



www4.fsanet.com.br/revista

Revista Saúde em Foco, Teresina, v. 5, n. 1, art. 3, p. 46-63, jan./jun.2018

ISSN Eletrônico: 2358-7946

<http://dx.doi.org/10.12819/rsf.2018.5.1.3>

Orientação Postural na Escola: uma Proposta de Material Educativo para Estudantes do Ensino Fundamental

Postural Orientation at School: a Proposal of Educational Material for Elementary School Students

Thamiris Mendes Pereira

Fisioterapeuta pelo Centro Universitário Estácio do Ceará

E-mail: thamendes@yahoo.com.br

Gabriel Damasceno Gurjão Pessoa

Graduação em Medicina pela Universidade de Fortaleza

E-mail: gabrieldamascenog@gmail.com

David Jonathan Nogueira Martins

Graduação em Fisioterapia pelo Centro Universitário Estácio do Ceará

E-mail: davidjonathan01@hotmail.com

Carlos Ariel Souza de Oliveira

Graduação em Fisioterapia pelo Centro Universitário Estácio do Ceará

E-mail: ariel_ivc@hotmail.com

Vasco Pinheiro Diógenes Bastos

Doutor em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará

Professor do Centro Universitário Estácio do Ceará

E-mail: lindamacena@gmail.com

Endereço: Thamiris Mendes Pereira

Rua Monsenhor Catão, 1200, apto. 502, Meireles,
CEP: 60.175-000, Fortaleza/CE, Brasil.

Endereço: Gabriel Damasceno Gurjão Pessoa

Rua Monsenhor Catão, 1200, apto. 502, Meireles,
CEP: 60.175-000, Fortaleza/CE, Brasil.

Endereço: David Jonathan Nogueira Martins

Rua Monsenhor Catão, 1200, apto. 502, Meireles,
CEP: 60.175-000, Fortaleza/CE, Brasil.

Endereço: Carlos Ariel Souza de Oliveira

Rua Monsenhor Catão, 1200, apto. 502, Meireles,
CEP: 60.175-000, Fortaleza/CE, Brasil.

Endereço: Vasco Pinheiro Diógenes Bastos

Rua Monsenhor Catão, 1200, apto. 502, Meireles,
CEP: 60.175-000, Fortaleza/CE, Brasil.

Editor-Chefe: Dr. Tonny Kerley de Alencar Rodrigues

Artigo recebido em 05/11/2016. Última versão recebida em 21/10/2017. Aprovado em 22/11/2017.

Avaliado pelo sistema Triple Review: a) Desk Review pelo Editor-Chefe; e b) Double Blind Review (avaliação cega por dois avaliadores da área).

Revisão: Gramatical, Normativa e de Formatação



RESUMO

Introdução: A validação de conteúdo é essencial no processo de desenvolvimento e adaptação de instrumentos, avaliando o grau em que cada elemento de um instrumento é relevante e representativo. Este estudo teve como objetivo validar um material educativo de orientação postural na escola para estudantes do ensino fundamental. **Métodos:** A construção da cartilha foi realizada em cinco etapas: seleção do conteúdo; criação das ilustrações; preparação do material baseado na literatura científica; validação do material por peritos e correção do material após avaliação dos peritos, conduzido no período entre fevereiro e junho de 2016. **Resultados:** Os peritos solicitaram que fossem utilizadas formas mais claras de expressão quanto às figuras, sugerindo a colocação de legendas nas ilustrações. Dessa forma, com o intuito de as ilustrações serem uma ferramenta importante de contribuição e complementação da comunicação escrita, algumas figuras foram alteradas. Após a realização das devidas alterações a cartilha tornou-se válida do ponto de vista técnico. **Conclusão:** Acredita-se que a cartilha de orientação a crianças e adolescentes estudantes do ensino médio pode contribuir para a melhoria de informações referentes ao tema postura, reduzindo as chances de alterações posturais devido às más posturas adotadas durante o período escolar.

Palavras-chave: Validação. Orientação Postural. Desvios Posturais.

ABSTRACT

Introduction: Content validation is essential in the process of developing and adapting instruments, assessing the degree to which each element of an instrument is relevant and representative. This study aimed to validate an educational material of postural orientation in the school for elementary school students. **Methods:** The construction of the primer was carried out in five stages: content selection; creation of illustrations; preparation of material based on scientific literature; validation of the material by experts and correction of the material after evaluation of the experts conducted in the period between February and June 2016. **Results:** The experts requested that clearer forms of expression be used for the figures, suggesting the placement of captions in the illustrations. Thus, with the intention of the illustrations being an important tool of contribution and complementation of written communication, some figures have been altered. After making the necessary changes, the booklet became valid from a technical point of view. **Conclusion:** It is believed that the guidance booklet for high school students and children can contribute to the improvement of information regarding the posture theme, reducing the chances of postural changes due to the more postures adopted during the school period.

Keywords: Validation. Postural Orientation. Postural Deviations.

1 INTRODUÇÃO

Postura pode ser definida como a posição ou a atitude do corpo em disposição estática, ou o arranjo harmônico das partes corporais a situações dinâmicas, sendo uma boa postura imprescindível para manutenção da saúde corporal (SMITH; WEISS, 1997). A posição assumida pelo corpo, seja por meio da ação integrada dos músculos, operando para atuar contra a força da gravidade, seja quando mantida durante a inatividade muscular, pode ser influenciada por muitos fatores, como o músculo esquelético e a superfície de sustentação (OLIVER; MIDDLEDITCH, 1998).

Um bom alinhamento corporal é mantido por músculos equilibrados, fortes e flexíveis; articulações funcionando apropriadamente; linha de gravidade equilibrada e bons hábitos posturais (GROSS; FETTO; ROSEN, 2000).

A boa postura solicita a ação permanente da musculatura contra a gravidade, porém com gasto mínimo de energia, pois postura adequada é o resultado da ação coordenada de diversos grupos musculares e ligamentos que atuam elevando, mantendo ou dando apoio a diversas partes do esqueleto (DELIBERATO, 2002).

Manter um bom alinhamento corporal é, sobretudo, manter constante um estado de equilíbrio musculoesquelético que seja capaz de proteger as estruturas de suporte corporal contra lesões ou deformidades, em qualquer posição que tais estruturas estejam. A falta da manutenção desse estado de equilíbrio provoca o surgimento de desvios posturais (PINTO; LOPES, 2001).

Já a má postura pode estar relacionada a questões musculares e emocionais, que originam desvios nos níveis posicionais ou estruturais. Isso pode ocorrer se o indivíduo permanecer por muito tempo em posições inadequadas. O emprego de uma postura adequada na infância e/ou a correção de desvios posturais nessa fase possibilitam bons padrões posturais na vida adulta (DELIBERATO, 2002; PINTO; LOPES, 2001).

A adoção de uma postura incorreta, diariamente, fará com que todo o sistema locomotor participe e se adapte às novas condições mecânicas impostas, desenvolvendo, entre outros fatores, um maior gasto energético na manutenção do equilíbrio corporal e na realização das atividades diárias, predispondo os indivíduos à fadiga precoce, o que pode repercutir diretamente em quadros de dor e na qualidade de vida (GRAUP; SANTOS; MORO, 2010).

As alterações da coluna vertebral ocorrem com grande incidência na população. Os períodos de pré-adolescência e adolescência são os de maior risco; portanto, durante essa

faixa etária o tratamento deve ser enfatizado, visto que, quanto mais cedo um trabalho preventivo, menor a chance de adquirir desvios posturais (BELOUBE *et al.*, 2003).

No Brasil, estima-se que 70% dos jovens entre 5 e 14 anos de idade possuam ou irão adquirir alguma alteração postural. O ensaio epidemiológico aponta para uma abordagem preventiva em crianças e adolescentes (CHAVEZ; SCHIAVE; MAIA, 2013)

Essas alterações posturais têm grande incidência em crianças em fase escolar, quando padrões posturais inadequados assumidos durante essa fase podem se tornar permanentes quando adultos, caso não haja a intervenção durante o crescimento e estruturação óssea. Para que diminua a incidência dessas alterações, é necessário realizar um trabalho preventivo que enfatize a postura correta das crianças e adolescentes (MARTINS; TUMELERO, 2011).

Alguns fatores, na própria escola, são capazes de produzir alterações posturais, tais como o longo tempo de permanência na postura sentada e o uso de mobiliário inadequado, pois os padrões viciosos na postura sentada, quando iniciados numa idade precoce, são difíceis de corrigir mais tarde (MARTINS; TUMELERO, 2011; BARBOSA, 2002).

A adoção de posturas inadequadas na posição sentada altera a atividade muscular e desencadeia mecanismos que põem em risco a integridade do sistema musculoesquelético¹¹. A postura sentada pode ser considerada mais danosa para a coluna, pior que a posição em pé (FORNAZZI; PEREIRA, 2008), especialmente devido ao aumento significativo da carga biomecânica sobre os discos intervertebrais (PEREIRA, 2006).

O sentar é uma situação dinâmica que deve ser vista como um comportamento e não somente como uma condição estática. Assim, na posição sentada, não existe uma determinada postura a ser sustentada. Entretanto, algumas posturas são mais recomendadas do que outras. Além disso, um tempo de manutenção da postura sentada maior que quatro horas pode representar um risco para o sistema musculoesquelético (TOLEDO, 2011; ALMEIDA, 2006).

O modo de fazer a descarga de peso correta e não sobrecarregar a coluna lombar na posição sentada é sentar-se sobre os ísquios (ALMEIDA, 2006).

As cadeiras também influenciam o comportamento de sentar, de forma que algumas permitem maior troca de posturas. Para os fatores como apoio dos braços na cadeira, lombar no encosto, joelhos mais próximos a 90°, são importantes para garantir conforto e segurança para a postura sentada. Quando sentados, nossas costas devem estar firmemente apoiadas no encosto da cadeira, que deve oferecer suporte anatômico para a parte das costas (região lombar) (VIEL; ESNAUT, 2001).

Por causa da importância do mobiliário escolar, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) editou, em 1997, a NR 14006 – “Móveis escolares – assentos e mesas para instituições educacionais – classes e dimensões”. A norma estabeleceu critérios técnicos, funcionais e ergonômicos para o mobiliário, preconizando critérios ergonômicos para mesas e cadeiras, considerados requisitos mínimos para uma boa postura do indivíduo sentado, em posição de trabalho, compatível com um grau de conforto adequado do aluno em sua relação com o conjunto mesa e cadeira escolar (BRASIL, 2017).

Para o Ministério da Saúde (2002), o período escolar é uma fase fundamental para se trabalhar saúde na perspectiva de sua promoção, através do desenvolvimento de ações para a prevenção de doenças, podendo realizar educação postural.

De acordo com Souchard (1990), a educação postural não tem como objetivo limitar as atividades, mas sim permitir sua realização dentro de um espaço de segurança gestual, tornando-se bastante importante para a manutenção da saúde.

A escola deve tornar-se um ambiente onde se promova a educação postural, já que é um local onde os estudantes permanecem grande parte do dia, mantendo-se em posturas inadequadas e transportando seus materiais de forma incorreta. Com isso, torna-se importante a orientação para o manuseio de materiais escolares e manutenção de posturas adequadas, tanto no ambiente escolar como domiciliar (LAFETA, 2013).

A fisioterapia tem importante papel no meio escolar, devido à prevenção e correção de maus hábitos e alterações posturais, devido às posturas inadequadas que, em longo prazo, podem gerar restrição funcional. Apesar da atuação da Fisioterapia na saúde escolar ser pouco explorada, a atenção profissional do fisioterapeuta deve estar voltada a aspectos preventivos que envolvam cuidados com a postura durante as atividades exercidas na escola (BENINI; KAROLCZAK, 2010).

Tendo em vista a importância de orientações no ambiente escolar, prevenção e a promoção da saúde, bem como a pouca atuação de profissionais da saúde nesta área, torna-se importante uma reflexão e exploração maior sobre o tema por parte dos profissionais e estudantes de fisioterapia, e também despertar no aluno uma maior conscientização e orientação de como manter uma boa postura para se prevenir contra alterações posturais, que possam surgir em virtude de uma má postura adotada na fase escolar.

Este estudo teve como objetivo validar um material educativo de orientação postural na escola, como forma de auxiliar na prevenção de desvios posturais da coluna vertebral, em estudantes do ensino fundamental.

2 MÉTODO

O método da pesquisa-ação foi seguido durante todo o processo de desenvolvimento da cartilha. O principal pressuposto desse método é a construção de conhecimento de maneira coletiva e participativa, buscando identificar soluções para um problema que necessita ser estudado. A solução encontrada pode produzir reflexos positivos para as pessoas, a comunidade e a sociedade (THIOLENT, 2005).

Esse processo foi composto por cinco fases: seleção do conteúdo, criação das ilustrações; preparação do material com base na literatura científica; validação do material por peritos e correção do material após avaliação dos peritos, conduzido no período entre fevereiro e junho de 2016.

Não houve a necessidade de submeter o presente trabalho ao comitê de ética, pois o estudo se propôs validar a cartilha de orientação apenas com os profissionais que atuam com o público alvo, ficando, portanto, a validação com os alunos para um momento posterior.

A primeira fase foi baseada na busca de acervos da literatura sobre orientação postural na escola nas bases de dados da SCIELO (Scientific Electronic Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e livros didáticos, usando os descritores: Orientação Postural, Desvios Posturais e Estudantes.

Na segunda fase foram, basicamente, feitas a criação das ilustrações, através de pesquisas em web sites e livros didáticos, que serviram de base para a criação de imagens pelo designer gráfico.

A terceira fase constituiu-se na preparação do conteúdo e layout para a criação da cartilha, que foi editada de forma didática, e com uma linguagem de fácil compreensão, já que o público alvo serão crianças e adolescentes.

A quarta fase constituiu na validação da cartilha pelos peritos, que são professores de ensino fundamental, fisioterapeutas e médicos traumatologistas. Os critérios adotados para a inclusão dos profissionais, como peritos, foram: trabalhar com crianças e adolescentes em idade escolar e ser profissional da área da saúde que trabalhe com postura.

Este tipo de amostra se caracteriza pela seleção dos participantes de pesquisa a partir do conhecimento do pesquisador, que considera os aspectos típicos da população que poderão constituir fonte de informação. Com isso, para garantir a efetividade do material, foi realizada uma validação com tais profissionais (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

Nessa etapa, a cartilha foi submetida a um grupo de juízes considerados especialistas no conceito em estudo. Não foi possível achar um número ideal de juízes para o processo de validação, pois a literatura é diversificada e não existe um número padrão para isso. Segundo Lynn (2009), é necessário um mínimo de três juízes para essa etapa, considerando desnecessário um número superior a dez.

Algumas literaturas sugerem que é importante escolher uma quantidade ímpar de peritos, devido ao fato de essa condição evitar empate de opiniões. Assim, neste estudo, foram selecionados nove juízes, número semelhante estabelecido por outros estudos de validação como adequado para o cumprimento dessa etapa (VIANA, 1982).

O convite foi realizado através de uma carta convite, cuja aceitação, constituía-se a condição de o participante receber o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Após assinatura do TCLE, foi entregue a cartilha de orientação e o instrumento para avaliá-la. Como os juízes não seriam diretamente favorecidos com o estudo, não se faz necessário a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

A análise dos juízes tem como objetivo avaliar conteúdo e aparência da cartilha. A validade de aparência, ou de face, trata-se de uma forma subjetiva de validar um instrumento, consistindo no julgamento quanto à clareza e compreensão; contudo, sabe-se que esse tipo de validade não deve ser utilizado de maneira isolada (ECHER, 2005).

Por isso, realizou-se também a validade de conteúdo, no qual foi verificado se os conceitos estão representados de modo adequado, bem como se os itens ou textos do instrumento são representativos.

Os juízes puderam realizar a avaliação da cartilha no próprio domicílio, ou em outro local que lhe fosse mais conveniente, sendo estabelecido o prazo de uma semana para que mesmo realizasse a análise, preenchessem o instrumento de avaliação e os devolvessem à pesquisadora.

Para a coleta de dados, foi utilizado um instrumento, que foi dividido em duas partes: a primeira, contendo os dados de identificação do juiz e, a segunda, contendo as informações quanto ao preenchimento da cartilha e dos itens a serem avaliados, totalizando 23 itens distribuídos em três aspectos avaliativos. O primeiro, relacionado aos objetivos, o segundo à estrutura e apresentação, e o terceiro à relevância do material.

As respostas aos itens foram subdivididas segundo a escala tipo Likert, onde os níveis variavam de 1=Totalmente adequado, 2=Adequado, 3=Parcialmente Adequado e 4=Inadequado. Caso o juiz assinalasse a opção 3 ou 4, o mesmo deveria justificar o motivo que o levou a marcar aquela opção.

Os juízes foram orientados a anotar sugestões caso assinalassem a opção 3 ou 4, que referiam a parcialmente inadequado ou inadequado. Dessa orientação, surgiram sugestões pertinentes para o aperfeiçoamento da cartilha.

Após ser realizada a coleta de dados, foi realizada uma análise dos dados obtidos da resposta de cada juiz para adequação da cartilha.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva, possibilitando observar, quantificar, descrever e classificar os dados, com o objetivo de observar os dados reunidos sobre o tema explorado (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

A quinta fase constituiu-se da correção da cartilha de acordo com as orientações dos peritos e elaboração do protótipo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como parte do processo para validar a cartilha de orientação a alunos de ensino fundamental foi submetida à avaliação de juízes, que analisaram o conteúdo e deram sugestões para melhor adequar o instrumento.

As principais características dos nove juízes participantes do processo de validação estão descritas na tabela abaixo:

Ao analisar o gênero, três (33%) são do sexo masculino e seis (66%), do sexo feminino, portanto, a maioria. No quesito profissão, foram escolhidos três profissionais de cada área (fisioterapia, medicina e pedagogia), totalizando 33% de cada (Tabela 1).

Analisando o tempo de formação dos juízes, dois (22%) apresentaram menos de dez anos de formação, enquanto os outros sete (77%), apresentaram entre onze e vinte anos de formados (Tabela 1). Quanto ao tempo de atuação em cada área, constatou-se o mesmo resultado quando comparado ao tempo de formação. Esse perfil pode ser caracterizado como de juízes com bastante experiência relativa ao aspecto profissional, critério de extrema importância para uma boa análise do material (PASQUALI, 2004).

Em relação à titulação dos juízes, oito (88%) são especialistas, sendo que apenas um (11%) possui mestrado, e nenhum dos juízes possui doutorado (Tabela 1).

Polick, Beck e Hungler (2004) descreveram que os profissionais de todas as áreas precisam de uma base de conhecimento para que possam exercer sua prática, e o conhecimento científico pode proporcionar uma base sólida, reforçando a importância do conhecimento para a atuação dos profissionais.

Tabela 1 – Distribuição dos dados de acordo com o perfil sociodemográfico dos juízes.

Características	Número	Porcentagem (%)
Gênero		
Feminino	6	66
Masculino	3	33
Total	9	100
Profissão		
Fisioterapeuta	3	33
Médico	3	33
Professor	3	33
Total	9	100
Tempo de Formação		
Entre 5 e 10 anos	2	22
Entre 11 e 20 anos	7	77
Total	9	100
Tempo de Trabalho na Área		
Entre 5 e 10 anos	2	22
Entre 11 e 20 anos	7	77
Total	9	100
Titulação		
Especialização	8	88
Mestrado	1	11
Doutorado	0	0
Total	9	100

Fonte: Fortaleza – CE, 2016.

O primeiro tópico avaliado foi sobre os objetivos, que se referem aos propósitos desejados com a utilização da cartilha. Ao analisar as marcações atribuídas pelos juízes houve apenas o item 1.4 São coerentes com as necessidades de crianças e adolescentes em idade escolar, a ser corrigido, no qual o juiz solicitou que fossem utilizadas formas mais claras de expressão quanto às figuras, sugerindo a colocação de legendas nas ilustrações necessárias (Quadro 1).

Um material bem elaborado ou uma informação de fácil compreensão melhora o conhecimento e a satisfação do leitor, desenvolvendo ações que influenciam à mudança de atitude em relação ao conteúdo da cartilha (OLIVEIRA *et al.*, 2007).

Quadro 1 – Distribuição dos dados de acordo com a avaliação dos Juízes quanto aos objetivos da cartilha.

Itens Avaliados	Totalmente Adequado	Adequado	Parcialmente Adequado	Inadequado
1.1 São coerentes com as necessidades de crianças e adolescentes em idade escolar.	2	5	2	0
1.2 Promove a mudança de comportamento e atitude.	5	4	0	0
1.3 Atende aos objetivos de instituições escolares.	7	2	0	0
1.4 São coerentes do ponto de vista da postura e comportamento de crianças e adolescentes em idade escolar.	8	1	0	0

Fonte: Fortaleza – CE, 2016.

O segundo tópico trata da estrutura e apresentação da cartilha, incluindo a organização geral da mesma, bem como formatação, apresentação e coerência. Esse tipo de análise estabelece a conformidade dos atributos em questão (PASQUALI, 2004). Nesse tópico, surgiu um grande número de sugestões, cuja maioria foi alterada na cartilha.

Ao questionar se a cartilha é apropriada para crianças e adolescentes em idade escolar (2.1), se as mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva (2.2), e se as informações apresentadas estão cientificamente corretas (2.3), dois juízes responderam Parcialmente Adequado (3), e os demais responderam Totalmente Adequado (1) ou Adequado (2) (Quadro 2).

Quando questionados se o material apresentado é de leitura agradável (2.4), e se as informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia (2.5), apenas um juiz identificou como Parcialmente Adequado, enquanto os demais identificaram Totalmente Adequado (1) ou Adequado (2) (Quadro 2).

Nos tópicos que questionavam se o estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público alvo (2.6), se o tamanho do título e dos tópicos estão adequados (2.7), e se o tamanho e estilo das letras é adequado (2.13), sete juízes avaliaram como Totalmente Adequado (1) ou Adequado (2) e dois avaliaram como Parcialmente Adequado (3). Foram realizadas alterações quanto à linguagem utilizada, tornando-a mais didática, e alterado o tamanho da fonte no título e tópicos (Quadro 2).

Nos tópicos que tratavam se as ilustrações são simples, apropriadas e de fácil compreensão (2.8), o material (papel, impressão) facilita a visualização (2.10), e se o número

de página está adequado (2.11), todos os juízes assinalaram as opções Totalmente Adequado (1) ou Adequado (2) (Quadro 2).

Quanto aos tópicos relacionados à formatação da cartilha, se ela está adequada (espaçamento, tamanho da letra, comprimento das linhas) (2.14), e se a capa é atraente (2.12), um juiz escolheu a opção Parcialmente adequado (3) e os demais escolheram a opção Totalmente Adequado (1) ou Adequado (2) (Quadro 2).

A respeito da substituição de palavras ou termos técnicos para mais simples e de fácil compreensão, como sugerido por alguns juízes, faz-se necessário principalmente por se tratar de um material voltado para o público infantil e infanto-juvenil, para que esses alunos possam desfrutar do material apresentado, favorecendo e mantendo a motivação para a leitura da cartilha, pois uma linguagem simples pode minimizar as barreiras da comunicação, tornando-a mais eficiente e de maior alcance (MOREIRA; NÓBREGA; SILVA, 2003).

Quadro 2 – Distribuição dos dados de acordo com a avaliação dos juízes quanto à estrutura e apresentação da Cartilha.

Itens Avaliados	Totalmente Adequado	Adequado	Parcialmente Adequado	Inadequado
2.1 A cartilha é apropriada para crianças e adolescentes em idade escolar.	3	4	2	0
2.2 As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	2	5	2	0
2.3 As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	0	7	2	0
2.4 O material apresentado é de leitura agradável.	5	3	1	0
2.5 As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.	1	7	1	0
2.6 O estilo da redação corresponde ao nível de conhecimento do público alvo.	1	6	2	0
2.7 O tamanho do título e dos tópicos estão adequados.	2	5	2	0
2.8 As ilustrações são simples, apropriadas e de	5	4	0	0

fácil compreensão.				
2.9 As figuras são auto explicativas.	0	8	1	0
2.10 O material (papel, impressão) facilita a visualização.	3	6	0	0
2.11 O número de páginas está adequado.	7	2	0	0
2.12 A capa é atraente.	1	7	1	0
2.13 O tamanho e estilo das letras é adequado.	2	5	2	0
2.14 A formatação da cartilha está adequada (espaçamento, tamanho da letra, comprimento das linhas)	1	7	1	0

Fonte: Fortaleza – CE, 2016.

O terceiro e último tópico avaliado diz respeito à relevância do material. Neste tópico, todos os juízes assinalaram as opções 1 ou 2, considerando-o totalmente adequado ou adequado. Com isso, não houve modificações referentes à relevância do material.

Quadro 3 – Distribuição dos dados de acordo com a avaliação dos juízes quanto à relevância da Cartilha.

Itens Avaliados	Totalmente Adequado	Adequado	Parcialmente Adequado	Inadequado
3.1 Os temas retratam aspectos-chaves que devem ser reforçados.	7	2	0	0
3.2 A cartilha permite a transferência e generalizações do aprendizado.	3	6	0	0
3.3 A cartilha propõe ao aluno adquirir conhecimento para realizar o auto cuidado.	8	1	0	0
3.4 A cartilha aborda assuntos necessários ao aluno.	8	1	0	0
3.5 Está adequado para ser usado em escolas ou por profissionais que atuem com esse tipo de paciente.	8	1	0	0

Fonte: Fortaleza – CE, 2016.

A primeira versão do material educativo apresentava-se até a 11ª página. Alguns jurados relataram que a ilustração da capa despertava interesse em conhecer a cartilha, mas a letra do título deveria ser maior e mais chamativa, e as cores mais atrativas, devido ao público alvo ser constituído de crianças e adolescentes. A figura 1 mostra a capa inicial e a capa após a validação.

Figura 1 – Alterações na capa após a validação.



Em tecnologias voltadas para a educação, como a cartilha, a utilização de figuras consiste em uma ferramenta importante no processo de comunicação. No entanto, dependendo da forma como a ilustração é apresentada, esta pode contribuir tanto de maneira positiva como negativa, no processo educativo (TELES, 2011).

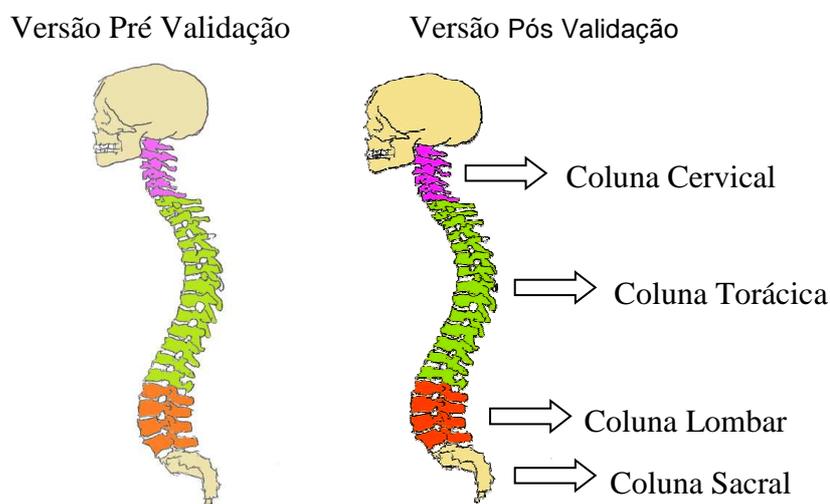
Assim, com o intuito de as ilustrações serem uma ferramenta importante de contribuição e complementação da comunicação escrita, algumas figuras foram alteradas, conforme a solicitação dos juízes (Quadro 3)

Além dessa alteração, os juízes solicitaram uma construção de um sumário (Figura 2), bem como a criação de legenda para algumas figuras (Figura 3). As modificações foram acatadas com o objetivo de melhorar a qualidade da cartilha. Após a avaliação dos juízes, a versão final da cartilha ganhou a 12ª página com um índice.

Figura 2 – Figura que representa o sumário presente na cartilha após a validação.

Sumário	
	Página
Você sabe o que são detritos posturais?	04
Detritos Posturais	04
Por que manter uma boa postura?	06
A mochila escolar	07
O uso correto da mochila escolar	08
A forma correta de escrever e caderno	09
A forma correta de carregar pastas, bolotas e tabelas	10
A forma correta de sentar	11
A forma correta de andar	12
A forma correta de levantar pesos	13
Curiosidade	14

Figura 3 – Figuras alteradas após a validação, passando a ter legendas.



A análise feita pelos juízes visou analisar a compreensão e a pertinência dos itens, para que fosse realizada a validação da cartilha evitando, assim, a apresentação de conteúdo inadequado para o público-alvo (PASQUALI, 2004).

O parecer dos juízes, ao fazer julgamento dos itens, contribui para a relevância e rigor científico das informações descritas na cartilha, aumentando a qualidade do objeto de estudo (ECHER, 2005).

Após todas as correções recomendadas pelos juízes, a cartilha foi encaminhada para um último ajuste com professores de português, a fim de que fosse feita alguma correção ortográfica.

Segue o material educativo apresentado aos juízes inicialmente para validação (Figura 4) e a versão final da cartilha educativa (Figura 5) anexa.

4 CONCLUSÃO

A cartilha para orientação é um recurso que oferece às crianças e adolescentes informações sobre postura. Seu objetivo é fornecer e reforçar conhecimentos acerca de orientação postural fornecida por professores, médicos e fisioterapeutas.

Após a realização das devidas alterações, a cartilha tornou-se válida, do ponto de vista técnico, referindo-se aos objetivos que se deseja atingir com a utilização do material, sua organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação, bem como nos aspectos que envolvem sua relevância, que se referem à característica que avalia o grau de importância do material educativo apresentado.

Acredita-se que a cartilha de orientação a crianças e adolescentes estudantes do ensino médio pode contribuir para a melhoria de informações referentes ao tema postura, reduzindo as chances de alterações posturais devido às más posturas adotadas durante o período escolar. Além do exposto, a experiência demonstrou que a educação em saúde na prática de fisioterapia não se limita somente à comunicação de conteúdos e realizações de intervenções, mas volta-se também, o desenvolvimento e avaliação de recursos educativos produzidos para consumo de seus clientes, o que reafirma a Fisioterapia como ciência.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. C. **Reeducação Postural e Sensoperceptiva**. Rio de Janeiro. Ed. Medbook, 2006.

BARBOSA, L. G. **A postura sentada na coluna vertebral**. Monografia (Pós-Graduação em Fisioterapia) Faculdade de Educação Física de Lins. Lins; v.7, n.4, p.12-15, 2002.

BENINI, J; KAROLCZAK, A. P. B. Benefícios de um programa de educação postural para alunos de uma escola municipal de Garibaldi. **Revista Pesquisa Fisioterapia**: Rio Grande do Sul; v.17, n.4, p.346-351, 2010.

BELOUBE, D. P *et al.* O método isostretching nas disfunções posturais. **Fisioterapia Brasil**. v.4, n.1, p.72-74, 2003.

BRASIL - MEC/FUNDESCOLA. **Cadernos Técnicos**: Mobiliário Escolar. Disponível em <http://fnde.gov.br/index.php/rock-regist>. Acessado em mar 2017.

BRASIL - Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de saúde. **Projeto de promoção da saúde**: as cartas da promoção da saúde. Brasília, Ministério da Saúde 2002.

CHAVEZ, M. M. N; SCHIAVE, Q. C. F; MAIA, G. C. H. M. Ações da fisioterapia nas alterações biomecânicas da coluna vertebral em escolares do ensino fundamental. **Revista Digital Lecturas**: EF y Deportes. Buenos Aires, julho de 2013.

DELIBERATO, P. C. P. **Fisioterapia Preventiva**: Fundamentos e aplicações. São Paulo: Manole, 2002.

ECHER, I. C. Elaboração de Manuais de Orientação Para o Cuidado em Saúde. **Rev. Latino-Am de Saúde**; v.13, n.5, p.754-757, 2005.

FORNAZZI, L. P; PEREIRA, V. C. G. Prevalência de postura escoliótica em escolares do ensino fundamental. **Cadernos da Escola de Saúde Fisioterapia**. UNIBRASIL; v.10, n.1, p.1-13, 2008.

GRAUP, S; SANTOS, S. G; MORO, A. R. P. Estudo descritivo de alterações posturais sagitais da coluna lombar em escolares da rede federal de ensino de Florianópolis. **Rev. Bras. Ortop**. São Paulo; v. 45, n. 5, p. 453-459, 2010.

GROS, S J; FETTO, J; ROSEN, E. **Exame músculo-esquelético**. Porto Alegre. Artmed Editora, 2000.

LAFETA, J. C. Análise biofotométrica das principais alterações posturais da coluna vertebral em escolares. **Revista Digital Lecturas**: EF y Deportes. Buenos Aires; v.17, n.177, 2013.

LYNN, M, R. Determination and qualification of content validity. **Nurs. Res**; v.17, n.12, p. 273-277, 2009.

MARTINS, A. M; TUMELERO, S. Alterações posturais da coluna vertebral provocadas pelo peso da mochila escolar em crianças e adolescentes. **Revista Digital Lecturas**: EF y Deportes. Buenos Aires; v. 16, n. 156, p. 65-70, 2011.

MOREIRA, M. F; NÓBREGA, M. M. L; SILVA, M. I. T. Comunicação Escrita: contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. **Rev. Bras. Enferm**; v. 54, n. 2, p. 184-188, 2003.

OLIVER, J; MIDDLEDITCH, A. **Anatomia Funcional da Coluna Vertebral**. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.

OLIVEIRA, V. L. B *et al.* **Modelo Explicativo popular e profissional das mensagens de cartazes utilizados nas campanhas de saúde.** Florianópolis, abr./jun; v. 16, n. 2, p. 287-293, 2007.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.** 2. Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

PEREIRA, V. C. G. O rastreamento de alterações posturais nas escolas como ferramenta ergonômica na prevenção de afecções da coluna vertebral. In: XIV Congresso Brasileiro de Ergonomia, IV Fórum Brasileiro de Ergonomia, II Abergó Jovem e II Congresso Brasileiro de Iniciação em Ergonomia. 14, 2006, Curitiba, **Anais...** Curitiba: CBE, 2006.

PINTO, H. H. C; LOPES R. F. A. Problemas posturais em alunos do centro de ensino médio. Paranoá, Brasília DF. **Revista Digital Lecturas: EF y Deportes.** Buenos Aires, v.7, n. 42, p. 23-28, 2001.

POLIT, D. F; BECK C. T; HUNGLER B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem.** 5 ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2004.

SOUCHARD, E. **Reeducação postural global: método do campo fechado.** São Paulo: Ícone, 1990.

SMITH, L. K; WEISS, E. L. **Cinesiologia clínica de Brunstron.** 5ª ed. São Paulo, Barueri: Manole, 1997.

TELES, L. M. R. **Construção e Validação de Tecnologia Educativa para Acompanhantes Durante o Trabalho de Parto e Parto.** Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

TOLEDO, P. C. V. Efeitos da Reeducação Postural Global em Escolares com Escoliose. **Fisioter. Pesqui.** [online]. São Paulo; v. 18, n. 4, p. 329-334, 2011.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez, 14ªed, 2005.

VIANA H. M. **Testes em educação.** São Paulo: IBRASA, 1982.

VIEL, E; ESNAUT, M. **Lombalgias e cervicalgias na postura sentada.** São Paulo. Ed. Manole, 2001.

Como Referenciar este Artigo, conforme ABNT:

PEREIRA, T. M; PESSOA, G. D. G; MARTINS, D. J. N; OLIVEIRA, C. A. S; BASTO, V. P. D. Orientação Postural na Escola: uma Proposta de Material Educativo para Estudantes do Ensino Fundamental. **Rev. Saúde em Foco**, Teresina, v. 5, n. 1, art. 3, p. 43-63, jan./jun.2018.

Contribuição dos Autores	T. Pereira	M.	G. D. G. Pessoa	D. J. N. Martins	C. A. S. Oliveira	V. P. D. Basto
1) concepção e planejamento.	X		X	X	X	X
2) análise e interpretação dos dados.	X		X	X	X	X
3) elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo.	X		X	X	X	X
4) participação na aprovação da versão final do manuscrito.	X		X	X	X	X