

FISIOTERAPIA E A PROMOÇÃO DA SAÚDE: UMA SISTEMATIZAÇÃO DE EXPERIÊNCIA COM ESCOLARES DO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

FISIOTERAPIA Y PROMOCIÓN DE LA SALUD: UNA SISTEMATIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA CON ESTUDIANTES DEL CUARTO AÑO DE ESCUELA PRIMARIA

PHYSIOTHERAPY AND HEALTH PROMOTION: A SYSTEMATIZATION OF EXPERIENCE WITH 4TH YEAR ELEMENTARY SCHOOLCHILDREN



Izis Fernanda de Oliveira POSSETTI¹
e-mail: izis.oliveira@unesp.br



Marcelie Priscila de Oliveira ROSSO²
e-mail: marcelierosso@alumni.usp.br



Eliana Goldfarb CYRINO³
e-mail: eliana.goldfarb@unesp.br

Como referenciar este artigo:

POSSETTI, I. F. O.; CYRINO, E. G.; ROSSO, M. P. O. Fisioterapia e a promoção da saúde: Uma sistematização de experiência com escolares do 4º ano do ensino fundamental. **Temas em Educ. e Saúde**, Araraquara, v. 19, n. 00, e023010, 2023. e-ISSN: 2526-3471. DOI: <https://doi.org/10.26673/tes.v19i00.17665>



| **Submetido em:** 28/01/2023
| **Revisões requeridas em:** 13/09/2023
| **Aprovado em:** 22/10/2023
| **Publicado em:** 28/11/2023

Editores: Profa. Dra. Luci Regina Muzzeti
Profa. Dra. Rosangela Sanches da Silveira Gileno
Editor Adjunto Executivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

¹ Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu – SP – Brasil. Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva.

² Universidade de São Paulo (USP), Bauru – SP – Brasil. Doutorado em Ciências, Biologia Oral (Anatomia). Departamento Biologia Oral Anatomia.

³ Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu – SP – Brasil. Professora Titular do Departamento de Saúde Pública.

RESUMO: Alterações posturais e dor nas costas são problemas de saúde coletiva devido à alta prevalência mundial. Assim, a promoção da saúde pode ser trabalhada com escolares, integrando a atuação fisioterapeuta-escola. Buscou-se refletir sobre o conhecimento prévio dos escolares sobre o tema e compreender sua prática, além de identificar, a partir dos diálogos, o saber da experiência. Estudo qualitativo por sistematização de experiência com escolares do 4º ano do ensino fundamental de uma escola do estado de São Paulo. Os dados foram verificados por análise de conteúdo de Bardin e referencial teórico Jorge Larrosa Bondia e Paulo Freire. Foram aplicadas atividades lúdicas e rodas de conversas sobre hábitos saudáveis e autocuidado da coluna. Identificou-se que os estudantes traziam conhecimento, mas nem sempre o praticavam. A escuta mostrou que a escola e a família são fundamentais para a orientação das práticas de cuidado e o fisioterapeuta deve se aproximar, para extrair dos diálogos, a realidade vivida.

PALAVRAS-CHAVE: Escolares. Fisioterapia. Postura. Promoção da saúde.

RESUMEN: Los cambios posturales y el dolor de espalda son un problema de salud pública debido a la alta prevalencia a nivel mundial. Así, la promoción de la salud puede dirigirse a los escolares integrando la fisioterapia/escuela. Tuvo como objetivo analizar el conocimiento previo de los escolares sobre el tema y comprender su práctica; identificar a partir de los diálogos, el saber de la experiencia. Estudio cualitativo por sistematización de la experiencia con alumnos del 4º año de una escuela primaria del Estado de São Paulo. Los datos fueron verificados por el análisis de contenido de Bardin y marco teórico de Jorge Larrosa Bondia y Paulo Freire. Aplicamos actividades lúdicas y círculos de conversación sobre hábitos saludables y autocuidado de la columna. Se identificó que los estudiantes traían conocimientos previos, pero no siempre los practicaban. La audiencia mostró que la escuela y la familia son esenciales para la orientación de las prácticas de cuidado y que el fisioterapeuta debe acercarse para extraer de los diálogos, la realidad vivida.

PALABRAS CLAVE: Escolares. Fisioterapia. Postura. Promoción de la salud.

ABSTRACT: Postural changes and back pain are a public health problem due to the high worldwide prevalence. Thus, integrating physiotherapy/school can address health promotion to schoolchildren. It aimed to analyze the previous knowledge of schoolchildren about the theme and understand their practice, in addition to identifying, from the dialogues, knowledge from experience. Qualitative study by systematization of experience with students in the 4th year of elementary school in a school in the State of São Paulo. Data were verified by Bardin's content analysis and theoretical framework Jorge Larrosa Bondia and Paulo Freire. We apply playful activities and conversation circles about healthy habits and spine self-care. It was identified that students brought knowledge but did not always practice it. Listening showed that the school and the family are essential for the orientation to guide care practices, and the physical therapist must approach to extract from the dialogues the experienced reality.

KEYWORDS: Schoolchildren. Physiotherapy. Posture. Health promotion.

Introdução

O ambiente escolar, por todo seu contexto, tem um grande potencial para trabalhos que têm por objetivo a Promoção da Saúde, sendo a aproximação das áreas da Saúde e Educação uma estratégia fundamental para melhorar a qualidade de vida da população. Diante disso, destacam-se dois importantes desafios: as práticas pedagógicas adotadas pelos profissionais de saúde que entram nos espaços escolares e o compromisso da escola enquanto formadora/disseminadora do conhecimento de práticas em saúde.

Os estudos voltados à área de cuidados com a coluna vertebral e postura, mostram-se, por vezes, desconectados com as necessidades, conhecimentos prévios dos escolares e suas potencialidades em cuidar do seu próprio corpo. É consenso que as ações em saúde que acontecem nas escolas são importantes, mas precisam estar atreladas a realidade e condizentes com as melhores práticas pedagógicas, buscando estratégias que saiam da superficialidade, promovendo a saúde e elevando os indivíduos ao papel ativo no controle de suas condições de saúde.

A escola é um local onde é possível ouvir as vozes das crianças e compreender a realidade a partir das informações que elas trazem, somado ao fato que o ambiente escolar pode influenciar nas posturas corporais dos escolares. Entende-se a importância das ações para promoção da saúde neste ambiente, sendo necessária uma maior integração do trabalho dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) com ações intersetoriais, com a participação de fisioterapeutas atuando nessa fase de desenvolvimento de crianças e adolescentes.

Fundamentação teórica

Segundo Lima Filho *et al.* (2015, p. 52), a postura é uma “condição biomecânica em que um corpo se encontra durante a execução de atividades”. Na literatura, identifica-se como padrão qualitativo para postura, a presença de um equilíbrio osteomioarticular na posição estática ou durante um movimento, gastando o mínimo de energia e garantindo que as estruturas e a circulação permaneçam íntegras (LONGO, 2008; BACK; LIMA, 2009; BATISTÃO *et al.*, 2019).

Os maus hábitos posturais podem gerar uma sobrecarga nas estruturas de sustentação do corpo, o que potencialmente desencadeia lesões no sistema musculoesquelético, causando desconforto (PENHA *et al.*, 2008; SOUZA JUNIOR *et al.*, 2011) e desvios na postura com fatores multideterminados (CALVO-MUÑOZ; GÓMEZ-CONESA; SÁNCHEZ-MECA, 2012;

BUENO; RECH, 2013; VIDAL *et al.*, 2013; NASCIMENTO; COSTA, 2015; NOLL *et al.*, 2016). A postura é uma manifestação do corpo que desenvolvemos, e a partir dessa perspectiva, observa-se uma parte significativa da literatura com conceitos sem considerar que a postura é influenciada por diversos fatores e, acima de tudo, que é intrínseca ao indivíduo (SOMEKAWA *et al.*, 2013). Cruz e Nunes (2012, p. 144) categorizam tais fatores relacionados ao físico, psicossocial, estilo de vida e ambiente escolar.

Na escola, é possível identificar fatores que contribuem para o desenvolvimento de possíveis alterações posturais. Nesta fase em que os escolares estão se desenvolvendo fisicamente, a maneira como carregam suas mochilas, o tempo que permanecem sentados, a forma como se levantam, escrevem e realizam outras atividades, além do tempo que permanecem na escola, podem resultar em posturas incorretas, gerando repercussões irreversíveis (BENINI; KAROLCZAK, 2010).

Na década de 20, as abordagens de saúde eram dominadas pelo higienismo, seguindo a elite médica. Posteriormente, o movimento sanitarista, liderado por profissionais de saúde, adotou uma abordagem mais horizontal, centrada na educação popular. Com a evolução do Sistema Nacional de Saúde e o advento do Sistema Único de Saúde, surgiu uma nova perspectiva de cuidado em saúde, enfocando a humanização e a promoção da saúde (CECCIM, 1992; VIEIRA, 2011). Embora algumas iniciativas de Promoção da Saúde em escolas já estejam alinhadas com essa abordagem, muitas vezes permanecem desconexas, especialmente para determinados grupos etários, como crianças com mais de 5 anos (CECCIM, 1992; VIEIRA, 2011).

Concepções pedagógicas

Por meio de abordagens práticas metodológicas no ambiente escolar, busca-se além de transmitir conhecimentos, também promover a capacidade de tomar decisões conscientes e responsáveis em relação à própria saúde dos estudantes. Com o desenvolvimento dessa pesquisa, entende-se a necessidade de aplicar as intervenções com práticas pautadas na perspectiva dialógica de Paulo Freire.

Através da pedagogia crítica, Paulo Freire propõe uma relação dialógica e crítica entre professor, estudante e sociedade. Essa abordagem promove uma educação problematizadora e libertadora, em que a reflexão é transformada em ação prática. No entanto, programas educativos no ambiente escolar não têm efeitos reais quando baseados em invasão cultural ou

imposição. É necessário adotar uma abordagem participativa, que respeite a diversidade e valorize a autonomia dos estudantes (FREIRE, 1987).

Outro autor que orientou essa pesquisa foi Jorge Larrosa Bondía, e ele traz a ideia da experiência individual e a importância de atribuir sentido a essas vivências. Ele mostra que a experiência não é apenas algo que nos acontece, mas é o ponto de partida para a construção do nosso conhecimento e compreensão do mundo. Cada experiência é única e particular ao indivíduo, carregando consigo um potencial transformador. É por meio da reflexão e interpretação dessas experiências que somos capazes de atribuir significado e construir um conhecimento pessoal e autêntico. Ao reconhecer a singularidade das vivências, somos desafiados a valorizar a diversidade de perspectivas e a explorar as múltiplas camadas de sentido que permeiam o tecido da existência humana (BONDÍA, 2002).

Em todo este contexto discorrido, surge a questão do trabalho: os estudantes sabem sobre as questões posturais e como cuidar de sua própria coluna? Se sim, eles praticam? Para tal, buscou-se desenvolver as práticas na perspectiva dialógica de Paulo Freire e, por meio dos achados, discutir a relação entre “o saber e fazer” de Jorge Larrosa Bondía.

Com isto, o objetivo deste artigo foi refletir sobre o conhecimento prévio de escolares do 4º ano do ensino fundamental sobre a postura corporal e o cuidado com a coluna vertebral antes da realização de intervenções sobre a temática. E a partir disso, identificar como esse conhecimento se fazia na prática diária dos estudantes, ou seja, como o saber se fazia experiência.

Método

Estudo qualitativo sob a técnica da sistematização de experiência, que se caracteriza por se fazer através de uma interpretação crítica da experiência vivida, e com isto é possível refletir e reformular o processo para colocá-lo em prática novamente. Por meio da sistematização, é possível reconduzir o conhecimento e estabelecer novas estruturas para o conhecimento, tendo como diferencial a vivência/prática como objeto de pesquisa, ou seja, o objetificado é vivo e está em constante movimento (HOLLIDAY, 2006).

Seguiram-se as orientações para a sistematização em cinco momentos, de acordo com Holliday (2006):

A) Ponto de partida

Quem sistematiza a experiência sou eu, fisioterapeuta e pesquisadora, trazendo vivências anteriores desde a graduação com trabalhos voltados aos cuidados posturais de escolares e devido à importância desta temática para promoção da saúde, conduziu-se minha dissertação. Participo desta pesquisa em todo processo de elaboração e execução, unindo o que trazia com a nova experiência. Outro ponto a se destacar são os registros, que aqui utilizou-se o diário de campo, sendo este elaborado imediatamente após cada intervenção.

B) As perguntas iniciais

O objetivo da sistematização e a escolha da experiência a se sistematizar são elaboradas. Determinou-se como experiência a intervenção realizada em 10 encontros semanais, com duração de 1 hora cada, com 22 escolares do 4º ano do ensino fundamental I, com faixa etária entre 9 e 10 anos, de ambos os sexos, matriculados em uma escola municipal no interior do estado de São Paulo em 2019, com aprovação da direção e secretaria municipal de educação.

Para escolha dos escolares dessa faixa etária, levou-se em consideração o fato de estarem em processo de aprendizagem da leitura e escrita. Isso foi importante para que pudessem expressar por escrito o que sabiam sobre os temas discutidos. A turma foi selecionada pela diretora da escola e, para participar da pesquisa, foram estabelecidos critérios de inclusão, como ser estudante do 4º ano do ensino fundamental I, ter entre 9 e 10 anos e ter a autorização dos pais ou responsáveis.

A professora da turma acompanhou as intervenções de forma indireta, permanecendo em sala de aula. Ao final das intervenções, foi realizada uma entrevista semiestruturada, buscando identificar o que a professora reconhecia sobre a temática e como ela observava os estudantes no dia a dia.

Como eixo da sistematização, conduzindo todo o processo, idealizou-se os “Cuidados posturais de escolares, vislumbrando a autonomia a partir do que eles sabiam sobre o assunto e buscando os porquês de aplicar ou não o conhecimento”.

C) Recuperação do processo vivido

Nesta etapa, buscou-se reconstruir a história e organizar as informações usando a metodologia das Escolas Posturais, seguindo a abordagem educacional de Paulo Freire. Ela destaca a importância de refletir sobre o que se aprendeu e colocar esse conhecimento em

prática. Com esse processo, foi pretendida a promoção de uma educação participativa, em que todos pudessem contribuir e aplicar o que foi aprendido.

A elaboração das intervenções se deu por meio de planos de aula com objetivos propostos para cada intervenção, visando a ludicidade. Para cada encontro um tema diferente foi abordado:

1. 22/08/2019: apresentação da pesquisa e observação da turma para as primeiras percepções no diário de campo;
2. 30/08/2019: o que é saúde;
3. 05/09/2019: formação, desenvolvimento da coluna e suas principais funções; anatomia do quadril e membros inferiores; principais lesões e desvios da coluna;
4. 12/09/2019: posturas em pé e sentado;
5. 19/09/2019: mochila (modelo, peso e transporte) e calçados adequados;
6. 26/09/2019: mobiliário escolar, levantamento de peso e transferência de objetos;
7. 03/10/2019: postura adequada na frente do computador/celular; forma correta de caminhar, deitar/levantar da cama;
8. 10/10/2019: consciência corporal e atividade física;
9. 17/10/2019: revisão de conteúdo
10. 24/10/2019: aplicação do questionário pós-intervenção, feedback dos estudantes e atividade lúdica de conclusão.

Durante as intervenções, foram realizadas atividades variadas, como brincadeiras, trabalhos manuais, exercícios físicos e rodas de conversa, com o objetivo de resgatar a experiência dos estudantes com a temática. Essas atividades proporcionaram aos estudantes a prática e o aprendizado sobre posturas saudáveis no sentido de experienciar o saber.

D) A reflexão de fundo: por que aconteceu o que aconteceu?

Na fase mais importante da sistematização, buscou-se a interpretação crítica do processo vivido por meio da análise do diário de campo, da entrevista com a professora e atividades com os estudantes, utilizando a metodologia de análise de conteúdo temática de Bardin (BARDIN, 1977; MINAYO, 2016). Para esse momento, foi necessário percorrer uma série de etapas, tais como: a pré-análise; exploração do material e tratamento dos resultados/inferência/interpretação (BARDIN, 1977; MINAYO, 2016).

Após a análise inicial de processamento dos dados e elaboração dos eixos temáticos, foram desenvolvidas duas categorias temáticas: “O saber que traziam” e “O saber não é fazer”, nas quais o diário de campo foi o documento norteador, e posteriormente houve a triangulação de todos os materiais coletados.

As categorias foram desenvolvidas através das premissas dos referenciais teóricos previamente estabelecidas, e por meio de inferências trazer as discussões e o diálogo entre a interpretação dos dados e os autores, trazendo à luz os dados brutos para a discussão teórica (BARDIN, 1977; MINAYO, 2016).

Nos trechos extraídos dos materiais, optou-se por substituir os nomes reais dos envolvidos. A pesquisadora foi designada como Maria Eduarda, enquanto as crianças receberam uma numeração (por exemplo, Criança 1, Criança 2...).

Além de refletir sobre as experiências individuais no processo de aprendizagem, questionaram-se as intervenções e como elas ocorreram: houve mudança de objetivos? Como as crianças interagiram? Houve mudanças no processo? Quais as principais dificuldades e contradições encontradas nas falas das crianças, família e escola? Como se deu a relação entre a fisioterapeuta, escolares e professora? Houve mudança de concepções dos envolvidos?

E) Os pontos de chegada

Voltou-se aos objetivos e formularam-se as conclusões, expressando as principais respostas e os novos questionamentos que surgiram, sendo de fundamental importância a comunicação das aprendizagens, sendo este artigo fruto desta intenção de compartilhar o aprendizado com outras pessoas.

Aspectos Éticos

Esse artigo faz parte da dissertação realizada no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP, durante o período de 2019-2020. O estudo recebeu apoio financeiro da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UNESP e posteriormente da CAPES. Todos os procedimentos realizados foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FMB, UNESP, sob o número de protocolo CAAE: 10035219.9.0000.5411.

Resultados e Discussões

A partir da leitura do material coletado, as análises de seus conteúdos revelaram sentidos para a elaboração de duas categorias temáticas: “O saber que traziam” e “O saber não é fazer”.

O saber que traziam

A partir do diário de campo da pesquisadora e das atividades realizadas pelos escolares, foi observado que eles já traziam conhecimento e experiências sobre o cuidado com a postura, antes mesmo do contato com a intervenção. Por meio das estratégias adotadas, foi possível reconhecer que os estudantes já tiveram contato prévio com muitas temáticas abordadas nesta pesquisa, como, por exemplo, a anatomia da coluna e sua funcionalidade, e até mesmo possíveis formas de se lesionar, assim como sua prevenção.

O que cada indivíduo traz de suas vivências e de seu contexto é muito importante, para que através das trocas e da possibilidade de se expressar, eles possam praticar o exercício livre e como prática de liberdade (FREIRE, 1987). Sendo assim, o educador precisa estabelecer pontes de trocas, tornando o conteúdo acessível a todos e não objeto exclusivo de poucos.

Nesta perspectiva, identificou-se que na terceira intervenção, a temática desenvolvida foi fazer com que os escolares expressassem o que sabiam sobre a coluna vertebral, evidenciando que as crianças tinham conhecimento prévio, e por meio da metodologia adotada eles se sentiram livres para conversar e trocar informações com os colegas, tornando o diálogo fluido. Observa-se esta construção coletiva no trecho a seguir:

[...] fui introduzindo questões sobre a coluna e fui perguntando se eles conheciam, o que era? Onde ficava? Pra que serve? E muito rapidamente já veio as respostas. Queriam responder e mostrar que conheciam, sabiam até sobre a existência das curvaturas e também sobre elas serem normais, uma aluna comentou que parece um ‘U’ na lombar e na cervical (ela não sabia os nomes, ela mostrou) e que invertia na região da torácica. Aí comentei com eles os nomes das curvaturas, e eles já conheciam os nomes, mas não sabiam apontar a localização (POSSETTI, 2021, p. 158-159).

Durante uma discussão sobre lesões na coluna, um dos tópicos abordados foi a hérnia de disco. Foi notado que muitos participantes não tinham conhecimento sobre o assunto. Para fornecer um melhor entendimento, utilizou-se um modelo da coluna lombar como recurso de estudo. Foi possível identificar que conforme as informações foram sendo compartilhadas, os estudantes começaram a fazer conexões e compreender os significados: “...mostrei na coluna o

que acontece e o possível pinçamento do nervo, e questionei se eles sabiam como era a dor no nervo, e não é que um aluno respondeu!!! Veio uma voz dizendo que era como formigar, amortecer” (POSSETTI, 2021, p. 159).

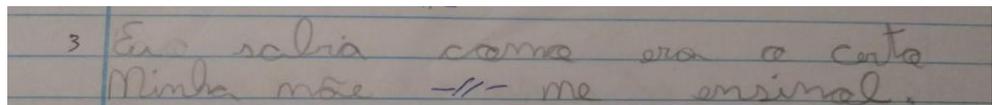
Figura 1 – Intervenção sobre a Coluna Vertebral



Fonte: Acervo das autoras (2019)

No penúltimo dia, as crianças realizaram uma atividade de revisão de conteúdo e responderam um questionário. A 3ª questão elaborada pela autora Possetti (2021, p. 66) era a seguinte: “Você já sabia sobre algumas orientações, você aprendeu algo novo?”. Abaixo segue a resposta de uma delas, mostrando a participação da família em sua formação dos conhecimentos prévios sobre a postura:

Figura 2 – Resposta de um estudante



Fonte: Acervo das autoras (2019)

Paulo Freire (1987, p. 44) defende a educação libertadora, que transcende a dicotomia entre educador e educando, estabelecendo um processo de aprendizagem bilateral, e se posiciona da seguinte maneira, “Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. Aqui, é crucial compreender a importância de valorizar e reconhecer a essência do outro não apenas por sua mera presença, mas pela singularidade de quem ele é. Cada indivíduo traz vida aos conteúdos e contribuem para extinguir a ideia de que o conhecimento pertence ou é digno de poucos (CYRINO, 2005).

Silva *et al.* (2008, p. 1168) abordam a função da enfermagem na facilitação da interação humana, o que pode ser aplicado à fisioterapia. Neste sentido, a relação de cuidado com o outro se estende ao autocuidado: “A mão que toca é também tocada”. Esta aproximação pode e deve ser desenvolvida por este profissional da saúde, pois desenvolvendo seu trabalho voltado ao movimento e as funções do corpo, são capazes de contribuir para a promoção da saúde tanto em nível individual quanto coletivo (PEREIRA NETO *et al.*, 2016).

Na intervenção, foi proposto aos escolares que eles seriam “fisioterapeuta” por um dia para realizar uma consulta com o colega avaliando sua postura sentada:

[...] voltamos para nossa roda e eles compartilharam o que viram e anotaram, a maioria encontrou erros, como postura arcada, cabeça torta, sentada em cima da perna, não utilização do apoio de pés, joelho encostando na parte de cima da carteira, costas não encostando no apoio da cadeira (POSSETTI, 2021, p. 162).

Outra tarefa para eles como fisioterapeutas foi realizar uma análise ergonômica do ambiente da sala de aula, registrando em uma folha os pontos positivos e negativos do mobiliário escolar e em um trecho do diário de campo apareceu o resultado: “Outro ponto positivo é o ferro para apoio dos pés, e quando apareceu esse item eu questionei se eles achavam isso bom, e eles disseram que era bom para quem é pequeno [...]” (POSSETTI, 2021, p. 168).

A proposta de atividade coloca as crianças no centro da discussão, estabelecendo uma relação que geralmente não é encontrada na prática dos profissionais de saúde. Ao adentrarem o ambiente escolar para promover a educação em saúde, esses profissionais muitas vezes se esquecem que não são os únicos detentores do conhecimento. É fundamental reconhecer que as crianças também possuem saberes e experiências valiosas e, ao incluí-las ativamente no processo educativo, pode-se ampliar e enriquecer as perspectivas de saúde. Dessa forma, o diálogo entre profissionais e crianças torna-se uma via de mão dupla, em que ambos aprendem e contribuem mutuamente para a promoção da saúde, fortalecendo uma abordagem mais inclusiva e participativa (FREIRE, 1987).

O Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) de 2008, extinto em 2020 e hoje remontado como *eMulti*, se desenvolve com o intuito de fortalecer as atividades multiprofissionais no campo da Atenção Primária em Saúde (BRASIL, 2023). O fisioterapeuta faz parte desta equipe e o seu papel é fundamental para fomentar as discussões e potencializar as atividades integradoras entre saúde e educação. Estas fortalecem as atividades nos territórios, trazendo os indivíduos para perto das ações em saúde e favorecendo o papel protagonista dos usuários com sua própria saúde (VITTA *et al.*, 2012).

Vendo este papel importante do fisioterapeuta nas intervenções, esse profissional pode captar da realidade estudada e que as crianças sabiam sobre o peso ideal e a forma adequada de carregar uma mochila nas costas.

Questionei se eles sabiam o que a gente tem que reparar na mochila além do peso e um aluno respondeu que tinha que colocar as duas alças uma em cada ombro, e eu perguntei o que mais? Outra aluna disse: “a minha fica lá embaixo no bumbum”, então perguntei pra todos se estava correto, e eles disseram que não, e um outro aluno quis mostrar como ele carregava. Ele mostrou e disse que segurava na cordinha pra ficar bem juntinha das costas (POSSETTI, 2021, p. 165).

Elas também mostraram que se deve agachar e dobrar os joelhos ao pegar objetos no chão, evitando sobrecarregar a coluna. Além disso, conseguiram fazer conexões entre as precauções no ambiente escolar e aplicá-las em outras situações, como distribuir a carga ao carregar objetos nas mãos ou nas costas. Foi possível observar isto em outros dois trechos: “... percebi que eles sabiam que a maneira correta de pegar objeto no chão seria agachando (dobrando os joelhos), mas para pegar o objeto e transferir, eles não entendiam como deveria ser feito [...]” (POSSETTI, 2021, p. 168). “[...] uma aluna falou sobre carregar sacolas de mercado, e questionei se eles sabiam carregar, e ela respondeu certinho que tinha que colocar metade em cada mão [...]” (POSSETTI, 2021, p. 171).

Com base nestes achados, identificou-se que inúmeros estudos têm evidenciado a associação entre o peso, o tipo e a maneira de carregar uma mochila e o surgimento de dor lombar. Além disso, tais fatores podem ocasionar modificações nas curvaturas naturais da coluna vertebral, afetar o equilíbrio, a marcha e a posição em pé (VIDAL *et al.*, 2013).

De acordo com o estudo realizado por Adeyemi *et al.* (2017), foi observada uma alta prevalência de dor nas costas e alterações posturais em crianças associadas ao uso de mochilas escolares. O volume da mochila teve um efeito direto e indireto nesses problemas. Na literatura, recomenda-se que a carga da mochila não ultrapasse 10% a 20% do peso corporal, sendo que um peso de 4 kg pode reduzir a altura do disco intervertebral L5-S1 em até 13%. Outro achado é que a forma inadequada de carregar a mochila pode levar ao aumento da inclinação anterior do tronco, ativação muscular excessiva e desvios posturais (SURI; SHOJAEI; BAZRGARI, 2020).

Em um estudo realizado na Espanha, envolvendo cerca de 5.000 estudantes, revelou a relação entre dor nas costas e o peso das mochilas, mostrando que 65% deles estavam carregando pesos acima do ideal (RODRÍGUEZ-OVIEDO *et al.*, 2018). Na Polônia, um estudo

realizado em 2016 conseguiu reduzir o peso das mochilas por meio de ações conjuntas com as escolas (BRZEK; PLINTA, 2016). Fernandes *et al.* (2008, p. 450) defendem a necessidade de orientar as crianças sobre o uso adequado das mochilas, e seu estudo no Brasil mostrou um aumento significativo de crianças usando mochilas com duas alças, transporte bilateral e redução do peso médio. Santos *et al.* (2017, p. 205) observaram que as crianças carregavam suas mochilas de forma adequada, e esses resultados estão em consonância com outros estudos que destacam o conhecimento prévio dos escolares sobre o assunto.

Apesar de existirem muitos estudos trazendo a mochila como “vilã”, há outras linhas de estudo que questionam o excesso de foco na mochila escolar, sendo uma questão ainda muito controversa e que precisa ser elucidada (BARBOSA; VIDAL; TAMBELLINI, 2006; VIEIRA, 2011; BUENO; RECH, 2013). Segundo Barbosa, Vidal e Tambellini (2006, p. 245), é importante debater não apenas a redução do peso das mochilas. No entanto, destacam que o tempo prolongado em uma posição sentada tem uma influência ainda maior e ressaltam a importância de abordar esse aspecto para promover uma saúde postural dos escolares.

Na presente pesquisa, adotou-se o movimento como uma forma de autoconhecimento, independência e prevenção e, ao realizar uma prática de alongamento, os estudantes demonstraram ter conhecimento sobre uma movimentação simples para o dia a dia:

Queria saber se eles conheciam alguns alongamentos, então ficamos em pé e um por vez foi mostrando o que sabia e mais uma vez me surpreenderam, pois eles sabiam vários alongamentos, alguns mostraram fortalecimento, aí expliquei a diferença entre os dois e que hoje a proposta era alongamento (POSSETTI, 2021, p. 175).

Os estudantes mostraram conhecer muitos movimentos que auxiliam no autocuidado com o corpo. Identificou-se que poucos estudos destacam a permanência por tempo prolongado na posição sentada como danosa, podendo interferir na estrutura corporal. É importante ressaltar que os estudantes são submetidos a essa postura como resultado do sistema tradicional de ensino, o qual restringe sua mobilidade e impõe uma postura corporal padronizada e estática (BARBOSA; VIDAL; TAMBELLINI, 2006; VIEIRA, 2011; BUENO; RECH, 2013).

No contexto da cultura escolar imposta, Michel Foucault levanta discussões intrigantes sobre o Biopoder, que se refere ao exercício de poder sobre a vida como um meio de governar (AZEVEDO; RODRIGUES, 2018). Contudo, quando se trata da responsabilização dos estudantes por suas ações em relação à saúde, surge a necessidade de que eles se conheçam verdadeiramente, promovendo a troca de experiências. Infelizmente, muitas vezes as normas

estabelecidas pela educação postural carecem do empoderamento dos sujeitos, o que impede que eles percebam seus próprios limites (SOMEKAWA *et al.*, 2013). Diante dessa realidade, foi questionado: Como podemos desafiar esse sistema de controle e criar um ambiente que permita aos estudantes descobrir seu potencial e capacidade de “autogestão” em relação à saúde?

O saber não é fazer

Esta categoria temática reflete o que os escolares expressavam como experiências prévias, mas a repetição diária não acontecia, não fazia sentido ou ainda não foi incorporada. Sendo assim, os profissionais da saúde no ambiente escolar precisam levantar questionamentos acerca do que os escolares trazem consigo. Muitas vezes, esses profissionais partem do pressuposto de que as crianças possuem pouco conhecimento sobre os temas abordados e esperam que, por meio de suas intervenções, consigam modificar o comportamento delas. Entretanto, é importante repensar essa abordagem, valorizando outros saberes e considerando outras perspectivas que permitam uma verdadeira transformação.

Em um trecho do diário de campo, observa-se a aproximação do fisioterapeuta com os escolares quando eles se sentiram seguros ao se expressarem, mesmo sabendo que não se sentavam “corretamente”, contaram suas histórias e as motivações foram aparecendo, colocando à luz um dado importante referente ao sentar prolongadamente, mesmo sendo de maneira adequada, causa dor e desconforto:

[...] questionei se eles sabiam a forma correta de sentar, até imaginei que sim, porque responderam corretamente no questionário, e realmente sabiam, mas então veio a grande questão: “você fazem correto?”. A maioria respondeu que não, e teve uma frase que me chamou atenção: “é difícil ficar com a postura correta, dói” (POSSETTI, 2021, p. 161).

No sistema educacional tradicional, certos comportamentos motores são normatizados, como a postura sentada por tempo prolongado (BARBOSA; VIDAL; TAMBELLINI, 2006). No entanto, Drzał-grabiec *et al.* (2015, p. 855) revelam uma correlação entre dor nas costas e o tempo prolongado na posição sentada, resultando em possíveis problemas futuros, como protusões discais. Além disso, pode acarretar efeitos imediatos, como contraturas musculares, irritação dos nervos e diminuição da circulação sanguínea, que, por sua vez, podem causar dor e desconforto no pescoço, membros inferiores, além de edema nos pés e tornozelos (ZAPATER *et al.*, 2004).

A lombar possui uma curvatura fisiológica que é alterada quando nos sentamos, levando-a para uma posição de neutralidade, gerando estresse, aumento da atividade reflexiva e da contração muscular, resultando em fadiga, com desencadeamento de um ciclo vicioso (FETTWEIS *et al.*, 2018).

Sim, a “postura correta dói”! A fala da criança traz um aspecto simples de se observar, mas que pouco é levado em consideração quando trabalhos de educação postural são desenvolvidos com escolares. Quando abordada a temática que envolve o corpo, entende-se que ele é dinâmico e que possui suas necessidades. Portanto, é insuficiente apresentar o certo a se fazer, é necessário que as ações sejam precisas, e que o movimento aconteça, por meio de atividades físicas, assim como uma melhor dinâmica diária escolar, havendo a necessidade de um projeto em que o profissional de saúde possa atuar diretamente com a promoção da saúde aproximando toda comunidade escolar (VIEIRA, 2011). Em mais um trecho do diário, a pesquisadora mostra a realidade destes escolares: “[...] apesar da baguncinha no final, foi muito bacana, principalmente as análises feitas por eles da postura correta. Percebi que realmente eles sabem sobre o assunto, mas não praticam” (POSSETTI, 2021, p. 163).

Através do exposto, é necessário contemplar o saber, entender os conceitos e como ele se dá. O conhecimento é tecido nas tramas do cotidiano, entrelaçando-se nos diferentes espaços que habitamos. Das famílias aos círculos escolares, das jornadas laborais aos tantos outros cenários, o saber floresce em meio às interações humanas. Estaríamos descartando o conhecimento do profissional? Não, aqui discute-se o papel mediador, a intenção é problematizar a atuação do profissional e como ele acessa os indivíduos, tornando o vivido em real experiência (CYRINO, 2005).

Para que o saber se converta em sabedoria experiencial, é necessária uma abertura para os acontecimentos, um espaço capaz de revelar a singularidade, a subjetividade do indivíduo que existe em cada um de nós. Portanto, além da prática, é preciso cultivar um ambiente propício que permita a interação entre o saber adquirido e a vivência pessoal, potencializando a assimilação e a internalização do conhecimento (BONDÍA, 2002).

Durante a entrevista com a professora, identificou-se que os alunos não se sentavam corretamente, além de expressar preocupação e atitudes de cobrança para uma melhora do posicionamento dos estudantes:

Entrevistadora: Você consegue observar se as crianças ficam na sala com a postura adequada? **Professora:** Não, eles não ficam com a postura adequada, até assim, antes mesmo da Maria Eduarda vir né, a gente desde o começo do ano eu já pegava no pé deles com relação à postura, mas eles não têm boa

postura, eles sentam em cima da perna. Principalmente as crianças que ficam encostadas na parede, sabe, que sentam nas carteiras próximas a parede, eles encostam, ficam virados de lado, assim, deixa a mesa longe da cadeira, então assim, o tempo todo eu estou chamando atenção das crianças com relação a isso, mas eles não têm boa postura não (POSSETTI, 2021, p. 73).

No exercício do poder político, observou-se o controle sobre as condutas individuais, influenciando diretamente as relações e o ambiente em que vivemos. Essa dinâmica também se reflete no contexto escolar, onde resquícios das práticas higienistas do século XIX ainda se fazem presentes (AZEVEDO; RODRIGUES, 2018). Nesse cenário, é comum que pais, professores e demais profissionais adotem abordagens normativas e prescritivas, ditando como os indivíduos devem se comportar. Expressões como “pegar no pé”, “puxar a orelha” ou até mesmo exigir que alguém “sente direito” são reflexos deste perfil controlador, que desconsidera a complexidade que envolve as questões posturais, negligenciando a importância da flexibilidade e do movimento para a manutenção da saúde (SOMEKAWA *et al.*, 2013).

Além do exposto acima, existem situações que mexem com o imaginário infante/juvenil, fazendo com que os estudantes adotem algumas práticas. Durante as rodas de conversa foi possível identificar, como já mencionado, que os escolares carregavam um excesso de material na mochila, inclusive de objetivos dispensáveis, mas gostavam desta prática, principalmente as meninas, que expressaram ter o hábito de colorir os cadernos e precisavam de material para isto:

Perguntei se eles achavam que tinham coisas na mochila que eles não precisavam, veio aquele grande “SIMM”, e vários alunos se manifestaram contando que levavam mais de uma borracha, ou muitas canetas coloridas para deixar o caderno bonito. A professora também se manifestou, dizendo que eles levavam um monte de “cacareco”. Perguntei se eles achavam que precisava mudar isso, reduzir o peso da mochila, e se seria possível. Sinceramente, senti que eles não gostariam de mudar esse hábito, principalmente as meninas, que, pela nossa conversa, levavam maior quantidade de material. Uma aluna fez um comentário com os olhinhos brilhantes: “tenho tantas canetas lindas, como vou deixar em casa?” (POSSETTI, 2021, p. 164).

Ainda sobre o excesso de peso na mochila: “... o que eu tinha no momento era que os alunos sabiam que tinham a mochila pesada, e a questão era eles estão dispostos a mudar? (POSSETTI, 2021, p. 164).

Imersos nesse contexto em que as crianças carregam excesso de material e enfrentam uma realidade que transcende o simples cuidado com seus corpos, as reflexões de Theodor Adorno trazem à tona questões profundas sobre os indivíduos que são dominados e oprimidos

pelos pilares da sociedade, disseminados pela publicidade e pelos bens de consumo que visam à massificação. De maneira sutil, esses valores se infiltram na mente das pessoas, que, iludidas pela aparência de liberdade de escolha, tornam-se objetos submissos dessa opressão psicológica (FIANCO, 2010). Assim, os sujeitos passam pelas experiências sem serem verdadeiramente tocados por elas, como se as vivenciassem de forma despersonalizada, como meras mercadorias a serem comercializadas (LARROSA, 2003).

No intuito de compreender como estava sendo a experiência da intervenção para os escolares e a relação desta com o dia a dia deles, eles expressaram sua dificuldade em se adaptar às questões posturais nas atividades diárias, revelando a necessidade de serem lembrados e orientados por alguém. Foi possível identificar nos trechos retirados do questionário preenchido por eles: “Lenbri que todo mundo tem que sentar com postura. E Também não passa pela postura eu só lembre quando alguém me carrige (Criança 8)” e “Está sendo muito legal. Mas difícil me acostuma” (Criança 13). Eu esqueço em casa sobre a coluna (Criança 21)” (POSSETTI, 2021, p. 74).

A experiência transcende a mera objetificação e não pode ser reduzida a um simples experimento. O conhecimento não se limita à informação, pois sua verdadeira essência está em ressoar com quem somos e com o que vivenciamos (BONDÍA, 2002). A postura corporal é uma expressão do nosso desenvolvimento ao longo da vida, e os profissionais de saúde têm a responsabilidade de promover um trabalho que empodere e conceda autonomia aos indivíduos no cuidado de seus corpos, reconhecendo as influências históricas e as determinações sociais envolvidas (SOMEKAWA *et al.*, 2013).

Considerações finais

Com esse trabalho, foi possível aproximar a pesquisa ao objeto de estudo, sendo os escolares o eixo que escolhemos seguir. A escuta foi o principal meio de se conectar e explorar as vozes que levantaram importantes reflexões, determinando a forma como se daria cada etapa das intervenções.

As crianças, através de suas falas e atitudes, mostraram que sabiam muito sobre como cuidar de sua postura e de toda estrutura corporal, mas, na prática, não faziam. Porém, foi evidenciado que o conhecimento adquirido até o momento não se traduzia em experiência vivida, sendo que, ao mesmo tempo, vários fatores externos exerciam influência negativa no autocuidado.

No ambiente escolar, as práticas de saúde destinadas às crianças e adolescentes desempenham um papel crucial ao articular diversos setores e promover o empoderamento dos sujeitos. Nesse sentido, é fundamental repensar o modelo biomédico tradicional, que ainda permeia a atuação de muitos profissionais de saúde, e buscar abordagens que valorizem a colaboração e a transformação.

A experiência vivida na prática desta pesquisa fez com que eu, pesquisadora e fisioterapeuta, saísse do meu ambiente habitual. Oportunizou ir ao encontro e conhecer a realidade das crianças para além dos conhecimentos trazidos nos livros e artigos. O que elas sabiam e suas experiências passaram a ser parte do saber de minhas experiências, pois a cada intervenção, novos conhecimentos acerca daquela realidade se integravam à minha pesquisa. Os vínculos também foram criados, a escuta proporcionou momentos que as informações fossem sendo expostas de forma facilitada e natural.

Esse encontro proporcionou, também, enxergar o quanto é desafiador o trabalho com escolares e questionar: Por que o fisioterapeuta não está na escola? Onde está o fisioterapeuta promotor de saúde? Como ampliar os olhares para além do profissional que reabilita, mas que também contribui e muito para prevenção e promoção da saúde na atenção primária?

REFERÊNCIAS

ADEYEMI, A. J. *et al.* Backpack-back pain complexity and the need for multifactorial safe weight recommendation. **Applied Ergonomics**, [S. l.], v. 58, p. 573–582, 2017. DOI: 10.1016/j.apergo.2016.04.009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0003687016300734?via%3Dihub>. Acesso em: 15 jul. 2023.

AZEVEDO, I. O.; RODRIGUES, M. A. Programa Saúde na Escola: Cuidar para governar. **Review Of ReseaRch**, [S. l.], v. 7, n. 8, p. 1–7, 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/38778604/PROGRAMA_SA%C3%9ADE_NA_ESCOLA_CUIDAR_PARA_GOVERNAR. Acesso em: 12 ago. 2019.

BACK, C. M. Z.; LIMA, I. A. X. Fisioterapia na Escola: Avaliação Postural. **Fisioterapia Brasil**, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 1–9, 2009. Disponível em: <http://fisio-tb.unisul.br/Tecs/06b/cristinaback/artigocristina.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2018.

BARBOSA, L. G.; VIDAL, M. C. R.; TAMBELLINI, A. T. A postura sentada e a motricidade humana no contexto da criança escolar: a mochila não é a única responsável pelos problemas posturais. **Fisioterapia Brasil**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 244–249, 2006. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-491146>. Acesso em: 8 set. 2019.

BARDIN, L. Método. In: **Análise de conteúdo**. [S. l.]: Lisboa edições, 1977. p. 93–141.

BATISTÃO, M. V. *et al.* Effects of a muscular stretching and strengthening school-based exercise program on posture, trunk mobility, and musculoskeletal pain among elementary schoolchildren - a randomized controlled trial. **Fisioterapia em Movimento**, [S. l.], v. 32, p. e003208, 2019. DOI: 10.1590/1980-5918.032.AO08. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502019000100203&tlng=en. Acesso em: 10 fev. 2020.

BENINI, J.; KAROLCZAK, A. P. B. Benefícios de um programa de educação postural para alunos de uma escola municipal de Garibaldi, RS. **Fisioterapia e Pesquisa**, [S. l.], v. 17, n. 4, p. 346–351, 2010. DOI: 10.1590/S1809-29502010000400012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502010000400012&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 26 ago. 2018.

BONDÍA, J. L. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], n. 19, p. 20–28, 2002. DOI: 10.1590/S1413-24782002000100003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782002000100003&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 15 jan. 2020.

BRASIL. **Com novas especialidades, Ministério da Saúde retoma investimento em equipes multiprofissionais em todo Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em:

<https://aps.saude.gov.br/noticia/21417#:~:text=%20O%20eMulti%20retoma%2C%20inova%20e,de%20gestores%20municipais%20e%20estaduais>. Acesso em: 18 abr. 2023.

BRZEK, A.; PLINTA, R. Exemplification of Movement Patterns and Their Influence on Body Posture in Younger School-Age Children on the Basis of an Authorial Program “I Take Care of My Spine”. **Medicine**, [S. l.], v. 95, n. 12, p. e2855, 2016. DOI: 10.1097/MD.0000000000002855. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27015165/>. Acesso em: 15 jul. 2023.

BUENO, R. C. S.; RECH, R. R. Desvios posturais em escolares de uma cidade do Sul do Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, [S. l.], v. 31, n. 2, p. 237–242, 2013. DOI: 10.1590/S0103-05822013000200016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822013000200016&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 15 ago. 2019

CALVO-MUÑOZ, I.; GÓMEZ-CONESA, A.; SÁNCHEZ-MECA, J. Preventive physiotherapy interventions for back care in children and adolescents: a meta-analysis. **BMC Musculoskeletal Disorders**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 152, 2012. Disponível em: <http://bmcmusculoskeletdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2474-13-152>. Acesso em: 10 abr. 2020.

CECCIM, R. B. *et al.* **Reflexões e ação pela criança e adolescente com vistas à saúde integral coletiva**. Congresso brasileiro de saúde coletiva. Porto Alegre: [s. n.], 1992.

CRUZ, A.; NUNES, H. Prevalência e fatores de risco de dores nas costas em adolescentes: uma revisão sistemática da literatura. **Revista de Enfermagem Referência**, [S. l.], v. III

Série, n. 6, p. 131–146, 2012. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/pdf/3882/388239965018.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2020.

CYRINO, A. P. P. **As competências no cuidado com o diabetes melittus:** contribuições à educação e comunicação em saúde. 2005. Tese (Doutorado em Ciência - Medicina Preventiva) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

DRZAL-GRABIEC, J. *et al.* Effects of the sitting position on the body posture of children aged 11 to 13 years. **Work**, [S. l.], v. 51, n. 4, p. 855–862, 29, 2015. DOI: 10.3233/WOR-141901. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24962297/>. Acesso em: 15 jul. 2023.

FERNANDES, S. *et al.* Efeitos de sessões educativas no uso das mochilas escolares em estudantes do ensino fundamental I. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, [S. l.], v. 12, n. 6, p. 447–453, 2008. DOI: 10.1590/S1413-35552008005000002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552008000600004&lng=pt&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 10 jun. 2018.

FETTWEIS, T. *et al.* Influence of a dynamic seating habit on lumbar motor control in schoolchildren. **Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation**, [S. l.], v. 31, n. 2, p. 347–353, 2018. DOI: 10.3233/BMR-169763. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29171979/>. Acesso em: 15 jul. 2023.

FIANCO, F. Adorno: Ideologia, cultura de massa e crise da subjetividade. **Revista Estudos Filosóficos**, [S. l.], n. 4, p. 128–142, 2010. Disponível em: <http://www.ufs.edu.br/revistaestudosfilosoficos>. Acesso em: 14 nov. 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

HOLLIDAY, O. J. **Para sistematizar experiências**. 2. ed. Brasília: MMA, 2006.

LARROSA, J. Algunas notas sobre la experiencia y sus lenguajes. *In*: Seminario Internacional, 2003, Buenos Aires. **Anais** [...]. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología - Organización de Estados Iberoamericanos, 2003. Tema: La Formación Docente entre el siglo XIX y el siglo XXI.

LIMA FILHO, B. F. *et al.* Educação postural em escolares: existe diferença na aprendizagem entre escolas públicas e privadas? **Revista Baiana Saúde Pública**, [S. l.], v. 38, n. 3, p. 50–63, 2015. DOI: 10.22278/2318-2660.2015.v39.n1.a877. Disponível em: http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/viewFile/877/pdf_607. Acesso em: 10 fev. 2020.

LONGO, R. D. R. **A postura e os hábitos de vida como fatores para consciência corporal**. 2008. Universidade Estadual de Maringá, 2008. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_reginaldo_mas_raimundo_longo.pdf. Acesso em: 8 set. 2019.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social:** teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes; 2016.

NASCIMENTO, P. R. C.; COSTA, L. O. P. Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 31, n. 6, p. 1141–1156, 2015. DOI: 10.1590/0102-311X00046114. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015000601141&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 10 fev. 2020.

NOLL, M. *et al.* Back pain prevalence and associated factors in children and adolescents: an epidemiological population study. **Revista de Saúde Pública**, [S. l.], v. 50, n. 31, 2016. DOI: 10.1590/S1518-8787.2016050006175. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000100219&lng=en&tlng=en. Acesso em: 10 ago. 2018.

PENHA, P. *et al.* Qualitative postural analysis among boys and girls of seven to ten years of age. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, [S. l.], v. 12, n. 5, p. 386–391, 2008. DOI: 10.1590/S1413-35552008000500008. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-35552008000500008&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em 12 fev. 2020.

PEREIRA NETO, E. A. *et al.* Saúde na escola: reflexões a partir das vivências dos estudantes de Fisioterapia. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 231, 2016. DOI: 10.18569/tempus.v10i1.1620. Disponível em:

<http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1620>. Acesso em: 7 out. 2019.

POSSETTI, I. F. O. **Educação em saúde no autocuidado de hábitos posturais de escolares**: é um jeito da gente mostrar o que sabe e se estiver errado a gente aprende algo novo. 2021. 184 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, São Paulo, 2021.

RODRÍGUEZ-OVIEDO, P. *et al.* Backpack weight and back pain reduction: effect of an intervention in adolescents. **Pediatric Research**, [S. l.], v. 84, n. 1, p. 34–40, 2018. DOI: 10.1038/s41390-018-0013-0. Disponível em: <http://www.nature.com/articles/s41390-018-0013-0>. Acesso em: 14 jan. 2020.

SANTOS, N. B. *et al.* Efeitos imediatos e após cinco meses de um programa de educação postural para escolares do ensino fundamental. **Revista Paulista de Pediatria**, [S. l.], v. 35, n. 2, p. 199–206, 2017. DOI: 10.1590/1984-0462/2017;35;2;00013. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822017000200199&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 6 abr. 2019.

SILVA, R. M. C. R. A. *et al.* Cultura, saúde e enfermagem: o saber, o direito e o fazer crítico-humano. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [S. l.], v. 10, n. 4, 2008. DOI: 10.5216/ree.v10.46844. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/46844>. Acesso em: 15 nov. 2020.

SOMEKAWA, A. *et al.* Saúde na escola: o que é certo ou errado quando se trata de postura? **Revista Em Extensão**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 195–204, 2013. DOI: 10.14393/REE-v12n22013_rel10. Disponível em:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/20872>. Acesso em: 15 fev. 2020.

SOUZA JUNIOR, J. V. *et al.* Perfil dos desvios posturais da coluna vertebral em adolescentes de escolas públicas do município de Juazeiro do Norte - CE. **Fisioterapia e Pesquisa**, [S. l.], v. 18, n. 4, p. 311–316, 2011. DOI: 10.1590/S1809-29502011000400003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502011000400003&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 25 abr. 2020.

SURI, C.; SHOJAEI, I.; BAZRGARI, B. Effects of school backpacks on spine biomechanics during daily activities: a narrative review of literature. **Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society**, [S. l.], v. 62, n. 6, p. 909–918, 2020. DOI: 10.1177/0018720819858792. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31298940/>. Acesso em: 15 jul. 2023.

VIDAL, J. *et al.* Effects of a postural education program on school backpack habits related to low back pain in children. **European Spine Journal**, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 782–787, 2013. DOI: 10.1007/s00586-012-2558-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23143093/>. Acesso em: 15 jul. 2023.

VIEIRA, A. C. C. **Orientações posturais preventivas para escolares do ensino fundamental**: proposta de inclusão do tema pelo programa saúde na escola. 2011. Dissertação (Mestrado em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente) – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ, 2011.

VITTA, A. D. *et al.* Jogos educativos e aula expositiva: comparação de procedimentos educativos sobre postura sentada. **Journal of Human Growth and Development**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 47, 2012. DOI: 10.7322/jhgd.20049. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/jhgd/article/view/20049>. Acesso em: 20 nov. 2020.

ZAPATER, A. R. *et al.* Postura sentada: a eficácia de um programa de educação para escolares. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 191–199, 2004. DOI: 10.1590/S1413-81232004000100019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232004000100019&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 27 ago. 2018.

CRediT Author Statement

Reconhecimentos: Gostaria de agradecer ao meu amor, Leonardo Borghi Possetti, por todo apoio e carinho dedicado a mim. Também reforço meu agradecimento a minha orientadora Eliana Goldfarb Cyrino e minha amiga e parceira Marcelie Priscila de O. Rosso que esteve presente, carinhosamente, na construção deste trabalho.

Financiamento: O presente trabalho foi realizado com apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) e da Pró-Reitoria de Pós-Graduação da Universidade Estadual Paulista (UNESP).

Conflitos de interesse: Não há conflito de interesses.

Aprovação ética: Este artigo é parte da dissertação desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP (2019-2020). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FMB, UNESP. CAAE: 10035219.9.0000.5411.

Disponibilidade de dados e material: Os dados e materiais utilizados no trabalho estão disponíveis para acesso no repositório institucional da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) - Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB).

Contribuições dos autores: Este estudo se origina da dissertação da autora principal, **Izis Fernanda de Oliveira Possetti**, que contribuiu na elaboração do projeto de pesquisa, pesquisa de campo, elaboração de diário de campo, análise e interpretação dos dados, levantamento bibliográfico e redação do texto. Declaro, também, que as demais autoras, **Eliana Goldfarb Cyrino**, como orientadora da pesquisa, participou de toda construção deste artigo e **Marcelie Priscila de Oliveira Rosso**, contribuiu na revisão da redação e normas, além da interpretação dos dados.

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação.

Revisão, formatação, normalização e tradução.

