqüentemente, reduzindo a sobrecarga da assistência prestada pelos níveis secundário e terciário²⁶.

O SUS dispõe de vários programas para a melhoria assistencial da comunidade, tendo, entre eles, a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB). A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), aprovada pela Portaria do Ministério da Saúde 2.436/2017, propõe que as equipes multiprofissionais contemplem não apenas as equipes de saúde da família, mas também a atenção básica, mudando o nome para NASF-AB²⁵.

O NASF-AB é formado por uma equipe multidisciplinar, na qual o fisioterapeuta está inserido, desenvolvendo ações de prevenção e promoção da saúde em grupos terapêuticos, participando da vigilância em saúde, do apoio matricial e na educação em saúde^{25,26}. Evidencia-se, assim, a relevância da participação do fisioterapeuta em programas do SUS, oferecendo à população atenção integral à saúde e melhoria assistencial.

• *Integralidade do Cuidado*

Na atenção à saúde do indivíduo, é crucial a integralidade do cuidado para contemplar todas as suas necessidades, sendo exigido do profissional um olhar integral ao ser humano, a fim

de oferecer-lhe assistência integral que transcende a prática tecnicista, levando em consideração fatores externos no contexto biopsicossocial. A inserção do fisioterapeuta e da equipe multiprofissional nesse contexto contribui para a resolutividade das demandas dos usuários, devido à aplicabilidade do princípio da integralidade em sua prática profissional, possibilitando ao profissional reconhecer as dimensões do processo saúde-doença dos indivíduos^{27,28}.

Na percepção dos concluintes, o fisioterapeuta atua nos níveis de complexidade de atenção à saúde e se coaduna aos princípios do SUS, prestando, dessa forma, uma atenção integral ao cuidado oferecido ao indivíduo. Compreendem o funcionamento do sistema, as habilidades e competências que devem ser executadas por parte dos profissionais, como é representado na fala de F6:

F6: “...Criar um olhar ampliado do cuidado, que não deve visar apenas à doença, mas à integralidade. Conhecer o indivíduo, a comunidade e como os determinantes de saúde interferem no contexto”.

Essa percepção corrobora o estudo de Curvo e colaboradores²⁹, segundo o qual, para garantir o cuidado integral, é necessário inovar e organizar constantemente as formas de agir em saúde para ampliar a compreensão das necessidades do usuário, dimensionando a prática profissional e fortalecendo o trabalho da equipe multidisciplinar a

fim de aprimorar a integralidade do cuidado, considerando o indivíduo como um ser integral, compreendendo seu contexto e a complexidade das demandas, potencializando, assim, a resolutividade.

Dessa forma, podemos perceber que a integralidade do cuidado na prática profissional pode permitir uma abordagem assistencial que atenda às necessidades do usuário, envolvendo a visão holística do ser humano e compreendendo o contexto biopsicossocial em que ele está inserido e o processo saúde-doença, contribuindo para uma resolutividade de atenção à saúde do usuário^{27,28}.

CONCLUSÃO

Ao analisar os relatos dos concluintes de fisioterapia no que diz respeito à sua formação para o SUS, nota-se que, referindo-se ao ensino, os concluintes e/ou participantes evidenciam a concepção de uma formação voltada para as demandas do SUS, porém restringindo isso apenas ao Eixo de Saúde e Sociedade, fazendo-se necessário que os outros eixos integradores também atendam às demandas do SUS e quebrem o paradigma de formação curativista/tecnicista.

Diante disso, são fundamentais mudanças no processo ensino-aprendizagem, preparando os docentes para a utilização de uma metodologia baseada nos pilares educacionais, provocando uma quebra no modelo tradicional de ensino e inserindo o

discente no seu processo de formação, com vistas a desenvolver-lhe habilidades e competências crítico-reflexivas e prepará-lo para a atuação no SUS, como preconizado pelas DCN, a que se acrescenta também a necessidade do SUS de ter profissionais aptos para atuar no sistema de forma eficaz.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho VL, Oliveira ALC. Interface entre a saúde coletiva e a fisioterapia: avaliação da política educacional. *Fisioter Bras*. 2016; 17(4):428-434.
2. Moser AD, Scharan K. O olhar biopsicossocial na Fisioterapia: ferramentas disponíveis para sua operacionalização. *Fisioter mov* [internet]. 2018; 31:e003136. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_ext&pid=S0103-51502018000100100.
3. Organização Mundial da Saúde (OMS). Constituição da organização mundial de saúde, 1946. [2019 mar 15]. Disponível em <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>.
4. Vieira LM, Sgavioli CAPP, Simionato EMRS, Inoue ESY, Heubel MTCD, De Conti MHS, et al. Formação profissional e integração com a rede básica de saúde. *Trab edu saúde*, Rio de Janeiro. 2016; 4(1):293-304.
5. Vieira MNM, Panúncio-Pinto MP. A Metodologia da Problematização (MP) como estratégia de integração ensino-serviço em cursos de graduação na área da saúde. *Medicina* (Ribeirão Preto) 2015; 48(3): 241-248.

6. Nessler NC. O gestor escolar e os desafios enfrentados na função de direção [monografia]. Três passos (RS): Universidade Federal de Santa Maria – UFSM; 2013.
7. Moreira COF, Dias MSA. Diretrizes Curriculares na saúde e as mudanças nos modelos de saúde e de educação. *ABCS health sci.* 2015; 40(3):300-305.
8. Minayo MCS. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. *Ciênc. Saúde Colet.* 2012; 17(3):621-626.
9. Falqueto J, Farias J. Saturação Teórica em Pesquisas Qualitativas: Relato de uma Experiência de Aplicação em Estudo na Área de Administração. *Investigação Qualitativa em Ciências Sociais*, 2016; 3: 560-569.
10. Cavalcante RB, Calixto P, Pinheiro MMK. Análise de conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método. *Inf & Soc.:Est., João Pessoa.* 2014; 24(1):13-18.
11. Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL. Projeto Pedagógico do Curso de Fisioterapia-PPC. Junho de 2014.
12. Brasil. Resolução CNE/CEE nº 4/2002. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia. *Diário Oficial da União, Brasília*, 2002; 4 mar.
13. Homem S. A formação do profissional fisioterapeuta e a demanda de resignificação entre a teoria e a prática [dissertação]. Criciúma (SC): Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva; 2018.
14. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Projeto Pedagógico do Curso de Fisioterapia-PPC. Março de 2017.
15. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 559, de 15 de setembro de 2017. Aprovação do Parecer Técnico nº 161/2017 que dispõe sobre as recomendações do Conselho Nacional de Saúde à proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Fisioterapia. *Diário Oficial da União, Brasília*, 2018; 14 fev.
16. Cavalcante TM, Melo BT, Batista RSL, Jordão DA, Beserra KS, Andrade LSG, et al. Uma experiência de integração ensino, serviço e comunidade de alunos do curso de graduação em medicina na atenção básica no município de Maceió-AL, Brasil. *Rev Ciênc Plur.* 2017; 3(3):69-80.
17. Carvalho VL, Tomaz JMT, Tavares CH. Interprofissionalismo e interdisciplinaridade na formação acadêmica: a percepção dos formandos em fisioterapia. *Rev enferm. UFPE on line* 2018; 12(4):129-139.
18. Leal DP, Santos WS, Leite PS. A fisioterapia e a saúde coletiva no Brasil: uma revisão bibliográfica. *Rev Interfaces (Juazeiro do Norte)* 2015; 3(1). doi: 10.16891/2317.434X.143
19. Gonçalves CNS, Corrêa AB, Simon G, Prado ML, Rodrigues J, Reibnitz KS. Integração ensino-serviço na voz de profissionais de saúde. *Rev enferm. UFPE on line* 2014; 8(6): 1678-1686.
20. Teixeira RC, Corrêa RO, Silva EM. Percepção dos discentes de terapia ocupacional sobre a experiência da integração ensino-serviço-comunidade. *Cad Bras Ter Ocup, São Carlos.* 2018; 26(3):617-625.
21. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução COFFITO-8, de 20 de fevereiro de 1978. *Diário Oficial da União, Brasília*, 1978; 13 nov.

22. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução COFFITO nº 424, de 8 de junho de 2013. Estabelece o Código de Ética e Deontologia da Fisioterapia. Diário Oficial da União, Brasília, 2013; 1º ago.
23. Lima ECA, Oliveira FVA. Atuação do fisioterapeuta no programa de saúde da família no Distrito Federal-uma pesquisa documental [trabalho de conclusão de curso]. Brasília (DF): Centro Universitário de Brasília; 2016.
24. Bispo Júnior JP. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. Ciênc Saúde Colet. 2010; 15 (Supl. 1):1627-1636.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União, Brasília, 2017; 22 set.
26. Rodrigues F, Souza PS, Bitencourt LTG. A Fisioterapia na Atenção Primária. Revista do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/Saúde da Família, Criciúma. 2013; 1(1): 33-41.
27. Miranda GBN, Teixeira RC. Atuação do fisioterapeuta na atenção primária: conhecimento dos acadêmicos do último semestre. Cad Educ Saúde Fisioter 2014; 1(2):13-25.
28. Castro SS, Silva YHG, Leite CF, Bollela VR. O processo saúde-doença e o modelo biopsicossocial entre supervisores de um curso de fisioterapia: estudo qualitativo em uma universidade pública. Cad Educ Saúde Fisioter 2015; 2(3):23-38.
29. Curvo DR, Matos ACV, Sousa WL, Paz ACA. Integralidade e clínica ampliada na promoção do direito à saúde das pessoas em situação de rua. Cadernos Brasileiros de Saúde Mental. 2018; 10(25):58-82.

QUALIDADE DE VIDA, FUNCIONALIDADE E DOR EM MULHERES JOVENS COM DOR PATELOFEMORAL

QUALITY OF LIFE, FUNCTIONALITY AND PAIN IN YOUNG WOMEN WITH PATELOFEMORAL PAIN

Amanda Paula Ricardo (Orcid: 0000-0002-9687-5690)¹
Camile Ludovico Zamboti (Orcid: 0000-0001-7283-4934)¹
Gabriela de Paula (Orcid: 0000-0002-5987-7400)²
Christiane de Souza Guerino Macedo (Orcid: 0000-0001-6016-5075)¹

RESUMO

Objetivo: verificar a influência da síndrome da dor patelofemoral (SDPF) na qualidade de vida, funcionalidade e dor de mulheres jovens. Métodos: a amostra foi composta por 20 participantes, com idades entre 19 e 24 anos, distribuídas em grupo SDPF (N=10) e controle (N=10). Estas responderam ao questionário Medical Outcome Study 36-item Short Form (SF36) de qualidade de vida, Anterior Knee Pain Scale (AKPS) para análise da funcionalidade e escala visual analógica (EVA). Para análise estatística, utilizaram-se os testes Shapiro Wilk, t Student e Correlação de Pearson, com o SPSS® 20. Resultados: no grupo com SDPF, encontrou-se pior qualidade de vida, em específico, para capacidade funcional ($p<0,001$), aspectos físicos ($p=0,005$), dor ($p<0,001$) e aspectos emocionais ($p=0,031$) do questionário SF-36. Também houve diferenças de funcionalidade ($p<0,001$) e dor ($p<0,001$) avaliadas em mulheres jovens. No grupo SDPF, foi estabelecida forte correlação entre funcionalidade (AKPS) e capacidade física ($r=0,874$), dor ($r=0,771$), vitalidade ($r=0,771$) e saúde mental ($r=0,743$). Para o grupo controle, a AKPS apresentou forte correlação somente com o estado geral de saúde ($r=0,715$). Conclusão: mulheres jovens com SDPF apresentam menor qualidade de vida, tanto para os domínios físicos como para os emocionais; pior funcionalidade e maior dor. Estes fatores devem ser considerados na avaliação e reabilitação de mulheres com SDPF, incluindo as mais jovens.

Palavras-chave: Síndrome da dor Patelofemoral; Joelho; Qualidade de vida; Dor; Fisioterapia.

ABSTRACT

Objective: to verify the influence of patellofemoral pain syndrome (PFPS) on the quality of life, functionality, and pain in young women. Methods: the sample was composed of 20 participants, aged between 19 and 24 years, allocated to the PFPS group ($n=10$) and control group ($n=10$). The participants answered the Outcomes Study 36-item Short Form questionnaire (SF-36) for quality of life, the Anterior Knee Pain Scale (AKPS) to analyze functionality, and the visual analog scale (VAS). The statistic analysis used the Shapiro Wilk, Student-t, and the Pearson correlation coefficient tests, using the software SPSS 20. Results: in the group with PFPS found worse quality of life, specifically capacity ($p<0.001$), physical aspects ($p=0.005$), pain ($p<0.001$), and emotional aspects ($p=0.031$) on the SF-36 questionnaire. In addition, differences in functionality ($p<0.001$) and pain ($p<0.001$) were established in young females. In the PFPS group, a strong correlation was found between functionality (AKPS), physical capacity ($r=0.874$), pain ($r=0.771$), vitality ($r=0.771$), and mental health ($r=0.743$). For the control group, the AKPS presented a strong correlation only with general health state ($r=0.715$). Conclusion: young women with PFPS presented worse quality of life, both for physical aspects and emotional aspects, worse functionality, and greater pain. These factors should be considered in the evaluation and rehabilitation of women with PFPS, including young females.

Keywords: Patellofemoral pain syndrome; Knee; Quality of Life; Pain; Physiotherapy.

Contato
Christiane de Souza Guerino Macedo
E-mail: chmacedouel@yahoo.com.br

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Universidade Estadual de Londrina/Universidade do Norte do Paraná, Paraná, Brasil.

² Curso de Fisioterapia, Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil.

INTRODUÇÃO

A síndrome da dor patelofemoral (SDPF) é caracterizada por dor anterior no joelho, edema, crepitação retropatelar e bloqueio articular; agrava-se durante atividades de subida e descida de escadas, caminhadas em terrenos inclinados, agachamento e ao permanecer sentado por tempo prolongado¹. A SDPF se tornou foco de pesquisas pela sua alta incidência e pela tendência em se tornar persistente e agravada em longo prazo. A dor está relacionada com a alteração do desempenho e da velocidade para a realização de tarefas diárias, bem como com a prática de atividades físicas, com consequente diminuição de qualidade de vida². Dessa forma, instrumentos que possibilitam avaliação, quantitativa ou qualitativa, do impacto da SDPF na qualidade de vida e funcionalidade se tornaram cada vez mais importantes^{3,4}.

A fim de avaliar a qualidade de vida, estudos têm utilizado questionários com o poder de elucidar questões geralmente não relatadas pelos pacientes, o que possibilita a avaliação objetiva dos fatores subjetivos do indivíduo⁵. O Medical Outcome Study 36-item Short Form (SF-36) é validado e reprodutível para diferentes populações, e sensível à melhora do indivíduo^{6,7}. Apesar de não ter validade específica na SDPF, foi utilizado por outros estudos como forma de avaliação da síndrome, além de ser utilizado em mais de 200 doenças e traduzido em 40 países⁸.

Por outro lado, questionários específicos para SDPF possibilitam maior sensibilidade para compreensão de mu-

danças sutis dos sinais e sintomas relacionados com as características da síndrome e, assim, maior compreensão das alterações e do impacto da disfunção na qualidade de vida e funcionalidade. Para avaliação da funcionalidade na SDPF, a Escala de Kujala ou Anterior Knee Pain Scale (AKPS) é amplamente utilizada^{9,10}, possui propriedades métricas adequadas estabelecidas por Aquino et al.¹¹, com boa confiabilidade teste e reteste e consistência interna, além de se mostrar sensível à sintomatologia da síndrome. Entretanto, o uso de escalas e questionários no dia a dia dos profissionais da saúde ainda é pouco frequente e deve ser incentivado.

Assim, em função da alta incidência da SDPF, de sua repercussão nas atividades de vida diárias e da necessidade de avaliar de forma objetiva os relatos das pacientes, este trabalho visou apontar as alterações da qualidade de vida, funcionalidade e dor em mulheres jovens com SDPF. Em adição, o presente estudo correlacionou essas escalas para estabelecer se há necessidade do uso associado delas. Acredita-se que os resultados poderão justificar a importância da avaliação da qualidade de vida e funcionalidade em mulheres com SDPF.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo observacional com 20 participantes do gênero feminino, selecionadas por uma amostra de conveniência, distribuídas em dois grupos: SDPF (n=10) e grupo controle (n=10). Para o Grupo SDPF, as participantes apresen-

tavam dor anterior no joelho de três ou mais na Escala Visual Analógica (EVA) por um período mínimo de oito semanas antes da avaliação. Os critérios adicionais de inclusão foram: dor anterior ou retro-patelar do joelho, durante pelo menos três das seguintes atividades: subir/descer escadas, agachar, correr, ajoelhar, sentar por tempo prolongado e um início insidioso dos sintomas sem relação com trauma. Para o grupo controle, foi estabelecida a ausência de dor na articulação do joelho ou em qualquer outro local dos membros inferiores nos últimos seis meses. Como critério de não inclusão, para ambos os grupos, foi considerada a presença de história de lesão no sistema osteomioarticular do quadril, joelho e tornozelo; presença de doenças neurológicas, cardiovasculares ou reumatológicas; voluntárias diagnosticadas com diabetes ou alteração de sensibilidade na face plantar; e uso de medicação e/ou fisioterapia prévia ao estudo. Caso a participante se recusasse a participar do estudo e a responder ao questionário, bem como se não apresentasse capacidade cognitiva para responder às perguntas, seria excluída do estudo.

As voluntárias preencheram o questionário de Qualidade de Vida (SF-36), responderam às Escalas AKPS e EVA com relação à dor no joelho. A EVA, é um instrumento unidimensional para a avaliação da intensidade da dor consiste em uma escala de 10 cm, na qual as extremidades definem o mínimo e máximo

da percepção da dor¹². A Escala AKPS, foi criada por Kujala¹³ e foi traduzida e adaptada em vários países, inclusive no Brasil¹⁴. Os itens avaliados na AKPS são: dor anterior no joelho, limitações funcionais durante as atividades diárias como subir escadas e caminhar, bem como aspectos como a história de subluxação patelar, claudicação na marcha e a presença da dor. A pontuação varia de zero a 100 pontos, em que 100 significa sem dores e/ou limitações funcionais e zero significa dor constante e limitações funcionais. O questionário SF-36 é um instrumento genérico de avaliação de qualidade de vida, de fácil administração e compreensão. É um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em 8 escalas ou componentes: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Apresenta um escore final de 0 a 100, no qual zero corresponde a pior estado geral de saúde, e 100, a melhor estado de saúde^{15,16}. Ambos os questionários foram autoaplicados; e, caso as voluntárias tivessem dúvidas, era realizada explicação da questão.

A análise estatística utilizou o teste Shapiro Wilk para avaliação da distribuição dos dados; e por se tratar de dados com distribuição normal, aplicou-se o teste t Student para a comparação. Por fim, analisou-se a correlação entre as Escalas AKPS e EVA e os domínios do questionário SF-36 de qualidade de vida,

por meio do teste correlação de Pearson. O software utilizado para as análises foi o SPSS[®] 22, e o nível de significância foi estabelecido em 5%.

A pesquisa foi conduzida de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina (Parecer: 1.024.565). Todas as participantes foram esclarecidas sobre os procedimentos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com informações a respeito dos objetivos do estudo e questionários utilizados.

RESULTADOS

Os resultados de caracterização da amostra estão apresentados na Tabela 1; em relação aos dados antropométricos, observaram-se grupos homogêneos em relação à idade, peso e altura. Quando analisados os resultados das escalas e questionários (Tabela 2), verificou-se que o grupo SDPF apresentou piores escores de qualidade de vida (capacidade funcional, aspectos físicos, dor e aspectos emocionais), funcionalidade e dor.

Tabela 1. Caracterização da amostra. Resultados apresentados em média e desvio padrão.

Grupos	Idade (anos)	Peso (Kg)	Altura (m)
Grupo com dor	21,2 ± 2,18	69,9 ± 12,14	1,66 ± 0,08
Grupo controle	22,1 ± 2,17	60,0 ± 11,67	1,61 ± 0,06
<i>p</i> [†]	0,391	0,095	0,169

[†] Teste T de Student

Tabela 2. Resultados dos questionários apresentado em média e desvio.

Desfechos analisados	Grupo com dor	Grupo controle	<i>p</i> [†]
AKPS	66,70 ± 12,66	99,80 ± 0,63	<0,001
EVA	3,90 ± 2,02	0,00 ± 0,00	<0,001
SF-36			
Capacidade Funcional	63,0 ± 20,57	97,00 ± 5,67	<0,001
Aspectos Físicos	65,00 ± 37,63	100,00 ± 0,00	0,005
Dor	50,30 ± 20,78	85,60 ± 9,22	<0,001
Estado Geral de Saúde	63,30 ± 19,47	71,10 ± 16,7	0,381
Vitalidade	48,00 ± 20,47	54,50 ± 20,33	0,492
Aspectos Sociais	72,45 ± 33,71	83,70 ± 23,71	0,415
Aspectos Emocionais	46,60 ± 50,15	93,20 ± 14,33	0,031
Saúde Mental	57,60 ± 17,90	69,60 ± 22,32	0,068

[†] Teste T de Student; AKPS= Anterior knee pain scale; EVA= Escala visual analógica.

A análise da correlação entre as Escalas EVA, AKPS e os parâmetros do questionário SF-36 para o grupo com dor patelofemoral foi considerada forte entre AKPS e capacidade física, dor, vitalidade e saúde mental; e moderada entre EVA e capacidade física, aspectos físicos, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e saúde mental. Para o grupo controle, com relação à pontuação da AKPS, observou-se forte correlação com o estado geral de saúde, moderada com o domínio dor, e as demais correlações foram fracas (Tabela 3). Como a dor na EVA dessas participantes foi igual a zero, não foi possível realizar a correlação da EVA com os domínios do SF-36 e AKPS.

DISCUSSÃO

Por meio dos resultados encontrados, confirmou-se que mulheres jovens com SDPF apresentam menores índices de qualidade de vida, menor funcionalidade e maior intensidade de dor. Ainda, a funcionalidade avaliada pela AKPS obteve forte correlação com a capacidade física, dor, vitalidade e saúde mental em mulheres com SDPF, diferentemente do encontrado em mulheres saudáveis com forte correlação apenas da pontuação do AKPS e o estado geral de saúde.

A análise da qualidade de vida, por meio do SF-36, mostrou que os domínios, capacidade funcional, aspectos

Tabela 3. Análise das correlações entre AKPS, EVA e os domínios do questionário de qualidade de vida SF-36

SF-36	Grupo com dor				Controle	
	AKPS		EVA		AKPS	
	r	p	r	p	r	p
Capacidade física	0,874	0,001*	-0,525	0,119	-0,196	0,587
Aspectos físicos	0,517	0,126	-0,416	0,232	-	-
Dor	0,771	0,009*	-0,327	0,510	0,610	0,867
Estado geral de saúde	0,608	0,062	-0,456	0,186	0,715	0,020*
Vitalidade	0,752	0,012*	-0,432	0,212	0,164	0,650
Aspectos sociais	0,582	0,077	-0,423	0,224	-0,241	0,501
Aspectos emocionais	0,456	0,186	-0,133	0,715	-0,167	0,645
Saúde mental	0,743	0,014*	-0,547	0,102	-0,164	0,651

AKPS: Anterior Knee Pain Scale; EVA: Escala visual analógica; r: coeficiente de correlação de Pearson; * estatisticamente significativo

físicos, dor e aspectos emocionais foram significativamente piores em mulheres jovens com SDPF. Além disso, os domínios do SF-36 avaliam principalmente o desempenho em tarefas físicas, a sensação de desânimo e a falta de energia, que são sintomas frequentes em pacientes portadores de doenças crônicas¹⁷; o que corrobora os achados na literatura¹⁸ que encontraram escores significativamente mais baixos na qualidade de vida em indivíduos com doenças crônicas musculoesqueléticas, com diferença em todos os domínios do SF-36, especialmente para a capacidade funcional, limitação por aspectos físicos e dor, mesmos domínios destacados com diferenças no presente estudo que analisou mulheres jovens com SDPF. Em adição, para destacar a importância do estudo da qualidade de vida em pacientes com SDPF, Coburn et al.¹⁹ apresentaram a diminuição nos scores em todos os domínios do SF-36. Ainda, Waiteman et al.²⁰ descreveram a relação entre a gravidade da SDPF com a qualidade de vida de adolescentes atletas, e confirmaram que a piora dos sintomas está diretamente relacionada com a diminuição da qualidade de vida.

Em relação à incapacidade no grupo SDPF deste estudo, a pontuação estabelecida pela AKPS foi de 72,64, que é caracterizada como presença de alteração funcional relacionada com a síndrome já que está inferior a 86 pontos²¹, o que confirma os achados na literatura²²⁻²⁴. As participantes destacaram, por meio da AKPS, que a dor patelofemoral interferiu no relacionamento familiar, profissional e social, e que as mulheres avaliadas diminuíram

a realização de atividades sociais. Estes achados reforçam a ideia de que a dor patelofemoral e sua incapacidade podem influenciar e estar associadas aos parâmetros da qualidade de vida.

Nesse sentido, nossos resultados confirmam a relação entre a incapacidade funcional avaliada por meio da AKPS e a qualidade de vida avaliada com o SF-36, pois estabeleceram forte correlação entre o resultado da AKPS com os domínios capacidade física, dor, vitalidade e saúde mental, e forte correlação da dor com os aspectos sociais, a saúde mental e a vitalidade de mulheres jovens com SDPF. Corroborando os resultados do presente estudo, Cheung et al.²⁵ encontraram correlação inversa do aumento de dor com saúde mental, função e qualidade de vida em atletas amadores e profissionais com sintomas de SDPF, e Pimenta et al.²⁶ destacaram que a manutenção da capacidade funcional está diretamente associada à qualidade de vida. Ademais, Assa et al.²⁷ encontraram pior capacidade funcional, com pontuação média de 33 para as mulheres. Portanto, com base nesses achados, comprova-se o impacto da incapacidade funcional na qualidade de vida de mulheres com SDPF.

Os resultados do presente estudo, portanto, sugerem a utilização do questionário SF-36 para uma avaliação mais ampla de mulheres jovens com SDPF, uma vez que inclui variáveis como aspectos emocionais e saúde mental, influenciados pela síndrome e não avaliados pela AKPS. Como limitações deste estudo, citam-se o baixo número amostral e a avaliação ape-

nas subjetiva por meio de questionários e escalas. Para futuros estudos, sugere-se a aplicação de instrumentos de mensuração objetiva, como testes funcionais, um maior número amostral e a consideração de aspectos de sensibilidade do SF-36 pré e pós-tratamento.

CONCLUSÃO

O presente estudo observou que mulheres com SDPF apresentam pior qualidade de vida nos domínios físicos, emocionais e sociais, pior funcionalidade e maior dor quando comparadas ao grupo controle. Dentre os aspectos avaliados pelo SF-36, destacaram-se o domínio emocional e social, o que ressalta a relação deles com a SDPF, apesar de essa síndrome estar relacionada com as alterações físicas. Assim, fazem-se necessários mais estudos que avaliem o impacto de componentes emocionais e sociais na qualidade de vida de pacientes com SDPF, e a inclusão dessas abordagens na avaliação e reabilitação dessas pacientes. Por fim, a forte correlação entre os domínios do SF-36 e a AKPS estabelecem que o profissional da saúde possa optar por um deles.

REFERÊNCIAS

1. Glaviano NR, Saliba S. Impairment Based Rehabilitation for Patellofemoral Pain Patients. *Phys Sportsmed*. 2016; 44(3):311-323.
2. Duarte JP, Campos RS. Physical therapy to improve the quality of life in patients with patellofemoral pain syndrome. *Rev Eletr Saúde Ciên* 2013; 3(1):8-22.
3. Dutton M. *Orthopaedic: Examination, evaluation, and intervention*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2008.
4. Nunes GS, Stapait EL, Kirsten MH, Noronha M, Santos GM. Clinical test for diagnosis of patellofemoral pain syndrome: Systematic review with meta-analysis. *Phys Ther Sport*. 2013; 14(1):54-59.
5. Kawakami L, Martins ALP, Jamami M, Costa D. Avaliação dos fatores de co-morbidade e sua relação com qualidade de vida em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. *Rev Bras Fisioter* 2005; 9(2):145-150.
6. Gonçalves FDP, Marinho PEM, Maciel MA, Galindo Filho VC, Dornelas de Andrade A. Avaliação da qualidade de vida pós-cirurgia cardíaca na fase I da reabilitação através do questionário MOS SF-36. *Rev Bras Fisioter* 2006; 10(1):121-126.
7. Takiut ME, Hueb W, Hiscock SB, Nogueira CRSR, Girardi P, Favarato D, et al. Qualidade de vida após revascularização cirúrgica do miocárdio, angioplastia ou tratamento clínico. *Arq Bras Cardiol*. 2007; 88(5):537-544.

8. Garrat AM, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ*. 2002; 324(7351):1417-1420.
9. Green A, Liles C, Rushton A, Kyte DG. Measurement properties of patient-reported outcome measures (PROMS) in Patellofemoral Pain Syndrome: A systematic review. *Man Ther* 2014; 19(6):517-26.
10. Foroughi F, Sobhani S, Yoosefinejad AK, Motealleh A. Added value of isolated core postural control training on knee pain and function in women with patellofemoral pain syndrome: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2018; 3(18):1-10.
11. Serbest S, Tiftikçi U, Çoban M, Çirpar M, Dağlar B. Knee pain and functional scores after intramedullary nailing of tibial shaft fractures using a suprapatellar approach. *Arch Phys Med Rehabil* 2018; 3(18):37-41.
12. Martinez JE, Grassi DC, Marques LG. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermagem e urgência. *Rev Bras Reumatol* 2011; 51(4):299-308.
13. Kujala UM, Jaakkola LH, Koskinen SK, Taimela S, Matti H, Nelimarkka O. Scoring of patellofemoral disorders. *Arthroscopy* 1993; 9(2):159-63.
14. Cunha RA, Costa LO, Hespanhol JLC, Pires RS, Kujala UM, Lopes AD, et al. Translation, cross-cultural adaptation, and clinimetric testing of instruments used to assess patients with patellofemoral pain syndrome in the Brazilian population. *Orthop Sports Phys Ther* 2013; 43(5):332-339.
15. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. *Rev Bras Reumatol* 1999; 39(3):143-150.
16. Bindawas SM, Vennu V, Alfhadel S, Al – Otaibi AD, Binnasser AS. Knee pain and health-related quality of life among older patients with different knee osteoarthritis severity in Saudi Arabia. *PLoS ONE* 2018; 13(5):1-9.
17. Aquino VS, Falcon SFM, Neves LMT, Rodrigues RC, Sendín FA. Tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa do questionário scoring of patellofemoral disorders. *Acta Ortop Bras* 2011; 19(5):273-279.
18. Picavet HSJ, Hoeymans N. Health related quality of life in multiple musculoskeletal diseases: SF-36 and EQ-5D in the DMC3 study. *Ann Rheum Dis* 2004; 63(6):723-729.
19. Coburn SL, Barton CJ; Filbay SR, Hart HF, Rathleff MS, Crossley KM. Quality of life in individuals with patellofemoral pain: A systematic review including meta-analysis. *Phys Ther Sport* 2018; 33:96-108.
20. Waiteman MC, Coura MB, Gobbi C, Briani RV, Silva DO, Azevedo FM. Comparação do nível de dor femoropatelar, atividade física e qualidade de vida entre adolescentes do sexo feminino e masculino. *Rev Scientia Medica* 2017; 27(1):1-6.
21. Watson CJ, Propps M, Ratner J, Zeigler DL, Horton P, Smith SS. Reliability and Responsiveness of the Lower Extremity Functional Scale and the Anterior Knee Pain Scale in Patients With Anterior Knee Pain. *J Orthop Sports Phys Ther* 2005; 35(3):136-146.

22. Ittenbach RF, Huang G, Barber Foss KD, Hewett TE, Myer GD. Reliability and Validity of the Anterior Knee Pain Scale: Applications for Use as an Epidemiologic Screener. *PLoS One* 2016; 11(7):1-6.
23. Ummels PEJ, Lenssen AF, Barendrecht M, Beurskens A JHM. Dutch translation of the Kujala Anterior Knee Pain Scale and validation in patients after knee arthroplasty. *Physiother Res Int* 2013; 21(11):2647-2653.
24. Silva DO, Briani RV, Ferrari D, Pazzinatto MF, Aragão FA, Azevedo FM. Q angle and subtalar pronation are not good predictors of pain and function in individuals with patellofemoral pain syndrome. *Fisioter Pesq* 2015; 22(3):309-316
25. Cheung RTH, Zhang Z, Ngai SPC. Different Relationships Between the Level of Patellofemoral Pain and Quality of Life in Professional and Amateur Athletes. *PM&R* 2013; 5(7):568-572.
26. Pimenta FAP, Simil FF, Tôrres HOG, Amaral CFS, Rezende CF, Coelho TO, et al. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário SF-36. *Assoc Med Bras* 2008; 54(1):55-60.
27. Assa T, Elbaz A, Mor A, Chechik O, Morag G, Salai M, et al. Gait metric profile of 157 patients suffering from anterior knee pain. *The Knee* 2013; 20(1):40-44.

TRABALHO E SAÚDE: EXIGÊNCIAS DA ATIVIDADE DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR

WORK AND HEALTH: REQUIREMENTS FOR TEACHING IN HIGHER EDUCATION

Cryslaine Vanessa Coutinho dos Reis (Orcid: 0000-0001-9536-068X)¹
Arlete Ana Motter (Orcid: 0000-0002-2585-207X)²

RESUMO

Introdução: o trabalho na docência, considerado uma das mais antigas profissões, exige a execução de diversas atividades que não envolvem apenas ensino, pesquisa e extensão, mas também abrangem os aspectos físicos, psíquicos e cognitivos influenciando no processo saúde-doença. **Objetivo:** analisar as exigências físicas, mentais e os riscos psicossociais presentes na atividade docente em uma universidade pública no Brasil. **Métodos:** a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná sob número: 1.175.594. Para a seleção amostral, foi realizado um cálculo com base na estimativa da população proporcional. Fizeram parte do estudo 66 participantes. Na primeira etapa, foi utilizado o instrumento Questionário Saúde e Trabalho em Atividades de Serviço (QSATS). Na segunda, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com questões relacionados com os aspectos psicossociais do trabalho, as quais foram gravadas e transcritas na íntegra para posterior análise. **Resultados:** a amostra foi constituída por 66 docentes, sendo 33,33% da população masculina; e 66,67%, feminina. A média de idade foi de 42,5±9,20 anos. Em relação ao tempo de atuação na instituição, a média foi de 9,54±8,91 anos. Os resultados demonstraram que os docentes estão constantemente vulneráveis aos constrangimentos e ao adoecimento no que se refere à sobrecarga, à infraestrutura, ao relacionamento interpessoal e à desvalorização profissional, interferindo diretamente no processo saúde-doença. **Conclusão:** há, sobretudo, uma realização pessoal e satisfação pelo amor ao exercício docente, tornando esta uma relação dialética entre o prazer e o sofrimento.

Palavras-chave: Trabalho; Professores; Universidade; Saúde.

ABSTRACT

Introduction: teaching work, considered one of the oldest professions, requires the execution of several activities that not only involve teaching, research and extension, but also encompass the physical, psychological, and cognitive aspects influenced by the health-disease process. **Objective:** to analyze the physical, mental, and psychosocial risks requirements for teaching activities at a public university in Brazil. **Methods:** a research was approved by the Research Ethics Committee of the Health Sciences Sector of the Federal University of Paraná under the number: 1,175,594. For a sample selection, a calculation was performed based on the proportional population estimate. 66 participants took part in the study. In the first stage, the questionnaire Health and Work in Activities of the QSATS Service was used. In the second, semi-structured interviews were conducted with questions related to the psychosocial aspects of work, which were recorded and transcribed in full for later analysis. **Results:** the sample consisted of 66 professors, being 33.33% of them male and 66.67% female. The mean age was 42.5 ± 9.20 years. Regarding the length of experience at the institution, the average was 9.54 ± 8.91 years. The results demonstrated that professors are vulnerable to constraints and changes with regard to overload, infrastructure, interpersonal relationships, and professional devaluation, directly interfering in the health-disease process. **Conclusion:** Above all, there is personal fulfillment and satisfaction regarding the love for teaching, promoting a dialectical relationship between pleasure and suffering.

Keywords: Work; Teachers; Universities; Health.

Contato
Arlete Ana Motter
E-mail: arlete.motter@uol.com.br

¹ Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba, Fundação Estatal de Atenção à Saúde e Faculdades Pequeno Príncipe, Paraná, Brasil.

² Curso de Fisioterapia, Universidade Federal do Paraná, Paraná, Brasil.

INTRODUÇÃO

A palavra “trabalho” possui diferentes contextos que podem refletir nas condições de trabalho, nos resultados e na atividade a ser realizada¹. A docência, considerada uma das mais antigas profissões, exige a execução de diversas tarefas e atividades que abrangem aspectos físicos, psíquicos e cognitivos e que influenciam no processo saúde-doença².

O docente universitário, em específico, possui um papel diferente no processo ensino-aprendizagem, pois seu trabalho vai além do ensino em sala de aula, iniciando enquanto estudante até sua qualificação profissional, que, muitas das vezes, é contínua e estende-se ao longo da carreira. Para Canan et al., o professor universitário não depende apenas dos aspectos técnicos ou administrativos para exercer sua função, mas também do autoconhecimento e do desenvolvimento biopsicossocial como indivíduo³.

Nesse contexto, o desenvolvimento desses profissionais, para Melo et al., excede o processo como um desenvolvimento global humano ou de autoformação⁴, não podendo ser considerado apenas como um produto por sua complexidade, resultando, assim, em um processo ensino-aprendizagem por meio de trocas de conhecimentos, saberes, práticas, experiências e até mesmo crenças pessoais, fatores que interferem no processo saúde-doença dos docentes³.

A rotina intensa de trabalho associada às exigências por produção, ao aperfeiçoamento técnico científico, à for-

mação continuada, às publicações científicas, à geração de resultados, além da responsabilidade de formar indivíduos como futuros profissionais preparados ao mercado de trabalho, tornam os docentes expostos ao adoecimento. Além disso, o exercício da função exige competências técnicas, mas, sobretudo, o enfrentamento de condições precárias e de políticas públicas de uma universidade federal⁴.

Sabe-se que a condição de saúde e o trabalho estão diretamente relacionados com a qualidade de vida e com o desempenho profissional. Nos últimos anos, houve um crescimento de problemas afetando a saúde dos professores, os quais estão associados às condições de trabalho e afetam tanto a saúde física quanto a saúde mental dessa classe profissional³.

Os professores universitários prejudicam constantemente sua qualidade de vida por diversos fatores, como: condições ambientais, físicas e organizacionais. Essas características os deixam constantemente sujeitos às tensões provenientes da responsabilidade do processo ensino-aprendizagem. Diante disso, além das exigências ergonômicas que geram sintomas osteomusculares, destacam-se outros distúrbios que afetam a saúde ocupacional dos professores universitários, como o estresse, a depressão e a Síndrome de Burnout³⁻⁵.

Ressalta-se que as responsabilidades dos docentes vão além das atividades de ensino, pesquisa e extensão, visto que envolvem também atividades administrativas. Isso pode desencadear ao trabalhador uma insatisfação profissional,

expondo-os aos altos níveis de estresse⁶⁻⁷. Carlotto et al.⁸ citam outros fatores que prejudicam a atividade laboral dos professores universitários: a insatisfação salarial e a falta de reconhecimento⁹.

Além disso, nas últimas décadas, houve uma transformação da relação entre sociedade e universidade, em que os docentes sofrem os impactos de forma negativa, visto que novos modelos pedagógicos foram implementados, além das mudanças nas políticas e no processo de gestão das universidades federais, que também influenciam na dinâmica e no cotidiano de trabalho¹⁰⁻¹¹.

Segundo Arruda et al., há uma desvalorização social em relação à importância da atividade exercida pelos professores, associada ao aumento das exigências da profissão, pois, além da exigência por uma formação contínua e permanente, é necessário que o professor universitário compreenda a prática da docência para que o processo de ensino seja eficaz. Sendo assim, existe uma preocupação e uma autocobrança ante a responsabilidade de capacitar com qualidade estudantes a futuros profissionais de sucesso¹⁰.

Nesse contexto, o impacto dessas condições físicas, psíquicas, cognitivas e sociais na execução do trabalho estão associadas ao desgaste físico e emocional desses profissionais, tornando-se um problema de saúde pública. Campos et al. citam que os transtornos mentais e com-

portamentais são as principais queixas de saúde de docentes universitários, sendo a terceira principal causa de afastamento de trabalho por incapacidade entre esses profissionais. Entretanto, o impacto não é somente na saúde psíquica dos docentes, mas, sim, econômico e social¹¹.

O trabalho educacional para esses profissionais, portanto, é considerado uma constante relação entre o prazer e o sofrimento, uma vez que eles também se sentem satisfeitos pelo amor ao exercício docente¹¹⁻¹². Cortez et al. enfatizam a importância de outros estudos para compreender o processo saúde-doença na docência com o intuito de contribuir para a melhora das condições de trabalho dessa categoria profissional¹³.

Diante disso, o objetivo do estudo é analisar as exigências físicas, mentais e os riscos psicossociais presentes na atividade docente em uma universidade pública no Brasil.

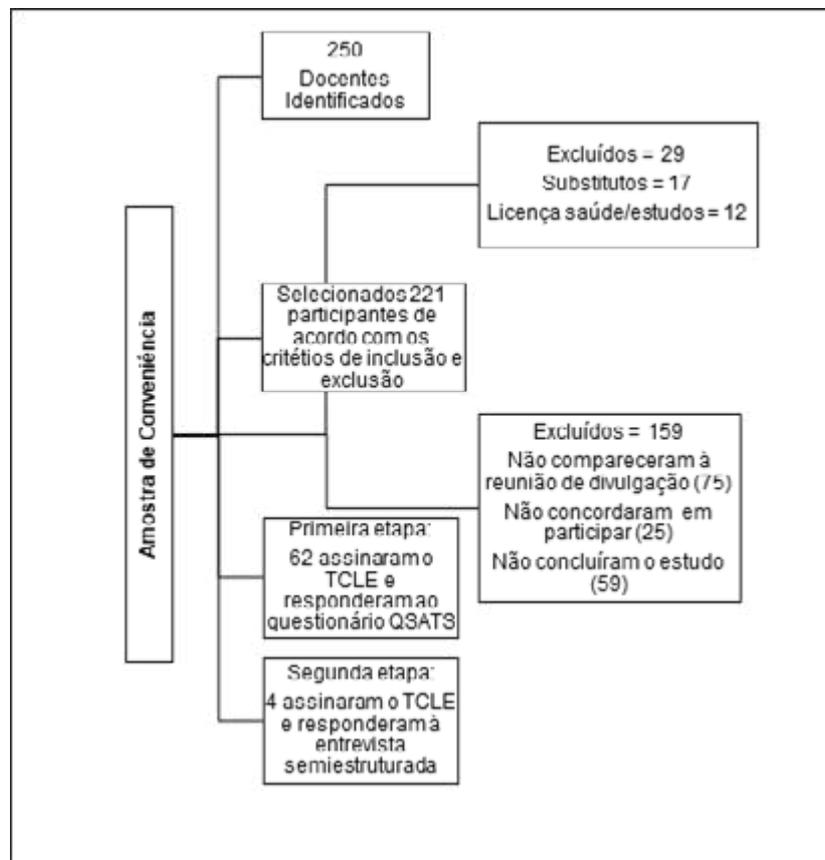
MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, exploratório e descritivo. Desenvolveu-se entre agosto de 2016 e julho de 2018, em Curitiba/Paraná. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde em 7 de agosto de 2015, sob o número: 1.175.594.

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal do Paraná (UFPR). Os critérios de inclusão foram: ser professor efetivo do setor em que a pesquisa se desenvolveu; de qualquer idade; de ambos os gêneros; que concordassem em participar e que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram: não pertencer ao setor; ser professor substituto; estar de licença; não concordar em participar do estudo ou não devolver o questionário respondido.

Após um cálculo amostral com base na estimativa da proporção populacional, o resultado obtido foi de uma amostra de 156 participantes, sendo o setor formado ao todo por cerca de 250 docentes. Entretanto, apenas 62 aceitaram participar da primeira etapa da pesquisa; e da segunda, 4 docentes (Figura 1).

Figura 1. Seleção da amostra



Etapas da seleção amostral

Para a coleta de dados da primeira etapa, foi aplicado o instrumento Questionário Saúde e Trabalho em Atividades de Serviço (QSATS) (2015), questionário autoaplicável e adaptado pela equipe pesquisadora, sendo composto pelas seguintes questões: Identificação geral; Condições e características do trabalho; Aspectos ambientais; Aspectos físicos; Ritmo e intensidade de trabalho; Vida familiar e lazer e Problemas de saúde e, por último, questões abertas, como: As minhas condições de trabalho são satisfatórias?; Minha remuneração é compatível com minhas atribuições e responsabilidades?; Há exigências por produção científica?; Aspectos que considero positivos em meu trabalho; Aspectos mais problemáticos (crítico ou negativos) de meu trabalho.

Além disso, na segunda etapa, foram realizadas entrevistas individuais, as quais foram gravadas e transcritas na íntegra para análise, sendo constituídas por cinco questões: 1) De acordo com suas atribuições e responsabilidades, você se sente valorizada profissionalmente? 2) Quais são as principais dificuldades que você encontra no seu trabalho? 3) Existe uma pressão por produção científica? 4) Além de suas funções habituais, você exerce funções administrativas? Se sim, isso afeta positivamente ou negativamente seu trabalho? 5) Como você julga suas relações com os colegas de trabalho? Se sente parte de uma equipe?

Com o intuito de preservar a identidade dos participantes, na apresentação dos resultados, adotou-se um código, no qual “D” corresponde a Docente seguido de um número entre 1 e 66 (amostra).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados a seguir contemplam variáveis do perfil socio-demográfico da população estudada, bem como questões psicossociais relacionados com o trabalho docente, obtidas por meio do instrumento QSATS (2015). Os dados obtidos por meio desse instrumento concentraram-se nas respostas abertas, visto que os demais foram analisados em outro estudo realizado por Molina et al¹⁴.

Participaram da pesquisa 66 professores do Setor de Ciências Biológicas da UFPR, sendo 33,33% da população masculina, e 66,67%, feminina. A faixa etária foi entre 30 anos e 68 anos, com a média de idade de $42,5 \pm 9,20$ anos. Em relação ao tempo de atuação na instituição, a média foi de $9,54 \pm 8,91$ anos. Tratando-se da jornada de trabalho, nota-se o predomínio de docentes com o regime de dedicação exclusiva à universidade, sendo 95,16% da população estudada.

Quanto à carga horária semanal em sala de aula dos participantes da primeira etapa, a média encontrada foi de 9,8 horas-aula. Contudo, mesmo com cargas horárias extensas, observou-se que

93,54% dos entrevistados relataram realizar atividades laborais em casa, e 96,77% afirmaram que se preocupam com o trabalho fora da universidade.

CONDIÇÕES DE TRABALHO: INFRAESTRUTURA

Para realizar o trabalho docente, é necessário um espaço físico adequado, pois, além da carga horária semanal em sala de aula, os professores precisam executar as demais atividades laborais. Assim, a infraestrutura é uma das condições de trabalho que, em circunstâncias precárias, pode provocar uma situação estressante, a ponto de os trabalhadores se sentirem insatisfeitos e considerarem tal situação constrangedora¹⁵, conforme demonstram os relatos:

“Sala coletiva (gabinete) em espaço pequeno. Sala com infiltrações e muito bolor. Mobiliário inadequado. Laboratório com condições precárias, a universidade não disponibiliza EPIs. Laboratórios didáticos sem ar condicionado, gás encanado, ar condicionado, falta de materiais de um modo geral.” (D35)

“Estrutura física ruim, possibilidade de obter materiais de pesquisa e para aulas baixa, falta de equipamentos (computador etc.)...” (D47)

“Trabalho em um prédio cujas condições físicas beiram a insalubridade.” (D55)

Além disso, o relato de uma docente enfatiza a questão burocrática no processo para adquirir materiais e recursos para realizar o exercício laboral, principalmente por depender de órgãos específicos para a liberação de recursos financeiros.

“A logística do processo ela é complicada. Eu tô esperando um armário aqui faz uns dois anos, essa semana eu consegui um armário que vai vir de outro setor, tem um monte de coisa que a gente traz de casa mesmo. Então, boa parte das coisas que a gente tem aqui, na verdade são coisas pessoais que você traz para o teu ambiente de trabalho. Isso, pra uma instituição pública deveria ser provido! Em relação ao que a gente faz propriamente dito eu preciso de outros órgãos, pra que esses outros órgãos disponibilizem recurso pra isso.” (D64)

Um estudo realizado por Motter et al. com docentes de uma universidade pública no sul do Brasil demonstra que essas situações são constantes e fazem com que os profissionais optem por utilizar seus recursos tecnológicos pessoais e até mesmo um espaço físico próprio¹². Para Gomes et al., as características do local de trabalho, como a tecnologia, os equipamentos e a estrutura física, estão diretamente relacionadas com a qualidade de vida do trabalhador, visto que exercem grande influência na saúde física, cognitiva e psíquica desse profissional⁴.

ASPECTOS ORGANIZACIONAIS E SUAS REPERCUSSÕES NO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

A carga de trabalho refere-se ao conjunto de esforços desenvolvidos para atender às exigências das tarefas (físicos, cognitivos e psíquicos). A carga quantitativa diz respeito ao volume de trabalho mental exigido dentro de determinado tempo. A carga qualitativa refere-se ao nível de complexidade do trabalho e à possibilidade de aplicação, ao mesmo tempo, dos interesses significativos, experiência, capacidades e potenciais do trabalhador¹⁶⁻¹⁷.

A sobrecarga no trabalho é uma das principais queixas dos professores universitários, tornando-se fonte de desgaste e sofrimento. Isso ocorre devido à grande demanda exigida, em contrapartida à falta de infraestrutura e equipamentos adequados para o exercício laboral¹⁸. Além de estar associada à falta de infraestrutura e recursos, pode-se relacionar a sobrecarga com a pressão por produção científica; essas limitações levam os professores a relatarem insatisfações devido ao excesso de funções e atividades a serem executadas, o que se observa por meio dos relatos:

“Muita demanda administrativa, pressão para ser produtiva diante da intensa competição por recursos, trabalho interminável... Quem não produz rapidamente recebe muito pouco auxílio financeiro.” (D2)

“Temos que atuar em várias linhas diferentes administração, pesquisa, graduação. As condições não são as ideais.” (D31)

“Cobrança de publicações, pesquisas e orientações sem contrapartida financeira; acúmulo de funções e cargos (didáticos, administrativos, laboratoriais); pouco apoio técnico-administrativo.” (D26)

A pressão por produção científica já se inicia no processo seletivo dos concursos públicos como obrigatoriedade para os cargos de docentes. Além disso, prioriza-se a quantidade de periódicos publicados, o que muitas vezes não se reverte em qualidade. Do mesmo modo, para produzir com qualidade, é necessário recurso financeiro, dificultando o processo das exigências em relação à produção científica.

Nessas circunstâncias, os relatos dos docentes coincidem com o fato de sentirem-se desvalorizados e sobrecarregados, pois, além disso, há a responsabilidade que envolve o trabalho no coletivo, visto que a publicação de periódicos também implica a avaliação do curso e o reconhecimento pelo Ministério da Educação (MEC); e, no caso da pós-graduação *stricto sensu*, pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

“Porque tudo vira número né?! Vem a Capes avaliar então ele não quer saber da qualidade da pessoa, quer tudo transformado em números, então eu acho esse sistema muito ruim... Muita pressão e pouco reconhecimento. Tem gente que tem um tremendo currículo, tenta mandar o projeto e o projeto é rejeitado, tenta conseguir uma verba, não consegue, então é complicado.” (D63)

“Não adianta só você produzir, tem que produzir com qualidade, pra produzir com qualidade você precisa de dinheiro.” (D64)

Motter et al. descrevem que a sobrecarga no trabalho pode acarretar consequências na saúde física e psíquica dos docentes, visto que, mesmo na tentativa de executar todas as atividades durante a jornada de trabalho, há uma invasão da vida privada¹². Assim, os profissionais também se sentem sobrecarregados devido ao excesso da carga horária – segundo o relato de uma docente, a classe é desvalorizada para a realidade do exercício profissional. Outros relatos enfatizam o descontentamento nesse sentido:

“Jornada intensa que exige, para manter produtividade, mais de 40h/semanais.” (D36)

“Excesso de trabalho levado para casa.” (D59)

“O trabalho não termina na sala de aula.” (D60)

De acordo com Lago et al., ainda existe a exigência de que os profissionais da docência sejam cada vez mais qualificados para que consigam se inserir no mercado de trabalho, todavia, muitos relatam que as condições de trabalho não favorecem a dedicação e a formação acadêmica deles¹⁹. Para os autores, essa exigência por altos níveis de formação também gera uma sobrecarga, repercutindo de forma negativa na saúde desses profissionais.

RELACIONAMENTO INTER-PESSOAL E COMPETITIVIDADE

O relacionamento interpessoal no trabalho é designado, de acordo com Santana et al., por um convívio no coletivo, o qual estabelece relações de contato entre pessoas em diferentes contextos. Nessa perspectiva, o ambiente acadêmico envolve relações interpessoais entre colegas de equipe e alunos, o que pode refletir de forma positiva ou negativa na prática docente²⁰.

Os aspectos positivos envolvem o prazer pelo processo ensino-aprendizagem. Muitos professores alegam que ensinar e compartilhar conhecimentos com os alunos é gratificante, outros relatam que essa experiência proporciona aprendizado e bem-estar, conforme demonstram alguns relatos:

“Gosto de ministrar aulas e da relação com os alunos, a relação com a academia é extremamente gratificante pessoalmente...Sempre aprendemos nos inter-relacionando com outros, acredito essa ser a parte mais gratificante, aprender ensinando.” (D28)

No entanto, nem sempre a relação professor-aluno estabelece esse sentimento. Nesse sentido, Soares et al. destacam que os conflitos ocorrem devido à insatisfação dos alunos com os conteúdos e às dificuldades na aprendizagem, tornando essa uma relação delicada e vulnerável a tensões e aos conflitos²¹. Em contrapartida, o relato de um professor, ao ser questionado sobre os aspectos negativos da profissão, enfatiza que o problema pode estar no desinteresse dos alunos em aprender (D62).

As relações interpessoais (com colegas e/ou estudantes) podem prejudicar a saúde dos docentes e afetar o desempenho profissional. No trabalho coletivo, os entrevistados ressaltam que o relacionamento com os colegas pode ser classificado como um ponto negativo devido à constante competitividade. Para Valente et al., um ambiente competitivo é considerado tenso e apreensivo, transformando-o em um “terreno fértil para o terror psicológico”²².

Além da competitividade, os professores alegam que o individualismo, a falta de colaboração e de compro-

metimento de alguns colegas prejudicam o desempenho, tornando o ambiente de trabalho desagradável. Desse modo, um dos relatos cita a necessidade de apoio médico/psicológico para o enfrentamento das dificuldades associadas às relações interpessoais (D16). Outros, enfatizam o problema exposto:

“Ambiente negativo. Pessoas “tóxicas”. (D34)

“Em alguns casos, os comportamentos pouco comprometido com o trabalho de alguns colegas.” (D52)

Contudo, qualquer ambiente de trabalho está vulnerável a conflitos interpessoais, pois o exercício laboral depende de um coletivo, sendo assim, sabe-se que cada indivíduo possui suas particularidades. Partindo desse princípio, alguns entrevistados citam que lidar com as adversidades tem seus aspectos positivos:

“É lógico que todo grupamento de pessoas, você tem aquelas pessoas com quem você se entende melhor, aquelas que você não se entende tão bem né?! Então essa variabilidade toda tem em qualquer lugar! Mas, assim, do meu ponto de vista, pessoal e como profissional, eu não tenho um ambiente hostil, acho que o problema é a questão de recurso etc.” (D63)

“Minha relação é tranquila, eu não tenho nenhum problema com nenhum colega específico. Lógico que, às vezes, a gente entra em debates né, que você vai contra a opinião, e isso é normal das relações humanas né, entre pessoas, porque nem todo mundo pensa igual. A falta de recurso também une um pouco as pessoas nesse sentido.” (D64)

Logo, o trabalho educacional não envolve apenas a produtividade, mas também o convívio com pessoas que possuem opiniões diferentes. Para o bom funcionamento em coletivo, é preciso lidar com as adversidades e particularidades de cada um. Duarte et al. designam a capacidade de diálogo e escuta como uma interação (seja entre colegas de trabalho ou alunos), que favorece a prática docente pela convivência e troca de experiências²³.

DESVALORIZAÇÃO PROFISSIONAL E INSATISFAÇÃO SALARIAL

A docência exige diversas responsabilidades já expostas, que vão além até mesmo do processo de formação como docente. Na tentativa de cumprir toda a demanda exigida com produtividade e eficácia, as atividades laborais ultrapassam a vida profissional. Isso desperta nos professores universitários um sentimento de frustração física e emocional, fazendo com que se sintam desvalorizados profissionalmente²⁴.

A falta de valorização associada à insatisfação salarial potencializam a desilusão em relação ao exercício profissional, tornando-se um sofrimento. Nesse sentido, ao serem questionados sobre remuneração salarial e compatibilidade com as atribuições e responsabilidades exigidas no trabalho, os professores relataram que se sentem insatisfeitos e desvalorizados:

“Em comparação com outras áreas é pouco valorizada.” (D2)

“Não se considerarmos a carga horária, dedicação e tempo de preparo até o início da carreira.” (D8)

“Acredito que pela formação que tenho e anos de estudo o meu salário deveria ser melhor.” (D20)

“Comparável com minha formação e dedicação deveria receber mais.” (D33)

Apesar de alguns docentes se considerarem reconhecidos profissionalmente devido à afinidade por trabalhar na área educacional, isso não é suficiente para que eles se sintam satisfeitos por completo, pois, segundo Araújo et al., a satisfação envolve tanto os aspectos emocionais quanto as condições do ambiente de trabalho²⁵. Portanto, condições inadequadas podem repercutir negativamente no desenvolvimento profissional.

ASPECTOS POSITIVOS: SATISFAÇÃO E AMOR AO EXERCÍCIO DOCENTE

Como toda profissão, o exercício docente possui aspectos negativos e positivos. A vocação pela docência, a dedicação, a paciência e o amor ao exercício são considerados aspectos positivos por essa classe profissional. O fato de formar futuros profissionais para o mercado de trabalho gera satisfação e realização pessoal aos docentes²⁶. Muitos dos entrevistados, ao serem questionados sobre os aspectos positivos do trabalho, relataram o fato de gostar da sua profissão. Aprender e compartilhar com os alunos acadêmicos é considerado gratificante para esses profissionais, mesmo em meio aos desafios diários aos quais são submetidos:

“Faço o que mais gosto, sou realizada, mesmo com as dificuldades técnicas.” (D7)

“Gerar conhecimentos, formar pessoas, ter oportunidade de aprender constantemente, trabalhar em ambiente intelectualmente estimulante, fazer o que gosto.” (D8)

“Realização pessoal. Contribuições para a formação profissional dos estudantes; contribuições para a ciência.” (D59)

A liberdade de atuação no ensino, pesquisa e extensão, assim como a flexibilidade na escolha dos métodos a serem abordados em sala de aula com os alunos, é outro aspecto considerado positivo que leva à realização pessoal na profissão. Segundo Junges et al., o saber ensinar para os professores confere a identidade profissional, visto que são essenciais didática e métodos eficazes para que os conteúdos sejam compreendidos pelos alunos²⁷. Assim, quando a aprendizagem é evidente, o docente sente um sentimento de “dever cumprido”, o qual gera a realização pessoal e profissional:

“Prazer em fazer algo que gosto, aprendizado contínuo, conhecer pessoas (alunos) novos todos os anos, prazer por ensinar!” (D2)

“Ver o entusiasmo de alguns alunos pela área em que atuo. Ver o sucesso dos alunos orientados por mim e receber o agradecimento deles.” (D17)

“Produção de conhecimento e inovação; função social; ganho social e econômico; é o que gosto; aprender e compartilhar.” (D53)

“Autonomia para definir cronograma de trabalho. O aprendizado constante. Contato com alunos (poucos) interessados.” (D55)

“Satisfação pessoal. Devido à relação com os colegas de trabalho e alunos. Muito gratificante.” (D61)

Essas características levam o profissional docente a uma estreita relação com o prazer, visto que, apesar de todas as dificuldades expostas, muitos não se deixam desanimar pelo amor ao trabalho. De acordo com Ferreira et al., o sentimento de gratidão e satisfação com seu trabalho pode influenciar positivamente no desempenho do trabalhador, mas principalmente interferir nas dimensões do processo saúde-doença²⁸.

Motter et al., em um estudo realizado com controladores de tráfego aéreo, caracterizam o prazer como um significado de trabalho, no qual envolve a satisfação em realizar atividades laborais criando uma identidade profissional. Além disso, a atividade laboral está correlacionada com o estado mental dos indivíduos, interferindo não somente na vida profissional, mas, sobretudo, na vida pessoal dos trabalhadores, nesse caso, dos docentes²⁹.

Segundo Barbosa et al., ser professor significa enfrentar condições que facilitam ou impedem o aperfeiçoamento na vida profissional, o que envolve questões organizacionais e de legislação trabalhista, principalmente porque diz respeito ao processo de desenvolvimento educacional de um país³⁰.

CONCLUSÃO

O contexto do trabalho docente é complexo e exige dos professores universitários estratégias para o enfrentamento de diversos agentes estressores que

influenciam no processo saúde-doença. Apesar dos constrangimentos e da vulnerabilidade ao adoecimento, há uma realização pessoal e satisfação pelo amor ao exercício docente, transformando-a em uma relação entre o prazer e o sofrimento.

Para atender à demanda exigida do ensino, é necessário repensar as condições de trabalho ofertadas a essa categoria profissional. Sugere-se um planejamento organizacional das universidades públicas para diminuir os danos sofridos pelos professores universitários e, conseqüentemente, pela educação, visto que a realidade deste estudo pode se estender a outras universidades públicas nacionais.

REFERÊNCIAS

1. Guérin F, Laville A, Daniellou F, Duraffourg J, Kerguelen A. Compreender o trabalho para transformá-lo – a prática da ergonomia. 1. ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher; 2001.
2. Guerreiro NP, Nunes EDFPD, González AD, Mesas AE. Perfil sociodemográfico, condições e cargas de trabalho de professores da rede estadual de ensino de um município da região sul do Brasil. *Trab edu saúde*. 2016; 14:197-217.
3. Canan SR, Santos CFS. Educação superior em tempos de crise: há espaço nas políticas de educação para a discussão do professor universitário? *EccoS – Rev Cient*. 2019; (48):339-361.
4. Melo GF, Naves MLDP. Desenvolvimento profissional de professores universitários: reflexões a partir de experiências formativas. *LES: Ling Educ Socie*. 2019; (31):126-148.

5. Araújo LMN, Santos VEP, Martins CCF, Dantas MSP, Santos NP, Alves KY. A. Estresse no cotidiano universitário: estratégias de enfrentamento de docentes da saúde. *J res: fundam care online*. 2016; 8(4):4956-4964.
6. Ugwoke SC, Eseadi C, Igbokwe CC, Chiaha GTU, Nwaubani OO, Orji CT, et al. Effects of a rational-emotive health education intervention on stress management and irrational beliefs among technical college teachers in Southeast Nigeria. *Medicine (Baltimore)*. 2017; Aug; 96(31):e7658.
7. Leite AF, Nogueira JAD. Fatores condicionantes de saúde relacionados ao trabalho de professores universitários da área da saúde: uma revisão integrativa. *Rev. bras. saúde ocup*. 2017; 42:e6.
8. Carlotto MS, Câmara SG. Riscos psicossociais associados à síndrome de burnout em professores universitários. *Av Psicol Latinoam*. 2017; 35(3):447-457.
9. Leite JL. Publish or perish: the puzzle of academic productivism. *Rev. Katálysis*. 2017; 20(2):207-215.
10. Arruda RP, Catrib AMF, Brasil CCP, Batista MH, Sampaio PP. The Pain of teaching: considerations regarding educational endeavors. *US-China Education Review A*. 2015; 5(4):267-276.
11. Campos T, Vêras RM, Araújo TM. Trabalho docente em universidades públicas brasileiras e adoecimento mental. *Rev Docência Ens Sup*. 2020; (10):1-19.
12. Motter AA, Grigorio JM, Antonio NKS. M. Atividade docente em uma universidade pública brasileira: prazer ou sofrimento no trabalho? *International Journal on Working Conditions*. 2015; 00:22-42.
13. Cortez PA, Souza MVRD, Amaral LO, Silva LCAD. Teachers health in the workplace: evidence from recent literature. *Cad saúde colet*. 2017; 25(1):113-122.
14. Molina GC, Araujo GC, Klostermann GS, Motter AA. Exigências musculoesqueléticas do trabalho docente em uma universidade pública. *Cad Educ Saúde Fisioter*. 2017; 4(7):7-14.
15. Silveira RCP, Ribeiro IKS, Teixeira LN, Teixeira GS, Melo JMA, Dias SF. Wellness and health of teachers in a public educational institution. *J Nurs UFPE on line-ISSN: 1981-8963* 2017; 11(Suppl. 3):1481-1488.
16. Neves MY, Seligmann-Silva E, Athayde M. Saúde mental e trabalho: um campo de estudo em construção. In: Araújo A, Neves MY, Athayde M, Alberto MF, organizadores. *Cenários do trabalho: subjetividade, movimento e enigma*. Rio de Janeiro: DP&A; 2004. p. 19-49.
17. Wisner A. *Por dentro do trabalho. Ergonomia: método & técnica*. São Paulo: FTD/Oboré; 1987.
18. Carlotto MS, Dias SRS, Batista JBV, Diehl L. O papel mediador da autoeficácia na relação entre a sobrecarga de trabalho e as dimensões de Burnout em professores. *Psico-USF*. 2015; 20(1):13-23.

19. Lago RR, Cunha BS, Borges MFDSO. Percepção do trabalho docente em uma universidade da região norte do Brasil. *Trab educ saúde*. 2015; 13(2):429-450.
20. Santana AMB, Ferreira JA, Nogueira MF, Andrade LDF. Relacionamento interpessoal na prática universitária: desvendando a visão do discente. *Cienc Cuid Saude*. 2015; 14(4):1513-1519.
21. Soares AB, Gomes G, Maia FDA, Gomes CAO, Monteiro MC. Relações interpessoais na universidade: o que pensam estudantes da graduação em psicologia? *Est Inter Psicol*. 2016; 7(1):56-76.
22. Valente GSC, Sequeira CADC. A organização do trabalho docente e ocorrência de assédio moral no ensino público superior de enfermagem. *Rev port enferm saúde mental*. 2015; (SPE2):123-128.
23. Duarte CG, Lunardi VL, Barlem ELD. Satisfação e sofrimento no trabalho do enfermeiro docente: uma revisão integrativa. *Rev Min Enferm*. 2016; 20:e939.
24. Pontes APFS. A docência nas séries iniciais do ensino fundamental: reflexões sobre a escolha da profissão e sobre o exercício profissional. *Educação* 2017; 40(1):115-125.
25. Araújo TS, Miranda GJ, Pereira JM. Satisfação dos professores de Contabilidade no Brasil. *R. Cont. Fin – USP*. 2017; 28(74):264-281.
26. Cacciari MB, Guerra VM, Martins-Silva PO, Cintra CL, Castello NFV. Perceptions of Brazilian university professors on the virtues most valued in the teaching profession. *Psicol Esc Educ*. 2017; 21(2):313-322.
27. Junges KS, Behrens MA. Uma formação pedagógica inovadora como caminho para a construção de saberes docentes no Ensino Superior. *Educ rev*. 2016, 32(59):211-229.
28. Ferreira ACM, Brasil VV, Zatta LT, Moraes KL, Soares LR, Santos LF. Satisfação no trabalho de docentes de ensino superior na área da saúde. *Saúde & ciência em ação*. 2016; 2(1):1-17.
29. Motter AA, Cruz RM, Gontijo LA. O significado do trabalho para os controladores de tráfego aéreo de Curitiba. *Psicol Argum*. 2011, 29(64):23-30.
30. Barbosa ES, Ferreira MNB, Nóbrega-Therrien SM. O ser professor e o seu desenvolvimento profissional na perspectiva de enfermeiros que lecionam no ensino superior. *Revista Cocar*. 2017; 10(20):274-295.

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: O QUE SABEM OS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE?

THE PHYSICAL THERAPIST'S PROFESSIONAL PERFORMANCE IN PRIMARY HEALTH CARE: WHAT DO COMMUNITY HEALTH

Adriane Pires Batiston (Orcid: 0000-0002-9567-7422)¹
Jackeline Sousa da Silva (Orcid: 0000-0002-1985-9689)¹
Elaine Carvalho da Silva (Orcid: 0000-0002-7558-4413)¹
Laís Alves de Souza Bonilha (Orcid: 0000-0002-2157-3006)¹
Fernando Pierette Ferrari (Orcid: 0000-0002-8867-9833)¹
Janainny Magalhães Fernandes (Orcid: 0000-0002-6647-9136)²
Vinícius Sanches Santos (Orcid: 0000-0002-7183-9351)²
Roberto Zonato Esteves (Orcid: 0000-0001-6632-775X)³

RESUMO

Considera-se relevante que o Agente Comunitário de Saúde (ACS) conheça a atuação do fisioterapeuta na Atenção Primária à Saúde (APS), influenciando positivamente suas ações. Este estudo objetivou investigar o conhecimento dos ACS sobre a atuação do fisioterapeuta na APS. Realizou-se um estudo transversal com 170 ACS no município de Campo Grande/MS. Utilizou-se um questionário com informações sociodemográficas e relacionadas ao conhecimento sobre a atuação do fisioterapeuta. Para os ACS, o papel do fisioterapeuta na APS relaciona-se ao atendimento individual, domiciliar e com vista à reabilitação. Competências, como gestão e educação em saúde, são pouco reconhecidas como prática do fisioterapeuta.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Fisioterapia; Agentes Comunitários de Saúde.

ABSTRACT

It is considered important that the Community Health Agent (CHA) understands about the role of the physical therapist in Primary Health Care (PHC), positively influencing their actions. This study aimed to investigate the knowledge of the CHA about the physical therapist's role in PHC. Cross-sectional study was carried out with 170 CHA in Campo Grande / MS. It was used a questionnaire with socio-demographic questions and related to the knowledge of CHA on the physical therapist performance. For the CHA, the physical therapist's role in PHC, relates to the individual care, home care, and seeking rehabilitation view. Skills such as management and health education are hardly recognized as the physical therapist's practice.

Keywords: Primary Health Care; Physical therapy; Community Health Agents.

Contato

Adriane Pires Batiston
E-mail: adriane.batiston@ufms.br

¹ Instituto Integrado de Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul, Brasil.

² Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

³ Departamento de Medicina, Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil.

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS/MEC- Brasil.

Agradecemos o apoio da Secretaria Municipal de Saúde Pública de Campo Grande-MS pelo apoio para a realização deste estudo.

INTRODUÇÃO

A partir do movimento sanitário brasileiro, iniciado na década de 1970, que culminou na criação do Sistema Único de Saúde (SUS), o campo da saúde brasileira enfrentou processos importantes de mudanças na tentativa de superar a priorização dos saberes e práticas biologicistas, a atenção voltada à doença e à concepção do hospital como local privilegiado de cuidado, advindos do modelo médico-assistencial privatista, que vem sendo substituído pelo modelo assistencial organizado em redes e coordenado pela Atenção Primária à Saúde (APS)^{1,2}.

Com o intuito de avançar na reorganização da APS, foi instituída a Estratégia Saúde da Família (ESF), que se fundamenta na vigilância à saúde e possui a família como foco principal de sua atenção, a partir do seu ambiente físico e social. A ESF sugere uma relação contínua e próxima entre a população e os profissionais de saúde³⁻⁵. O cuidado é realizado por uma equipe multiprofissional formada basicamente por um médico, um enfermeiro, um auxiliar ou técnico de enfermagem e seis agentes comunitários de saúde (ACS) e, quando ampliada, inclui ainda um dentista, um auxiliar de consultório dentário e um técnico em higiene dental^{6,7}.

O profissional fisioterapeuta não está inserido na equipe básica da ESF, porém está presente na APS, podendo integrar equipes ampliadas da ESF ou compor, juntamente com outros profissionais, o Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB). A dificuldade de inclusão do fisioterapeuta na APS se dá por sua formação historicamente centrada no atendimento individual, focado em

patologias e na reabilitação, valorizando a atenção especializada, mas principalmente pelo desconhecimento das potencialidades de práticas neste nível de atenção tanto pelos próprios fisioterapeutas, quanto pelos outros profissionais da área da saúde, gestores e ainda pela população⁸⁻¹⁰.

No que se refere à formação do profissional fisioterapeuta, observa-se uma evolução crescente, impulsionada pela publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Fisioterapia (DCN/Fisio), que orientam a formação de profissionais para atuarem no sistema de saúde vigente no país, nos três níveis de atenção, incluindo-se a APS¹¹. Nessa perspectiva, vale destaque a importância do fisioterapeuta na APS uma vez que esse profissional pode somar à equipe de saúde, influenciando positivamente no atendimento das necessidades da população nos diversos ciclos de vida, colaborando para uma melhor resolutividade de problemas e promoção da saúde ainda neste nível de atenção.

No Brasil, a organização da atenção à saúde tem algumas particularidades quando comparada a outros países, entre elas, a presença do ACS nas equipes da ESF. O papel do ACS na produção do cuidado tem sido alvo de estudos que buscam, entre outras coisas, analisar a atuação deste profissional na equipe de saúde, sua relação com a comunidade, o impacto de seu trabalho nos indicadores de saúde e a formação de sua identidade profissional^{12,13}. Desta forma, o ACS destaca-se entre os profissionais como um ator fundamental nas equipes de saúde, uma vez que possui características singulares, como ser morador da própria comunidade e ponto de vínculo dos indivíduos e famílias com

os serviços de saúde, sendo aquele que identifica os problemas da população e que estabelece um laço de interação e diálogo entre a comunidade e a equipe^{8,12}.

Portanto, reconhecendo o ACS como um profissional de elo entre a identificação das necessidades da população e o trabalho da equipe, o objetivo deste estudo foi investigar o que sabem os ACS sobre a atuação do fisioterapeuta na APS, visando refletir sobre sua inserção atual nesse nível de atenção.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal que investigou o conhecimento dos ACS sobre a atuação do fisioterapeuta na APS. Foram incluídos na pesquisa os ACS atuantes em 23 equipes alocadas nas 10 Unidades de Saúde da Família (UBSF), existentes no Distrito Sanitário Sul do município de Campo Grande, Mato Grosso do Sul.

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário autoaplicável previamente elaborado, composto de perguntas objetivas divididas em quatro blocos: bloco 1: dados sociodemográficos e informações relacionadas a inserção do ACS na ESF; bloco 2: informações sobre o conhecimento dos ACS quanto as atribuições do fisioterapeuta; bloco 3: informações sobre o conhecimento dos ACS sobre situações nas quais o tratamento fisioterapêutico estaria indicado e bloco

4: informação sobre o conhecimento dos ACS sobre o papel do fisioterapeuta na APS e barreiras para a realização da fisioterapia em pessoas que necessitem desta atenção. Anteriormente ao início da coleta, o instrumento foi submetido a um teste piloto com 10 profissionais não incluídos na amostra do estudo. Após sua aplicação, foi realizada uma adequação semântica para melhor interpretação das questões relacionadas ao bloco 2, sendo substituído o termo Fisioterapia por Fisioterapeuta.

Os ACS foram identificados a partir de contato prévio com os gerentes de cada uma das UBSF, momento em que foi agendada a visita para a coleta de dados. Cada profissional respondeu de forma individual e anônima o questionário, e o tempo utilizado pelos profissionais para responderem ao questionário foi de aproximadamente 15 minutos.

Uma análise descritiva dos dados foi realizada e os resultados apresentados por meio de frequência absoluta (n) e relativa (%).

A pesquisa referente a este estudo respeitou a todos os critérios éticos, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul com o número de protocolo: 07442312.9.0000.0021 e todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, autorizando sua participação, conforme resolução CNS466/12.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 170 ACS, em relação às características socio-demográficas, observou-se que a grande maioria, (66,7%) possui ensino médio completo. Em relação ao trabalho na ESE, 77,2% relataram ter recebido capacitação prévia e a maioria (83,7%) nunca trabalhou em equipe com a presença de um fisioterapeuta. O detalhamento das variáveis sociodemográficas e outras informações referentes aos ACS, estão descritas na tabela 1.

Os ACS foram questionados sobre as atribuições do fisioterapeuta e os resultados demonstraram que 90,6% possuem o conhecimento adequado de que o tratamento fisioterapêutico deve ser realizado exclusivamente por fisioterapeutas, não podendo tais práticas serem executadas por outros profissionais. Em contrapartida, no que diz respeito ao conhecimento dos ACS sobre a autonomia do fisioterapeuta, observou-se que 47,6% dos entrevistados possuem o conhecimento inadequado de que o fisioterapeuta deva seguir rigorosamente a prescrição do profissional médico (tabela 2).

Tabela 1: Distribuição dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) segundo as variáveis sociodemográficas e as informações relacionadas a sua inserção na Estratégia Saúde da Família. Campo Grande.

Variáveis	n (%)
Faixa etária	
Até 29	18 (15,5)
Entre 30 e 39	43 (37,1)
Entre 40 e 49	40 (34,5)
50 ou mais	15 (12,9)
Estado Civil	
Casado	122 (70,9)
Solteiro	35 (20,3)
Viúvo	4 (2,3)
Divorciado	11 (6,4)
Escolaridade	
Ensino médio completo	114 (66,7)
Ensino superior incompleto	37 (21,6)
Ensino superior completo	18 (10,5)
Pós-graduação	2 (1,2)
Realizou capacitações para atuar na Estratégia Saúde da Família	
Sim	129 (77,2)
Não	38 (22,8)
Trabalhou em uma equipe que possuía um fisioterapeuta	
Sim	27 (16,3)
Não	139 (83,7)
Equipe de saúde da família recebe apoio de um Núcleo de Apoio à Saúde da Família	
Sim	125 (75,3)
Não	41 (24,7)

Entre os entrevistados, 89,4% afirmam que a atenção fisioterapêutica na APS se limita a pacientes restritos ao leito, além de 85,3% acreditarem que o fisioterapeuta não pode atuar na APS por falta de equipamentos e local apropriados. Percebeu-se, ainda, que muitas competências do fisioterapeuta são desconhecidas pelos ACS, uma vez que, 20,6% deles não reconhecem a educação em saúde como parte das ações a serem desenvolvidas por este profissional e para 53,5% dos entrevistados, a gestão em saúde não faz parte das competências do fisioterapeuta (tabela 2).

Neste estudo, investigou-se, ainda, o conhecimento dos ACS sobre situações nas quais o tratamento fisioterapêutico estaria indicado, os resultados apontam que as situações nas quais houve menor reconhecimento como sendo uma indicação para a atenção fisioterapêutica foram relacionadas a doenças crônicas, como a hipertensão arterial (12,5%) e diabetes mellitus (15,5%) (tabela 3).

O papel do fisioterapeuta na APS, segundo os ACS está voltado mais para a reabilitação (83%) do que para a promoção e prevenção (70,1%), com o atendimento individual (67,9%) superando o atendimento a grupos (53,3%). O atendimento domiciliar foi mais associado ao papel do fisioterapeuta na APS (79,4%) do que o atendimento realizado na própria unidade básica de saúde (61,8%).

Os ACS foram questionados sobre possíveis barreiras para a realização da fisioterapia em pessoas que necessitem desta atenção, e os fatores mais citados foram: dificuldade de locomoção até a clínica/hospital/unidade de saúde (80,2%), insuficiência de vagas na rede pública e clínicas conveniadas ao SUS (70,7%) e insuficiência de profissionais fisioterapeutas na rede municipal de saúde (56,9%).

DISCUSSÃO

Observou-se que, segundo os ACS, o fisioterapeuta é identificado como um profissional com formação em nível superior, bem como são reconhecidos seus atos privativos, já que a maioria dos entrevistados relaciona a realização do tratamento fisioterapêutico exclusivamente por este profissional. Este conhecimento dos ACS ganha relevância, uma vez que a Fisioterapia é uma profissão relativamente recente no Brasil, regulamentada pelo decreto 938/69, quando o fisioterapeuta passou a ser reconhecido como profissional de nível superior sendo estabelecidas suas atribuições e assegurados seus atos privativos¹⁴. Os resultados deste estudo não permitem identificar se a percepção dos ACS, mesmo coincidindo com as normativas legais, relaciona-se a elas ou à inserção do fisioterapeuta nos serviços de saúde, ou seja, podendo também ser decorrente do senso comum, do compartilhamento social de informações sobre a profissão.

A questão da autonomia não está clara para a grande parcela dos entrevistados, que ainda associa a conduta fisioterapêutica à prescrição médica. Essa percepção pode ter tido início com o surgimento da fisioterapia, muito próxima à prática médica e com marcada relação de dependência. Além disso, a exigência instituída pelo SUS e pelos planos de saúde de que o encaminhamento ao tratamento fisioterapêutico seja condicionado a consulta e concordância do profissional médico interfere diretamente na construção do conhecimento dos ACS, da sociedade e dos próprios fisioterapeutas sobre sua autonomia¹⁵.

Tabela 2: Distribuição dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) de acordo com o conhecimento sobre o fisioterapeuta e suas atribuições. Campo Grande.

Variáveis	n (%)
Fisioterapeuta possui formação de nível superior	
Conhecimento adequado	159 (93,5)
Conhecimento não adequado	11 (6,5)
O Tratamento fisioterapêutico pode ser realizado também por outros profissionais da saúde	
Conhecimento adequado	154 (90,6)
Conhecimento não adequado	16 (9,4)
O fisioterapeuta deve seguir rigorosamente a prescrição médica, sem modificar a conduta prescrita	
Conhecimento adequado	89 (52,4)
Conhecimento não adequado	81 (47,6)
Na Estratégia Saúde da Família o atendimento do fisioterapeuta limita-se a pacientes restritos ao leito	
Conhecimento adequado	152 (89,4)
Conhecimento não adequado	18 (10,6)
O Fisioterapeuta não pode atuar na Estratégia Saúde da Família, pois não há equipamentos nem local apropriado nas Unidades de Saúde	
Conhecimento adequado	145 (85,3)
Conhecimento não adequado	25 (14,7)
O Fisioterapeuta desenvolve ações de educação em saúde	
Conhecimento adequado	135 (79,4)
Conhecimento não adequado	35 (20,6)
Faz parte das competências destinadas ao fisioterapeuta a gestão em saúde	
Conhecimento adequado	79 (46,5)
Conhecimento não adequado	91 (53,5)
O Fisioterapeuta pode desenvolver ações de promoção da saúde e prevenção de agravos em pessoas sem nenhum problema de saúde	
Conhecimento adequado	137 (80,6)
Conhecimento não adequado	33 (19,4)

Tabela 3: Distribuição dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) de acordo com as respostas referentes às situações nas quais acredita que a fisioterapia está indicada. Campo Grande.

Variáveis	n (%)
Acidente de trânsito	149 (88,7)
Reabilitação da marcha	148 (88,1)
Pessoas restritas ao leito	148 (88,1)
Algia na coluna	140 (83,3)
Paralisia cerebral	117 (69,6)
Fraturas	107 (63,7)
Algias nas pernas	81 (48,2)
Pneumonia	44 (26,2)
Gestação	35 (20,8)
Diabetes Mellitus	26 (15,5)
Hipertensão Arterial	21(12,5)
Outras situações	2(1,2)

Os ACS também reconheceram a predominância do modelo biomédico na atenção à saúde, ao associarem as ações do fisioterapeuta ao atendimento domiciliar, individual e referirem como uma dificuldade para sua atuação na APS, a ausência de materiais necessários ao atendimento, remetendo claramente às ações de reabilitação. A origem da profissão, influenciou o modelo de atuação do fisioterapeuta, reforçado pelos entrevistados ao afirmarem que, a exemplo da medicina, a fisioterapia tem prevalência de ações em áreas especializadas, realizadas de forma individual e com foco na reabilitação, tendo como centralidade a doença e não o indivíduo^{16, 17}.

Em parte, os ACS entrevistados não incluem a educação em saúde entre as atribuições da Fisioterapia na APS, tal fato nos remete a discussão anterior sobre

a forte ligação, estabelecida pela sociedade entre o fisioterapeuta e as ações focadas em procedimentos individuais de cunho reabilitador e curativo^{9,15,18}. Entretanto, a educação em saúde merece destaque neste nível de atenção, juntamente com outras possibilidades, tais como a prática de visitas domiciliares compartilhadas, a educação popular em saúde, as atuações intersetoriais, a atenção aos cuidadores e o acolhimento em saúde, com vistas ao cuidado humanizado aos pacientes. Todas estas práticas confluem para a consolidação da Fisioterapia na APS^{19,20} e devem ser observadas, tanto por pessoas envolvidas com a formação quanto pelos profissionais que já atuam no mundo do trabalho.

A gestão e as ações de prevenção e promoção da saúde estão destacadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação de fisioterapeutas¹¹, po-

rém, como observado, não são vistas pelos ACS como práticas fisioterapêuticas. É importante destacar que as DCN orientam a formação voltada aos princípios do SUS e às necessidades de saúde da população e institui novos domínios e habilidades no que diz respeito ao processo saúde-doença dos indivíduos, suas famílias e comunidades²¹. É importante considerar que, para muitos fisioterapeutas isso também não é muito claro¹⁵, resultado de processos de formação profissional desatualizados, o que restringe a inserção da profissão na APS e penaliza a população pela falta de acesso às ações de saúde.

Grande parte dos ACS não reconhece a atuação do fisioterapeuta em indivíduos com condições crônicas, como, por exemplo, a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus, permitindo afirmar que práticas voltadas à promoção da saúde, prevenção e minimização de agravos, características da prática em APS, não são comumente relacionadas ao fisioterapeuta. De fato, por muitos anos a formação profissional do fisioterapeuta teve como foco o egresso dotado de competências para atuar nos níveis de média e alta complexidade^{9,21}. Diante desse cenário, já era esperado que, sob a ótica dos ACS, o papel do fisioterapeuta estivesse mais relacionado a práticas essencialmente curativas.

As mudanças observadas no perfil epidemiológico, na dinâmica dos agravos e na própria sociedade exigem que políticas públicas sejam cada vez mais inclusivas e que possam atender às necessidades da população. Os profissionais da saúde foram impulsionados a acompanhar estas mudanças, quanto ao cuidado propriamente dito e quanto à formação profissional. No caso da fisio-

terapia, estas mudanças, aparentemente, vêm ocorrendo de forma lenta, haja vista a pouca inserção do profissional na APS, especialmente nas equipes de ESF, mesmo se considerando sua destacada inserção nos NASE, e ainda com alguns percalços na atuação para esse nível de atenção^{22,23}.

Para o fisioterapeuta, é possível que haja interferência na percepção que os outros trabalhadores possuem acerca de suas atribuições, assim como os ACS deste estudo, que possuem uma visão limitada sobre a gama de possibilidades de ações em que a Fisioterapia pode contribuir para a APS, reconhecendo, por exemplo, atendimentos individuais como principal forma de atuação neste âmbito de atenção, dando pouco destaque às ações coletivas a grupos específicos e de distintas faixas etárias^{24,25}. É bastante provável que a percepção que os ACS têm sobre a fisioterapia advenha do senso comum da sociedade e não de sua vivência profissional, uma vez que neste estudo, poucos relataram terem experienciado o trabalho em equipe na qual o fisioterapeuta estava inserido. A mesma limitação sobre as possibilidades de atuação do fisioterapeuta, aparentemente, é compartilhada pelos gestores, motivo pelo qual a inserção do fisioterapeuta na APS está aquém das necessidades da população.

Outro resultado importante apontado por este estudo foi a percepção dos ACS no que se refere às barreiras para o acesso dos usuários da ESF à fisioterapia. Os ACS atribuem a não realização do tratamento fisioterapêutico à baixa oferta de vagas nas clínicas conveniadas, que pode ser explicada pela carência desse profissional na rede, não suprimindo a grande e crescente demanda de procura por aten-

dimento. Sendo assim, a maior proximidade da Fisioterapia com a APS traria a possibilidade de aumentar a resolutividade desse nível de atenção, de diminuir encaminhamentos, melhorar o trabalho em equipe e possibilitar a garantia do cuidado mais efetivo e integral ao usuário e sua família²⁵⁻²⁷. E para tal, o trabalho entre ambas as categorias profissionais (ACS e fisioterapeuta) na APS tem se mostrado potente para a troca de saberes e produção do cuidado para a população²⁸.

Este estudo traz reflexões acerca do (des)conhecimento da práxis fisioterapêutica por ACS, que podem espelhar, também, a visão dos demais profissionais da saúde, gestores e da população em geral. Na percepção dos ACS, ainda hoje, as práticas fisioterapêuticas estão fortemente associadas aos níveis secundário e terciário de atenção à saúde.

É importante ressaltar que, embora a fisioterapia seja uma categoria profissional com uma identidade socialmente construída centrada na reabilitação, a prática desmedicalizante, a desfragmentação do cuidado e o trabalho focado nas subjetividades em saúde deve ser constituída no cotidiano do trabalho vivo em ato, de modo a produzir potências para além da normatização dos corpos²⁸. Dessa maneira, a compreensão das competências e atribuições de qualquer núcleo profissional deva valorizar as competências de campo para além das limitações do núcleo²⁹ e a atenção ser eticamente centrada nos sujeitos, diante do cotidiano da micropolítica do cuidado em saúde³⁰.

No campo da saúde coletiva e no âmbito das políticas públicas de saúde no país, bem como na formação de profissionais para atuação no SUS, a compreensão do trabalho interprofissional, o uso de ferramentas tecnológicas e as competências para um trabalho em rede que vise a integralidade e as práticas coletivas são essenciais³¹. Dessa forma, no mundo do trabalho, a educação permanente em saúde (EPS) é uma das ferramentas propícias para o diálogo, a construção do conhecimento e de práticas^{32,33}. A EPS, nesse caso, surge como estratégia que contribui para o conhecimento pelo trabalho, auxiliando, inclusive, na prática do matriciamento. Portanto, ACS e fisioterapeutas, por exemplo, podem estreitar suas relações, técnicas e atribuições no cotidiano vivo do trabalho, através do uso dessas ferramentas.

Como limitação do estudo, a abordagem quantitativa e o instrumento estruturado desenvolvido, embora submetido a teste piloto, podem em parte objetivar as percepções dos ACS sobre as possibilidades de práticas do fisioterapeuta na APS, sugere-se que em estudos futuros sejam utilizadas metodologias híbridas, oportunizando a triangulação dos dados para aprofundamento da análise.

Ademais, com a ampliação das equipes multiprofissionais na APS, bem como a qualificação profissional para o trabalho em rede, com uso de tecnologias da saúde que visem a ampliação da clínica, a equidade, integralidade do cuidado, educação permanente, apoio matricial e institucional, o profissional fisioterapeuta

vem utilizando da reinvenção da clínica e de sua atuação para um cuidado centrado nas tecnologias leves, na territorialidade e na saúde coletiva. Dessa forma, a construção do trabalho em fisioterapia na APS tem sido um processo mútuo, entre a própria profissão e demais categorias profissionais e usuários, para além de uma prática de cuidado vertical, prescritiva e padronizante²⁸.

O agente comunitário tem auxiliado na construção de um modelo de atenção pautado em práticas coletivas, de prevenção e promoção da saúde, territorialidade e cidadania³⁴, juntamente com a entrada de outras categorias profissionais na APS, para além da equipe mínima (médico, equipe de enfermagem e ACS)³⁵. No entanto, é preciso ressaltar que a atual redução dos direitos e do financiamento público na saúde, com a situação de crise política e austeridade no país, redução do custeio e a mudança da Política Nacional de Atenção Básica, que possibilita a redução da categoria profissional dos ACS, podem gerar desmontes relevantes no modo de se produzir conhecimento e cuidado em saúde³⁶. Dessa maneira, novos estudos nessa linha devem analisar o impacto das políticas públicas no cotidiano do trabalho dos profissionais da APS.

A despeito dos ACS participantes deste estudo terem apresentado um bom conhecimento a respeito da atuação do fisioterapeuta na APS, a investigação abordada nesta pesquisa não tem a pretensão de finalizar as discussões acerca das atribuições da fisioterapia neste nível de atenção à saúde, tendo em vista que se trata de tema recente. Sugere-se, portanto, que outros estudos sejam realizados

acerca das percepções por parte dos trabalhadores, gestores e usuários em relação às competências do fisioterapeuta e dos profissionais da saúde, suportando discussões entre os envolvidos na formação e os profissionais já inseridos nesse nível de atenção, considerando as competências de trabalho de núcleo e campo.

REFERÊNCIAS

1. Barbosa EG, Ferreira DLS, Furbino SAR, Ribeiro EEN. Experiência da fisioterapia no Núcleo de Apoio à Saúde da Família em Governador Valadares, MG. *Fisioter. mov.* 2010 June;23(2): 323-330.
2. Carvalho YM, Ceccim RB. Formação e educação em saúde: aprendizados com a saúde coletiva. In: Campos GWS, Minayo MCS, Akerman M, Drumond Júnior M, Carvalho YM. *Tratado de Saúde Coletiva*. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz; 2006. P. 149-182
3. Brasil. Ministério da Saúde. *Saúde da Família: uma nova estratégia para a reorganização do modelo assistencial*. Brasília: Ministério da Saúde; 1997.
4. Costa Neto MM. *Caderno de Atenção Básica: A Implantação da Unidade de Saúde da Família*. Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2000.
5. Delai KD, Wisniewski MSW. Inserção do fisioterapeuta no Programa Saúde da Família. *Ciênc. saúde coletiva*. 2011;16 (supl. 1): 1515-1523.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília, 2012.
7. Gama KCSD. Inserção do fisioterapeuta no programa de saúde da família: uma proposta ética e cidadã. *C&D-Revista Eletrônica da Fainor*. 2010;3(1):12-29.

8. Bispo Junior JP. Fisioterapia e saúde coletiva: desafios e novas responsabilidades profissionais. *Ciênc. saúde coletiva*. 2010; 15 (supl. 1):1627-1636.
9. David MLO, Ribeiro MAGO, Zanolli ML, Mendes RT, Assumpção MS, Schivinski CIS. Proposta de atuação da fisioterapia na saúde da criança e do adolescente: uma necessidade na atenção básica. *Saúde debate*. 2013; 37(96): 120-129.
10. Silva DJ, Da Ros MA. A. Inserção de profissionais de fisioterapia na equipe de saúde da família e Sistema Único de Saúde: desafios na formação. *Ciênc. saúde coletiva*. 2007; 12(6): 1673-1681.
11. Brasil. Ministério da Educação. Resolução n. 4. aprovada em 19 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia. *Diário Oficial da União*, de 4 de março de 2002. Seção 1, p. 11.
12. Bornstein VJ, Stotz EN. Concepções que integram a formação e o processo de trabalho dos agentes comunitários de saúde: uma revisão da literatura. *Ciênc. saúde coletiva*. 2008; 13(1):259-268.
13. Santos LPGS, Fracolli LA. O Agente Comunitário de Saúde: possibilidades e limites para a promoção da saúde. *Rev. esc. enferm. USP [Internet]*. 2010 Mar 44(1): 76-83.
14. Brasil. Decreto-lei 938 de 13 de outubro de 1969. Provê sobre as profissões de fisioterapeuta e terapeuta ocupacional e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, n.197, seção 1, p.3658. 16 out. 1969.
15. Salmória JG, Camargo WA. Uma Aproximação dos Signos - Fisioterapia e Saúde - aos Aspectos Humanos e Sociais. *Saude soc*. 2008; 17(1): 73-84.
16. Bispo Junior JP. Formação em fisioterapia no Brasil: reflexões sobre a expansão do ensino e os modelos de formação. *Hist. cienc. saude-Manguinhos*. 2009; 16(3): 655-668.
17. Carvalho STRE, Caccia-Bava MCGG. Conhecimentos dos usuários da Estratégia Saúde da Família sobre a fisioterapia. *Fisioter. mov*. 2011; 24(4): 655-664.
18. Cogo LA, Freitas CS, Ribeiro JS, Vogt MSL, Miolo SB. Percepção dos agentes comunitários de saúde sobre a fisioterapia na atenção primária. *Rev.Saúde (Santa Maria)*. 2013; 39(1): 101-111.
19. Santos MLM, Medeiros AA, Batiston AP, Pontes ERJC, Ferrari FP, Fernandes JM et al. Competências e atribuições do fisioterapeuta na Atenção Primária à Saúde. *Fisioterapia Brasil*. 2014; 15(1): 69-76.
20. Portes LH, Caldas MAJ, Paula LT, Freitas MS. Atuação do fisioterapeuta na Atenção Básica à Saúde: uma revisão da literatura brasileira. *Rev. APS*. 2011; 14(1): 111-119.
21. Rocha VM, Caldas MAJ, Araújo FRO, Ragasson CAP, Santos MLM, Batiston AP. As diretrizes curriculares e as mudanças na formação de profissionais fisioterapeutas (ABENFISIO). *Fisioterapia Brasil*. 2010; 11(5): 4-8.
22. Pereira FWA, Mangueira JO, Monteiro MPA, Vêras MMS, Lima VCS, Barrocas TCP et al. A Inserção da fisioterapia na Estratégia Saúde da Família em Sobral/CE. *Sanare*. 2004;5(1):93-100.
23. Fernandes JM, Rios TA, Sanches VS, Santos MLM. NASF's tools and practices in health of physical therapists. *Fisioter. mov*. [online]. 2016, 29(4):741-750.

24. Oliveira G, Andrade ES, Santos ML, Matos GSR. Conhecimento da equipe de saúde da família acerca da atuação do fisioterapeuta na atenção básica. *Rev Bras Promoção Saúde*. 2011; 24(4): 332-339.
25. Costa JL, Pinho MA, Filgueiras MC, Oliveira JBB. A fisioterapia no Programa de Saúde da Família: percepções dos usuários. *Revista Ciência & Saúde*. 2009; 2(1): 2-7.
26. Castro SS, Cipriano Junior MGA. A Fisioterapia no Programa de Saúde da Família: uma revisão e discussões sobre a inclusão. *Fisioter. mov*. 2006; 19(4):55-62.
27. Ribeiro, KSQS, Araújo Neto J, Arangio MG, Nascimento PBS, Martins TNT. A participação de agentes comunitários de saúde na atuação da fisioterapia na atenção básica. *Revista APS*. 2007; 10(2):156-168.
28. Fernandes JM. Meu corpo, meu endereço e meu movimento: O lugar do cuidado ao usuário em restrição domiciliar no trabalho da Atenção Básica em Saúde. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS; 2017.
- 29.. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2000; 5(2):219-230.
30. Franco TB, Merhy EE. Trabalho, produção do cuidado e subjetividade em saúde: textos reunidos. 1.ed. São Paulo: Hucitec, 2013. P.361.
31. Ceccim RB, Ferla AA. Educação e saúde: ensino e cidadania como travessia de fronteiras. *Trab. Educ. Saúde*. 2009; 6(3): 443-456.
32. Ceccim RB. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu*. 2005; 9(16): 61-177
33. Ceccim RB. Educação permanente em saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro. 2005; 10(4): 975-986.
34. Silva MJ, Rodrigues RM. O agente comunitário de saúde no processo de municipalização da saúde. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet] 2000;2(1). Disponível em:<http://www.fen.ufg.br/revista/revista2_1/Agente.html>
35. Gonçalves RMA, Lancman S, Sznclwar LI, Cordone NG, Barros JO. Estudo do trabalho em Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), São Paulo, Brasil. *Rev. Brasileira de Saúde Ocupacional* [periódico na internet]. 2015; 40(131): 59-74.
36. Morosini MVGC, Fonseca AF. Revisão da Política Nacional de Atenção Básica numa hora dessas? *Cad. Saúde Pública* 2017; 33(1):e00206316.

INTERAÇÃO FAMILIAR E SOCIAL NO DESENVOLVIMENTO MOTOR INFANTIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

FAMILY AND SOCIAL INTERACTION IN CHILD MOTOR DEVELOPMENT: AN INTEGRATIVE REVIEW

Fayola Silva da Conceição (Orcid: 0000-0003-0132-1220)¹
Laís Rodrigues Gerzson (Orcid: 0000-0002-0911-9820)²
Carla Skilhan de Almeida (Orcid: 0000-0003-1271-2876)³

RESUMO

Objetivo: verificar a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil na literatura atual. **Métodos:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura, incluindo intervenções com bebês, as quais verificavam a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil e a relação com os escores no seu desempenho motor. Buscaram-se, nas principais bases de dados (Medline, PubMed, Lilacs, SciELO, Google Scholar), estudos publicados de 2008 até 2018, utilizando os descritores: “interação social”, “interação familiar”, “desenvolvimento motor infantil”, “fisioterapia” e seus equivalentes em inglês. **Resultados:** foram incluídos três artigos: um deles elaborou um programa interventivo em três contextos; outro investigou associações entre desenvolvimento motor e cognitivo, aspectos biológicos, práticas maternas, conhecimento parental e ambiente familiar de bebês; e o último averiguou a relação entre o enriquecimento do contexto da creche e a legislação vigente. **Conclusão:** embora haja poucos estudos, pode-se observar que o ambiente domiciliar é importante na interação da família e na interação entre os pares/social no desenvolvimento motor infantil.

Palavras-chave: Interação social; Desenvolvimento infantil; estimulação precoce.

ABSTRACT

Aim: to verify in the current literature the influence of family and social interaction on child motor development. **Methods:** this is an integrative review of the literature, including interventions with infants, which verified the influence of family and social interaction on infant motor development and the relationship with scores on motor performance. We searched the main databases (Medline, PubMed, Lilacs, SciELO, Google Scholar), published from 2008 to 2018, using the descriptors: “social interaction”, “family interaction”, “infant motor development”, “physiotherapy” (in Portuguese) and its equivalents in English. **Results:** three articles were included, one of which developed an intervention program in three contexts; another investigated associations between motor and cognitive development, biological aspects, maternal practices, parental knowledge and the family environment of infants. And the last one investigated the relationship between the enrichment of the day care context and the current legislation. **Conclusion:** although there are few studies, it can be observed that the home environment is important in the family interaction and in the interaction between the peers / social in the child motor development. **Keywords:** Social interaction; Child development; early stimulation.

Contato
Carla Skilhan de Almeida
E-mail: carlaskilhan@gmail.com

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação Saúde da Criança e do Adolescente, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.

³ Departamento de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil tem início na vida intrauterina e envolve aspectos como amadurecimento neurológico, crescimento físico e obtenção de habilidades motoras, afetivas, cognitivas e sociais do bebê, constituindo os primeiros anos de vida^{1,2}. Ocorre por etapas sequenciais dependentes, de modo que, a cada estágio ultrapassado, habilidades são modificadas para que novas aquisições sejam alcançadas³.

Sendo assim, o desenvolvimento motor é um processo relacionado com a idade cronológica e com a evolução motora, mas muito influenciado pelo contexto e pelos estímulos proporcionados pelo ambiente em que o bebê está inserido⁴⁻⁷. A exposição, no período pré-natal e na primeira infância, a fatores de risco biológicos e psicossociais afeta a estrutura e a função do cérebro, comprometendo a trajetória do bebê em seu desenvolvimento⁸.

Os atrasos motores não se vinculam apenas à presença de alterações neurológicas ou estruturais, como orienta a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a qual diz que o sujeito é um ser que não está isolado no mundo. Dele dependem suas atividades e participação no meio em que vive, “fatores ambientais” e “pessoais” e, não menos importante, a “estrutura” e a “função corporal”^{9,10}. Frequentemente, atrasos motores associam-se a prejuízos secundários de ordem psicológica, social, à falta de estímulos em casa, na escola – onde pode aparecer a baixa autoestima, isolamento, hiperatividade –, que dificultam a socialização de crianças e o seu desempenho escolar¹¹.

A Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano (TBDH), desenvolvida por Urie Bronfenbrenner, acredita na relação inseparável que acontece entre o sujeito e o contexto, e nesse modelo bioecológico, quatro aspectos multidirecionais inter-relacionados são apresentados: “pessoa”, “processo”, “contexto” e “tempo” (PPCT)¹²⁻¹⁴. O aspecto “pessoa” diz respeito às características e às mudanças, como seu temperamento, seus valores, metas e motivações, além das características pessoais, como gênero ou cor da pele; o “processo” refere-se à continuidade de mudança em suas atividades diárias e sua interação com as pessoas, objetos e símbolos regulares por longos períodos; o “contexto” refere-se ao meio ambiente global em que o sujeito está inserido (subdivididos em microsistema, mesossistema, exossistema e macrosistema); já o “tempo” que pode ser entendido como o desenvolvimento no sentido histórico e de como os eventos ocorrem no decorrer dos tempos. A passagem de tempo em termos históricos tem efeitos profundos em todas as sociedades^{13,14}.

A abordagem desenvolvida por Bronfenbrenner¹² favorece estudos em desenvolvimento de forma contextualizada e em ambientes naturais, e facilita entender a realidade como é vivida e percebida pelo ser humano no contexto em que vive¹². Para o planejamento de uma adequada intervenção motora com crianças atípicas, torna-se necessária uma avaliação criteriosa que exceda a simples impressão clínica.

Na prática de atendimentos às crianças atípicas, verificou-se que, mesmo um com diagnóstico e aspectos motores

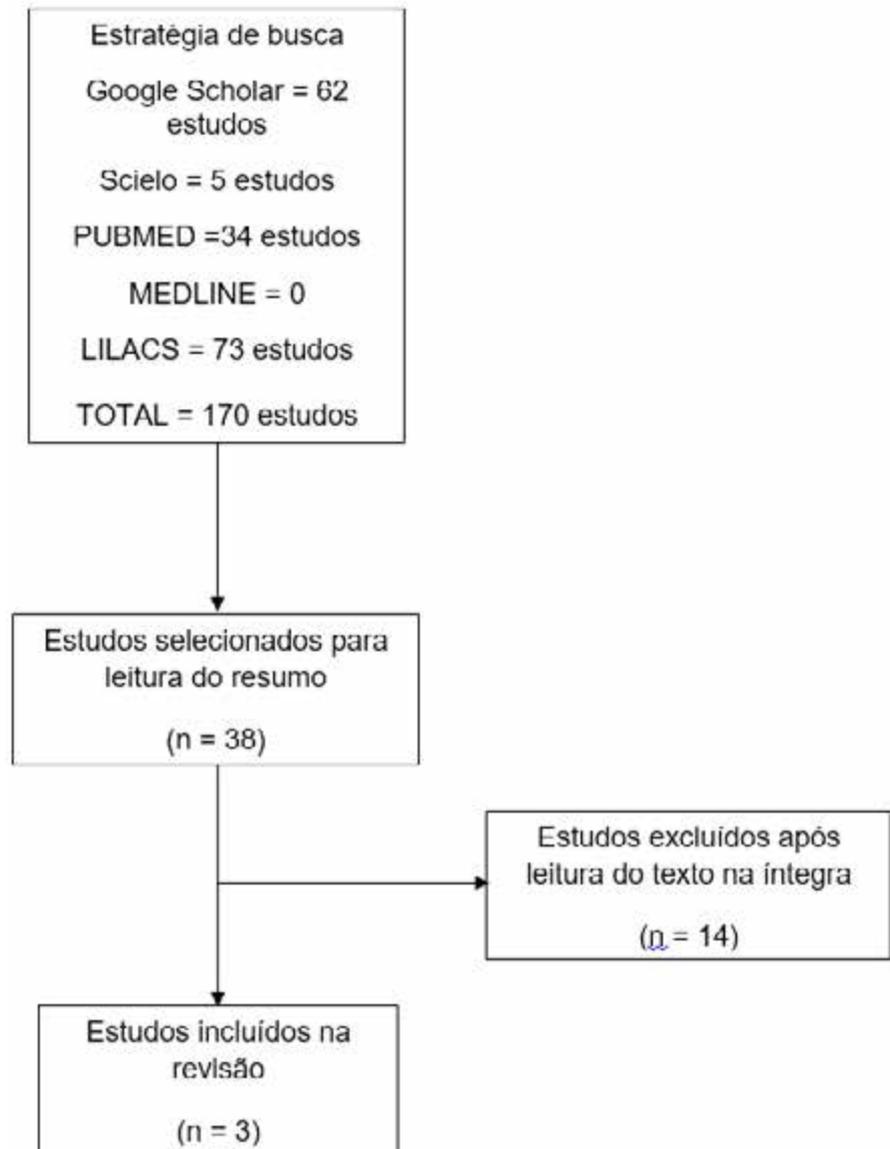
semelhantes, cada criança desenvolve-se de maneira diferente por conta de ter uma relação familiar e social diferente. O quanto levar isso em consideração pode influenciar no prognóstico e na ação do profissional para além da terapia. Por isso, o objetivo deste estudo foi verificar na literatura atual a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil.

MÉTODOS

Como critérios de elegibilidade, foram incluídos estudos de intervenção realizados com bebês que verificavam a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil; e foi considerado como desfecho melhores escores no seu desempenho motor. Na seleção dos estudos, os títulos e resumos de todos os artigos identificados pela estratégia de busca foram avaliados. Todos os resumos que não forneciam informações suficientes sobre os critérios de inclusão e exclusão foram selecionados para avaliação do texto completo. Nessa segunda fase, foram avaliados os textos completos dos artigos, e a seleção foi feita de acordo com os critérios de elegibilidade especificados anteriormente. Como estratégia (Figura 1), foi realizada busca nas bases de dados Medline,

PubMed, Lilacs, SciELO, Google Scholar publicados de janeiro de 2008 a dezembro de 2018, além de busca manual em referências de estudos já publicados sobre o assunto. Selecionaram-se, para análise, materiais desde 2008 até o que a literatura atual apresenta, para restringir a busca nos últimos dez anos. Os artigos foram selecionados utilizando os seguintes termos: “interação social”, “interação familiar”, “desenvolvimento motor infantil”, “fisioterapia” e seus equivalentes em inglês “social interaction”, “familiar interaction”, “development motor infants”, “physiotherapy” por meio do operador booleano “AND”. Critérios de inclusão do estudo: a) artigos apresentados com texto na íntegra; b) escritos em português ou inglês; c) que abordassem a interação familiar e social no desempenho motor infantil. Não houve restrições quanto à amostra para maximizar os resultados da pesquisa. Foram excluídos do estudo: a) artigo de revisão; b) monografias; c) anais de eventos; d) estudo com animais. A extração dos dados foi realizada utilizando um formulário padronizado. Foram extraídas informações com relação às características metodológicas dos estudos, amostra, intervenção, marcadores e desfecho, demonstrados no Quadro 1.

Figura 1. Fluxograma demonstrando a busca e seleção dos estudos



Quadro 1. Descrição dos estudos incluídos na revisão

Estudo	Amostra	Intervenção	Marcadores	Desfecho
Müller, ¹⁵	GID: 12 bebês GIC: 7 bebês GC: 13 bebês 6 – 18 meses	30 min. (5 min. iniciais, na posição deitada – supino ou prono; 10 min. na posição sentada, enfatizando o controle postural e a manipulação de objetos; 15 min. favorecendo o deslocamento da criança, que fosse por meio do arrastar-se, do engatinhar ou da marcha, c/ ou s/ apoio).	AIMS Bayley II. AHEMD-IS	Todas as crianças deste programa interventivo apresentaram mudanças significativas no seu desempenho motor. A abordagem individualizada na creche favoreceu ganhos superiores no desempenho motor das crianças, quando comparada às abordagens em grupo na creche e individualizada no domicílio, respectivamente.
Pereira et al., ¹⁶	49 bebês. 0 – 16 meses	As avaliações motoras e cognitivas dos bebês foram conduzidas nas escolas. Os demais instrumentos foram enviados às famílias; mensurações ocorreram em 3 momentos em um período de 4 meses, com intervalo de 2 meses entre cada avaliação.	Questionário sobre fatores biológicos do bebê: AIMS. Bayley II AHEMD-IS DAIS KIDI	O desenvolvimento motor e cognitivo se mostrou interdependente, e fatores ambientais se mostraram mais significativos nas associações em detrimento dos biológicos, reforçando e a importância do lar, do cuidado dos pais e das experiências que a criança vivencia ao longo dos primeiros anos de vida.
Spessato et al., ¹⁷	40 bebês, 3 permaneceram com atrasos motores após o 1º estudo, evidenciando a necessidade de continuidade da intervenção. 6 – 8 meses	3x por semana, por 2 meses, com total de 18 intervenções a sessão foi dividida em 3 partes: a) perseguição visual; b) exploração sensório-motora; c) deslocamento.	EDCCPAV	O estudo demonstra, por meio da análise de 3 casos, que incorporar práticas educacionais como a intervenção motora nas creches beneficia o desenvolvimento das crianças. Com relação à intervenção, é importante perceber que o ambiente da creche pode ser estimulante de forma bastante simples. O caráter educacional presente na intervenção pode ser facilmente reproduzido pelas educadoras.

GID: grupo individual no domicílio; GIC – individual na creche; GC: grupo na creche; min: minutos; c/: com; s/: sem; AIMS: *Alberta Infant Motor Scale*; Bayley II: *Escala Mental da Bayley Scale of Infant Development* segunda edição; AHEMD-IS: *Affordances in the Home Environment for Motor Development – Infant Scale*; DAIS: *Daily Activities of Infant Scale*, KIDI: *Knowledge of Infant Development Inventory*; EDCCPAV: *Escala de Desenvolvimento do Comportamento da Criança no Primeiro Ano de Vida*.

RESULTADOS

Descrição dos estudos

A estratégia de busca identificou 170 artigos: zero no Medline, 34 no PubMed, 73 Lilacs, 5 no SciELO e 62 Google Scholar. Desse total, 38 foram considerados relevantes e retomados para análise detalhada; destes, 21 foram excluídos: 8 por serem resumos, 2 por se tratar de crianças com idade escolar, 7 por não tratar do desenvolvimento motor como desfecho e 4 por não falarem sobre interação familiar ou social. Dessa forma, foram selecionados 17 artigos que, inicialmente, preenchiam os critérios de inclusão para leitura na íntegra ou não deixavam claras as informações sobre os critérios de inclusão e exclusão. Os 14 artigos excluídos não preencheram os critérios do estudo, pois não tratavam de forma clara ou não relatavam a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil. Três estudos preencheram os critérios de elegibilidade e foram incluídos na revisão, totalizando 84 participantes. As avaliações do desenvolvimento motor infantil foram diversificadas entre os estudos.

Um dos estudos¹⁵ elaborou um programa de intervenção motora em três contextos, sendo de forma individual no domicílio, individual na creche e em grupo na creche. A parte da interação social era descrita com atividades que demonstrava como a criança estava disposta a tentar comprometer o examinador na sua atividade, que podia ser demonstrado por sorrisos, olhares e gestos. Também era possível ver os aspectos de socialização com as atitudes positivas do bebê perante a atividade, bem como a frustração quando algo não estava interessante.

Outra pesquisa¹⁶, que investigou associações entre desenvolvimento motor e cognitivo, aspectos biológicos, práticas maternas, conhecimento parental e ambiente familiar de bebês, mostrou que os aspectos sociais foram marcados pela necessidade da interação dos pais com seus filhos para que aqueles possam entendê-los. Assim, sempre que os cuidadores se sentiam sem propriedade para fazê-lo, pediam ajuda aos programas de educação parental que orientassem os pais sobre atividades adequadas às capacidades da criança no que se referia às questões sociais, de interação, posturas etc.

Outra investigação da literatura¹⁷ averiguou a relação entre o enriquecimento do contexto da creche e a legislação vigente. O programa de intervenção foi estruturado da seguinte forma: perseguição visual, exploração sensório-motora e deslocamento foi realizado três vezes por semana, durante dois meses, em um total de 18 intervenções. A ideia é que a educação infantil avance no tema de ser assistencialista para ser potencializadora de experiências para os bebês, assim como proporcionar atividades sociais a eles. O desenvolvimento motor dependerá da interação social entre o indivíduo, o ambiente e a tarefa. Os autores consideram fatores sociais ações que envolvem os bebês, cuidadores, familiares e colegas, todos interagindo por meio de intervenções motoras, por intermédio do brinquedo, na hora da alimentação, da troca de fraldas, com a conversa, olho no olho e demonstração de afetividade.

DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo verificar na literatura atual a influência da interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil. As pesquisas demonstraram que existem poucos estudos que falam especificamente do desenvolvimento motor infantil relacionando com a interação familiar e social. Não obstante, compreendemos que essas relações são fundamentais para o desenvolvimento motor desses bebês. A palavra interação é entendida como as relações construídas entre pessoas em um espaço físico de tempo e espaço. A história de vida do sujeito está inserida em um contexto, reforçados a partir de padrões culturais¹⁸. Apesar de as práticas parentais estarem sendo estudadas em diversos campos, no que se refere ao desenvolvimento motor, especificamente, a literatura se mostrou escassa.

O primeiro ano de vida é marcado por mudanças muito importantes no desempenho motor; porém, as especificidades desse caminho e os movimentos desempenhados pelo bebê são dependentes de seu contexto, cultural e ambiental, além dos fatores biológicos. Assim, destaca-se a influência da quantidade e da variedade de estímulos proporcionados pela família no ambiente domiciliar, que representam um potencial para a ação, para o aprendizado e para o desenvolvimento das habilidades dos bebês^{19,20}.

O nível socioeconômico da família também vem sendo descrito como um dos fatores que pode influenciar nas oportunidades no ambiente domiciliar e nas interações familiares com os bebês. Conforme a literatura, a renda determina a qualidade de vida das famílias no que diz respeito ao acesso à saúde, à educação, à alimentação e à habitação²¹. O nível econômico e de escolaridade dos pais parece estar associado ao maior acesso à informação quanto ao maior conhecimento sobre os mecanismos que podem fornecer desenvolvimento motor mais adequado, a um ambiente mais estimulante aos filhos, a uma melhor oferta de brinquedos para proporcionar motricidade fina e ampla e a um maior espaço interior e exterior dos ambientes para o brincar²²⁻²⁴. Além do espaço físico, um fator relevante é a relação dos pais com o bebê, sobre contribuir em seus aspectos cognitivos, de linguagem e motora. Essas atitudes proporcionam aprendizado e trazem benefícios para o desenvolvimento motor infantil²⁰.

Há duas vertentes bastante claras nos resultados dos estudos selecionados. Primeiro, que a interação familiar relacionada com o desenvolvimento motor acontece em casa; e a interação social relacionada com o desenvolvimento motor acontece na escola de educação infantil (creche), seja com o educador, com o terapeuta ou com os colegas.

O primeiro estudo compara a interação familiar e social (escola de forma individualizada e em grupo) com os ganhos no desenvolvimento motor. Observou-se que o desenvolvimento motor foi privilegiado para os bebês que foram assistidos individualmente na escola. Acredita-se que a interação da família com o bebê em casa não apresentava exatamente o foco de melhorar o desempenho motor do bebê, mas na interação afetiva. Não houve uma adesão às orientações do terapeuta quanto ao desenvolvimento motor. A socialização em grupo com bebês na creche melhorou o desempenho motor, mas não tanto quanto o individualizado. Todavia, observou-se uma grande interação entre professores e bebês¹⁵.

O convívio com a família proporciona ao bebê o desenvolvimento da sua percepção, do seu comportamento. Dessa maneira, ele adquire conhecimento e habilidades que contribuem e estabelecem relações no seu microsistema, se reconhecendo como parte integrante de si. Essas experiências familiares, interagem com as experiências do bebê na creche e com as características próprias para o resultado do seu desenvolvimento^{25,26}.

No segundo estudo analisado, o desenvolvimento motor foi influenciado pela interação da família e da escola na vida dos bebês. Os aspectos ambientais influenciaram fortemente no desenvolvimento motor desses bebês, sobrepondo-se aos aspectos biológicos. A interação dos bebês com a família e social foi fundamental para o seu desenvolvimento motor. O espaço físico domiciliar, a disponibilidade

de brinquedos e o conhecimento sobre desenvolvimento infantil dos pais e cuidadores se associaram ao desenvolvimento motor encontrado no estudo. Para a obtenção do conhecimento sobre as capacidades dos seus filhos e a adaptação do ambiente para auxiliar no seu desenvolvimento, é necessário dispor de um tempo de interação com eles¹⁶.

O terceiro estudo analisado mostrou que o foco da interação específica, com olhar individualizado, melhorou o desenvolvimento motor de bebês, que estava muito atrasado. Nesse estudo, foi observado que a principal função exercida pelos cuidadores nas creches se limitava aos cuidados assistenciais, como higiene e saúde dos bebês. Analisou-se, também, a escassez de materiais pedagógicos, fazendo, assim, com que os bebês se tornassem mais dependentes da interação com o cuidador. Após a experiência proporcionada pela intervenção, as trocas estabelecidas entre o bebê e a educadora por meio das atividades lúdicas possibilitaram a observação da melhora na prática de manipulação e aperfeiçoamento da interação mão-brinquedo nos bebês participantes do estudo¹⁷.

A interação familiar, escolar/terapeuta é conduzida pela qualidade do cotidiano do bebê, da forma como ele é cuidado. Porém, se existir apenas interação afetiva, o bebê pode não se desenvolver nas questões motoras. Isto seria a tarefa direcionada, ou seja, a interação familiar pode ser consistente, mas se o bebê ficar durante muito tempo em berço, no colo e em carrinhos, não teremos um desenvolvimento apropriado. Também não basta ter uma interação

social na escola sem ter as tarefas motoras direcionadas. O bebê precisa interagir com seus familiares, com seus educadores e colegas, contudo, precisa evidenciar experiências corporais, desafiadoras e seguras²⁶⁻²⁸. Em um estudo realizado em uma escola de educação infantil, os bebês demonstravam prazer ao conseguir realizar atividades desafiadoras, sorrindo, balbuciando e demonstrando satisfação. O olhar do outro também encoraja o bebê a realizar as atividades, por isso, é de suma importância o processo de interação na vida dos bebês²⁹.

Então, para o bebê obter ganhos no desenvolvimento motor baseado na interação com a família e com a escola, é necessário estimular atividades de interação corporal entre os pares²⁰, como: ir para o chão com o bebê, oferecer brinquedos, perto, longe, desafios de deslocamento, equilibrar, desequilibrar, trocar posturas, manipular brinquedos, oferecer jogos corporais, afetividades incorporadas nas atividades, sons, caretas, olho no olho, tarefas a pedido.

Algumas limitações presentes no nosso estudo merecem ser destacadas. Primeiramente, os estudos incluídos na nossa revisão não apresentaram muitas diferenças em verificar a interação familiar e social no desenvolvimento motor infantil. O delineamento dos estudos foi diversificado, porém, isso dificulta a percepção de qual intervenção é mais efetiva. É importante que haja ensaios clínicos randomizados para que amplie os conhecimentos sobre a interação familiar e social no desenvolvimento dos bebês, especialmente no aspecto motor. O número de repetições e o

tempo de tratamento variaram bastante, bem como uma variância no tipo de marcador analisado por estudo. A amostra dos estudos foi relativamente pequena. Destaca-se que todos os estudos enfatizaram a importância do contexto em que o bebê está inserido no seu desenvolvimento motor. Além disso, a pesquisa analisou os artigos dos últimos 10 anos, o que, de certa forma, torna-se também uma limitação importante. Outra limitação importante foi a não utilização de escalas voltadas às revisões mais sistematizadas, bem como recomendações de algum manual.

CONCLUSÕES

Por meio desta revisão de literatura integrativa, pode-se observar que o ambiente domiciliar é importante na interação da família e na interação entre os pares/social no desenvolvimento motor infantil. Um ambiente rico em estímulos e familiares proativos nesse processo fazem com que o bebê experimente o mundo que está a sua volta, uma cultura própria necessária, a qual faz com que ele viva sua infância com maior dinamismo e naturalidade. Além das questões afetivas que o bebê deve experimentar, é necessário estimular atividades de interação corporal entre os pares, de forma individualizada, porém socializada com os sujeitos envolvidos, como: ir para o chão com o bebê e/ou bebês, interagir com ele e com o brinquedo, proporcionar condutas de deslocamento, jogos corporais, o olho no olho, para que o bebê se sinta acolhido e brincando ao mesmo tempo.

REFERÊNCIAS

1. Santos L, Barbosa E, Braga S, Moussa L, Mendes M. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor por meio da escala motora infantil alberta e a sua importância na intervenção precoce. *Rev Pesquisa e Ação*. 2017; 3(2):36-45.
2. Danielli CR, Farias BL, Santos DAPB, Neves FE, Tonetta MC, Gerzson LR, et al. Efeitos de um programa de intervenção motora precoce no desenvolvimento de bebês em um abrigo residencial. *ConScientiae Saúde*. 2016; 15(3):370-377.
3. Macagnan D, Canei F, Maia FM, Ramos FC, Copati LF, Anjos MCM, et al. Desenvolvimento motor em crianças institucionalizadas no serviço de acolhimento em um município do Oeste Catarinense. *Rev FisiSenectus*. 2017; 4(2):44-51.
4. Gerzson LR, Catarino BM, Azevedo KA, Demarco PR, Palma MS, Almeida CS. Weekly frequency of a motor intervention program for day care babies. *Fisioter Pesqui*. 2016; 23(2):178-84.
5. Gerzson LR, Azevedo KA, Demarco PR, Catarino BM, Palma MS, Almeida CS. O berçário da escola pública: aplicação de um programa de intervenção motora oportuna. *Fisioterapia Brasil*. 2017;18(4):417-425.
6. Fernandes PV, Gerzson LR, Almeida CS, Spessato BC. Desenvolvimento da manipulação do bebê em diferentes idades motoras. *R bras Ci e Mov*. 2017;25(1):99-108.
7. Gerzson LR, Berleze A, Cardoso MFS, Mai CMG. Desempenho motor de crianças entre escolas urbanas do centro e da periferia. *Fisioterapia Brasil*. 2015; 16(3):218-222.
8. Krueel CS, Souza APR. O Desenvolvimento do Bebê e sua Complexa Relação com Determinantes Sociais da Saúde. *Psico-USF*. 2018; 23(1):83-94.
9. Andrade LEL, Oliveira NPD, Ruaro JÁ, Barbosa IR, Dantas DS. Avaliação do nível de conhecimento e aplicabilidade da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. *Saúde Debate*. 2017; 41(114):812-823.
10. Castro SS, Castaneda L, Araújo ES, Buchalla CM. Aferição de funcionalidade em inquéritos de saúde no Brasil: discussão sobre instrumentos baseados na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). *Rev bras Epidemiol*. 2016; 19(3):679-687.

11. Sá FE, Nunes NP, Gondim EJJ, Almeida AKF, Alencar AJC, Cardoso KVV. Parental intervention improves motor development in infants at risk: case series. *Fisioter Pesqui.* 2017; 24(1):15-21.
12. Tudge JRH, Payir A, Merçon-Vargas E, Cao H, Liang Y, Li J, et al. Still Misused After All These Years? A Reevaluation of the Uses of Bronfenbrenner's Bioecological Theory of Human Development. *J Fam Theory Rev.* 2016; 8(4):427-445.
13. Coscioni V, Nascimento DB, Rosa EM, Koller SH. Theoretical and methodological assumptions of Bioecological Theory of Human Development: a research with juvenile offenders at treatment facilities. *Psicol. USP.* 2018; 28(3):363-373.
14. Barreto AC. Paradigma sistêmico no desenvolvimento humano e familiar: a Teoria Bioecológica de Urie Bronfenbrenner. *Psicol Rev.* 2016; 22(2):275-293.
15. Müller AB. Efeitos da intervenção motora em diferentes contextos no desenvolvimento da criança com atraso motor [dissertação]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS; 2008.
16. Pereira KRG, Sacconi R, Valentini NC. Cognição e ambiente são preditores do desenvolvimento motor de bebês ao longo do tempo. *Fisioter Pesqui.* 2016; 23(1):59-67.
17. Spessato BC, Valentini NC, Krebs RJ, Berleze A. Educação infantil e intervenção motora: um olhar a partir da teoria bioecológica de Bronfenbrenner. *Movimento.* 2009; 15(04):147-173.
18. Souza TV, Oliveira ICS. Interação familiar/acompanhante e equipe de enfermagem no cuidado à criança hospitalizada: perspectivas para a enfermagem pediátrica. *Esc Anna Nery.* 2010; 14(3):551-559.
19. Almeida T, Caçola PM, Gabbard C, Correr MT, Junior GBV, Santos DCC. Comparações entre o desempenho motor e oportunidades de estimulação motora no ambiente domiciliar de lactentes residentes nas regiões Sudeste e Norte do Brasil. *Fisioter Pesqui.* 2015; 22(2):142-147.
20. Knychala NAG, Oliveira EA, Araujo LB, Azevedo VMGO. Influência do ambiente domiciliar no desenvolvimento motor de lactentes com síndrome de Down. *Fisioter Pesqui.* 2018; 25(2):202-208.

21. Nobre FSS, Bandeira PFR, Valentini NC. Atrasos motores em crianças desfavorecidas socioeconomicamente: Um olhar Bioecológico. *Motri*. 2016; 12(2):59-69.
22. Costa EF, Cavalcante LIC, Dell'aglio DD. Language development profile of children in Belem, according to Denver developmental screening test. *Rev CEFAC*. 2015; 17(4):1090102.
23. Gerzson LR, Ranzan J, Almeida CS, Riesgo RS. The impact of stroke on the quality of life of children and adolescents. *Fisioter Pesqui*. 2018; 25(3):241-250.
24. Machado D, Pereira KRG, Müller AB, Valentini NC. Motor development, cognition and language in infants who attend day care centers. *Sci Med*. 2017; 27(4):27993.
25. Zanella LW, Rezer CR. O desenvolvimento motor e a influência do ambiente familiar e do nível socioeconômico. *Conexões*. 2015; 13(3):101-113.
26. Petrucci GW, Borsa JC, Koller SH. A Família e a escola no desenvolvimento socioemocional na infância. *Temas Psicol*. 2016; 24(2):391-402.
27. Correa W, Minetto MF, Crepaldi MA. Família como promotora do desenvolvimento de crianças que apresentam atrasos. *Pensando fam*. 2018; 22(1):44-58.
28. Tolocka RE, Siqueira KCF, Mendes R. Música e movimento no berçário: potencializando o desenvolvimento integral. *Pensar a Prática*. 2019; 22:1-14.
29. Almeida SC, Valentini NC, Lemos GXC. A influência de um programa de intervenção motora no desenvolvimento de bebês em creches de baixa renda. *Temas Desenvol*. 2005; 14(83/84):40-8.

INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES QUE PRACTICAN ACTIVIDAD FÍSICA: UN NUEVO HORIZONTE DE PREVENCIÓN

URINARY INCONTINENCE IN WOMEN WHO PRACTICE PHYSICAL ACTIVITY: A NEW HORIZON OF PREVENTION

Fernanda Duarte Borges de Oliveira (Orcid: 0000-0001-7829-9717)¹
Carolina Silva Gordillo (Orcid: 0000-0002-9181-0249)²
Erica Feio Carneiro Nunes (Orcid: 0000-0002-1274-4686)³
Gustavo F. Sutter Latorre (Orcid: 0000-0001-9806-9572)¹

RESUMEN

Introducción: al realizar actividad física se adquieren muchos beneficios para el cuerpo de la persona que entrena, dando como resultado un mejor acondicionamiento físico y consecuentemente, una mejor calidad de vida. Sin embargo, las personas que tienen como profesión el realizar actividad física, como en el caso de los atletas, pueden presentar algunas desventajas en lo que se refiere al exceso de actividad física, como la incontinencia urinaria. **Metodología:** se realizó una revisión de la literatura, en el periodo de noviembre de dos mil dieciséis hasta febrero de dos mil diecisiete, basada en el tema de este artículo. Se utilizaron las siguientes bases de datos: Scientific Electronic Library (SciELO), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (Lilacs), Biblioteca Virtual en Salud (BVS). En la búsqueda se utilizaron las siguientes palabras clave, con sus respectivas combinaciones: incontinencia urinaria y deporte; incontinencia urinaria, fisioterapia, deporte, incontinencia urinaria y actividad física. **Resultados:** se excluyeron 37 artículos, ya que no estaban en idioma portugués y posteriormente, 10 más se excluyeron por estar repetidos. Los demás artículos fueron analizados y se descartaron 20 que no trataban específicamente de la incontinencia urinaria y la actividad física y/o no estaban completos. De esta forma, fueron seleccionados 9 artículos para el presente estudio. **Conclusión:** en este estudio se concluyó que a pesar de que la literatura afirma que la actividad física presenta beneficios para la salud, por otro lado, se observó que existe la prevalencia de IU en mujeres que practican actividades físicas en diferentes modalidades e intensidades.

Palabras clave: Incontinencia urinaria, deporte; Incontinencia urinaria, fisioterapia, deporte; Incontinencia urinaria, actividad física.

ABSTRACT

Introduction: when performing physical activity, many benefits are acquired for the body of the person who practices it, resulting in a better physical conditioning and consequently, a better quality of life. However, people whose profession is physical activity, as in the case of athletes, may present some disadvantages regarding an excess physical activity, such as urinary incontinence. **Methodology:** a review of the literature was made, between November 2016 and February 2017, based on the theme of this article. The following databases were used: Scientific Electronic Library (SCIELO), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Virtual Health Library (VHL). In the search, the following keywords were used, with their respective combinations: urinary incontinence and sport; urinary incontinence, physiotherapy, sports, urinary incontinence and physical activity. **Results:** 37 articles were excluded since they were not in Portuguese and later, 10 more were excluded because they were repeated. The other articles were analyzed and 20 were discarded because they did not specifically address urinary incontinence and physical activity and / or were not complete. Thus, 9 articles were selected for the present study. **Conclusion:** in this study, it was concluded that although the literature affirms that physical activity has health benefits, on the other hand, it was observed that there is a prevalence of UTI in women who practice physical activities in different modalities and intensities.

Keywords: Urinary incontinence, sports; Urinary incontinence, physiotherapy, sports; Urinary incontinence, physical activity.

Contato
Gustavo Fernando Sutter Latorre
E-mail: gustavo@perineo.net

¹ Faculdade Inspirar, Santa Catarina, Brasil.

² Instituto de Urología, Sexología y Medicina Reproductiva, Chile.

³ Universidade do Estado do Pará, Pará, Brasil.

INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria (IU) es definida por la Sociedad Internacional de continencia como la pérdida involuntaria de orina, involucrando especialmente a mujeres de todos los grupos de edad¹.

Por su parte, la IU provoca morbilidad considerable e impacto sobre la calidad de vida para mujeres de todas las edades y clases sociales, ya que el síntoma de la IU puede generar prejuicio en la vida social, sexual, profesional y emocional^{2,3}.

La IU puede ser clasificada como incontinencia de esfuerzo (IUE), cuando la pérdida sucede durante momentos de aumento de la presión intraabdominal, o de urgencia (IUU), cuando la pérdida ocurre durante la sensación urgente de orinar¹. Considerando especialmente la IUE, es importante resaltar que la IU fue descrita como prevalente en mujeres que practican actividad física, aunque sea fuera del ámbito competitivo⁴.

Actualmente la sociedad está viviendo el fenómeno de la “generación fitness”, en el que las personas han procurado una mejor calidad de vida incluyendo también la actividad física, particularmente por la constante búsqueda del cuerpo perfecto. De este modo, se puede observar el aumento en el interés por deportes y actividades físicas de tonificación, ejercicios funcionales, crossfit, pilates etc.⁵.

Todavía no está claro si la actividad física puede ser realmente un factor de riesgo para presentar IU, por lo tanto, esta discusión es el objetivo de la presente revisión.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión de la literatura, en el periodo de noviembre 2016 hasta febrero 2017 en las bases de datos: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (Lilacs), Biblioteca Virtual en Salud (BVS), utilizando las palabras clave incontinencia urinaria y deporte; incontinencia urinaria, fisioterapia, deporte; incontinencia urinaria y actividad física, con sus respectivas combinaciones.

Los estudios fueron seleccionados teniendo en cuenta el título y resumen, incluyéndose artículos publicados entre los años 2007 y 2015, en idioma portugués y que trataran sobre IU en personas que practiquen cualquier modalidad de actividad física. Se excluyeron los estudios en hombres o mujeres que tuvieran edades mayores a sesenta años.

RESULTADOS

Las búsquedas generaron un total de 84 artículos, 20 de SciELO, 26 de Lilacs y 38 de la BVS (Cuadro 1), de los cuales 37 no fueron incluidos debido a que estaban publicados en otros idiomas diferentes al portugués, 20 artículos fueron también excluidos, ya que no trataban sobre IU en la actividad física o no estaban disponibles en formato completo. De los artículos restantes, 18 estudios fueron excluidos, ya que estaban repetidos en las bases de datos, por lo tanto, la presente revisión fue construida sobre 9 estudios principales como muestra lo Cuadro 2.

Cuadro 1. Resultados iniciales de las búsquedas en cada base de datos, de acuerdo con las palabras clave propuestas

Palabras clave	SciELO	Lilacs	Bvs
INCONTINENCIA URINARIA Y DEPORTE	6	6	18
INCONTINENCIA URINARIA/FISIOTERAPIA/DEPORTE	1	0	0
INCONTINENCIA URINARIA/ACTIVIDAD FÍSICA	13	20	20
TOTAL		84	

Cuadro 2. Estudios que asocian incontinencia urinaria y la práctica deportiva

Año	Tipo	Autor	Metodología	Resultado
2007	Estudio Clínico Observacional	Araujo MP et al.	37 atletas corredoras de larga distancia completaron los cuestionarios International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICQ-SF) y el Eating Attitudes Test) EAT-26. El pad test de una hora fue utilizado para cuantificar la pérdida de orina. Utilizado los tests t pareado y el test de Mann-Whitney para análisis de la estadística.	23 atletas (62,2%) presentaban queja de incontinencia de orina. La media de los puntajes del ICIQ-SF en este grupo fue de 4,03+-5,06 hubo diferencia estadísticamente significativa entre el valor del pad test ($p=0,02$) y el resultado del cuestionario EAT-26 ($p=0,03$) en el grupo de las atletas incontinentes.
2007	Revisión Bibliográfica	Caetano AS et al.	Constituye una revisión bibliográfica dentro de la literatura acerca de la incontinencia urinaria, analizando su relación con la actividad física y deportiva en las mujeres	Los datos de la literatura al respecto de este tema son muy recientes, pero suficientes para mostrar evidencia de que la práctica de actividades físicas y deportivas con ejercicios de alto impacto y mucho esfuerzo puede llevar al desarrollo de la incontinencia urinaria.
2010		Guedes LS et al.	El estudio estuvo compuesto por 78 mujeres en la ciudad de Cruzeiro, SP. El instrumento de investigación utilizado fue un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas sobre los síntomas del tracto urinario inferior. Los datos obtenidos fueron insertados en una planilla en Microsoft Excel, para analizar los datos.	Se muestra que el 75% de las mujeres analizadas, estuvieron embarazadas al menos 1 vez. De 42 mujeres que practicaban actividad física, hubo predominancia de actividad de tonificación, seguida por la práctica de hidrogimnasia. De las 78 mujeres analizadas, 58 no presentaban queja con relación a la micción, sin embargo, la polaquiuria fue el síntoma más relatado por las mujeres.

2011	Estudio cuantitativo, observacional, transversal y comparativo.	Reis AO et al.	Se comparó la capacidad de contracción del piso pélvico entre atletas jugadoras de voleibol y básquetbol, y luego se correlacionaron con síntomas de incontinencia urinaria de esfuerzo.	Ambas modalidades de actividad física presentaron atletas que relataron pérdida involuntaria de orina durante el esfuerzo físico, con mayor proporción en el grupo de las atletas basquetbolistas.
2011	Estudio transversal, cuantitativo, descriptivo	Almeida PP, Machado LRG et al.	Una muestra de 32 voluntarias que respondieron un cuestionario sobre antecedentes obstétricos y la práctica de actividad física además del International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF) traducido.	37,5% de las entrevistadas relataron pérdida involuntaria de orina. La media de edad de las mujeres que refirieron incontinencia fue de 31,58 años (DP+ -9,39). Las mujeres con hijos tuvieron 1,2 más probabilidad de presentar IU que las nulíparas. Las que realizan salto una o más veces por semana pueden presentar 2,45 más probabilidad de presentar IU. En las mujeres que sentían deseo de orinar durante el salto, la probabilidad de IU fue 6 veces mayor. 62,5% de las entrevistadas no refirieron algún impacto en la calidad de vida. La actividad física fue señalada como la situación más común de IU.
2011	Revisión de la Literatura	Almeida MBA et al.	Se realizó una revisión de la literatura, con búsquedas en las siguientes bases de datos: BVS y Pubmed, en los últimos diez años.	Se indicaron altas prevalencias de disfunciones del piso pélvico entre atletas, muchas de las cuales eran nulíparas. La IU es la disfunción del piso pélvico más documentada y afecta principalmente a atletas que realizan actividades consideradas de alto impacto como trampolín y paracaidismo.
2012	Estudio con delineamiento transversal	Pensin LA et al.	La recolección de datos se realizó a través del International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF) traducido y validado en portugués. Las variables fueron analizadas a través del SPSS 15.0, por el método de χ^2 -cuadrado de Person o ANOVA, cuando fuese apropiado.	De un total de 110 entrevistadas, 39 (35,5%) refirieron incontinencia urinaria; de estas 16,4% relataron pérdida 1 vez por semana, 10,9% se quejaron de pérdidas varias veces al día, 4,5% perdían orina dos y tres veces por semana y 3,6% de las participantes refirieron pérdida de orina diaria. Se encontró asociación significativa ($P < 0,0001$) entre actividades físicas y el hecho de perder orina, siendo el atletismo la actividad física. También hubo relación significativa ($P = 0,001$) entre frecuencia de la actividad física y quejas de escape de orina.

2014	Análisis cuantitativo descriptivo, transversal	Patrizzi LJ et al.	Realizado con 108 mujeres que practicaban ejercicio físico, las cuales fueron divididas en tres grupos: G1 tonificación, G2 e G3 natación aeróbico. La recolección de datos se realizó en los gimnasios, a través de un cuestionario estructurado y desarrollado por los autores y el análisis se realizó a través de frecuencias absolutas(n), relativa (%), medidas de centralidad (media) y de dispersión (desvío padrón). Se aplicó el Qui-cuadrado entre los grupos con un nivel de significancia de 5% ($p < 0,05$).	Se verificó que la incontinencia urinaria estaba presente en mujeres jóvenes durante la actividad física con un porcentaje de autorrelato de 42,5%. Se mostró mayor queja de incontinencia urinaria en el G1 junto con el G3 significancia estadística de $p=0,01$. Los resultados sugieren una relación más elevada, en comparación con el G1 G2 ($p=0,09$) al ser comparado con el G2 y con G3($p=0,12$). Se evidenció que la IU está presente en un gran número de mujeres en diferentes deportes con una asociación significativa de peso($p=0,01$).
2015	Estudio de caso-control	Araujo MP et al.	Realizado con 93 mujeres (49 atletas y 44 sedentarias) invitadas a responder el cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form y realizar evaluación funcional del piso pélvico. Las atletas (grupo caso) eran practicantes de corrida de larga distancia, basquetbol y gimnasia olímpica. Las sedentarias (grupo control) realizaban menos de 150 minutos por semana de actividades moderadas o vigorosas. La medición de la presión de contracción se realizó con un perineómetro digital de precisión.	Los grupos fueron homogéneos en cuanto a edad y al índice de masa corporal. Las atletas presentaron mayores valores de presión vaginal máxima (70,1+2,4 cmH ₂ O) al ser comparadas con las sedentarias (34,3+-1,7cmH ₂ O), ($p=0,001$). Las atletas practicantes de basquetbol tuvieron el mayor valor de presión vaginal máxima (77,2 cmH ₂ O) al ser comparadas con las gimnastas (65,5 cmH ₂ O) y corredoras (65,4cmH ₂ O). La prevalencia de incontinencia urinaria en las atletas fue de 76% e solamente 16% en las sedentarias ($p=0,005$).

DISCUSIÓN

Según Almeida et al.⁶ la actividad física regular trae beneficios para la salud de las mujeres de todas las edades, pero los deportes de alto nivel pueden generar resultados perjudiciales, como las disfunciones del piso pélvico. De hecho, Caetano et al.⁴ corroboran esta idea, apuntando a que los factores que aumentan la presión intraabdominal, como las actividades físicas que provocan alto impacto, pueden llevar a complicaciones en los mecanismos de continencia por la alteración de la cantidad de fuerza transmitida hacia el piso pélvico.

Caetano et al.⁴ también hacen énfasis al observar la presencia de IU en mujeres que practicaban actividad física fuera del ámbito competitivo. En este escenario, Patrizzi et al.⁷, que estudiaron a 108 mujeres jóvenes nulíparas, demostraron que 42,5% de ellas relataban pérdida de orina durante el ejercicio moderado. Estos datos son también corroborados por el estudio transversal cuantitativo descriptivo conducido por Almeida y Machado⁸, donde la IU fue prevalente en 37,5% de las entrevistadas, practicantes de salto.

De acuerdo con Caetano et al.⁴, las mujeres poseen un umbral de continencia que corresponde a la cantidad y al tiempo que los músculos del piso pélvico soportan esfuerzos e impactos repetitivos. Si ese umbral es excedido, estos músculos quedan fatigados y pierden su eficiencia, especialmente si no han sido preparados para estas condiciones. En este aspecto Araújo et al.⁹ corroboran esta afirmación, al demostrar que la prevalencia de IU en las atletas fue de 76% en lo que se refiere al 16% en el grupo de sedentarias. Sin embargo, las atletas que presentaron mayor presión vaginal máxima fueron las que practicaban básquetbol, seguidas de las gimnastas y las corredoras, demostrando que estos deportes están relacionados a mejor función del piso pélvico, aunque no ha quedado claro cuál es la particularidad de estos deportes, responsable por el supuesto incremento en la función de esta musculatura en especial. Esta intrigante pregunta merece mayor investigación: ¿qué particularidades, durante el entrenamiento o la práctica del básquetbol, gimnasia y carrera favorecen la actividad de la musculatura del piso pélvico?

Sin embargo, Jácome et al.¹⁰ describieron 41,5% de IU en 106 atletas con edades entre los 18 y los 45 años, las cuales practicaban atletismo, básquet o fútbol sala. Araújo¹¹ demostró 64% de prevalencia de IU en corredoras de larga distancia con una media de edad de 35 años, subrayando que el riesgo de IU es mucho más elevado si la atleta practica fortalecimiento muscular, de manera aislada o combinada con otros deportes. En esta misma línea, Pensin¹² afirma que los ejercicios que más frecuentemente desencadenan IU son el salto y el atletismo. Las

atletas de voleibol y básquetbol presentan queja de pérdida urinaria, con mayor frecuencia en el grupo de atletas practicantes de básquetbol¹³.

Se cree que la pérdida involuntaria de orina en gimnastas y jugadoras de básquetbol acontece debido al desplazamiento del piso pélvico durante los saltos y los cambios de dirección. Para deportes como la corrida de larga distancia, la IU ocurriría por la fatiga muscular, debido a que cerca del 70% de las fibras musculares del piso pélvico son de contracción lenta, ricas en mitocondrias y que se contraen por mecanismos oxidativos¹⁴.

Para que la musculatura del piso pélvico garantice la continencia urinaria en la mujer, debe ser trabajada en programas de entrenamiento deportivos, en gimnasios, clubes y escuelas, así como se entrena cualquier otro músculo del cuerpo. Esto puede ser realizado con series específicas o simultáneamente con otros ejercicios, en mujeres de cualquier edad. Teniendo en cuenta la prevalencia de la IU en mujeres que practican actividad física, se les debe enseñar a estas mujeres, a realizar una pre-contracción o una contracción simultánea de los músculos del piso pélvico durante la realización del ejercicio^{4,11,15}.

Es importante recordar que una de cada tres mujeres simplemente no logra contraer su musculatura del piso pélvico al recibir el comando verbal¹⁶, lo cual demuestra la clara necesidad del entrenamiento específico de la propiocepción y la coordinación motora con un fisioterapeuta especializado. De esta manera, se delinea un nuevo horizonte de prevención, no sólo para la IU sino contra las disfuncio-

nes del piso pélvico en general, que puedan ser más prevalentes en practicantes de actividad física en general, en la medida en que estas mujeres realicen una evaluación funcional de su piso pélvico antes de iniciar su práctica deportiva. Las mujeres cuyo piso pélvico presente las condiciones necesarias, estarían libres para empezar su práctica deportiva, mientras que aquellas que tuvieran condiciones por debajo de lo necesario, podrían ser derivadas a programas específicos de entrenamiento de la musculatura del piso pélvico.

CONCLUSIÓN

La actividad física trae beneficios a la salud, de modo que hoy en día es muy común la práctica de ejercicio por gran parte de la población femenina, con fines estéticos o de salud. Sin embargo, la práctica de actividad física, tanto de alto como de bajo impacto, a nivel profesional o por gusto y en diferentes modalidades, está directamente relacionada con mayores prevalencias de IU, muy probablemente relacionada con disfunción del piso pélvico debido a las exigencias de la actividad física en sí.

Debido a que los estudios no son conclusivos en lo que se refiere a que la actividad física desencadene directamente la IU, se hacen necesarios estudios midiendo comparativamente el riesgo y la severidad de la IU en las diversas prácticas deportivas, con el fin de identificar y medir los grupos de riesgo.

Considerando que la disfunción de piso pélvico es la que causa no solo IU, sino también otras condiciones como prolapso genitales, disfunciones anorrectales y disfunciones sexuales, la prevención de la disfunción de piso pélvico relacionada con la práctica deportiva puede evitar o minimizar el sufrimiento de un número incontable de mujeres, a partir del momento en el que para la práctica deportiva, sea exigida como rutina, una evaluación funcional previa del piso pélvico, así como se hace actualmente para la función cardiovascular.

REFERENCIAS

1. Abrams P, Cardoso L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of International Continence Society. *Urology*. 2003 Jan; 61(1):37-49.
2. Lopes MHBM, Higa R. Restrições causadas pela incontinência urinária a vida da mulher. *Ver Esc Enferm USP*. 2006; 40(1):34-41.
3. Moreno AL, Sartori MGF, Zucchi EVM. Incontinência urinária e prática esportiva. In: Moreno AL. *Fisioterapia em Uroginecologia*. 2. ed. Barueri: Manole; 2009.
4. Caetano AS, Tavares MCGC, Moraes Lopes MHB. Incontinência urinária e a prática de atividades físicas. *Rev Bras Med Esporte*. 2007; 13(4):270-274.

5. Oliveira M, Iattaro U. Incontinência urinária e atividade física: uma revisão de literatura [TCC]. Brasília (DF): Departamento de Saúde, Uniceub; 2015.
6. Almeida MBA, Barra AA, Figueiredo EM, Velloso FSB, Silva AL, Monteiro MVC, et al. Disfunções de assoalho pélvico em atletas. *Femina*. 2011; 39(8):395-402.
7. Patrizzi LJ, Viana DA, Silva LMA, Pegorari MS. Incontinência urinária em mulheres praticantes de exercício físicas. *Rev Bras Ciênc e Mov*. 2014; 22(3):105-110.
8. Almeida PP, Machado LRG, Machado LRG. A prevalência de incontinência urinária em mulheres praticantes de jump. *Fisioterapia Mov*. 2011; 25(1):55-65.
9. Araújo MP, Parmigiano TR, Negra LGD, Torelli L, Carvalho CG, Wo L, Manito ACS, et al. Avaliação do assoalho pélvico de atletas: existe relação com a incontinência urinária. *Rev Bras Med. Esporte*. 2015; 21(6):442-446.
10. Jácome C, Oliveira D, Marques A, Sá-Couto P. Prevalence and impact of urinary incontinence among female athletes. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011; 114(1):60-63.
11. Araújo MP, Oliveira E, Zucchi EVM, Trevisani VFM, Girão MJBC, Sartori MGF. Relação entre incontinência urinária em mulheres atletas corredoras de longa distância e distúrbio alimentar. *Rev Assoc. Med. Bras*. 2007; 54(2):146-149.
12. Pensin LA, Pereira, GW, Fransozi JD, Pensin L, Bello SL, Brum SPB. Prevalência de incontinência urinária em mulheres do curso de educação física da Universidade do Sul de Santa Catarina, campus Tubarão. *Arq Catarin Med*. 2012; 41(4):42-46.
13. Reis AO, Camara CNS, Santos SG, Dias TS. Estudo Comparativo da Capacidade de Contração do Assoalho Pélvico em Atletas de Voleibol e Basquetebol. *Rev Bras Med Esporte*. 2011; 17(2):97-101.
14. Kruger JA, Murphy BA, Heap SW. Alterations in levator ani morphology in elite nulliparous athletes: a pilot study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2005; 45(1):42-7.
15. Hay-Smith EJ, Bø Berghmans LC, Hendriks HJ, de Bie RA, van Waalwijk van Doorn ES. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001; (1):CD001407.
16. Bo K, Talseth T, Holme I. Single blind, randomised controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones, and no treatment in management of genuine stress incontinence of woman. *Br Med J*. 1999; 318(7182):487-493.

IDENTIFICAÇÃO PRECOCE, INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA E
INSERÇÃO ESCOLAR NA CRIANÇA DEFICIENTE VISUALEARLY IDENTIFICATION, THERAPEUTIC INTERVENTION, AND
SCHOOL INSERTION FOR VISUALLY DISABLED CHILDREN

Paula Berteli Pelizaro (Orcid: 0000-0001-5313-8968)¹
Patricia Ribeiro Marcacine (Orcid: 0000-0003-1784-2231)²
Suraya Gomes Novais Shimano (Orcid: 0000-0002-9421-9227)³
Karina Pereira (Orcid: 0000-0001-7486-1004)^{1,3}
Nuno Miguel Lopes Oliveira (Orcid: 0000-0001-7295-7491)^{1,3}
Jessica Carvalho Lima (Orcid: 0000-0003-0972-1886)¹
Isabel Aparecida Porcatti de Walsh (Orcid: 0000-0002-2317-1326)^{1,3}

RESUMO

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança contempla eixos estratégicos que visam à qualificação e à orientação das ações e serviços de saúde que são desenvolvidos em todo o território nacional. Dentre seus eixos, destaca-se o que abrange a atenção à saúde de crianças com deficiência ou em situações específicas e de vulnerabilidade. Por ser uma política ampla, torna-se importante refletir sobre a criança com deficiência visual. Os conceitos, dados epidemiológicos, avaliação, direitos e diretrizes da deficiência visual são pouco conhecidos e divulgados, considerando que há uma lacuna de conhecimento para os profissionais da área da saúde e da educação referente a essa temática. A melhor forma de realizar a prevenção e a promoção de saúde nessas crianças é por meio da capacitação eficiente dos profissionais para realizar avaliações e diagnósticos precoces, com a finalidade de encaminhá-las para serviços especializados, tornando, assim, as ações efetivas e visando à autonomia e à qualidade de vida dessa população.

Palavras-chave: Transtornos da visão; Criança; Inclusão educacional; Autonomia pessoal.

Contato
Isabel Aparecida Porcatti de Walsh
E-mail: isabelpwalsh@gmail.com

ABSTRACT

The National Policy for Comprehensive Child Health Care includes strategic axes aimed at qualifying and guiding health actions and services that are developed throughout the national territory. Among its axes, we highlight what covers health care for children with disabilities or in specific and vulnerable situations. As it is a broad policy, it is important to reflect on the visually impaired children. The concepts, epidemiological data, assessment, rights, and guidelines of visual impairment are poorly known and disseminated, considering that there is a knowledge gap for health and education professionals regarding this topic. The best way to carry out prevention and health promotion among those children is through the efficient training of professionals to perform early assessments and diagnoses, with the purpose of referring them to specialized services, thus making the actions effective and aiming at the autonomy and quality of life of this population.

Keywords: Visual disorders; Kid; Mainstreaming (Education); Personal Autonomy.

¹ Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro/Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil.

³ Departamento de Fisioterapia Aplicada, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil.

POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DA CRIANÇA (PNAISC) E CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (Pnaisc), instituída no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), tem como objetivos proteger e promover o aleitamento materno e a saúde da criança, oferecer atenção e cuidados integrais e integrados, reduzir a morbimortalidade e proporcionar um ambiente facilitador à vida com condições de desenvolvimento adequado e digno de existência. Entre seus eixos estratégicos, destaca-se o VI do art. 6º que trata da Atenção à saúde de crianças com deficiência ou em situações específicas e de vulnerabilidade¹.

A deficiência visual é classificada por meio da avaliação da acuidade e/ou campo visual e em categorias que incluem desde a ausência total da visão até a perda visual leve². A baixa visão pode ser considerada a acuidade visual corrigida no melhor olho, sendo menor que 0,3 e maior ou igual a 0,05 ou campo visual menor que 20 graus no melhor olho com correção óptica, e considera-se cegueira quando a acuidade visual for inferior a 0,05^{2,3}.

A Organização Mundial da Saúde estima que, no Brasil, 19 milhões de crianças apresentem alguma deficiência visual, sendo 17,5 milhões com baixa visão, e 1,5 milhão cega⁴. Estudos destacam que a baixa visão está relacionada com glaucoma congênito, toxoplasmose, catarata infantil, deficiência visual de origem cortical, alterações no nervo óptico e retinopatia da prematuridade^{2,5-7}. Ainda,

desde 2016, o Zika vírus, transmitido pelo mosquito *Aedes Aegypti*, tem sido o responsável em ocasionar danos cerebrais de extrema gravidade, malformações e alterações oculares graves⁸⁻⁹.

Segundo a Agência Internacional para a Prevenção da Cegueira (IAPB), no Brasil, há cerca de 29 mil crianças cegas devido a doenças oculares que poderiam ter sido evitadas ou tratadas precocemente¹⁰. Estima-se que cerca de 50% a 80% das causas são preveníveis (toxoplasmose, deficiência de vitamina A) ou tratáveis (retinopatia da prematuridade, catarata, glaucoma)^{2,11,12}. Além disso, estima-se que 12,8 milhões de crianças entre 5 anos e 15 anos apresentem deficiência visual por erros refrativos não corrigidos, sendo estes identificados como problema de saúde pública em crianças, constituindo-se a principal causa de deficiência visual em escolares¹³⁻¹⁵.

Dessa maneira, ressalta-se a importância de conhecer os conceitos e fortalecer as diretrizes e direitos das crianças com deficiência visual, visando às melhores formas de prevenção, identificação, diagnóstico, tratamento precoce e habilitação visual das doenças que acometem o sistema ocular, garantindo melhores chances de desempenho dessa população.

IDENTIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS ALTERAÇÕES OCULARES E ORIENTAÇÕES ÀS EQUIPES MULTIPROFISSIONAIS

A identificação de possíveis alterações oculares se inicia logo após o nascimento, por meio do rastreamento visual ativo, realizando a inspeção externa e o

teste do reflexo vermelho. Quando se detectam a doença ocular ou alguns fatores de risco, o neonato deve ser encaminhado imediatamente para o serviço oftalmológico especializado².

Com o objetivo de oferecer orientações às equipes multiprofissionais para o cuidado da saúde ocular da criança e identificação dos fatores de risco abrangendo o pré-natal, neonatal, até o final da infância, a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) do Ministério da Saúde (MS), com colaboração da Área Técnica Saúde da Criança e Aleitamento Materno/Dapes/SAS/MS, do Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO), da Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica (SBOP) e da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), elaborou as Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância: detecção e intervenção precoce para a prevenção de deficiências visuais, que consiste na utilização de procedimentos simples e rápidos, a fim de que se possa detectar, ainda no neonato, uma possível alteração visual, iniciando o processo de reabilitação da criança¹⁶.

Qualquer suspeita de alterações visuais deve ser encaminhada ao serviço especializado em oftalmologia para a realização de exame ocular geral, que consiste em exame externo da face e olhos, avaliação dos reflexos fotomotores das pupilas, avaliação da motilidade ocular e medida da acuidade visual¹⁷.

A Portaria nº 3.128 estabelece que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção básica e Serviços de Reabilitação Visual¹⁹; e a lei brasileira de inclusão explícita que é dever do estado assegurar à pessoa com deficiência o direito à saúde por meio de uma atenção integral em todos os níveis de complexidade, por intermédio do SUS, garantindo o acesso universal e igualitário e promovendo o bem-estar pessoal, social e econômico¹⁸.

A avaliação das funções visuais (funcionamento das estruturas oculares: acuidade visual, campo visual, adaptação visual, visão binocular, sensibilidade aos contrastes, visão de cores, entre outras, geralmente avaliadas por oftalmologistas com testes e exames clínicos específicos) e da visão funcional (descrição de como a pessoa funciona ou é eficiente para a realização de atividades cotidianas relacionadas à visão: contato de olho, fixar e seguir um objeto em movimento, discriminação e reconhecimento de formas, tamanhos e cores etc.) fornecem aos profissionais, tanto da saúde quanto os da educação, subsídios fundamentais para o trabalho de habilitação/reabilitação visual^{5,19,20}.

Na idade escolar, estima-se que 10% das crianças apresentem alguma perturbação oftalmológica (erros de refração, estrabismo, ambliopia, seqüela de acidente ocular, malformações congênitas, entre

outros)²¹. Para garantir o respeito às diversidades apresentadas por elas, assegurar e promover a plena realização de todos os seus direitos, deve ser considerado que a baixa visão pode limitar o número de experiências e informações, interferindo no desenvolvimento motor, cognitivo e emocional. É importante ponderar que, por mais que a visão seja comprometida, os escolares devem ser estimulados a usar seu resíduo visual, que por sua vez, pode ser melhorado e potencializado por meio da utilização de recursos de tecnologia assistiva. As escolas devem estar preparadas para receber os escolares com baixa visão, pois é direito deles frequentar escolas inclusivas e que atendam às suas necessidades, assim como o atendimento em instituições especializadas²².

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional incorpora a noção de que o sistema educacional deve estar centrado nos alunos, quaisquer que sejam as suas características. Regulamenta a Educação Especial como uma modalidade de ensino que deve realizar-se, preferencialmente, na rede regular de ensino, estabelece diretriz e base da educação nacional e prevê serviços de apoio especializado na escola regular, para atender às peculiaridades das pessoas com deficiência²³.

Atualmente, na perspectiva educacional, o uso do resíduo visual é o que define a baixa visão, ou seja, o critério de funcionalidade. Busca-se a caracterização do “como” a pessoa enxerga e não apenas o “quanto” ela enxerga²⁴. Essa mudança de paradigma trouxe novas possibilidades à educação das crianças com baixa visão, sendo que os programas de educação, habilitação, reabilitação passaram a considerar tal premissa. Esses escolares ne-

cessitam de um programa de intervenção amplo que englobe os aspectos clínicos, reabilitacionais e educacionais, com ênfase no uso máximo do resíduo visual, por meio da realização de atividades específicas que estimulem essa visão, atendendo às particularidades dessas crianças^{25,26}.

Ainda, destacam-se a Portaria nº 319/99, que traz diretrizes para a adoção de normas para o uso, ensino, produção e difusão do sistema braille²⁷, e a Lei nº 10.753/03, que institui a Política Nacional do Livro, assegurando o direito de pessoas com deficiência visual à leitura²⁸. O Decreto nº 5.296/04 estabelece que o Poder Público adote mecanismos para incentivar a disponibilização, por intermédio de meio magnético, em formato de texto, das obras públicas do país²⁹; e o Decreto nº 7.611/11 coloca que o Ministério da Educação (MEC) prestará apoio financeiro e técnico para a produção e distribuição de recursos de acessibilidade educacionais, entre os quais estão incluídos livros didáticos³⁰.

Considerando que as dificuldades mais comuns apresentadas pelos escolares com baixa visão, na realização de suas atividades acadêmicas, estão relacionadas com o uso da lousa e com as atividades de perto, como a leitura e a escrita, estas podem ser minimizadas com o uso de recursos de tecnologia assistiva³¹, ou seja, quaisquer soluções que promovam o melhor desempenho em suas atividades cotidianas, com a finalidade de eliminar ou minimizar as dificuldades visuais.

Tais recursos podem ser de alta ou baixa tecnologia e classificados como ópticos (lentes de contato, sistemas telescópios manuais de foco ajustável e siste-

mas telescópios de foco fixo, montados em armação, lupas manuais, fixas, de apoio, óculos comuns e óculos especiais com lentes de grande aumento), não ópticos (modificam os materiais e os ambientes para promoverem o melhor desempenho visual e podem ser para ampliação dos objetos, para posicionamento e postura, para escrita e leitura e para controle de iluminação, como ampliação de livros didáticos, das pautas dos cadernos, agenda escolar, da iluminação adequada, de acessórios como o suporte para leitura e escrita, do aumento do contraste por meio de lápis com grafite mais forte, canetas hidrográficas, uso de cores bem contrastantes como a tinta preta em papel branco e giz branco ou amarelo para aumentar o contraste com o fundo da lousa) e eletrônicos e de informática (computadores utilizando-se o sistema ampliado, o sistema sonoro, ou sem nenhuma adaptação)^{22, 32-34}.

A Nota Técnica nº 05/011 coloca os aspectos legais e técnicos relacionados com a utilização do Mecdaisy, *software* direcionado à leitura de livros por intermédio de meio magnético³⁵. Além do mais, o Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual (CAP), projeto da Secretaria de Educação Especial (SEESP) do MEC, tem como objetivo garantir aos deficientes visuais o acesso a um ensino de qualidade, por meio de materiais de apoio pedagógico e suplementação didática. Qualquer estudante cego ou com visão subnormal

pode utilizar os serviços do CAP, mas é dada prioridade a quem está matriculado no ensino fundamental de escolas públicas. Entre os serviços prestados pelas unidades, encontram-se a capacitação de recursos humanos e a oferta de estágios aos profissionais da área e alunos de instituições especializadas. Três núcleos integram a sua estrutura: de produção Braille, que auxilia o MEC na impressão e distribuição de livros didáticos para deficientes visuais matriculados no ensino fundamental; de Apoio Pedagógico; de Tecnologia e de Convivência³⁶.

Quanto à parceria entre a saúde e a educação, desde o ano de 2007, o Brasil dispõe do Programa de Saúde na escola, cuja proposta indica que professores, capacitados por profissionais de saúde, possam detectar situações-problema como dificuldades visuais e fazer o encaminhamento dos alunos aos órgãos de saúde³⁷.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para que as informações e a efetividade das políticas e diretrizes propostas para crianças com deficiência visual sejam eficazes, deverá ocorrer atuação de equipes multidisciplinares desde a atenção básica até aos atendimentos em serviços especializados, divulgando as informações para a população, fortalecendo os projetos e programas existentes e promovendo novas ideias para abranger essa po-

pulação de forma adequada. Além disso, devem-se conhecer as melhores formas de avaliar e estimular essas crianças, promovendo estudos que enfatizem suas particularidades para, assim, adquirir os conhecimentos necessários para orientar os pais e/ou cuidadores e profissionais sobre a melhor forma de estimular as crianças com deficiência visual, buscando maior independência e qualidade de vida dessa população.

Nesse sentido, promover o desempenho funcional à criança com deficiência visual pode ser definido como um dos objetivos a serem alcançados pelo fisioterapeuta, uma vez que o processo de reabilitação envolve condutas com foco na redução das perdas funcionais, promoção da saúde, valorização da autonomia e independência^{38,39}.

Embora existam leis, programas e diretrizes, nota-se a falta de informação, de dados epidemiológicos e de divulgação dessa temática. Diante dos fatores apresentados, é essencial que os profissionais da área da saúde sejam capacitados de forma eficiente para que consigam identificar a deficiência visual, efetivando o diagnóstico precoce, as formas de tratamento e para que sejam capazes de realizar o encaminhamento dessas crianças para a intervenção precoce; além disso, é essencial que divulguem tais informações para a população.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Portaria nº 1.130, de 05 de agosto de 2015. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 2015; 05 ago.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância: detecção e intervenção precoce para a prevenção de deficiências visuais. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
3. World Health Organization (WHO). Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10) 2010. [Internet]. [Acessado 2019 jun 24]. Disponível em: <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online2005/fr-icd.htm>
4. World Health Organization (WHO). Global Data on Visual Impairments 2010. [Internet]. [Acessado 2019 jun 24]. Disponível em: <http://www.who.int/blindness/GLOBALDATAFINALforweb.pdf>
5. Haddad MAO, Sei M, Sampaio MW, Kara- José N. Causes of visual impairment in children: a study of 3.210 cases. J Pediatr. Ophthalmol Strabismus 2007; 44(4): 232-40.
6. Junior AC, Oliveira LAG. As principais causas de cegueira e baixa visão em escola para deficientes visuais. Rev bras oftalmol. 2016; 75(1):26-29.
7. Haddad MAO, Lobato FJC, Sampaio MW, Kara-José N. Pediatric and adolescent population with visual impairment: study of 385 cases. Clinics. 2006; 61(3):239-46.

8. Ventura CV, Maia M, Bravo-Filho V, Góis AL, Belfort JR. Zika virus in Brazil and macular atrophy in a child with microcephaly. *The Lancet*. 2016; 387(10015):228.
9. Verçosa I, Carneiro P, Verçosa R, Girão R, Ribeiro EM, Pessoa A, et al. The visual system in infants with microcephaly related to presumed congenital Zika syndrome. *J AAPOS*. 2017; 21(4): 300-304.
10. Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO). As condições de saúde ocular no Brasil. Conselho Brasileiro de Oftalmologia 2019. [Internet]. [Acessado 2019 set 08]. Disponível em: http://www.cbo.com.br/novo/publicacoes/condicoes_saude_ocular_brasil2019.pdf.
11. Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP). Recomendações, Atualização de Condutas em Pediatria, gestão 2007-2009. [Internet]. [Acessado 2019 set 08]. Disponível em: https://www.spsp.org.br/site/asp/recomendacoes/Rec_49_Cegueira.pdf
12. Brito PR, Veitzaman S. Causas de cegueira e baixa visão em crianças. *Arq Bras Oftalmol*. 2000; 63(1):49-54.
13. Tylefors B. A global initiative for the elimination of avoidable blindness. *Am J Ophthalmol*. 1998; 125(1):90-3.
14. Dandona R, Dandona L. Refractive error blindness. *Bull World Health Organ*. 2001; 79(3):237-43.
15. Resnikoff S, Pascolini D, Mariotti SP, Pokharel GP. Global magnitude of visual impairment caused by uncorrected refractive errors in 2004. *Bull World Health Organ*. 2008; 86(1): 63-70.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância: detecção e intervenção precoce para a prevenção de deficiências visuais. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
18. Brasil. Portaria nº 3.128, de 24 de dezembro de 2008. Define que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção básica e Serviços de Reabilitação Visual. *Diário Oficial da União*. 2008; 24 dez.
19. Colenbrander A. Aspects of vision loss-visual functions and functional vision. *Vis Impair Res*. 2003; 5(3):115-136.
20. Haddad MA, Sialyls MOC, Sampaio MW. Baixa visão na infância: guia prático de atenção oftalmológica. São Paulo: Laramara; 2011.
21. Oliveira RS, Parizotto AV, Caleffi MF, Beal C, Yeh WSS, Vicensi MC. Avaliação da acuidade visual em escolares no município de Herval d'Oeste, Santa Catarina, Brasil. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2013; 8(28):180-186.
22. Ferroni MCC. Conhecimento e percepção de escolares com baixa visão sobre sua condição visual, uso de recurso de tecnologia assistiva e expectativas em relação ao futuro [dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2011.

23. Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Senado Federal. 1996; 20 dez.
24. Ormelezi EM. Aspectos psicossociais da baixa visão na adolescência. In: Sampaio MW, Haddad MAO, Costa Filho HA, Sialy MOC. Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e à inclusão. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan; 2010. P. 373-88.
25. Haddad MAO. Habilitação e Reabilitação Visual de escolares com baixa visão: aspectos médico-sociais [tese]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2006.
26. Corn AL. Visual function: a theoretical model for individuals with low vision. *J Vis Impairm & blind.* 1993; 77(8):373-77.
27. Brasil. Portaria nº 319, de 26 de fevereiro de 1999. [acessado 2019 ago 13]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port319.pdf>
28. Brasil. Lei nº 10.753, de 30 de outubro de 2003. Institui a Política Nacional do Livro. [acessado 2019 ago 13]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.753.htm
29. Brasil. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. [acessado 2019 ago 13]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20042006/2004/Decreto/D5296.htm
30. Brasil. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. [acessado 2019 ago 13]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm#art11
31. Carvalho KMM, Freitas CC, Kimolto EM, Gasparetto MERF. Avaliação e conduta em escolares portadores de visão subnormal atendidos em sala de recursos. *Arq Bras Oftalmol.* 2002; 65(4):445-49.
32. Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Sala de recursos multifuncionais: espaços para atendimento educacional especializado. Brasília: MEC/SEESP; 2006.
33. Carvalho KMM, Arruda SMCP, Zimmermann A, Gasparetto MERF, Nobre MIRS, Montilha RCI. Reabilitação: Visão Subnormal e Cegueira. In: Costa MN, Kara-José N. *Oftalmologia para o Clínico.* Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2008. P. 221-34.
34. Carvalho KMM, Gasparetto MERF, Venturini NHB, Kara- José N. Visão subnormal: orientações ao professor do ensino regular. Campinas: Editora da Unicamp; 2005.
35. Brasil. Ministério da Educação Secretaria de Educação Especial Esplanada dos Ministérios. Nota técnica n. 005 / 2011 / MEC / SEESP / GAB. Assunto: Publicação em formato digital acessível – Mecdaisy. [acessado 2019 ago 13]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9959-nota-tecnica-05-2011-secadi&Itemid=30192

36. Menezes ET, Santos TH. Verbetes CAP (Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual). Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil. São Paulo: Midiamix; 2001. [acessado 2020 fev 07] Disponível em: <https://www.educabrazil.com.br/cap-centro-de-apoio-pedagogico-para-atendimento-as-pessoas-com-deficiencia-visual/>
37. Brasil. Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 2007; 6 dez.
38. Malta J, Endriss D, Rached S, Moura T, Ventura L. Desempenho funcional de crianças com deficiência visual, atendidas no departamento de estimulação visual da Fundação Altino Ventura. Arq Bras Oftalmol. 2006; 69(4):571-574.
39. Messa AA, Nakanami CR, Lopes MCB. Qualidade de vida de crianças com deficiência visual atendidas em ambulatório de estimulação visual precoce. Arq Bras Oftalmol. 2012; 75(4):239-242.

POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL
DA PESSOA IDOSA NA ATENÇÃO BÁSICAPUBLIC POLICIES AND MULTIDIMENSIONAL EVALUATION
OF ELDERLY PEOPLE IN PRIMARY CARE

Claudio Mardey Nogueira (Orcid: 0000-0002-9256-0827)¹
Kissyhosan Urbanski Morais (Orcid: 0000-0003-2432-1012)¹
Ana Luísa Freitas Siqueira (Orcid: 0000-0002-9887-4755)¹
Lislei Jorge Patrizzi Martins (Orcid: 0000-0002-3729-7675)^{1,2}
Jessica Carvalho Lima (Orcid: 0000-0003-0972-1886)¹
Juliana Martins Pinto (Orcid: 0000-0003-2617-3308)^{1,2}
Isabel Aparecida Porcatti de Walsh (Orcid: 0000-0002-2317-1326)^{1,2}

RESUMO

A população mundial está envelhecendo de forma acelerada, sendo uma preocupação a carga de doenças crônicas e incapacidades funcionais identificadas entre os idosos. A queda é uma das consequências mais relevantes, sendo considerada um problema de saúde pública, dada a sua prevalência e repercussões para a saúde da população idosa. É necessário identificar os fatores de risco envolvidos na queda, para que medidas preventivas sejam estabelecidas rapidamente. A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa define que a atenção à saúde dessa população terá como porta de entrada a Atenção Básica/Saúde da Família quer por demanda espontânea, quer por busca ativa, identificada por meio de visita domiciliar. Nesta, o idoso deve passar pelo processo do diagnóstico multidimensional. No entanto, existem várias dificuldades para a implementação das políticas públicas na Atenção Básica, voltadas para a realização desse diagnóstico e para a solução dos problemas dessa população. **Palavras-chave:** Envelhecimento; Política pública; Acidentes por quedas; Idoso.

ABSTRACT

The world population is aging rapidly, being a concern the burden of chronic diseases and functional disabilities identified among the elderly. Falling down is one of the most relevant consequences, being considered a public health problem, given its prevalence and repercussions for the health of the elderly population. It is necessary to identify the risk factors involved in the fall, so that preventive measures are quickly established. The National Health Policy for the Elderly defines that health care for this population will have Primary Health Care / Family Health as the entry point, whether through spontaneous demand or through active search, identified through home visits. In this last one, the elderly must undergo the process of multidimensional diagnosis. However, there are several difficulties for the implementation of public policies in Primary Care, aimed at carrying out this diagnosis and solving the problems of this population.

Keywords: Aging; Public policy; Accidental falls; Aged.

Contato
Isabel Aparecida Porcatti de Walsh
E-mail: isabelpwalsh@gmail.com

¹ Programa de Pós-Graduação em Fisioterapia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro/Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

² Departamento de Fisioterapia Aplicada, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Minas Gerais, Brasil.

ENVELHECIMENTO E CONSEQUÊNCIAS

A partir do século XIX, a população mundial vem envelhecendo, e de forma acelerada nos dias atuais¹. De acordo com a World Health Organization (WHO), projeções indicam que haverá 2 bilhões de idosos acima de 60 anos em 2050². No Brasil, estima-se que, em 2020, haja uma população total de 233,8 milhões, sendo 18,9 milhões os idosos com mais de 65 anos e 3,1 milhões os acima de 80 anos, caracterizando a sexta população mais idosa do mundo em 2025³.

O conceito mais difundido para o envelhecimento é o da perda da eficiência dos processos envolvidos na manutenção da homeostase do organismo, implicando o decréscimo da viabilidade ou aumento da vulnerabilidade. As modificações morfológicas e funcionais relacionadas com o envelhecimento constituem uma das maiores preocupações para os profissionais da área da saúde, especialmente quanto à prevenção de doenças e à melhora da qualidade de vida⁴. A maior carga de doenças crônicas e incapacidades funcionais traz profundas consequências na estruturação das redes de atenção à saúde⁵.

A queda pode ser definida como um evento ou deslocamento não intencional do corpo, que tem como resultado a mudança de posição do indivíduo para um nível mais baixo em relação à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil⁶. É um dos acometimentos mais incapacitantes dessa população, já que um único evento pode trazer relevantes consequências⁷, como restrição de atividades da vida

diária (AVD), medo de cair novamente, fraturas e hospitalizações, aumentando o risco para incapacidades e mortalidade, sendo considerada um problema de saúde pública⁸.

O número total de internações por quedas em idosos brasileiros, registrado em unidades hospitalares no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), entre 2005 e 2010, foi de 399.681 internações. Destas, 40,228% (160.747) ocorreram em pessoas do sexo masculino e 59,78% (238.934) em pessoas do sexo feminino, sendo que o número total de internações femininas permaneceu superior às masculinas durante todo o período analisado⁹.

Para que haja prevenção contra a queda, é preciso identificar os vários fatores de risco intrínsecos e extrínsecos presentes. Os fatores intrínsecos incluem alterações fisiológicas relacionadas com o envelhecimento, doenças e medicamentos que acarretam risco de queda para os idosos. Os fatores extrínsecos incluem perigos ambientais, como piso escorregadio e áreas pouco iluminadas¹⁰.

Grande parte das quedas acidentais ocorre dentro de casa ou nas proximidades, durante a realização de atividades rotineiras, como caminhar, mudar de posição e ir ao banheiro¹¹. Estudo identificou que os fatores extrínsecos apresentam maior frequência quando comparados aos fatores intrínsecos, sendo os mais frequentes: pisos escorregadios ou molhados (42,6%); pisos irregulares ou com buracos (35,2%); degrau alto e/ou desnível no piso (16,7%); escadaria sem corrimão (5,6%). Já os intrínsecos incluíram tontura/vertigem (61,1%); alterações do equilíbrio (47,2%); fraqueza muscular (36,1%) e dificuldade de caminhar (16,1%)¹².

Tendo em vista as complicações acarretadas pelas quedas, justifica-se a importância da prevenção das mesmas, por meio da atuação nos fatores de risco, para que se possa estabelecer medidas preventivas, reduzindo sua ocorrência, bem como as limitações funcionais¹².

POLÍTICAS PÚBLICAS DE RELEVÂNCIA PARA A SAÚDE DA PESSOA IDOSA NO SUS

Em 2005, o Ministério da Saúde, em sua Agenda de Compromisso pela Saúde, agregou três eixos, destacando-se aqui o Pacto em Defesa da Vida que constitui um conjunto de compromissos que deverão se tornar prioridades dos três entes federativos, com definição das responsabilidades de cada um. Foram pactuadas seis prioridades, sendo que três delas têm especial relevância com relação ao planejamento de saúde para a pessoa idosa: a saúde do idoso, a promoção da saúde e o fortalecimento da Atenção Básica (AB)¹³.

Em relação à promoção da saúde da população idosa, a implementação de ações locais deverá ser norteadas pelas estratégias contempladas na Política Nacional de Promoção da Saúde, instituída pela Portaria MS/GM nº 687¹⁴ e redefinida pela Portaria nº 2.446¹⁵, revogada pela Portaria de Consolidação nº 2, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS¹⁶.

A Portaria nº 2.446 aponta a necessidade de articulação com outras políticas públicas para fortalecê-la, com a participação social e dos movimentos populares, em virtude da impossibilidade de que o setor Sanitário responda sozinho ao enfrentamento dos determinantes e condicionantes da saúde. Esta tem como temas prioritários:

- I) Formação e educação permanente;
- II) Alimentação adequada e saudável;
- III) Práticas corporais e atividade física;
- IV) Enfrentamento ao uso do tabaco e de seus derivados;
- V) Enfrentamento do uso abusivo de álcool e outras drogas;
- VI) Promoção da mobilidade segura;
- VII) Promoção da cultura da paz e dos direitos humanos;
- VIII) Promoção do desenvolvimento sustentável¹⁵.

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), instituída pela Portaria GM nº 2.528, define que a atenção à saúde dessa população terá como porta de entrada a AB/Saúde da Família (AB/SF), tendo como referência a rede de serviços especializada de média e alta complexidade¹⁷.

A Portaria nº 2.436 aprova a Política Nacional de Atenção Básica (Pnab), estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da AB no âmbito do SUS¹⁸, caracterizando-a por desenvolver

[...] um conjunto de ações de saúde, individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária¹⁸.

A Atenção à Saúde da pessoa idosa na AB/SF, quer por demanda espontânea, quer por busca ativa, é identificada por meio de visitas domiciliares e deve consistir em um processo diagnóstico multidimensional. Esse diagnóstico é influenciado por diversos fatores, tais como o ambiente em que o idoso vive, a relação profissional de saúde/pessoa idosa e profissional de saúde/famíliares, a história clínica, aspectos biológicos, psíquicos, funcionais e sociais e o exame físico¹³.

FUNCIONALIDADE NOS IDOSOS

A funcionalidade trata das condições de saúde e da interação entre as capacidades física e psicocognitiva para a realização de atividades do cotidiano. É influenciada pelo processo de envelhecimento fisiológico por características de gênero, idade, classe social, renda, escolaridade, condições de saúde, cognição, ambiente, história de vida e por recursos de personalidade¹⁹. Diz respeito aos aspectos positivos da interação entre um indivíduo com a sua condição de saúde e seus fatores contextuais individuais (fatores ambientais e pessoais). A incapacidade denota os aspectos negativos dessa interação das disfunções nos sistemas orgânicos, seja nos aspectos fisiológicos ou morfológicos, seja na limitação das atividades, podendo resultar na restrição da participação²⁰.

O Quadro 1 apresenta a classificação clínico-funcional dos idosos, segundo Moraes et al.²¹.

Quadro 1. Classificação clínico-funcional dos idosos, segundo Moraes et al.²¹

IDOSO ROBUSTO	
São idosos que apresentam boa reserva homeostática e, portanto, são capazes de gerenciar sua vida de forma independente e autônoma e não apresentam nenhuma incapacidade funcional ou condição crônica de saúde associada a maior vulnerabilidade. O foco das intervenções é a manutenção da autonomia e independência do indivíduo, através de medidas de promoção da saúde, prevenção primária, prevenção secundária e manejo clínico adequado das doenças, conforme estabelecido em “guidelines” de doenças específicas. Este grupo é subdividido em três estratos:	
Estrato 1	São idosos que se encontram no grau máximo de vitalidade. Apresentam independência para todas as AVD avançadas, instrumentais e básicas e ausência de doenças ou fatores de risco, exceto a própria idade. São indivíduos que envelheceram livres de doenças e não apresentam nenhuma outra condição de saúde preditora de desfechos adversos.
Estrato 2	São idosos independentes para todas as AVD, mas que apresentam condições de saúde de baixa complexidade clínica, como a hipertensão arterial não complicada e/ou presença de fatores de risco como tabagismo, dislipidemia, osteopenia, dentre outros.
Estrato 3	São idosos independentes para todas as AVD, mas que apresentam doenças crônico-degenerativas bem estabelecidas e de maior complexidade clínica, como hipertensão arterial complicada, diabetes mellitus, história de ataque isquêmico transitório, acidente vascular cerebral sem sequelas, doença renal crônica, insuficiência cardíaca, doença pulmonar obstrutiva crônica, osteoartrite, doença arterial coronariana com ou sem infarto agudo do miocárdio, doença arterial periférica e câncer, osteoporose, fibrilação atrial, dentre outros. Nestes idosos, tais doenças não estão associadas à limitação funcional e, geralmente, apresentam-se de forma isolada. Neste grupo estão também incluídos também os idosos que apresentam um ou dois critérios do “fenótipo de fragilidade”.
IDOSO EM RISCO DE FRAGILIZAÇÃO	
São idosos capazes de gerenciar sua vida de forma independente e autônoma, todavia encontram-se em um estado dinâmico entre senescência e senilidade, resultando na presença de limitações funcionais (declínio funcional iminente), mas sem dependência funcional. Apresentam uma ou mais condições crônicas de saúde preditoras de desfechos adversos, como evidências de sarcopenia-síndrome, comprometimento cognitivo leve e/ou presença de comorbidades múltiplas. O foco das intervenções é prevenir o declínio funcional, através da abordagem adequada da polipatologia e polifarmácia, com ênfase nas seguintes intervenções, por ordem de importância: suspensão de drogas inapropriadas, definição de metas terapêuticas individualizadas, priorização dos cuidados, diagnóstico e tratamento das condições de saúde subdiagnosticadas e/ou subtratadas, reabilitação, prevenção secundária e primária. Este grupo é dividido em dois estratos:	
Estrato 4	São idosos que apresentam evidências de sarcopenia-síndrome, comprometimento cognitivo leve e/ou comorbidades múltiplas (polipatologia, polifarmácia ou internação recente), mas continuam independentes para todas as atividades de vida diária, incluindo as avançadas, definidas como as atividades relacionadas à integração social, atividades produtivas, recreativas e/ou sociais.
Estrato 5	São idosos que apresentam evidências de sarcopenia-síndrome, comprometimento cognitivo leve e/ou comorbidades múltiplas e que já começam a apresentar declínio funcional em AVD avançadas. Estes idosos ainda são independentes para as AVD instrumentais e básicas.

IDOSO FRÁGIL	
E o idoso com declínio funcional estabelecido e incapaz de gerenciar sua vida, em virtude da presença de incapacidades únicas ou múltiplas. O foco das intervenções é a recuperação da autonomia e independência do indivíduo. Este grupo é dividido em cinco estratos:	
Estrato 6	São os idosos que apresentam declínio funcional parcial nas atividades instrumentais de vida diária e são independentes para as AVD básicas.
Estrato 7	São os idosos que apresentam declínio funcional em todas as atividades instrumentais de vida diária, mas ainda são independentes para as atividades básicas de vida diária.
Estrato 8	São os idosos que apresentam dependência completa nas AVD instrumentais associada à semidependência nas AVD básicas: comprometimento de uma das funções influenciadas pela cultura e aprendizado (banhar-se e/ou vestir-se e/ou uso do banheiro).
Estrato 9	São os idosos que apresentam dependência completa nas AVD instrumentais associada à dependência incompleta nas AVD básicas: comprometimento de uma das funções vegetativas simples (transferência e/ou continência), além de, obviamente, ser dependente para banhar-se, vestir-se e usar o banheiro. A presença isolada de incontinência urinária não deve ser considerada, pois é uma função e não uma atividade.
Estrato 10	São os idosos que se encontram no grau máximo de fragilidade e, conseqüentemente, apresentam o máximo de dependência funcional, necessitando de ajuda, inclusive, para alimentar-se sozinho. No índice de Katz são classificados no estágio G.

Como o estado funcional é uma dimensão base para a avaliação gerontológica, muitos instrumentos específicos são propostos para sua avaliação. Entretanto, estes ainda não são utilizados de forma sistemática no Brasil²².

A Avaliação Geriátrica Ampla (AGA) é uma das ferramentas utilizadas para identificar o idoso frágil e deve ser aplicada por equipe especializada, na qual diversas escalas ou instrumentos são utilizados²³. No entanto, a duração média de sua aplicação varia de 60 minutos a 90 minutos²⁴. Assim, um instrumento de triagem multidimensional objetivo, simples e de rápida aplicação torna-se de grande importância.

Nesse sentido, o questionário Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional (IVCF-20) contempla aspectos multidimensionais da condição de saúde do idoso, sendo de fácil utilização e de rápida aplicação. Este mostra-se como

bom instrumento para identificação inicial do idoso de risco, capaz de reconhecer o idoso que precisa ser submetido a uma avaliação por equipe de especialistas em geriatria e gerontologia. Pode ser considerado uma metodologia de AGA realizada por profissionais não especialistas, que pode ser aplicado por profissionais de nível médio previamente treinados. É constituído por 20 questões distribuídas em 8 seções: idade (1 questão), autopercepção da saúde (1 questão); incapacidades funcionais (4 questões); cognição (3 questões); humor (2 questões); mobilidade (6 questões); comunicação (2 questões) e comorbidades múltiplas (1 questão). Cada seção tem pontuação específica que perfaz um valor máximo de 40 pontos. Quanto mais alto o valor obtido, maior é o risco de vulnerabilidade clínico-funcional do idoso²⁵.

O resultado da vulnerabilidade clínico-funcional poderia ser utilizado como parâmetro para admissão dos idosos em grupos diversos de trabalhos na AB.

DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS

Várias são as dificuldades na implementação das políticas na AB, entre elas, a falta de capacitação dos profissionais e esgotamento profissional, o alto custo, o trabalho em equipe e a grade curricular nas universidades.

Quanto à falta de capacitação dos profissionais, estudo mostra que os profissionais da AB, seja do ensino fundamental, médio ou superior, não tiveram contato com o tema educação permanente em saúde em nenhum momento de sua formação profissional, sinalizando que não existe uma ação concreta viabilizando tal contato, o que compromete os objetivos dessa política²⁶, apesar da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (Peps) direcionar à formação e ao desenvolvimento dos trabalhadores do SUS, contribuindo para a transformação dos processos formativos e das práticas pedagógicas e de saúde, bem como para a organização dos serviços, estabelecendo um trabalho articulado entre o sistema de saúde e as instituições formadoras, para a identificação de problemas cotidianos e a construção de soluções²⁷.

Referente ao Esgotamento Profissional, estudo que analisou os indicadores de esgotamento profissional peculiares aos trabalhadores de Unidades Básicas de Saúde (UBS) em uma revisão integrativa da literatura observou que estes apresentam-se esgotados, devido às inadequadas condições de trabalho caracterizadas por escassez de recursos humanos e físicos que leva à sobrecarga de trabalho, à violência no ambiente de trabalho e à dificuldade no trabalho em equipe²⁸.

Quanto ao alto custo, apesar da AGA ser uma das principais ferramentas utilizadas para identificar o idoso frágil, essa duração média varia de 60 minutos a 90 minutos e deve ser aplicada por equipe especializada^{23,24}, reforçando a necessidade de utilização de um instrumento de triagem que contemple aspectos multidimensionais da condição de saúde do idoso, objetivo, simples, de fácil utilização e de rápida aplicação.

Em relação ao trabalho em equipe, este é ressaltado na Estratégia Saúde da Família (ESF) preconizando o trabalho coletivo, a articulação das ações e dos saberes, a interação comunicativa efetiva dos agentes e a flexibilidade quanto à divisão do trabalho²⁹. No entanto, constata-se que o cotidiano ainda é marcado pelo predomínio de equipes nas quais os agentes realizam um trabalho fragmentado, pouco articulado e com processos de comunicação empobrecidos, o que pode comprometer a assistência integral ao paciente^{30,31}.

Quanto à grade curricular nas universidades, a educação dos profissionais de saúde deve pautar-se nos conhecimentos experimentados, vividos, pois esses permitem formar profissionais com capacidade de solucionar problemas. Desse modo, a educação deve ser prática e medir sua qualidade ante a necessidade de contribuir para melhorar a situação de saúde da população. A universidade sem responsabilidade com a comunidade é um erro, e os currículos devem incluir, em seus planos, o princípio da responsabilidade social em cada um de seus passos, bem como os conceitos de equidade, acesso universal e qualidade do atendimento³².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação multidimensional do idoso tem sido considerada indispensável por identificar a condição funcional/saúde das pessoas com idade acima de 60 anos. Essa avaliação favorece o processo diagnóstico funcional que é essencial para a elaboração de estratégias direcionadas ao perfil da população. No entanto, na AB, pouco se observa a utilização dessa avaliação pela equipe multiprofissional. Mesmo as Políticas Públicas indicando a necessidade da promoção de saúde e prevenção de doenças e incapacidades, poucas estratégias podem ser observadas na prática profissional, talvez pelo desconhecimento da real condição funcional dos idosos, consequência da falta de uma avaliação multidimensional sistemática. O baixo investimento na formação dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) bem como em programas de incentivo a formação e educação

permanente também podem justificar essa falha no sistema e que tanto compromete a qualidade de vida da população idosa. Mais estudos devem ser realizados buscando identificar outros fatores que dificultam o processo da avaliação multidimensional do idoso e consequente cumprimento das Políticas Públicas.

REFERÊNCIAS

1. Cruz DL, Cruz FM, Ribeiro AL, Veiga CL, Leite ICG. Associação entre capacidade cognitiva e ocorrência de quedas em idosos. *Cad Saúde Colet*. 2015 Rio de Janeiro; 23(4):386-393.
2. World Health Organization. WHO. Global report on falls prevention in older age. [acessado 2019 mai 22]. Disponível em: http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf?ua=1
3. Moraes MPI, Sousa IAFC, Vasconcelos TB. Relação entre a capacidade funcional e mobilidade com a prática de atividade física em idosos participantes de uma associação. *Ciência&Saúde*. 2016; 9(2):90-95.
4. Silva MF, Goulart NBA, Lanferdini FJ, Marcon M, Dias CP. Relação entre os níveis de atividade física e qualidade de vida de idosos sedentários e fisicamente ativos. *Rev Bras Geriatr Gerontol*, Rio de Janeiro. 2012; 15(4):635-642.
5. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção à Saúde. Avaliação multidimensional do idoso/SAS. Curitiba: SESA, 2017. 113p: il. color. [acessado 2020 mar 24]. Disponível em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/AvaliacaoMultidimensionalIdoso_2018_atualiz.pdf

6. Pimentel RM, Scheicher ME. Comparação do risco de queda em idosos sedentários e ativos por meio da escala de equilíbrio de Berg. *Fisioter Pesqui.* 2009; 16(1):6-10.
7. Borges FQ. A abordagem das quedas em idosos na atenção primária à saúde [monografia]. Uberaba (MG): Universidade Federal de Minas Gerais; 2013.
8. Pimentel WRT, Pagotto V, Stopa SR, Hoffmann MCCL, Andrade FBA, Junior PRBS, et al. Quedas entre idosos brasileiros residentes em áreas urbanas: ELSI Brasil. *Rev Saúde Pública.* 2018; 52(supl. 2):12s.
9. Barros IFO, Pereira MB, Weiller TH, Anversa ETR. Internações hospitalares por quedas em idosos brasileiros e os custos correspondentes no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Rev. Kairós.* 2015; 18(4):63-80.
10. Alves VS, Guerra VMCO, Pimentel ACFM, Bezerra JF, Paula EMB. Atuação dos profissionais da Estratégia Saúde da Família na prevenção de quedas no idoso. *Geriatr Gerontol Aging.* 2012; 6(1):4-5
11. Cruz DT, Leite ICG. Quedas e fatores associados em idosos residentes na comunidade. *Rev Bras Geriatr Gerontol,* Rio de Janeiro. 2018; 21(5):551-561.
12. Pinho TAM, Silva AO, Tura LFR, Moreira MASP, Gurgel SN, Smith AAF, et al. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. *Rev esc enferm USP.* São Paulo, 2012; 46(2):320-327.
13. Sutil B, Carli AD, Donato AA, Vieira CP, Fontana T, et al. Risco de quedas, força muscular periférica e capacidade funcional em idosos hospitalizados. *ConScientia e Saúde,* jan./mar. 2019; 18(1):93-104.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 687, de 30 de março de 2006. Aprova a Política de Promoção da Saúde. [acessado 2019 ago 16]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0687_30_03_2006.html.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.446, de 11 de novembro de 2014. Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). [acessado 2019 ago 16]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2446_11_11_2014.html.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. [acessado 2019 ago 16]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0002_03_10_2017.html.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. [acessado 2019 ago 16]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). [acessado 2019 ago 16]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html.

19. Fló CM, Perracini MR. Funcionalidade e envelhecimento. In: Perracini MR, Fló CM, editoras. *Funcionalidade e envelhecimento*. São Paulo: Guanabara Koogan; 2011. p. 3-24.
20. Matsudo SMM. *Avaliação do idoso: física e funcional*. Londrina: Midiograf; 2000.
21. Moraes EN, Lanna FM, Santos RR, Bicalho MAC, Machado CJ, Romero DE. A new proposal for the clinical-functional categorization of the elderly: Visual Scale of Frailty (VS-Frailty). *J Aging Res Clin Pract*. 2016; 5(1):24-30.
22. Paixão Jr. CM, Reichenheim ME. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cad Saude Publica*. 2005; 21:7-19.
23. Moraes EN. *Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais*. Brasília (DF): Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; 2012.
24. Moraes EN, Moraes FL. *Avaliação multidimensional do idoso*. 5. ed. Belo Horizonte: Folium; 2016. (Coleção Guia de Bolso em Geriatria e Gerontologia, 1)
25. Moraes EN, Carmo JÁ, Moraes FL, Azevedo RS, Machado CJ, Montilla DE. Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional-20 (IVCF-20): reconhecimento rápido do idoso frágil. *Rev Saúde Pública*. 2016; 50:81.
26. Carvalho TGS, Almeida AMB, Bezerra MIC. Percepção dos profissionais de saúde da atenção primária sobre educação permanente em saúde. *SANARE, Sobral*. 2016, 15(2):94-103.
27. Brasil. Portaria nº 198/GM/MS, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do SUS para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004.
28. Garcia GPA, Marziale MHP. Indicators of burnout in Primary Health Care workers. *Rev Bras Enferm*. 2018; 71(Suppl 5):2334-42.
29. Peduzzi M. Multiprofessional healthcare team: concept and typology. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35(1):103-9.
30. Goulart BF, Camelo SHH, Simões ALA, Chaves LDP. Teamwork in a coronary care unit: facilitating and hindering aspects. *Rev Esc Enferm USP*. 2016; 50(3):479-86.
31. Heidemann ITSB, Cypriano CC, Gastaldo D, Jackson S, Rocha CG, Fagundes E. A comparative study of primary care health promotion practices in Florianópolis, Santa Catarina State, Brazil, and Toronto, Ontario, Canada. *Cad Saúde Pública*. 2018; 34(4):e00214516.
32. Venturelli J. Os aspectos educacionais na reforma da educação e nas profissões de saúde. In: Almeida M, Feuerwerker L, Llanos M, organizadores. *A educação dos profissionais de saúde na América Latina: teoria e prática de um movimento de mudança*. São Paulo: Hucitec; 1999. p.145-64.

MODELOS DIDÁTICOS COMO POTENCIALIZADORES NO ENSINO EM FISIOTERAPIA

DIDACTIC MODELS AS POTENTIALIZERS IN TEACHING PHYSIOTHERAPY

Alecsandra Pinheiro Vendrusculo (Orcid: 0000-0002-6858-0094)¹

Fernanda Saccomori (Orcid: 0000-0002-9910-1869)²

Leonan Guerra (Orcid: 0000-0003-3111-5401)²

Patrícia Marega (Orcid: 0000-0003-4018-5663)³

Valesca Vargas Vieira (Orcid: 0000-0001-5726-3002)²

Maria Rosa Chitolina Schetinger (Orcid: 0000-0002-5240-8935)⁴

RESUMO

Contextualização: as demandas sociais atuais exigem dos educadores a busca de novos caminhos e novas metodologias de ensino que evidenciem o protagonismo dos estudantes, favoreçam a motivação e promovam a autonomia destes, buscando pela articulação do conhecimento teórico-prático. O objetivo da pesquisa foi desenvolver modelos didáticos durante uma disciplina do curso de Fisioterapia para auxiliar os acadêmicos no estudo de estruturas complexas, visando a um maior aprendizado do conteúdo teórico desenvolvido em sala de aula. Descrição da Experiência: o trabalho foi desenvolvido no módulo de Fisioterapia e Saúde da Mulher, no período de fevereiro a maio de 2018. Os alunos foram divididos em pequenos grupos, e as atividades foram desenvolvidas em três etapas: planejamento, construção e apresentação dos modelos didáticos. Cada grupo selecionou o material que foi usado para a confecção dos modelos. Foi escolhida a criação de modelos didáticos para promover uma aula mais atrativa e que despertasse maior interesse nos alunos. Impactos: foram confeccionados quatro modelos didáticos que representam a anatomia da mama, tipos de mastectomia, o sistema urinário e a gestação. Pode-se observar que o uso desse tipo de estratégia permitiu que os alunos experimentassem um processo de construção do conhecimento, passando por momentos de dúvidas e incertezas, mas que estimulou a participação ativa do estudante, despertando o interesse deles e permitindo a aproximação do conhecimento científico de maneira interativa e motivadora. Considerações finais: verificou-se que o uso de modelos didáticos possibilitou ao discente a troca de concepções, a vivência do trabalho em equipe e da socialização. O docente conseguiu vivenciar um processo dinâmico, em que fosse o norteador da construção do conhecimento.

Palavras-chave: Métodos; Modelo Anatômico; Fisioterapia.

ABSTRACT

Contextualization: current social demands require educators to search for new ways and new teaching methodologies that focus on the protagonism of students, encourage motivation and promote their autonomy, seeking the articulation of the theoretical-practical knowledge. The objective of the research was to develop didactic models during a course of physiotherapy to assist the students in the study of complex structures, aiming at a greater learning of the theoretical content developed in the classroom. Description of the Experience: the work was developed in the Physiotherapy and Women's Health module, from February to May 2018. The students were divided into small groups and the activities were developed in three stages: planning, construction, and presentation of didactic models. Each group selected the material that was used to make the models. The creation of didactic models was chosen to promote a more attractive class and that aroused greater interest in the students. Impacts: four didactic models were created which represent the anatomy of the breast, types of mastectomy, the urinary system, and gestation. It can be observed that the use of this type of strategy allowed the students to experience a process of knowledge construction, passing through moments of doubts and uncertainties, but that stimulated the active participation of the student, arousing their interest and allowing the approximation of scientific knowledge in an interactive and motivating way. Final considerations: it was verified that the use of didactic models enabled the student to change their conceptions, the experience of teamwork, and socialization. The teacher was able to experience a dynamic process, in which he was the guiding force for the construction of knowledge.

Keywords: Methods; Models, Anatomic; Physiotherapy.

Contato

Alecsandra Pinheiro Vendrusculo
E-mail: alec@ufn.edu.br

¹ Curso de Fisioterapia, Universidade Franciscana, Rio Grande do Sul, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

³ Departamento de Morfologia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁴ Departamento de Bioquímica, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

CONTEXTUALIZAÇÃO

As Instituições de Ensino Superior (IES), impulsionadas pelo seu crescimento acelerado, pela velocidade na geração da informação e pelo surgimento de uma intensa competitividade, vivem em um processo pela busca do reconhecimento, da diferenciação dos serviços prestados, pela motivação dos colaboradores e dos discentes¹.

Entre os princípios basilares das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de graduação no Brasil, estão: estimular práticas de estudo independente, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno; fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva². As DCN dos cursos de graduação em fisioterapia deixam claro que o projeto pedagógico deve ser construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem³. Esse projeto pedagógico deverá buscar a formação integral e adequada do estudante por meio de uma articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência.

As atuais demandas sociais exigem do docente uma nova postura e o estabelecimento de uma nova relação entre este e o conhecimento; há necessidade de os educadores buscarem novos caminhos e novas metodologias de ensino que foquem no protagonismo dos estudantes, favoreçam a motivação e promovam a autonomia destes⁴. Na busca pela articulação do conhecimento teórico-prático, estimulando o estudante a transcender seu conhecimento

científico, o docente busca metodologias diferenciadas, inovadoras e motivacionais, com o intuito de facilitar a aprendizagem, estimular a criatividade e relacionar o conhecimento teórico com a sua prática profissional.

Nas metodologias ativas, os estudantes passam a ser compreendidos como sujeitos históricos e, portanto, a assumir um papel ativo na aprendizagem, posto que têm suas experiências, saberes e opiniões valorizadas como ponto de partida para construção do conhecimento. Com base nesse entendimento, o método ativo é um processo que visa estimular a autoaprendizagem e a curiosidade do estudante para pesquisar, refletir e analisar possíveis situações para tomada de decisão, sendo o professor apenas o facilitador desse processo⁵.

Os modelos didáticos podem ser um recurso da metodologia ativa, pois esses correspondem a um sistema figurativo que retrata a realidade por meio de uma estrutura que pode ser utilizada como referência, uma imagem que permite concretizar a ideia ou o conceito, tornando-os mais compreensíveis⁶. Ao construir o modelo, o aluno precisa ter o conhecimento apurado acerca do conteúdo a fim de se aproximar da maneira mais fidedigna possível da realidade^{7,8}.

Esses modelos didáticos são um dos recursos mais utilizados em sala de aula para mostrar objetos em três dimensões. No entanto, eles podem apresentar várias limitações, como fazer os estudantes entenderem que os modelos são simplificações do objeto real ou fases de um processo dinâmico. Para diminuir essas limitações e envolver o aluno no processo de aprendizagem, é importante

que eles façam os próprios modelos. Nesse sentido, a confecção de modelos durante uma disciplina de graduação pode ser o caminho para auxiliar os acadêmicos no processo ensino-aprendizagem de temas e complexos⁹.

Entre as disciplinas, está o módulo da Fisioterapia na Saúde da Mulher, que envolve todo o ciclo de vida da mulher, desde a adolescência, menarca, passando pela obstetrícia, doenças associadas, climatério e menopausa. São conteúdos extensos, minuciosos, que demandam ampla dedicação e estudo, sendo fundamentais para a formação do fisioterapeuta. Ainda, é um vasto campo de atuação para esse profissional. Devido a esses motivos, buscaram-se diferentes metodologias para trabalhar com tão extenso conteúdo durante o semestre, de forma que o estudante conseguisse articular o conhecimento teórico com a sua prática profissional, metodologias que mantivessem o estudante motivado e articulado com a sua formação acadêmica. Além disso, o uso de modelos didáticos é um desafio tanto para o discente, que necessariamente se envolve com a busca do conhecimento e construção do modelo, quanto para o docente, que precisa estar aberto para as inovações, preparado para acompanhar e qualificar todo o processo.

A partir disso, o objetivo desta pesquisa foi desenvolver modelos didáticos durante uma disciplina do curso de Fisioterapia para auxiliar os acadêmicos no estudo de estruturas complexas, visando a um maior aprendizado do conteúdo teórico desenvolvido em sala de aula.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

A confecção dos modelos didáticos foi realizada por acadêmicos do 5º semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Franciscana (UFN), no módulo de Fisioterapia e Saúde da Mulher, no período de fevereiro a maio de 2018. Os alunos foram divididos em pequenos grupos de cinco a sete participantes para facilitar a integração e aprofundar a discussão dos conteúdos abordados no módulo.

Dessa maneira, as atividades foram desenvolvidas em três etapas: planejamento, construção dos modelos didáticos e apresentação dos modelos didáticos construídos, totalizando um período de 60 dias. No início do semestre, os conteúdos foram distribuídos entre os grupos conforme a afinidade destes com o assunto. A partir desse momento, cada grupo ficou responsável pela construção de um modelo didático que facilitasse a compreensão do assunto quando esse fosse abordado durante a apresentação para toda a turma, o que aconteceria após cinco a seis semanas.

Cada grupo pôde selecionar o material que seria usado para a confecção dos modelos. Sendo assim, foram utilizados materiais recicláveis, massa de modelar, madeira, massa de biscuit, tecidos e demais materiais que consideraram pertinentes e necessários. A criatividade dos acadêmicos foi estimulada e explorada ao máximo, com o propósito de obter o melhor resultado. Durante essa fase, os discentes juntamente com o professor discutiram sobre a temática que seria abordada com

o auxílio dos modelos, para que, durante a apresentação oral, o papel do docente fosse somente de mediador da discussão, já que os alunos não tiveram aula prévia sobre aquele assunto.

Foi escolhida a criação de modelos didáticos para promover uma aula mais atrativa e que despertasse maior interesse nos alunos. Nesse sentido, corrobora-se Amaral e Costa¹⁰ quando apontam que o uso de uma única estratégia se torna pouco eficiente para obtenção de um trabalho pedagógico de qualidade.

Dessa forma, o trabalho de formação docente requer metodologias diversificadas de ensino, tanto para atender às diferenças individuais no processo de aprendizagem como para colaborar para a motivação dos alunos. Porém, é possível que professor e aluno sejam ocultos ou tolerantes, um em relação à postura do outro. Os professores, apreensivos com a aparente falta de interesse dos alunos em estudar a sua área do conhecimento, muitas vezes, são levados a um descontentamento com a sua prática pedagógica. Os estudantes, por sua vez, apresentam-se insatisfeitos com a acomodação gerada pela abordagem tradicional das aulas, o que acaba influenciando na forma como estudam a sua disciplina¹¹.

Assim, a diversificação na maneira de apresentar o conteúdo mostra-se como uma condição fundamental para a aprendizagem dos discentes. A partir de diferentes procedimentos didáticos, os estudantes têm a possibilidade de compreender um assunto sob outras perspectivas, considerando que nem todos os alunos constroem o conhecimento da mesma maneira¹².

Para isso, as estratégias de ensino necessitam estar de acordo com os objetivos da educação que se almeja; e em tempos contemporâneos, a exposição do conteúdo para memorização não tem atendido às expectativas dos alunos. Dessa forma, a reflexão docente no planejamento dos processos metodológicos deve considerar a utilização de distintas modalidades didáticas, ou seja, um pluralismo didático¹¹.

Para Hoehnke et al.¹³, nos métodos de ensino tradicionais, apenas se utiliza uma pequena parte da capacidade de aprendizagem humana. Nesse sentido, o uso de recursos que estimulem o aluno à reflexão auxilia no desenvolvimento de habilidades cognitivas, favorecendo a formação e a capacidade de solucionar problemas.

RESULTADOS E IMPACTOS

Foram confeccionados quatro modelos didáticos que representam a anatomia da mama, tipos de mastectomia, o sistema urinário e a gestação.

O grupo que construiu o modelo da mama (figura 1) utilizou uma bola de isopor oca de aproximadamente 20 cm, Etil Vinil Acetado (EVA) em diversas cores, massa de modelar e cola quente. Posteriormente, removeram um quarto da bola de isopor, e, na parte oca, colaram um papelão para estabilizar o EVA que revestiu toda superfície da bola para dar a aparência da pele. O papel foi cortado em tiras para que melhor se adaptasse à bola de isopor, dando um visual mais realista. A gordura mamária foi recortada em EVA amarelo e depois colada em diversas posições para mostrar a anatomia real. Os ductos representados em EVA vermelho partem de diversas posições e confluem em direção ao mamilo. Nos ductos, aparecem

os lobos mamários confeccionados em EVA rosa, e, no centro desses, os alvéolos mamários em EVA branco. Ainda nos ductos, com massa de modelar marrom, foi construído um tumor maligno ductal, que é o tumor mais incidente da mama. Com EVA preto, foi construído no alvéolo um tumor alveolar que representa o segundo tumor mais incidente. Externamente, foi confeccionado com massa de modelar marrom o mamilo; neste, foram feitos suaves abaulamentos para mostrar a sua forma, o mais próximo do real.

Dúvidas em relação às mastectomias são comuns, já que muitos pensam que é a retirada de toda a mama. Com o intuito de sanar essa questão, foram mostrados os vários tipos de mastectomias, como a quadrantectomia por exemplo. Dessa forma, decidiu-se criar um molde de uma mama dividida em quatro quadrantes, assim como o músculo peitoral maior e os gânglios linfáticos axilares em caso de uma mastectomia mais radical.

O modelo didático da mama foi revestido de feltro com o mamilo. Essa foi dividida em quatro quadrantes que eram unidos por meio de velcros, em que poderia separá-los e mostrar o que seria uma quadrantectomia. Em dois quadrantes, feltros coloridos indicavam o que seria um tumor: em um, colocou-se o que seria um tumor apenas nos ductos; e no outro, demonstrando um tumor maligno que se espalha além do ducto (figura 2).

Figura 1. Modelo didático da mama representando a gordura, ductos, lobos mamários e mamilo. Universidade Franciscana, 2018.

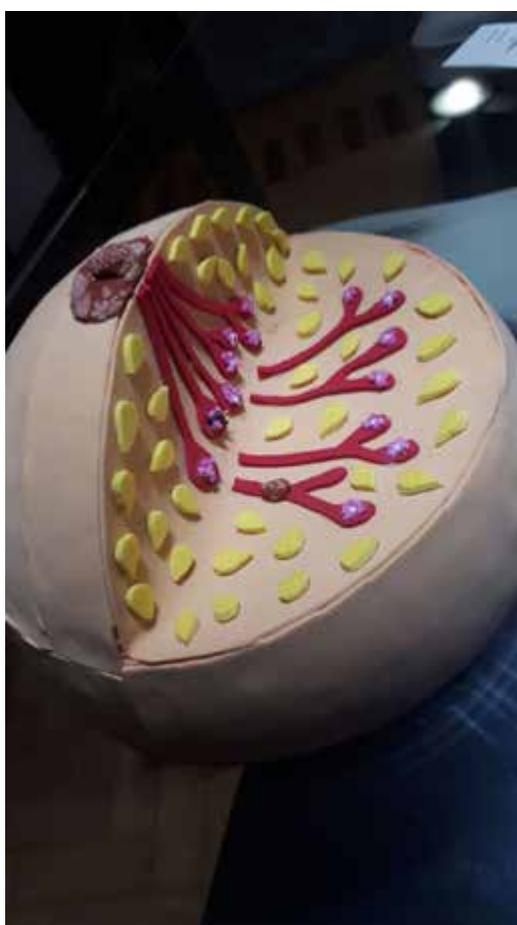


Figura 2. Mama – quadrantes com ilustrações dos tumores. Universidade Franciscana, 2018.



Em um primeiro momento, foram criados os moldes em folha de jornal do quadrante, que foram recortados para colocar em cima do feltro e usar como base. Feitos os moldes de feltro, costuraram-se as bordas com a máquina deixando um espaço que, em seguida, recheou-se com enchimento de silicone de maneira que ficasse fofinho ao toque.

O sistema urinário feminino, representado pela figura 3, foi construído com a intenção de dar enfoque à questão da incontinência urinária por transbordamento. Utilizou-se um isopor medindo 40 cm x 50 cm, com espessura de 25 mm, no qual se modelou o corpo de uma mulher. Duas bolas de isopor medindo 5 cm de diâmetro foram usadas para fazer as mamas, em que se pintou com tinta acrílica marrom as aréolas e os mamilos; tanto as mamas quanto os mamilos foram fixados com cola quente. O corpo e a mama foram pintados com uma mistura de tintas das cores branca, vermelha e amarela para se aproximarem à cor de uma pessoa caucasiana. Para fazer a artéria e a veia, desenhou-se em um EVA vermelho a artéria aorta, e no azul, a veia cava inferior, as quais foram unidas com cola quente. Para os rins, foram recortados dois pedaços de isopor medindo 10 cm x 15 cm, que foram desenhados e moldados no seu formato anatômico, sendo posteriormente pintados de vermelho

para dar destaque, e os detalhes internos, de roxo. Também foi feita uma abertura posterior de cada rim, que permitisse passar um cano de 20 cm de comprimento. Esses canos eram conectados a duas seringas, que foram abastecidas com chá de camomila para aparentar ser a urina. Todas essas estruturas foram firmadas na maquete com cola quente.

O cano que foi utilizado é de aquário de peixe, comprado em agropecuária, cortado em dois tamanhos iguais para ir desde atrás dos rins, passar pela veia e artéria e ir até a bexiga, onde utilizou-se um balão rosa, fez-se um orifício com agulha de cada lado do balão e foi colocado um cano neles. Uma terceira abertura foi feita para colocar um terceiro pedaço do cano medindo 8 cm de comprimento, representando a uretra por onde saíria a urina. O balão foi enchido e esvaziado algumas vezes para que ficasse com aspecto de flácido, já que a bexiga na incontinência urinária fica assim. Amarrou-se a boca do balão para que não tivesse escape de líquido.

Abaixo da maquete, colocou-se um copo descartável com capacidade de 100 ml para armazenar o líquido provindo do sistema. Utilizou-se um isopor medindo 30 cm x 40 cm, com espessura de 25 mm para ser a base, que foi pintado com tinta acrílica verde. Como demonstração, os acadêmicos abasteciam as seringas com chá e ejetavam pelos canos, que iria até o balão que representava a bexiga, enchendo até o seu limite e ocasionando o gotejamento, demonstrando a incontinência. Isso foi possível, pois um elástico preso na uretra era movimentado na parte posterior da maquete que interrompia a saída de líquido pelo canal, controlando a liberação do chá.

A figura 4a demonstra a gestação, em que o útero foi representado por uma meia esfera de isopor medindo 50 cm de diâmetro. A camada interna que representa o endométrio foi pintada com tinta acrílica laranja, a camada de tinta acrílica azul representa o miométrio e a camada de tinta acrílica amarela representa o perimétrio. Com linhas de croché azul e vermelha, respectivamente, foi representada a circulação venosa e arterial do cordão umbilical, que liga o bebê à mãe. O balão rosa preenchido com massa de modelar representou a placenta, e com uma boneca para simular o bebê. Todas as estruturas foram fixadas com cola quente. Um preservativo masculino, cheio de ar, foi colocado em volta das estruturas para representar o saco amniótico. Externamente, foi confeccionado em EVA vermelho o músculo reto abdominal distendido durante a gestação, e em EVA bege, a pele. Tinta acrílica branca e caneta hidrocolor preta foram utilizadas para definir a musculatura abdominal, conforme figura 4b. Placas indicativas de cartolina medindo 1 cm x 5 cm foram construídas e fixadas com palitos de dente em cada estrutura do modelo.

No que se refere ao ensino de Fisioterapia, a utilização de modelos didáticos construído pelos próprios acadêmicos é bastante relevante, pois permite ao aluno construir o conhecimento sobre o objeto de estudo ao invés de apenas receber informações teóricas e práticas sobre o assunto abordado. Além disso, a diversidade do material pedagógico facilita o aprendizado, tornando as aulas práticas

Figura 3. Modelo didático do sistema urinário feminino. Universidade Franciscana, 2018.



Figura 4a. Modelo didático da gestação com saco amniótico. Universidade Franciscana, 2018.



Figura 4b. Modelo didático do músculo reto abdominal e pele durante a gestação. Universidade Franciscana, 2018.



mais dinâmicas e produtivas¹⁴. Isso foi observado durante todo o processo de criação dos modelos didáticos. Os alunos demonstraram grande interesse e dinamismo ao pesquisar o material que seria utilizado e as técnicas que poderiam ser aplicadas para a confecção dos modelos. Antes destes serem desenvolvidos, os acadêmicos de fisioterapia pesquisaram várias imagens de modelos que são frequentemente usados em áreas distintas do conhecimento.

Os modelos didáticos são muito utilizados na Biologia, pois esse campo envolve muitas hipóteses, conceitos, teorias e fenômenos^{7,15}, diminuindo, assim, seu nível de abstração em sala de aula, fazendo com que a escola “fuja” daquilo que é considerado tradicional, proporcionando maior interação entre aluno e professor⁹. Dessa forma, a utilização dos modelos para representar estruturas biológicas constitui uma forma lúdica e alternativa que auxilia na compreensão de formas microscópicas em uma representação macroscópica. Sendo

assim, o professor pode utilizar a sala de aula como um laboratório e promover um ambiente de ensino-aprendizagem a partir da ideia de que o aluno é perfeitamente capaz de construir seus saberes¹⁶.

Segundo Silva et al.¹⁷, uma disciplina não pode ser desenvolvida apenas de forma teórica, e, sim, apoiada em um conjunto de aulas práticas que contribuam para aprimorar os conhecimentos. Nesse caso, a confecção de modelos didáticos pode ser vista como uma prática mais complexa, já que os alunos, além de se envolverem com o assunto a ser estudado, precisam pesquisar materiais e usar a criatividade para o desenvolvimento dos modelos.

Neste trabalho, assim como constataram também Ferreira e Justi¹⁸, pode-se observar que o uso desse tipo de estratégia permitiu que os alunos experimentassem um processo de construção do conhecimento, passando por momentos de dúvidas e incertezas. Dessa forma, percebeu-se que as

metodologias de ensino que privilegiam a participação ativa do sujeito despertam o seu interesse e ampliam sua capacidade de aprendizagem por permitir a aproximação ao conhecimento científico de maneira interativa e motivadora, de forma que os incentivam a continuar aprendendo¹⁹.

De acordo com Cachapuz et al.²⁰, o conhecimento científico deve ser usado na interpretação de fenômenos naturais e de fatos da vida cotidiana, proporcionando a capacidade de reflexão crítica ante a realidade contemporânea. Dessa forma, o processo de aprendizagem torna-se eficaz quando possibilita ao estudante a compreensão dos conceitos das várias áreas das ciências, bem como a construção do conhecimento científico relacionado com suas aplicações e implicações no contexto social.

Com a aplicação dessa metodologia diferenciada, percebeu-se que outras habilidades, como capacidade de tomar decisão, comunicação oral e escrita, trabalho em grupo e o pensamento crítico, foram estimuladas nos acadêmicos.

Além disso, o comprometimento do docente com a prática educativa e a permanente busca por alternativas pedagógicas permitem estabelecer um processo formativo mais efetivo, e não apenas informativo¹¹. Para isso, mostra-se necessário romper com a concepção tecnicista de aprendizagem que ainda sustenta as práticas de ensino. É preciso ajustar a atividade docente

na compreensão da aprendizagem como ato coletivo e contínuo, além da ação metodológica restrita à exposição verbal²¹. Ainda, para Delizoicov et al.²², a aprendizagem é resultado de ações de um sujeito, ela se constrói em uma interação entre esse sujeito e o meio circundante, natural e social.

A confecção de modelos permite que o processo ensino-aprendizagem seja desenvolvido de maneira que o aluno construa e reconstrua o conhecimento teórico de um modo mais criativo e interativo, proporcionando um rico intercâmbio de ideias e gerando diversas discussões e reflexões, preenchendo o espaço entre a teoria e a prática, permitindo uma relação analítica indutiva da realidade. Conseqüentemente, o uso de modelos didáticos desperta a curiosidade, a atenção e uma atitude ativa e crítica por parte dos alunos, que são um conjunto de fatores essenciais para uma aprendizagem efetiva, em que adquirem fundamentação teórica e metodológica para questionar o professor²³.

A participação ativa na elaboração e construção dos modelos didáticos tem ainda efeitos psicológicos positivos, elevando a autoestima, a segurança e a qualidade de vida dos estudantes, ao valorizar as suas ideias, produções e questionamentos. Segundo Zierer²⁴, como seres sociais, sentimos prazer em compartilhar e interagir. O professor, ao transformar a sala de aula em um ambiente facilitador da

expressão criativa e do desenvolvimento pessoal, social e cultural dos estudantes, poderá obter melhores resultados de aprendizagem em comparação com as aulas expositivas tradicionais.

Nessa perspectiva, Novaes²⁵ defende o uso de novas práticas educacionais como uma forma de capacitar as pessoas a serem protagonistas autênticas de seus percursos vitais, por meio do incremento da cooperação, da autoestima, de uma efetiva disponibilidade para o outro, constituindo-se assim em um agente autêntico de mudança social e de transformação cultural.

Além disso, os tempos atuais exigirão cada vez mais uma educação e uma cultura que estimulem nossos educandos a pensar com autonomia intelectual, flexibilidade e capacidade de adaptação. É preciso que professores e alunos transcendam as ações da mesmice para erguer novos horizontes²⁶.

Assim, o professor deve assumir essa responsabilidade de ser um agente de mudanças na universidade e na sociedade, de modo a preparar os jovens para os desafios deste século de rápidas transformações. Nesse sentido, o uso de metodologias pedagógicas variadas, capazes de despertar o interesse dos alunos com aulas singulares, pode otimizar os processos ensino-aprendizagem. Desse modo, o professor cumprirá com a sua função de educador, garantindo a inserção no mercado de trabalho de jovens profissionais criativos, críticos e seres humanos autônomos (e não autômatos), capazes de adaptarem-se às mudanças e solução de novos desafios e problemas²⁴.

Há uma ruptura com a didática tradicional, em que se dá o início da didática moderna. Nesse tipo de sistema didático, o aprender predomina sobre o ensinar. Há uma considerável diminuição do controle do professor sobre a condução dos trabalhos e uma complexidade maior do planejamento, ele deixa de ser sujeito do processo ensino-aprendizagem, torna-se um orientador e organizador das situações de ensino²⁷.

De acordo com Tuler²⁸, os professores devem incentivar seus estudantes para que eles sejam mais ativos no processo de aprendizagem, sendo que o professor não é o único detentor do conhecimento, e a troca de conhecimento professor-aluno-professor enriquece o processo ensino-aprendizagem.

Dessa forma, o professor precisa inovar e trazer recursos que auxiliem no processo educativo, dessa forma, alguns recursos simples como modelo didático podem facilitar a compreensão de um determinado tema, tornando a aula mais prazerosa, atrativa e dinâmica, trazendo um aspecto lúdico ao processo e possibilitando a socialização. Assim, a capacidade de criar do educando se torna ainda mais aguçada, tornando-se sujeito ativo no processo de construção do conhecimento²⁹. De acordo com Soares³⁰, o modelo concebe o aluno como o ativo no processo de construção de conhecimentos, atribuindo ao professor a responsabilidade de criar situações que estimulem e facilitem sua aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se, após a conclusão deste processo, que o uso dessa metodologia, ou seja, a construção do modelo didático sobre conteúdos importantes na formação do fisioterapeuta, possibilitou ao discente a troca de concepções, a vivência do trabalho em equipe e da socialização. Ainda, o desafio do trabalho manual e fundamentalmente, o acadêmico como sujeito do processo ensino-aprendizagem, e parte principal da construção do seu conhecimento pessoal e profissional.

Além disso, esta metodologia possibilitou ao docente vivenciar um processo dinâmico, que gerou empatia, quebra de paradigmas e o estimulou a ultrapassar a concepção de uma verdade pedagógica autoritária como fórmula universal. Houve o interesse pelo uso de metodologias que geraram novos questionamentos, instigando a um perfil inovador e motivador. O processo de construção de modelos didáticos também permitiu que o docente fosse o norteador da construção do conhecimento, promovendo uma formação diferenciada e adequada aos dias de hoje.

Com o relato dessa experiência, espera-se que os docentes e discentes se sintam estimulados na busca de metodologias que estimulem a troca de experiências, a inovação em sala de aula e consolide a formação profissional com habilidade, atitude e competência.

REFERÊNCIAS

1. Costacurta JR. O processo de implantação da pesquisa de clima Organizacional numa instituição de ensino superior – O caso da universidade católica de Brasília (UCB) [monografia]. Brasília (DF): Universidade Católica de Brasília; 2010.
2. Rodrigues YKO, Morgado JCBC. Uma Análise Das Diretrizes Curriculares Nacionais Para O Ensino Superior No Brasil. Atas do XII Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho; 2013. p. 6152-6166.
3. Brasil. Resolução CNE/CES 4, de 19 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fisioterapia. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 2002; 19 fev.
4. Bassalobre J. Ética, Responsabilidade Social e Formação de Educadores. Educ. rev. 2013; 29(1):311-317.
5. Diesel A, Baldez ALS, Martins SN. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista Thema. 2017; 14(1):268-288.
6. Della Justina LA, Ferla MR. A utilização de modelos didáticos no ensino de Genética - exemplo de representação de compactação do DNA eucarioto. Arquivos Mudi. 2006; 10(2):35-40.
7. Meira MS. O uso de modelos tridimensionais no ensino de embriologia humana: contribuição para uma aprendizagem significativa [tese]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria; 2015.

8. Araujo Junior JP, Galvão GAS, Marega P, Baptista JS, Beber EH, Seyfert CE. Desafio anatômico: uma metodologia capaz de auxiliar no aprendizado de anatomia humana. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2014; 47 (1):62-68.
9. Krasilchick M. Práticas do ensino de biologia. São Paulo, SP: EDUSP; 2008.
10. Amaral SR, Costa FG. Estratégias para o ensino de ciências: Modelos tridimensionais, uma nova abordagem no ensino do conceito de célula [monografia]. Bandeirantes (PR): Universidade Estadual do Norte do Paraná; 2010.
11. Cunha ALRS, Almeida ACPC, Alves JM. Pluralidade de atividades didáticas no ensino de biologia e a questão da motivação discente. *Revista Educação Online*. 2014; 17:59-76.
12. Laburú CE, Carvalho M. Controvérsias construtivistas e pluralismo metodológico. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*. 2001; 1 (1):57-67.
13. Hoehnke K, Koch V, Lutz U. O Objectivismo na Filosofia e na Metodologia do Ensino. [internet]. Lisboa; 2005 [acessado 2018 jun 4]. Disponível em: <https://antoniogarcianeto.wordpress.com/2013/03/11/o-objectivismo-na-filosofia-e-na-metodologia-do-ensino/>.
14. Melo FT, Mello LHC, Torello MBF. A paleontologia na educação infantil: alfabetizando e construindo o conhecimento. *Ciênc educ*. 2005; 11(3):395-410.
15. Amaral JA. Construção e avaliação de modelos didáticos destinados ao ensino aprendizagem de biologia. In: V Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte e Nordeste de Educação Tecnológica – CONNEPI – 2010, Maceió, Alagoas.
16. Ohira MA. Formação inicial de professores para uma interdisciplinaridade escolar [dissertação]. Londrina (PR): Universidade Estadual de Londrina; 2006.
17. Silva YA, Silva Júnior EX, Silva BN, Rodrigues GP, Sousa GO, Novaes WA, et al. Confecção de modelo neuroanatômico funcional como alternativa de ensino e aprendizagem para a disciplina de neuroanatomia. *Revista Ibero-Americana de estudos em educação*. 2017; 12(3):1674-1688.
18. Ferreira PFM, Justi RS. Modelagem e o “Fazer Ciência”. *Química Nova na Escola*. 2008; 28:32-36.
19. Pacca JLA. Construção do conhecimento na sala de aula: um diálogo pedagógico significativo. *Investigações em Ensino de Ciências*. 2015; 20(3):131-150.
20. Cachapuz AF, Peña AV, Carvalho AMP, Praia J, Gil-Perez D. A necessária renovação do ensino de Ciências. São Paulo, SP: Cortez; 2011.
21. Farias IMS, Sales JOCB, Braga MMSC, França MSLM. Didática e Docência: aprendendo a profissão. Brasília, DF: Liber Livro; 2014.
22. Delizoicov D, Angotti JA, Pernambuco MM. Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos. São Paulo, SP: Cortez; 2009.
23. Elias FGM. Aplicação e avaliação de modelos didáticos: uma proposta para o ensino de célula no ensino fundamental. In: III Congresso de Ensino, pesquisa e extensão da UEG, 2016, Pirenópolis, Goiás.
24. Zierer MS. The construction and application of didactic models in Biochemistry teaching. *Journal of Biochemistry Education*. 2017; 15(esp.): 202-211.

25. Novaes MH. A convivência em novos espaços e tempos educativos. In: Guzzo RSL, organizador. Psicologia escolar: LDB e educação hoje. São Paulo, SP: Alínea; 1999.
26. Resende LP. A formação docente e a sala de aula como espaço de criatividade. Anuário de Produção Acadêmica Docente. 2009; 3(4):213-224.
27. Masetto MT. Competência Pedagógica do Professor Universitário. São Paulo, SP: Summus Editorial; 2003.
28. Tuler M. Didática no Ensino Superior. [internet]. 2015 [acessado 2017 set 7]. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/didática-doensinonosuperiormarcostuler?forceNoSplash=true>.
29. Oliveira JR. Dinâmica atômica: uma proposta simples de modelo didático para o ensino de ciências. In: IV Congresso Nacional de Educação: A Educação brasileira: desafios na atualidade – CONEDU, 2017, João Pessoa, PB.
30. Soares MC. Uma Proposta de Trabalho Interdisciplinar Empregando os Temas Geradores Alimentação e Obesidade [dissertação]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria; 2010.

O TEATRO COM FINALIDADE LÚDICA NO PROGRAMA DE SAÚDE NA ESCOLA EM AÇÕES DE COMBATE A DENGUE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA

THEATER WITH A PLAYFUL PURPOSE IN THE HEALTH PROGRAM AT SCHOOL IN ACTIONS TO FIGHT DENGUE: REPORT OF EXPERIENCE IN FAMILY HEALTH UNITS

Andreza Maria Luzia Baldo de Souza (Orcid: 0000-0002-6575-2209)¹
Jaciane Aparecida Gomes Darabansk (Orcid: 0000-0001-7783-1687)¹
Michelle Amaral Granato Brasileiro (Orcid: 0000-0002-6425-7185)¹
Bárbara Juliana Crispim Correa (Orcid: 0000-0001-9243-9843)¹
Luciane Miranda Guerra (Orcid: 0000-0002-7542-7717)²
Brunna Verna de Castro Gondinho (Orcid: 0000-0002-1061-4407)³
Pedro Augusto Thiene Leme (Orcid: 0000-0003-3894-3189)²

RESUMO

Contextualização: o teatro pode ser visto como um jogo dramático e com foco educativo, pois consegue alcançar a criança em sua globalidade, abrangendo a criatividade e o aprendizado por meio da descontração. Descrição da experiência: trata-se de um relato de experiência de alunos do Mestrado Profissional em Gestão e Saúde Coletiva da FOP/Unicamp, em orientar crianças por meio do teatro e atividades lúdicas em creches e escolas da rede pública de um município do interior de São Paulo. Impacto: colaborar, por intermédio do relato sobre os benefícios que as atividades lúdicas e o teatro proporcionaram a crianças de 6 meses a 11 anos, em uma atividade de educação em saúde, favorecendo a construção de redes e laços entre escola e Unidades de Saúde da Família. Considerações finais: de acordo com a experiência relatada, considera-se que o teatro e as atividades lúdicas foram interessantes ferramentas para a abordagem de educação em saúde.

Palavras-chave: Educação em saúde; Teatro; Aedes Aegypti.

ABSTRACT

Contextualization: theater can be seen as a dramatic game with an educational focus, as it reaches the child as a whole, encompassing creativity and learning through relaxation. Description of the experience: this is an account of the experience of students of the Professional Master's in Management and Collective Health at FOP / Unicamp, in guiding children through theater and playful activities in daycare centers and public schools in a municipality in the countryside of São Paulo. Impact: collaborating through the report on the benefits that recreational activities and theater provided to children aged between 6 months and 11 years, in a health education activity, favoring the construction of networks and ties between school and Family Health Units. Final considerations: according to the reported experience, theater and playful activities are considered interesting tools for approaching health education.

Keywords: Health education; Theater; Aedes Aegypti.

Contato

Andreza Maria Luzia Baldo de Souza
E-mail: andrezamlb@gmail.com

¹ Mestrado em Gestão e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade de Campinas, São Paulo, Brasil.

² Departamento de Ciências da Saúde e Odontologia Infantil, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade de Campinas, São Paulo, Brasil.

³ Faculdade de Odontologia e Enfermagem, Universidade Estadual do Piauí, Piauí, Brasil.

CONTEXTUALIZAÇÃO

Considerada a mais importante arbovirose que afeta o ser humano, a dengue é uma doença viral que é rapidamente disseminada, constituindo-se em sério problema de saúde pública¹.

Ela é dispersada especialmente nos países tropicais e subtropicais, onde as condições do meio ambiente favorecem o desenvolvimento e a proliferação do *Aedes aegypti* e do *Aedes albopictus*². Desse modo, o cenário local contribui para a expansão da referida doença, com destaque para os fatores socioambientais e climáticos, como umidade, pluviosidade, temperatura, já que os vetores transmissores se proliferam nessas circunstâncias. Ademais, o vetor da dengue, o *Aedes Aegypti*, está adaptado a se reproduzir nos ambientes domésticos e peridomiciliares, utilizando-se de recipientes que armazenam água potável, principalmente objetos e vasilhames descartáveis, que acumulam água de chuvas, comumente encontrados nos lixos das cidades.

É fato que a incidência das doenças ocasionadas pelo mosquito *Aedes aegypti* ganharam grandes proporções, requerendo políticas de saúde que articulem estratégias em defesa da saúde e da vida da população.

Apenas no primeiro trimestre de 2019, foram registrados 229.064 casos prováveis de dengue no País, com uma incidência de 109,9 casos/100 mil hab. No mesmo período de 2018, foram registrados 62.904 casos prováveis. A região Sudeste apresentou o maior número de casos prováveis (149.804 casos; 65,4 %) em relação ao total do País, seguida das regiões Centro-Oeste (40.336 casos; 17,6 %), Norte (15.183 casos; 6,6 %), Nordeste (17.137 casos; 7,5 %) e Sul (6.604 casos; 2,9 %)³.

O Programa Saúde na Escola (PSE) foi Instituído pelo Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, tendo como finalidade contribuir “para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde”⁴.

Um dos pontos-chave do controle de vetores é o papel das comunidades na eliminação dos criadouros, tarefa desafiadora devido à grande quantidade e aos diferentes tipos de focos de procriação⁵. Diante dessa premissa, a comunicação, a educação e a mobilização social são ações fundamentais para o bom desempenho dos programas de prevenção e promoção da saúde, principalmente pela sua capacidade de abrir espaços de diálogo e conversação entre profissionais, agentes de saúde e população, na busca de solução para problemas que os afetam⁶.

Essa abordagem pode ser realizada por meio das atividades lúdicas associadas a ações educativas, já que o lúdico possui características, tais como: o estímulo à imaginação, a construção da personalidade, a exploração e a manipulação de objetos que não fazem parte do cotidiano da criança, proporcionando o contato com outras pessoas⁷.

O teatro, em sua forma ilustrativa e em sua linguagem diferenciada, consegue interagir e aproximar-se do mundo da criança, podendo se tornar um instrumento importantíssimo, contribuindo diretamente para educação dela, e tornando-se mais um modo de promover educação em saúde em crianças de baixa idade⁸.

Destarte, o objetivo é relatar os benefícios que as atividades lúdicas e o teatro proporcionaram a crianças de 6 meses a 11 anos, em uma atividade de educação em saúde.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo, vivenciado pelos alunos do Mestrado Profissional em Gestão e Saúde Coletiva, designados como equipe de apoio que atuam nas Unidades de Saúde da Família (USF), e que desenvolvem atividades uma vez na semana, com finalidade de matriciamento e de formação em serviço. Foram realizadas orientações acerca da dengue, com as crianças de creches e escolas incluídas no PSE e atendidas pelas USF de dois bairros do município de Piracicaba, estado de São Paulo, usando como ferramentas o teatro, as atividades lúdicas e as aulas expositivas.

O teatro e as atividades lúdicas foram realizados com o intuito de promover saúde. Os integrantes da equipe seguiram o planejamento do PSE para elaborar as atividades, em que um dos temas incluídos era a dengue. O objetivo foi proporcionar informações simples que aprimorassem positivamente o conhecimento das crianças quanto aos cuidados com o mosquito transmissor da “dengue”, o *Aedes aegypti*, assim como os sintomas da doença, o cuidado com o ambiente, a higienização e os cuidados com o próprio corpo.

As intervenções foram elaboradas de acordo com a faixa etária de cada turma, sendo desenvolvidas diferentes metodologias para expor o tema.

Participaram duas creches com aproximadamente 80 crianças de 6 meses a 5 anos, divididas em dois períodos, manhã e tarde; e uma escola com crianças de 6 anos a 11 anos.

A estratégia adotada nas creches foi a apresentação da peça “Dona Baratinha e o Mosquito”, uma história que, resumidamente, pode ser assim descrita: “*uma baratinha que se acha rica por ter uma casa cheia de lixo, acumula muita sujeira, e ela interage com as crianças na plateia dizendo que não é mentirosa, que tem dinheiro e vai se casar, tem até um noivinho que é o mosquito da dengue, ela o reconhece e fica assustada, mas ele não está sozinho trouxe sua companheira a dengosa, que picará a dona baratinha, que apresentará os sintomas, tudo foi representado explicando para as crianças, então os agentes do combate à dengue são chamados para ajudar a limpar toda sujeira na casa e espantar os mosquitos (neste momento crianças são convidadas a auxiliar na limpeza) e na sequência a proposta de caça aos ovinhos da dengue*” (Figura 1a).

Foram divididos os papéis entre as quatro integrantes da equipe e uma agente comunitária (ACS). Os personagens eram: a dona baratinha, o mosquito, a dengosa, os agentes de combate à dengue e o narrador da história (Figura 1b). Materiais utilizados: rádio, fantasias, pneus, caixote, plantas em vasos com pratos, garrafas de suco e de refrigerante, pote de sorvete, marmitta, jornais, bolsinha velha, uma vassoura no chão, bolinhas pintadas imitando ovos da dengue. As ações eram discutidas previamente, em reuniões presenciais e *on-line* para adequação da faixa etária e escolha das ferramentas, com prévio ensaio. O contexto teatral foi adaptado à linguagem compatível com a do público-alvo, portanto, predominou um modo simples e ilustrativo.

Figura 1. 1a. Registros da peça a “Dona Baratinha e o Mosquito”; 1b. Integrantes da equipe.



Fonte: acervo dos autores (2019).

A linguagem figurativa do teatro permite que a criança se aproprie do conhecimento, e essa experiência deve ser reforçada periodicamente, propiciando aprendizado significativo e duradouro.

Na escola, foram utilizadas as estratégias condizentes com a faixa etária: para os alunos da manhã, as atividades foram por meio de aula expositiva, seguida da atividade lúdica de desenhar, que serviu como um instrumento para medir empiricamente o que foi absorvido de informações; já no período da tarde, o teatro foi a ferramenta para transmitir as informações sobre o mosquito *Aedes aegypti*.

A peça intitulada o “Mosquitão”, que se trata de uma dramatização baseada e adaptada da autora Elizabeth Cavalcante, traz na história uma cidade pequena,

pacata e feliz, que, de repente, começa a ficar suja. Nesse ambiente, uma mãe começa a ficar com o filho doente, apresentando os sintomas da dengue. Ao levá-lo correndo ao hospital, o médico descreve os sintomas e alerta para os cuidados, explicando como devem ser feitas as ações contra o mosquito *Aedes aegypti*.

Os materiais para a peça foram as fantasias, caixa de som, microfone, mesinha, recicláveis, bonecas e cartazes contra a dengue. Todas as atividades foram mediadas pela USF Chapadão I e pela USF 1º de Maio que compõe as 52 unidades do município.

RESULTADOS E IMPACTOS

Nazina et al.⁸ relatam em seu estudo o resultado da técnica de dramatização, o qual evidenciou que as crianças foram capazes de se entreter, representar e construir suas próprias ideias e interpretar a história. As crianças que atuaram como receptoras durante apresentação do teatro proposto demonstraram uma absorção do conhecimento sobre as informações transmitidas de forma lúdica, pois elas interagiram, respondendo quando perguntadas sobre quais ações seriam importantes no combate ao mosquito, como exemplo: manter a limpeza do ambiente.

Machado⁹ destaca que, nos trabalhos pesquisados em seu estudo, há várias conclusões abordando o sucesso das atividades lúdicas como meios eficientes para o ensino e aprendizagem significativos, destacando que as vivências desse tipo são muito mais proveitosas e espontâneas, estimuladoras da cooperação, colaboração e solidariedade, além de incentivar o empoderamento das crianças, inclusive para passarem a atuar como “multiplicadoras” em suas comunidades.

Em uma revisão integrativa, Silva et al.¹⁰ conseguiram identificar a preocupação de diferentes profissionais da saúde no combate à dengue, assim como a necessidade de mudanças nas estratégias de educação em saúde. Destacam a importância de modificar o caráter sazonal das campanhas por uma educação permanente, e que o processo educativo deve acontecer de forma horizontal, utilizando diferentes instrumentos promotores da educação, entre eles o teatro, que sensibilizem as pessoas e promovam interação entre emissor e receptor.

O ambiente escolar, de acordo com Santos¹¹, constitui um espaço social capaz de transmitir informações gerais e saberes organizados de forma disciplinar, além de ser reconhecido como local para se disseminar ideias de boa saúde, tornando-o adequado para a promoção da saúde.

O estudo de Nicácio et al.¹² permitiu constatar a relevância de trabalhar temas de saúde no ambiente escolar. Dessa forma, depreende-se que o lúdico, embora tenha um cunho de recreação e divertimento, estimula o indivíduo a viajar pela imaginação, o que se tornou recurso educativo bastante proveitoso haja vista a dimensão do tema abordado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste relato, observou-se que é possível a construção de redes e laços entre escola e USF. O programa de Mestrado Profissional em Gestão e Saúde Coletiva, por meio do processo de matrícula, pôde colaborar nas atividades escolares e dos ACS. Embora o relato se refira a uma experiência particular, entende-se que possa servir como inspiração e embasamento para outras USF, em outros contextos.

A utilização do lúdico e do teatro, para apoio da educação em saúde, foi ferramenta positiva que auxiliou no processo de informação de crianças inseridas nas creches e escolas.

REFERÊNCIAS

1. Mötke TJ, Souza JAND, Kolankiewicz ABC, Herr GEG. Ações de Educação em saúde na prevenção da dengue em uma estratégia de Saúde da Família: relato de experiência. Salão do Conhecimento Urijuí; 2017.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria -Executiva. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização: a humanização como eixo norteador das práticas de atenção e gestão em todas as instâncias do SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Dados Boletim Epidemiológico Secretaria de Vigilância em Saúde, Volume 50, Mar; 2019.
4. Brasil. Decreto nº 6286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 2007; 6 dez.
5. França E, De Paula JC, Silva RR, Anunciação LR. Participação da população em projeto de controle de dengue em Belo Horizonte, Minas Gerais: uma avaliação. Inf Epidemiol Sus. 2002; 11(4):205-13.
6. Rangek-S ML. Dengue: educação, comunicação e mobilização na perspectiva do controle - propostas inovadoras. Interface (Botucatu). 2008; 12(25):433-41.
7. Lyra JHG. O teatro a aprendizagem e a educação infantil. Revista Científica Semana Acadêmica [internet]. Fortaleza 2015 [acessado 2019 jun 24]; 1(67). Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/artigo/o-teatro-aprendizagem-e-educacaoinfantil>.
8. Nazina TJ, Codo CRB, Paes IADC, Bassinello GAH. Orientación em salud por medio del teatro: relato de experiencia [resumen]. Rev Gaúcha Enferm, Porto Alegre (RS). 2008 mar, 29(1):147.
9. Machado LF. Emprego de atividades lúdicas na educação em saúde voltadas ao controle de Aedes (Stegomyia) aegypti (Linnaeus, 1762), e prevenção da Dengue, Zika e Chikungunya: uma revisão integrativa [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz; 2019.
10. Silva IB, Mallmann DG, Vasconcelos EMR. Estratégias de combate à dengue através da educação em saúde: uma revisão integrativa. Saúde (Santa Maria). 2015; 41(2):27-34. ISSN: 0103-4499.
11. Santos AN, Santos AN. O teatro e suas contribuições para educação infantil na escola pública. XVI ENDIPE [Internet]. 2012 [acessado 2019 jun 24]. Disponível em: http://www.infoteca.inf.br/endi-pe/smarty/templates/arquivos_templat.
12. Nicácio LA, Davim RMB, Oliveira MB, Camboim JCF, Medeiros HRL, Oliveira SX. Intervenção educativa sobre o mosquito *aedes aegypti* em escolares: possibilidade para a enfermagem no contexto escolar. Rev enferm UFPE on line. 2017; 11(10):3771-7. doi: 10.5205/reuol.12834-30982-1-sm.1110201710.