

**PROJETO DE PESQUISA**  
**TRABALHO CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA**

**ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE NO  
AMBIENTE ESCOLAR NA CIDADE DE SÃO PAULO**

**Período Julho 2016 a Dezembro 2017**

**Aline da Silva Prado Souza <sup>1</sup>, Silvia Maria Amado João <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Fisioterapeuta pelo Curso de Fisioterapia do Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; Residente Multiprofissional em Promoção da Saúde e Cuidado na Atenção Hospitalar, com área de concentração na Saúde da Criança e do Adolescente, da Universidade de São Paulo  
[alineprado.fisioterapia@gmail.com](mailto:alineprado.fisioterapia@gmail.com)

<sup>2</sup> Coordenadora do Projeto; Coordenadora do Laboratório de Avaliação Musculoesquelética - LAME; Professora Livre Docente do Curso de Fisioterapia do Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo  
[smaj@usp.br](mailto:smaj@usp.br)

## RESUMO

**Introdução:** A saúde do escolar tem sido objeto de atenção da comunidade científica, principalmente no que concerne a alterações posturais e dores nas costas entre crianças e adolescentes em idade escolar. Em virtude do grande número de adultos acometidos de doenças da coluna e trabalhadores afastados de seus empregos por disfunções posturais, os pesquisadores atentaram para o fato de que as possíveis causas de tais acometimentos apresentavam relação com a infância e adolescência. A fisioterapia tem a escola como um dos campos de sua atuação, envolvendo a promoção, prevenção e assistência de saúde das crianças e dos adolescentes, por meio de ações direcionadas para a saúde corporal dos escolares, focados no desenvolvimento e no crescimento físico-motor, associados aos cuidados para com a postura corporal. **Objetivo:** Caracterizar e avaliar a atuação do fisioterapeuta na saúde do escolar na cidade de São Paulo. **Métodos:** Foi aplicado um questionário online aos fisioterapeutas da cidade de São Paulo, para descrever o contexto prático da profissão na área escolar. As questões abordadas foram prevalência de fisioterapeutas atuantes em escolas, tipo de gestão da instituição (pública ou privada), atuação da fisioterapia no contexto da saúde do escolar, público-alvo e faixa etária dos alunos, relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar, conteúdo de saúde do escolar na graduação e contato com o Programa Saúde na Escola (PSE). Foi realizada uma análise descritiva dos resultados. **Resultados:** Foram analisados 300 questionários respondidos por fisioterapeutas atuantes e não atuantes na cidade de São Paulo. 21% dos fisioterapeutas da cidade de São Paulo atuaram em escolas, com predomínio de atuação em instituições públicas (17,45%). As abordagens mais votadas foram: detecção e prevenção de alterações posturais na saúde do escolar (89,69%), seguida das orientações ergonômicas (74,57%) e crescimento e desenvolvimento (59,45%). Os alunos foram o público-alvo da atuação do fisioterapeuta (90,82%), professor (66,33%) e 'outro' (36,39% - funcionários, de forma geral). 65% dos fisioterapeutas consideraram como de 'muita relevância' a sua atuação no ambiente escolar. Apenas 18,73% fisioterapeutas tiveram conteúdo de saúde na graduação, sendo que 84,28% não tiveram contato com o Programa Saúde na Escola (PSE). **Conclusão:** A maioria dos fisioterapeutas consideram de muita relevância a inserção de fisioterapeutas no ambiente escolar, porém apenas 21% são atuantes ou atuaram em escolas. A caracterização dos fisioterapeutas atuantes nas escolas, na cidade de São Paulo, designa profissionais de instituição pública, tendo os alunos como público-alvo, de faixa etária predominantemente, do Ensino Fundamental I e II (6-14 anos), abordando questões de detecção e prevenção de alterações posturais na saúde do escolar, além de orientações ergonômicas.

**Palavras-chave:** *Fisioterapia, Escola, Crianças, Adolescentes, Desenvolvimento, Postura*

## ABSTRACT

**Introduction:** School health has been the subject of the scientific community's attention, mainly not referring to open postures and back pain among school children and adolescents. Due to the large number of adults engaged in diseases of the spine and workers away from their jobs due to postural dysfunctions, the researchers looked at the fact that as possible causes of such disorders were related to childhood and adolescence. Physiotherapy has the school as one of the fields of its activity, involving the promotion, prevention and health care of children and adolescents, through actions directed to the corporal health of schoolchildren, focused on the development and growth of the physical-motor, associated with care for body posture. **Objective:** characterize and measure the physiotherapist's performance in school health in São Paulo. **Methods:** A questionnaires has been applied to physiotherapists in the city of São Paulo, to unravel the practical context of the profession in the school area. The questions addressed were the prevalence of physiotherapists working in schools, the type of management of the institution (public or private), physiotherapy in the context of the health of the school, target audience and age range of the students, relevance of the physiotherapist's insertion in the school context, health content of the undergraduate student and contact with the Programa Saúde na Escola (PSE). Descriptive analysis of the results through basic statistical evaluation. **Results:** A total of 300 questionnaires were answered by active and non-active physiotherapists in the city of São Paulo. 21% of the physiotherapists in the city of São Paulo worked in schools, with a predominance of performance in public institutions (17.45%). The most voted approaches were: detection and prevention of postural changes in school health (89.69%), followed by ergonomic guidelines (74.57%) and growth and development (59.45%). The students were the target audience for the work of the physiotherapist (90.82%), teacher (66.33%) and 'other' (36.39% - employees, in general). 65% of physiotherapists considered their performance in the school environment as 'very relevant'. Only 18.73% physiotherapists had undergraduate health content, and 84.28% had no contact with the Programa Saúde na Escola (PSE). **Conclusion:** Most physiotherapists consider the insertion of physiotherapists in the school environment to be very relevant, but only 21% are active or have worked in schools. The characterization of physiotherapists working in schools in the city of São Paulo, designates professionals from a public institution, with students as the predominant target audience of elementary school I and II (6-14 years old), approaching detection issues and postural prevention changes in school health, as well as ergonomic guidelines.

Keywords: Physical therapy, School, Children, Adolescents, Development, Posture

**LISTA DE FIGURAS**

Figura I - Questionário do estudo, aplicado aos fisioterapeutas da cidade de São Paulo .....	10
Figura II - Fluxograma do estudo .....	13
Figura III - Prevalência de fisioterapeutas atuantes em escolas, na cidade de São Paulo .....	14
Figura IV - Tipo de gestão das instituições escolares de atuação dos fisioterapeutas .....	15
Figura V – Abordagens principais de atuação do fisioterapeuta, na saúde do escolar .....	15
Figura VI - Público-alvo da atuação da fisioterapia no ambiente escolar .....	16
Figura VII - Exibição em nuvem, das palavras mais utilizadas, na alternativa aberta ‘outros’ da questão de público-alvo do atendimento da fisioterapia no ambiente escolar .....	17
Figura VIII - Exibição em lista, das palavras mais utilizadas, na alternativa aberta ‘outros’ da questão de público-alvo do atendimento da fisioterapia no ambiente escolar .....	17
Figura IX - Faixa etária e etapa da educação infantil de maior importância para atendimento dos profissionais fisioterapeutas no ambiente escolar .....	18
Figura X - Relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar, de acordo com a opinião dos profissionais .....	19
Figura XI - Porcentagem de fisioterapeutas que tiveram disciplina de saúde do escolar durante a graduação .....	20
Figura XII - Contato dos fisioterapeutas com o Programa Saúde na Escola (PSE) .....	20
Figura XIII - Esquema dos principais tópicos relacionados à alterações na postura para crianças e adolescentes em idade escolar .....	25

**SUMÁRIO**

<b>INTRODUÇÃO</b>	6
<b>OBJETIVOS</b>	8
<b>CASUÍSTICA E MÉTODOS</b>	9
1. Local, população de estudo e amostra	9
2. Ética	9
3. Materiais e procedimentos	9
5. Análise dos dados	12
<b>RESULTADOS</b>	12
1. Prevalência de fisioterapeutas em escolas	13
2. Instituição pública ou privada	14
3. Atuação da fisioterapia no contexto da saúde do escolar	15
4. Público-alvo atendido nas escolas	16
5. Faixa etária dos alunos	18
6. Relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar	18
7. Conteúdo de saúde do escolar na graduação	19
8. Contato com o Programa Saúde na Escola (PSE)	20
<b>DISCUSSÃO</b>	22
<b>CONCLUSÃO</b>	29
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	30
<b>ANEXOS</b>	33
ANEXO A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	33
ANEXO B - Aprovação do Comitê de Ética	34

## 1. INTRODUÇÃO

A criança e o adolescente apresentam particularidades físicas e fisiológicas próprias da fase de crescimento, inseridos em períodos do desenvolvimento humano de construção de hábitos e atitudes<sup>1</sup>. No início da vida, o foco aos lactentes está voltado para o crescimento e desenvolvimento neuropsicomotor, que é o aumento da capacidade do indivíduo na realização de funções cada vez mais complexas, sendo este um processo dinâmico com mudanças nos aspectos físico, social, emocional, de linguagem e cognitivo<sup>2</sup>.

O desenvolvimento motor é um processo sequencial e contínuo das habilidades de movimento de um indivíduo, em toda sua existência. Estas habilidades motoras progredem de um movimento simples e com pouco domínio para a execução de habilidades organizadas e complexas<sup>3</sup>. Desse modo, entende-se que o movimento é o centro da vida ativa da criança. As crianças seguem uma progressão de desenvolvimento na aquisição das suas competências motoras que não é muito diferente daquelas encontradas no seu desenvolvimento cognitivo e afetivo<sup>3</sup>.

É considerado de extrema importância o conhecimento das características de cada faixa etária do desenvolvimento infantil, pois a avaliação, identificação e diagnóstico precoce dos atrasos do desenvolvimento interferem diretamente no melhor prognóstico, já que quanto mais cedo ocorrer à intervenção, melhor o resultado<sup>2</sup>.

A postura corporal é definida como um arranjo balanceado das estruturas corporais, sendo determinada pela posição dos segmentos entre si em um determinado momento<sup>4</sup>. Durante a infância, as crianças estão sujeitas a comportamentos de risco para a estrutura corporal. O sistema musculoesquelético encontra-se em processo de maturação, coincidindo com a fase escolar, onde tem o surgimento de problemas posturais, em especial aqueles relacionados com a coluna vertebral<sup>5</sup>.

Atualmente, há um número crescente da população infanto-juvenil, que relata os desconfortos das alterações posturais, principalmente na fase escolar<sup>6</sup>. Dentre eles, encontra-se a escoliose idiopática do adolescente, que ocorre entre os 10 anos e a maturidade do sistema esquelético, e é a forma encontrada em 90% dos casos de EI<sup>7</sup>.

A exposição às acomodações inadequadas do meio escolar predispõe ao surgimento de alterações posturais, as quais podem causar desconfortos, algias ou mesmo incapacidades funcionais. As dores privam as experimentações sensoriais imprescindíveis para o

desenvolvimento postural e controle dos movimentos, acarretando, precocemente, limitação motora<sup>8</sup>.

Os principais fatores que contribuem intimamente para os prejuízos da saúde musculoesquelética e postural dos escolares são: a utilização de mochilas de maneira errada sobre os ombros e cintura escapular, a grande quantidade de peso de material que as crianças levam para a escola aumentando o surgimento de dores na coluna cada vez mais cedo e as situações vulneráveis em que permanecem nas carteiras, sendo posturas inadequadas e atividades assimétricas repetidas<sup>9</sup>.

Outro fator de risco é o mobiliário escolar, que segue sempre um mesmo padrão, não sendo possível ajustá-lo a cada indivíduo isoladamente<sup>10, 6</sup>.

O avanço tecnológico também tem sido um fator de risco incentivador para as crianças e os adolescentes a chegarem à vida adulta sem a prática de atividade física regular e com o hábito de manter posturas inadequadas, por passarem grande parte do tempo sentados em frente à televisão ou ao computador<sup>11</sup>. Tal fato, associado aos períodos prolongados na posição sentada na sala de aula e ao aumento da prevalência de crianças sedentárias e obesas, contribui para intensificar alterações posturais e desvios osteoarticulares em adultos jovens em idade produtiva<sup>12</sup>.

A escola saudável deve ser entendida como um espaço vital gerador de autonomia, participação crítica e criatividade, para que o escolar tenha a possibilidade de desenvolver suas potencialidades físicas, psíquicas, cognitivas e sociais<sup>13</sup>. Para o Brasil, Ministério da Saúde (2001), a escola deve procurar desenvolver cuidados que envolvam o corpo, considerando o ambiente no qual as crianças estão inseridas, para promover conhecimentos, habilidades e destrezas para o autocuidado da saúde e para a prevenção das condutas de risco em todas as oportunidades educativas.<sup>14</sup>

A saúde do escolar é um campo de atenção multidisciplinar, que envolve a interação entre distintos profissionais das diversas áreas de conhecimento, como as das Ciências da Saúde, das Ciências Humanas e das Ciências Sociais<sup>15</sup>. A fase escolar é fundamental para o desenvolvimento de ações educativas sobre os cuidados corporais e, também, para se detectar, por meio de investigações sistematizadas e contínuas, a possibilidade de riscos e danos que porventura possam vir a acometer a capacidade física e motora dos indivíduos<sup>15</sup>.

Nos últimos anos, a saúde do escolar tem sido objeto de atenção da comunidade científica, principalmente no que concerne a alterações posturais e dores nas costas entre

crianças e adolescentes em idade escolar<sup>1</sup>. Em virtude do grande número de adultos acometidos de doenças da coluna e trabalhadores afastados de seus empregos por disfunções posturais, os pesquisadores atentaram para o fato de que as possíveis causas de tais acometimentos apresentavam relação com a infância e adolescência<sup>1</sup>.

Estes fatos chamam a atenção para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e cuidados com a saúde postural nas escolas<sup>16</sup>. Visam amenizar os transtornos posturais na vida adulta, já que programas de conscientização corporal e educação postural nas escolas podem intervir precocemente nas estruturas ósseas, que na infância ainda são modificáveis<sup>17</sup>.

A fisioterapia tem a escola como um dos campos de sua atuação, envolvendo a promoção, a prevenção e a assistência de saúde das crianças e dos adolescentes, por meio de ações direcionadas para a saúde corporal dos escolares, focados no desenvolvimento e no crescimento físico-motor, associados aos cuidados para com a postura corporal<sup>1</sup>. Os programas de rastreamento da escoliose idiopática são altamente recomendados e deveriam ser rotinas do exame físico escolar<sup>18</sup>.

Diante do exposto, o objetivo deste manuscrito é avaliar e caracterizar a atuação do fisioterapeuta na saúde do escolar na cidade de São Paulo e descrever as principais ações que o fisioterapeuta desenvolve na saúde de crianças e adolescentes, com foco no crescimento e desenvolvimento corporal, realizadas no ambiente escolar.

## 2. OBJETIVO

### Objetivo Geral

- Avaliar e caracterizar a atuação do fisioterapeuta na saúde escolar na cidade de São Paulo

### 3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

#### 3.1. Local, população de estudo e amostra

Foi realizado o cálculo amostral de uma população finita, para saber o n da amostra a ser utilizada na pesquisa. Utilizou-se como base, a pesquisa de Shiwa et.al. 2016, que teve a metodologia parecida. Foi considerado um erro de 2%; nível de confiança de 95% e distribuição de resposta 40%.<sup>19</sup> Chegou-se ao valor estipulado de 794 questionários, quantidade ideal para ilustrar a população de fisioterapeutas da cidade de São Paulo.

Todos os fisioterapeutas registrados no Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Região 3 (CREFITO-3) foram convidados a participar da pesquisa, bem como através de mídias digitais, para alcançar o maior número possíveis de profissionais atuantes na cidade de São Paulo.

#### 3.2 Ética

Os convites para participar da pesquisa foram enviados pelo CREFITO-3, através do serviço de *mailing*, a fim de manter o sigilo e a confidencialidade dos dados pessoais do profissional. Também foi divulgado nas mídias digitais, onde haviam grupos de fisioterapeutas.

Neste convite havia o link de acesso ao questionário online (<https://pt.surveymonkey.com/r/B9RMJRM>), onde constava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) [ANEXO A], e o preenchimento do mesmo era indicativo automático do consentimento com o projeto. Foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética - CAAE: 77624117.4.0000.0065. (ANEXO B)

#### 3.3 Materiais e procedimentos

O questionário teve como objetivo caracterizar e avaliar a atuação do fisioterapeuta na saúde do escolar na cidade de São Paulo, destrinchando o contexto prático da profissão na área escolar, além de realizar o rastreamento da prevalência de atuação em São Paulo. Foi enviado de modo online, a partir do software Survey Monkey® a todos os fisioterapeutas da cidade, atuantes e não atuantes em escolas.

O questionário online foi gerado pelo software Survey Monkey®, principal instituição prestadora de soluções de questionários pela web no mundo, utilizada por empresas, instituições acadêmicas e organizações diversas.<sup>20</sup>

As questões foram desenvolvidas pelos próprios pesquisadores, e na grande maioria, com respostas fechadas para serem selecionadas. Como por exemplo, “Já atuou em escolas?” (Se sim, em instituição privada ou pública?). Outras questões que foram abordadas: “Qual a atuação do fisioterapeuta no contexto da saúde do escolar?” (Detecção e prevenção de alterações posturais que podem gerar agravos na vida adulta; crescimento e desenvolvimento; orientações ergonômicas), “As ações de atuação predominantes devem ser voltadas para o aluno ou professor?”, “Qual a relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar?”, “Qual o público-alvo atendido nas escolas?” (Faixa etária), “Você teve conteúdo de saúde do escolar na graduação?”, “Teve algum contato com o Programa Saúde na Escola (PSE)?”

Pode ser visualizado abaixo, na íntegra:

**QUESTIONÁRIO | FISIOTERAPIA SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NO CONTEXTO ESCOLAR**

1. Você já atuou em escolas?

Sim  
 Não

2. Atuou em instituição pública ou privada?

Pública  
 Privada  
 Não atuei em escolas

3. Qual a atuação do fisioterapeuta no contexto da saúde do escolar?

Orientações ergonômicas  
 Detecção e prevenção de alterações posturais  
 Crescimento e desenvolvimento

4. As ações de atuação predominantes devem ser voltadas para quem?

- Aluno
- Professor
- Outro (especifique)

5. Em sua opinião, qual a relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar?

- Pouca
- Média
- Muita

6. Qual o público-alvo atendido nas escolas?

- Creche (até 3 anos)
- Pré-escola (4-5 anos)
- Ensino Fundamental I (6-10 anos)
- Ensino Fundamental II (11-14 anos)
- Ensino Médio (15-17 anos)

7. Você teve conteúdo de saúde do escolar na graduação?

- Sim
- Não

8. Teve algum contato com o Programa Saúde na Escola (PSE)?

- Sim
- Não

Concluído

**Figura I.** Questionário do estudo, aplicado aos fisioterapeutas da cidade de São Paulo.

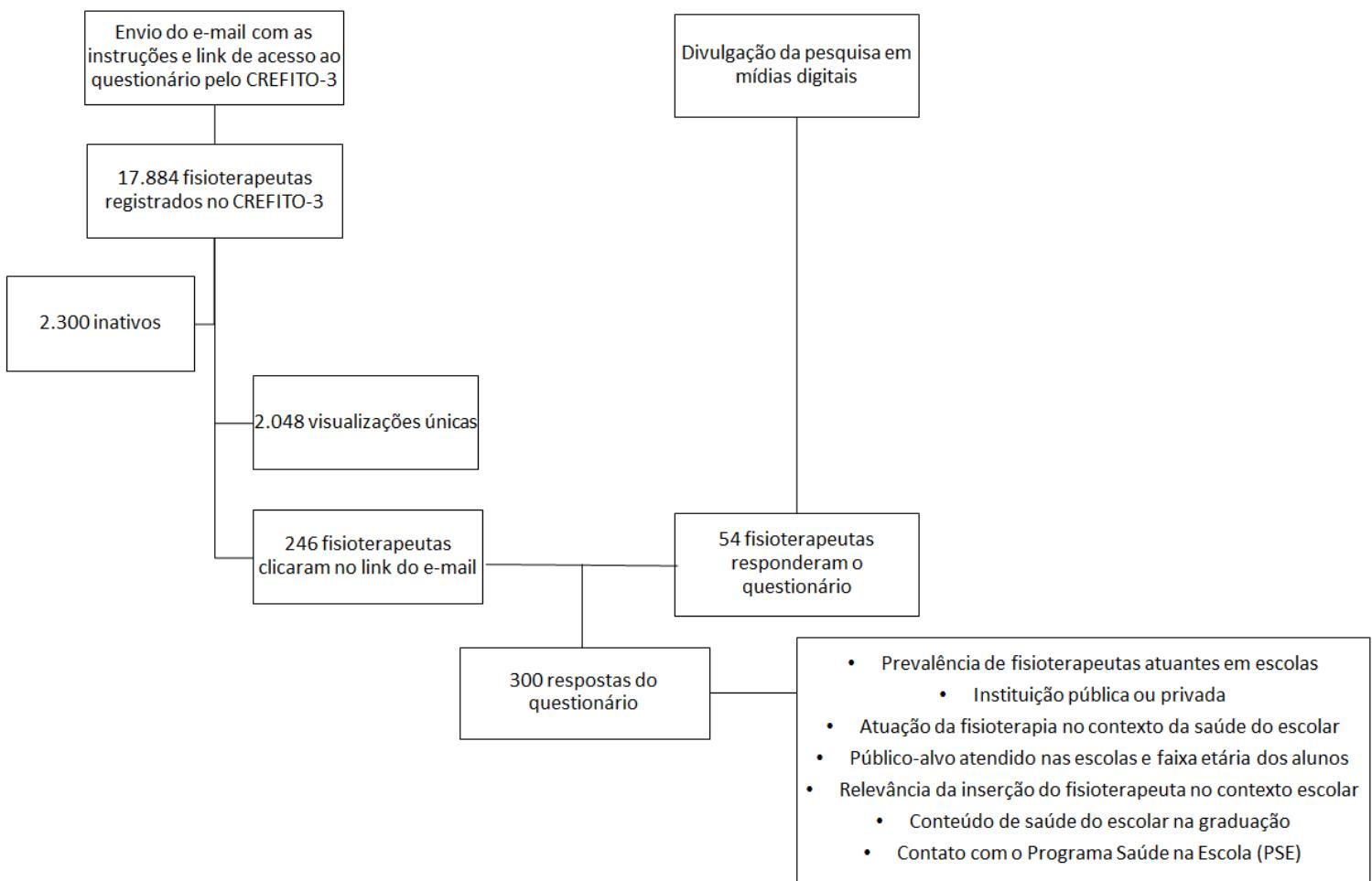
### *3.4 Análise dos dados*

Os resultados foram analisados quantitativamente, por meio de avaliação estatística básica descritiva, com quantificação e porcentagem dos dados do questionário.

Também foi realizada uma análise qualitativa do parecer dos sujeitos, críticas ou sugestões trazidas, via contato telefônico ou e-mail.

## **4. RESULTADOS**

Segundo dados do Departamento de Comunicação do Crefito-3, a lista total de fisioterapeutas da cidade de São Paulo é de 17884 profissionais (ativos e inativos), sendo que 2300 estavam inativos. Foram enviados os convites para participação na pesquisa para essa totalidade de profissionais, porém em 50 convites foi apresentado algum erro (0,28%), sendo assim 17834 fisioterapeutas receberam o convite. Destes, somente 11,48% (2048) abriram o e-mail convite, porém somente 246 (1,38%) clicaram no link do email. No total, obtivemos 300 respostas, sendo que 54 profissionais foram abordados por meio de mídias digitais, sendo a outra forma utilizada como método de divulgação da pesquisa. Sendo assim, este estudo baseia-se em uma amostra de 300 respostas válidas, sendo 37,87% do valor estipulado pelo cálculo amostral. (Figura II)

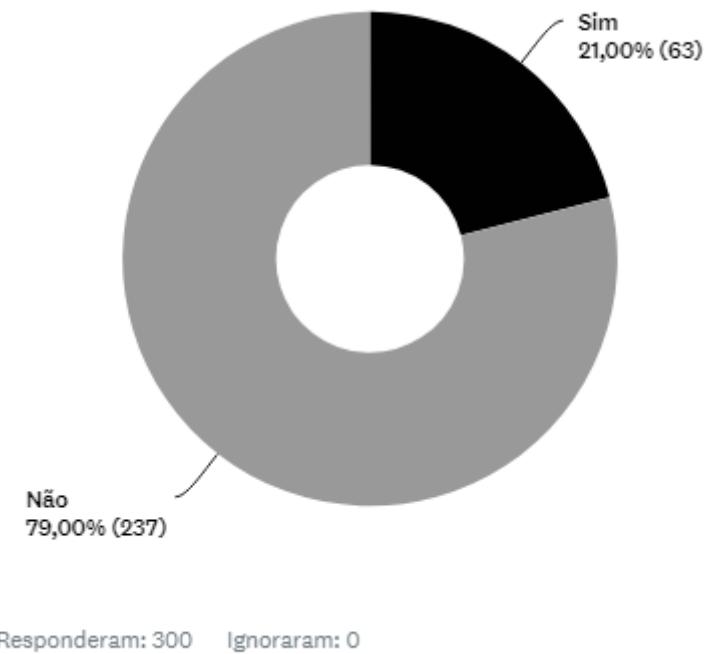


**Figura II.** Fluxograma do estudo.

O questionário apresentava oito questões, que englobavam os tópicos de prevalência de fisioterapeutas atuantes em escolas, instituição pública e privada, atuação da fisioterapia no contexto da saúde do escolar, público-alvo e faixa etária, relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar, conteúdo de saúde do escolar na graduação e contato com o Programa Saúde na Escola (PSE), sendo que uma delas possuía alternativa aberta para ser especificada a opinião distinta. Os resultados serão mostrados detalhadamente abaixo:

### **1. Prevalência de fisioterapeutas em escolas**

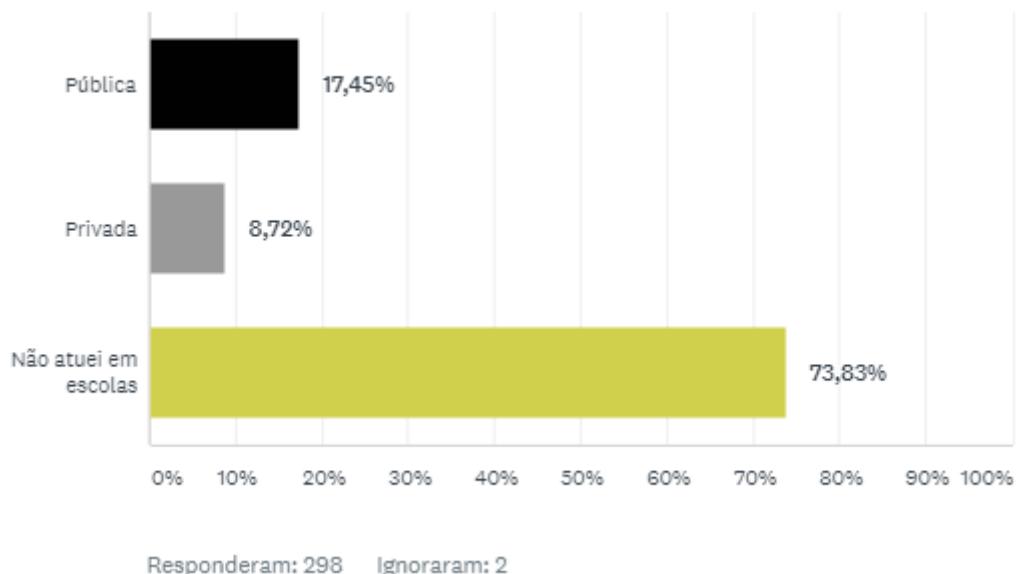
A maioria dos fisioterapeutas da cidade de São Paulo não atuaram em escolas, totalizando 237 fisioterapeutas (79%), enquanto somente 63 profissionais (21%) relataram a atuação.



**Figura III.** Prevalência de fisioterapeutas atuantes em escolas, na cidade de São Paulo, de acordo com a porcentagem de respostas afirmativas (21%), se o profissional já teve atuação no ambiente escolar.

## 2. Instituição pública ou privada

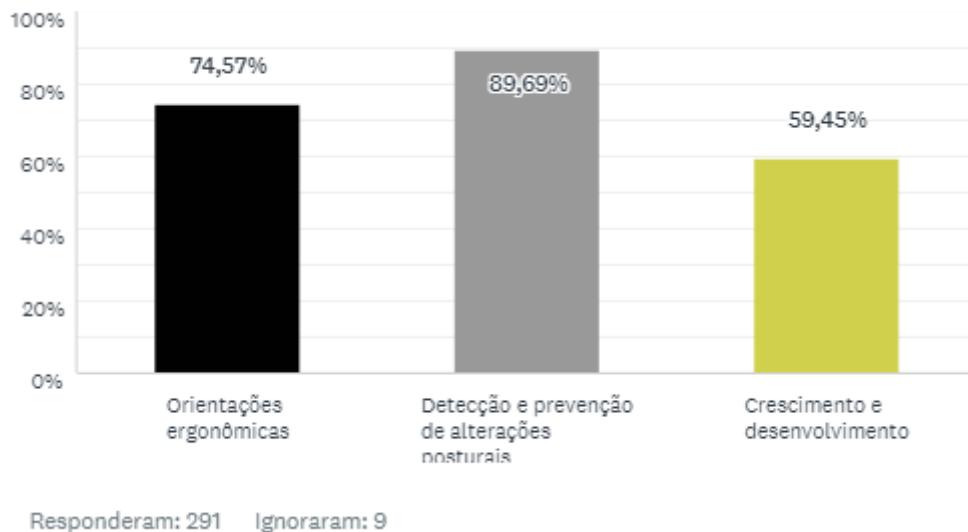
Em relação ao tipo de gestão das escolas, se pública ou privada, houve predomínio dos fisioterapeutas atuando em instituições públicas (17,45%), com um número de 52 profissionais. Tendo somente 26 respostas (8,72%) atuantes em instituições privadas. A grande maioria dos profissionais, total de 220 (73,83%) não atuou em escolas.



**Figura IV.** Tipo de gestão das instituições escolares em que houveram atuação dos fisioterapeutas, na cidade de São Paulo.

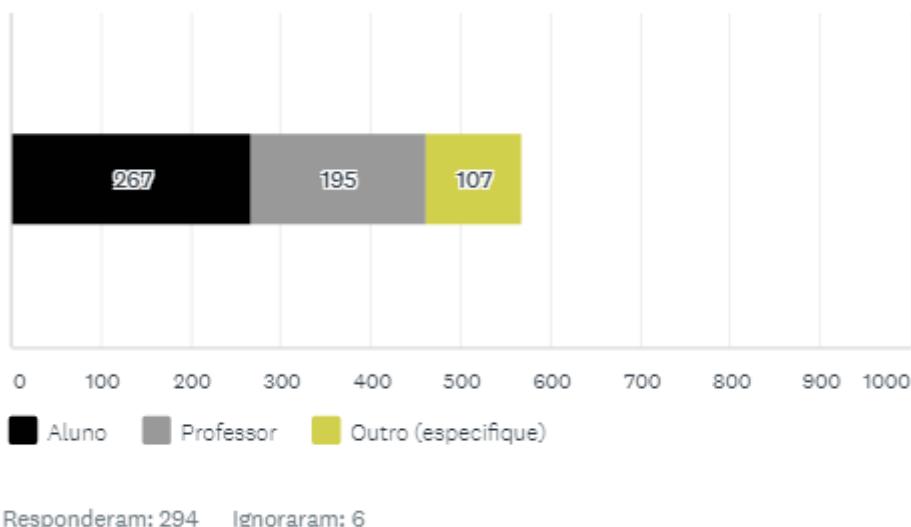
### 3. Atuação da fisioterapia no contexto da saúde do escolar

Detecção e prevenção de alterações posturais na saúde do escolar foram a abordagem de atuação com maior porcentagem (89,69%), seguida das orientações ergonômicas (74,57%). A atuação crescimento e desenvolvimento obteve menor porcentagem (59,45%). Nesta questão, poderiam ser escolhidas mais de uma alternativa.



**Figura V.** Abordagens principais de atuação do fisioterapeuta, na saúde do escolar.

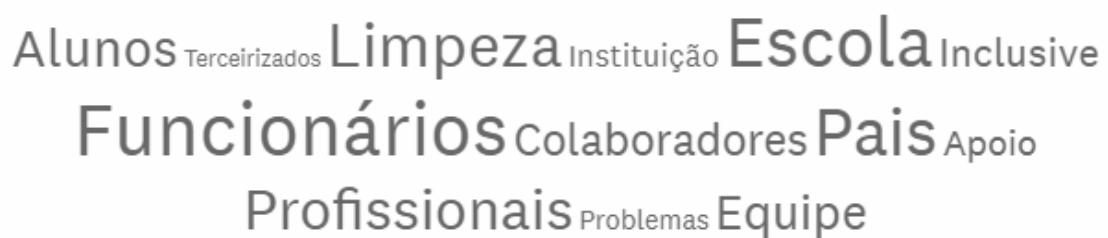
#### 4. Público-alvo atendido nas escolas



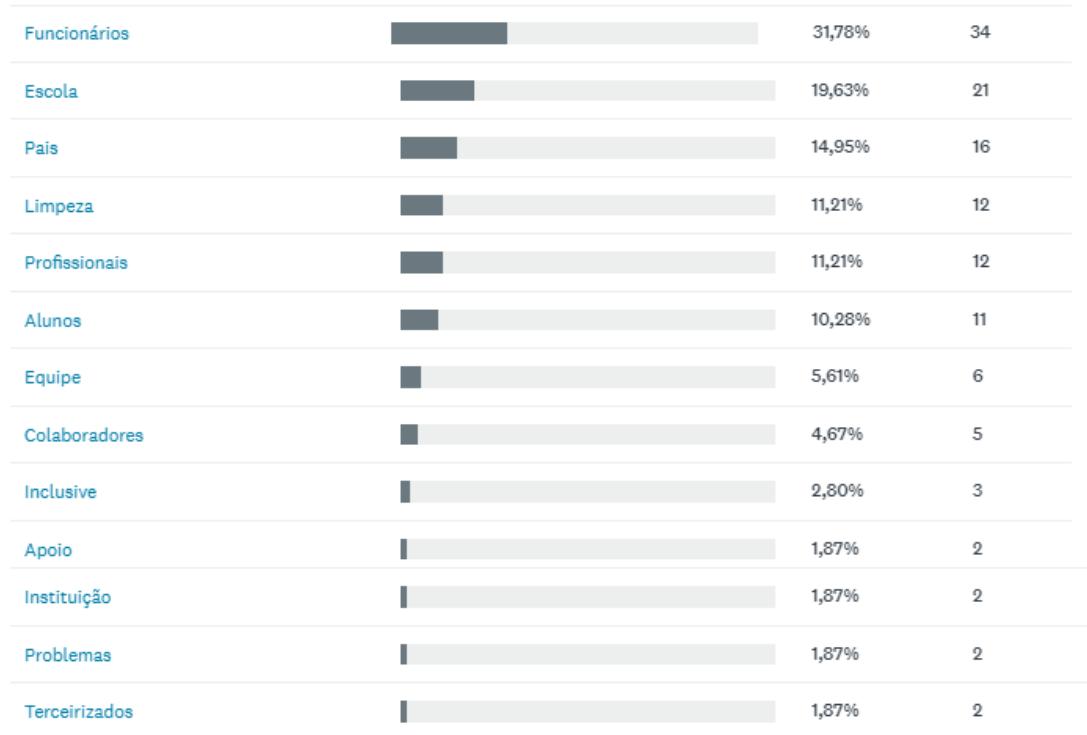
**Figura VI.** Público-alvo da atuação da fisioterapia no ambiente escolar.

O público-alvo preferencial de avaliação e atendimento do fisioterapeuta na escola são os alunos, com 267 votos (90,82%). O professor foi considerado como foco de atuação por 195 profissionais (66,33%). A alternativa ‘outro’ poderia ser assinalada, caso tivesse alguma ideia distinta para ser acrescentada, totalizou 36,39%, com 107 votos. Neste caso, foi feita uma análise de texto com as respostas mais frequentes, tendo maior prevalência, os funcionários, de forma geral (incluindo aqueles terceirizados, da limpeza, etc), os pais, bem como toda a equipe multiprofissional.

De acordo com análise de texto do software, que detém as palavras mais utilizadas dentre as respostas.



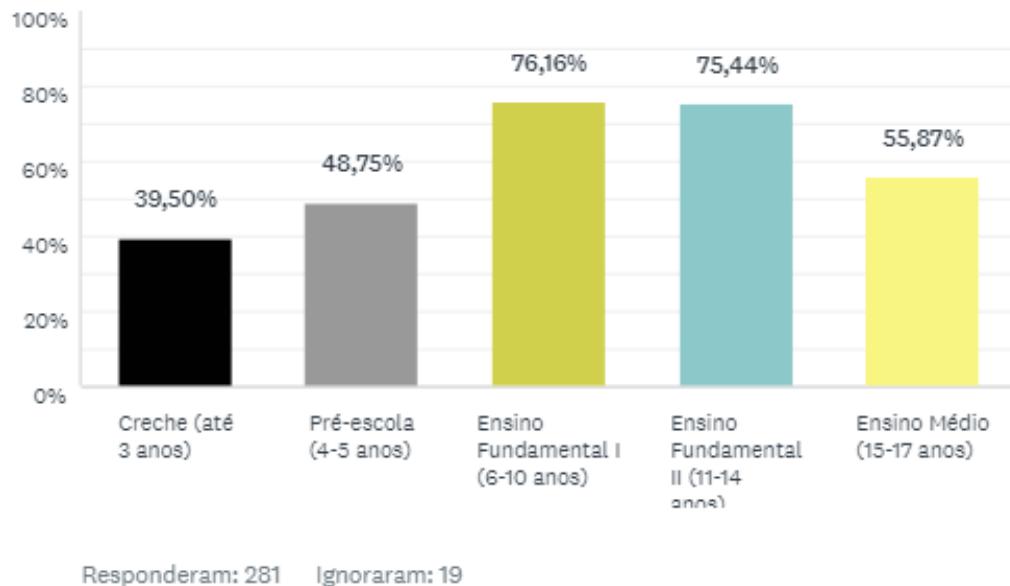
**Figura VII.** Exibição em nuvem, das palavras mais utilizadas, na alternativa aberta ‘outros’ da questão de público-alvo do atendimento da fisioterapia no ambiente escolar.



**Figura VIII.** Exibição em lista, das palavras mais utilizadas, na alternativa aberta ‘outros’ da questão de público-alvo do atendimento da fisioterapia no ambiente escolar.

## 5. Faixa etária dos alunos

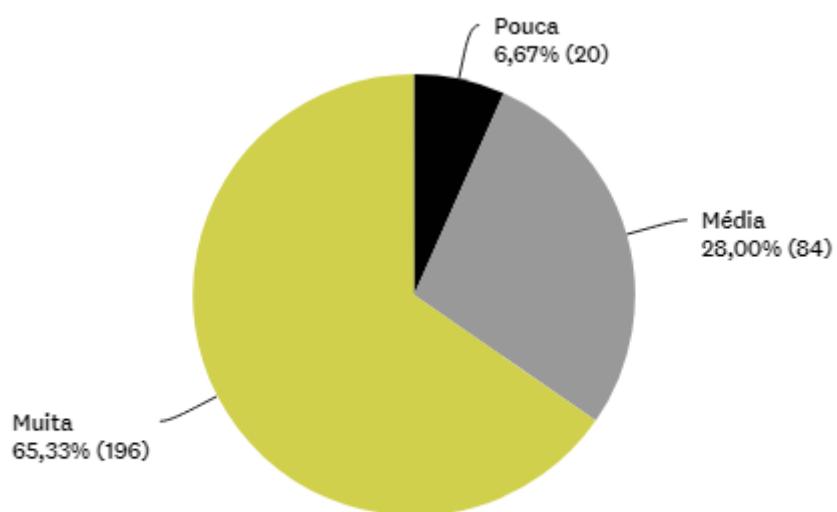
Ao analisar a faixa etária que os fisioterapeutas consideram de maior importância para atuação da fisioterapia na saúde do escolar foram obtidas as seguintes respostas: Ensino Fundamental I e II, com 76,16% e 75,44% respectivamente. O Ensino Médio obteve 55,87% das indicações; a Pré-escola 48,75% e, faixa etária inicial no ambiente escolar, designando a creche 39,50%.



**Figura IX.** Faixa etária e etapa da educação infantil de maior importância para atendimento dos profissionais fisioterapeutas no ambiente escolar.

## 6. Relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar

Ao questionar os profissionais sobre a relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar, 196 pessoas (65,33%) consideraram como de 'muita relevância', 84 pessoas (28%) como sendo de 'média relevância' e 20 fisioterapeutas (6,67%) de 'pouca relevância'.

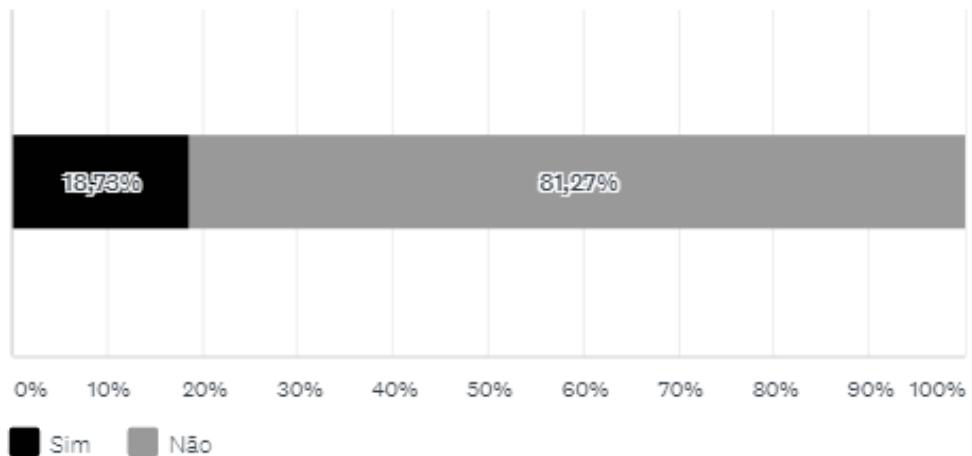


Responderam: 300 Ignoraram: 0

**Figura X.** Relevância da inserção do fisioterapeuta no contexto escolar, de acordo com a opinião dos profissionais.

## 7. Conteúdo de saúde do escolar na graduação

Foi mínima a quantidade de fisioterapeutas, da cidade de São Paulo, que tiveram conteúdo de saúde do escolar durante a graduação, somando apenas 56 profissionais (18,73%), enquanto 256 (81,27%) não tiveram.

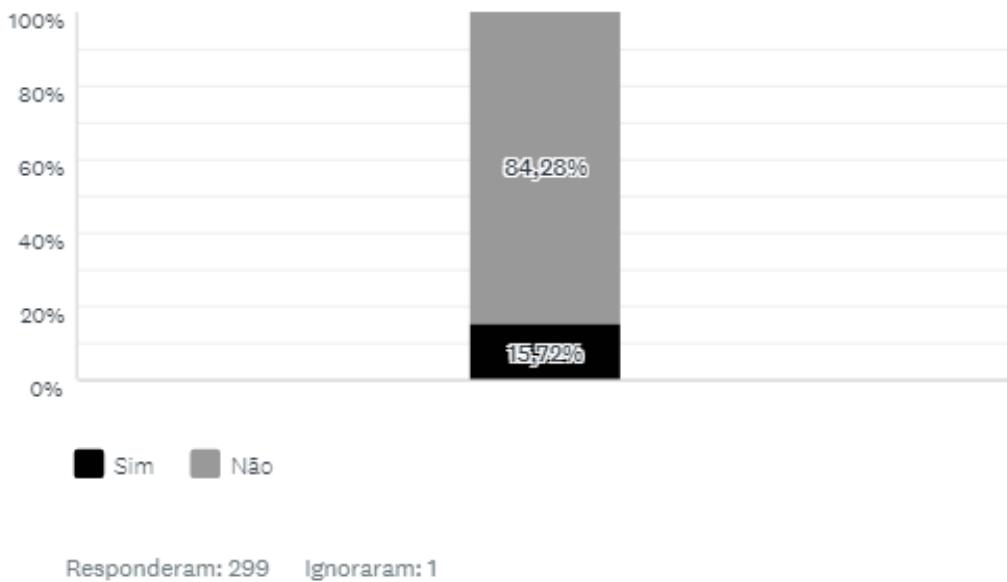


Responderam: 299 Ignoraram: 1

**Figura XI.** Porcentagem de fisioterapeutas que tiveram disciplina de saúde do escolar durante a graduação.

## 8. Contato com o Programa Saúde na Escola (PSE)

Os fisioterapeutas, em sua maioria (252 profissionais - 84,28%), não tiveram contato com o Programa Saúde na Escola (PSE), e somente 47 pessoas - 15,72% tiveram algum contato.



**Figura XII.** Contato dos fisioterapeutas com o Programa Saúde na Escola (PSE).

Ao divulgar o projeto, informamos o telefone e e-mail para contato, para caso de dúvidas, sugestões ou críticas. Foi feita a análise qualitativa dos pontos levantados.

Houve incentivo à pesquisa, parabenizando a iniciativa e ressaltando a importância da inclusão de fisioterapeutas nas escolas. Foram citadas a atuação tanto na fase inicial, Educação Infantil, quanto no Ensino Fundamental, com ações preventivas primárias para educação postural.

Foi relatada à realização de projetos com tema semelhante, e dessa forma, oferecido auxílio para contribuir com a pesquisa.

A participação de uma equipe multiprofissional também foi sugerida, na área da saúde, no âmbito escolar, com atuação não só do fisioterapeuta, mas também do psicólogo, assistente social, fonoaudiólogo e terapeuta ocupacional.

Uma dúvida também foi trazida, referente ao critério de inclusão de ‘atuante na cidade de São Paulo’, que pode ser considerado viés e será destrinchado mais a frente, na discussão da pesquisa.

As mensagens recebidas foram sintetizadas e reescritas abaixo:

\* Fisioterapeuta, mãe com filhos pequenos em escola, entrou em contato com instituição sobre a importância de orientação das crianças desde a Educação Infantil até a alfabetização, pois atende adolescentes com muitas dores; acredita que a fisioterapia teria um bom campo de atuação nas escolas.

\* Sugestão de uma equipe multiprofissional, sendo que além do fisioterapeuta no ambiente escolar, a inclusão de psicólogos também seria bem vista, para melhor qualidade da assistência, com uma visão biopsicossocial.

\* Dúvida do local de atuação, se poderia participar da pesquisa, pois trabalha em São Bernardo do Campo, fora da cidade de São Paulo, porém têm uma equipe com fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, psicólogo e assistente social, que atua no Ensino Médio Regular, fazendo acompanhamento aos alunos com deficiência, não atendendo clinicamente.

\* Grande satisfação ao receber o e-mail do CREFITO sobre o trabalho; defendeu tese em 2005 intitulada "Efeitos da educação postural nas mudanças de hábitos em escolares das 1<sup>º</sup> a 4<sup>ª</sup> séries do ensino fundamental"; aspiração da pesquisa era que os fisioterapeutas contribuíssem com ações preventivas primárias, para educação postural nas escolas de ensino fundamental; parabenizou, desejou boa sorte e que os resultados possam colaborar com a relevância da inclusão dos fisioterapeutas nas escolas.

\* Se disponibilizando para auxiliar no projeto, caso precise de alguma informação extra, pelo fato de ter feito um artigo de revisão na pós-graduação, com a mesma linha de pesquisa.

## 5. DISCUSSÃO

O objetivo principal deste estudo foi de avaliar e caracterizar a atuação do fisioterapeuta na cidade de São Paulo. A maioria dos fisioterapeutas consideram de muita relevância a inserção de fisioterapeutas no ambiente escolar, porém apenas 21% são atuantes ou atuaram em escolas. A caracterização dos fisioterapeutas atuantes nas escolas, na cidade de São Paulo, designa profissionais de instituição pública, tendo os alunos como público-alvo, de faixa etária predominantemente, do Ensino Fundamental I e II (6-14 anos), abordando questões de detecção e prevenção de alterações posturais na saúde do escolar, além de orientações ergonômicas.

Nossos dados mostram 65,33% dos fisioterapeutas consideram de muita relevância a inserção de fisioterapeutas no ambiente escolar, porém apenas 21% são atuantes ou atuaram em escolas.

Santos, 2015 também investigou a opinião da atuação do fisioterapeuta nas escolas, tendo resultados semelhantes, sendo considerada a importância e relevância desse profissional no contexto escolar. Porém, os questionamentos eram feitos aos professores da instituição, o que difere deste estudo.<sup>21</sup>

A quantidade pequena de profissionais atuantes nas escolas pode ser justificada por se tratar de um campo relativamente novo de atuação para os fisioterapeutas, sendo um tema também pouco difundido na literatura, onde não há outros estudos relatando a prevalência de fisioterapeutas que atuam no âmbito escolar.

Em 2009, Medeiros e Becker também verificaram que a atuação do fisioterapeuta na saúde do escolar é pouco explorada e que são poucos os trabalhos que identificam o fisioterapeuta como profissional de apoio à inclusão escolar.<sup>22</sup>

De acordo com a World Confederation for Physical Therapy 2017, as ações fisioterapêuticas se baseiam na saúde de promoção, prevenção, tratamento/intervenção, habilitação e reabilitação, que ocorrem em múltiplas configurações, podendo incluir escolas - pré-escolas e escolas especiais. Os fisioterapeutas fornecem serviços que desenvolvem, mantêm e restauram o máximo de movimento e habilidade funcional das pessoas e ajudam as pessoas a maximizar sua qualidade de vida, buscando o bem-estar físico, psicológico, emocional e social.<sup>23</sup>

Ainda seguindo a declaração de política da WCPT, 2017, em relação à descrição da fisioterapia, temos que as intervenções fisioterapêuticas podem ser dirigidas para populações específicas, que podem ser nações, estados e territórios, regiões, grupos minoritários ou outros grupos específicos, como por exemplo, programas de triagem para escoliose entre escolares.<sup>23</sup>

Poucos profissionais tiveram conteúdo de saúde do escolar durante a graduação - 18,73% do total analisados na pesquisa - podendo este, ser um fator que não estimule o profissional a buscar as escolas como campo de atuação, ao fim de sua formação.

Seria vantajosa a presença de disciplina de saúde do escolar, dentro da grade curricular do curso de fisioterapia, ou mesmo a iniciativa de mais projetos de ensino, extensão e pesquisa nesta área, como observado no estudo de Badaró, 2012 com a apresentação de um programa de fisioterapia no cuidado corporal de escolares. Os acadêmicos eram preparados para

identificar alterações posturais em crianças e adolescentes e vivenciar o ambiente escolar, por meio de observação e análise do mobiliário, carga transportada, hábitos posturais adotados, etc.<sup>24</sup>

Os fisioterapeutas que atuam na saúde escolar são de instituição pública, predominantemente, tendo os alunos como público-alvo, de faixa etária predominantemente, do Ensino Fundamental I e II (6-14 anos), abordando questões de detecção e prevenção de alterações posturais na saúde do escolar e orientações ergonômicas. Citada como atuação secundária, ações fisioterapêuticas voltadas para o professor e também abordagens a todos os envolvidos no ambiente escolar, incluindo pais e funcionários de forma geral - administrativos, auxiliares, estagiários, limpeza, cozinha, segurança, entre outros.

Os resultados foram semelhantes no estudo de Pinheiro, 2017, onde foi destrinchada as possíveis abordagens do fisioterapeuta nas escolas, sendo relacionados aspectos de mobiliário, adaptação do ambiente físico, minimização de barreiras arquitetônicas, identificação e esclarecimento de dúvidas do desenvolvimento neuropsicomotor, troca de experiências entre fisioterapeutas e professores, a cerca de educação em saúde, sobre como agir com os alunos.<sup>25</sup>

A maior porcentagem de atuação dos fisioterapeutas em instituições públicas pode ser justificada pelo Programa Saúde na Escola (PSE), política pública intersetorial do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação, instituído em 2007, por decreto presidencial. O PSE engloba ações no contexto saúde-educação voltadas a crianças, adolescentes e jovens para promover o desenvolvimento pleno dessa população, e deve ser estendido aos educandos de todas as escolas da educação pública básica do país: estaduais e municipais. Constitui uma estratégia que procura fomentar uma gestão coletiva das ações de saúde e educação a partir da participação de profissionais da saúde, educação, dos educandos e da comunidade, no território onde convivem. O trabalho conjunto entre escola e equipe de saúde pode trazer novos sentidos para a produção da saúde, construindo redes de produção de saberes entre profissionais e comunidade.<sup>26</sup>

Promoção de saúde, segundo o conceito adotado pelo SUS, por meio da Política Nacional de Promoção da Saúde, é uma estratégia de articulação transversal na qual se confere visibilidade aos fatores que colocam a saúde da população em risco, visando à criação de mecanismos que reduzam situações de vulnerabilidade e defendam radicalmente a equidade.<sup>27</sup> Pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a promoção da saúde é um processo que objetiva ampliar as possibilidades dos cidadãos de controlar, de forma crescente, os determinantes sociais da saúde e, como consequência, melhorar sua qualidade de vida.<sup>26</sup> Então, um dos

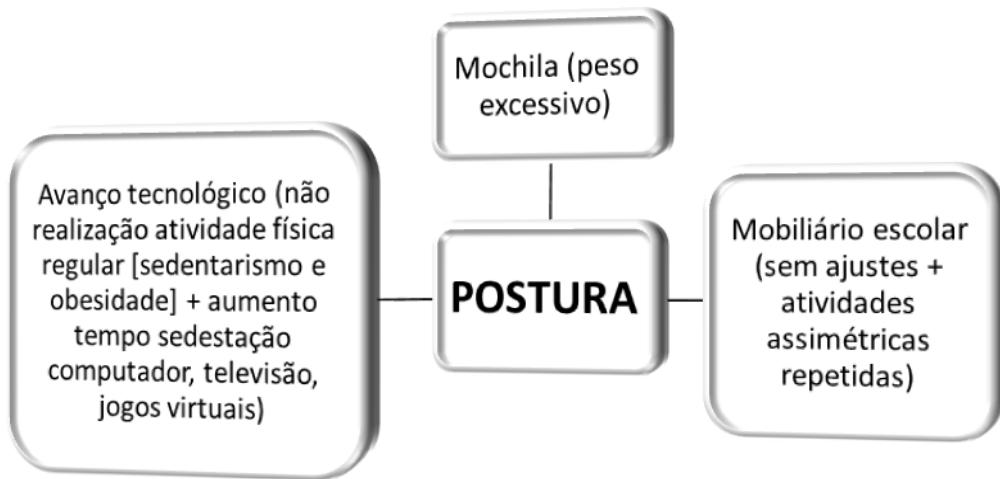
componentes do PSE é a prevenção e promoção da saúde, onde entraria a participação do fisioterapeuta.

Provavelmente, os fisioterapeutas atuantes em escolas públicas também votaram na questão referente ao contato com PSE, que pode ser visto pelos valores aproximados de porcentagem (17,45%) e (15,72%), respectivamente, o que reforça essa correlação.

O predomínio da faixa etária entre 6-14 anos, alunos do Ensino Fundamental I e II, está de acordo com alguns estudos, que citam alterações posturais de grande importância nessa idade, principalmente àquelas relacionadas com a coluna vertebral, de acordo com o estudo de Vasconcelos, 2010.<sup>5</sup> Nesta faixa etária é prevalente a escoliose idiopática, que ocorre entre os 10 anos e a maturidade do sistema esquelético, de acordo com Dobbs, 1999.<sup>7</sup>

Algumas alterações, como a própria escoliose idiopática do adolescente, estão correlacionadas com o estirão do crescimento, que nos meninos varia de 13-15 anos e nas meninas 11-13 anos, de acordo com Marcondes, 2002. Faixa etária esta, que designa alunos do Ensino Fundamental II, que no presente estudo, obteve 75,44% de votos de fisioterapeutas, quando questionada a idade do público-alvo na atuação.<sup>28</sup>

Alguns fatores, em conjunto, contribuem para os prejuízos da saúde musculoesquelética nas crianças e adolescentes na fase escolar. São eles: mochilas (uso de maneira inadequada + peso excessivo), mobiliário escolar (sem ajustes para o biotipo do indivíduo + manutenção de posições inadequadas + atividades assimétricas repetidas) e avanço tecnológico (não realização de atividades físicas regulares, influenciando no sedentarismo e obesidade + tempo aumentado em sedestação em frente à televisão, computador, jogos virtuais + posturas inapropriadas com vícios posturais).



**Figura XIII.** Esquema dos principais tópicos relacionados à alterações na postura para crianças e adolescentes em idade escolar.

É relevante ressaltar, que os indivíduos não acompanhados por um olhar fisioterapêutico nesta fase da puberdade, tem alto risco de fixação de posturas patológicas, pois o crescimento muscular pode não acompanhar o crescimento ósseo, gerando contraturas e desequilíbrio musculares, como referido por Magee, 2005.<sup>29</sup>

A identificação dos padrões posturais em escolares é significativa para a prevenção das alterações citadas, acompanhamento de possíveis desajustes corporais, bem como estabelecimento de terapêuticas para redução ou correção dos mesmos. Visam amenizar os transtornos posturais na vida adulta, já que programas de conscientização corporal e educação postural nas escolas podem intervir precocemente nas estruturas ósseas, que na infância ainda são modificáveis, como já citado por Zapater, 2004.<sup>16</sup>

O predomínio das abordagens fisioterapêuticas se direcionaram para os alunos, mas foram indicados outros públicos-alvo como ampliação das ações aos professores, pais e a todos os funcionários que compõem o ambiente escolar. Badaró, 2012 já havia expandido a atuação do fisioterapeuta nas escolas, citando pais e professores<sup>1</sup>, porém a abrangência aos funcionários (administrativos, auxiliares, estagiários, limpeza, cozinha, segurança, etc.) foi inédita, trazendo a importância também do acréscimo da visão “saúde e trabalho” do fisioterapeuta, para os envolvidos neste contexto.

Houve uma correlação quantitativa da faixa etária creche e pré-escola (0-5 anos) e abordagem fisioterapêutica ao crescimento e desenvolvimento neuropsicomotor, sendo as opções menos votadas no questionário, de acordo com a opinião dos fisioterapeutas participantes da pesquisa. Pode ser denotado o desconhecimento dos profissionais quanto a abordagem dos lactentes e crianças menores em escolas ou mesmo eles considerarem não ser o tópico de maior importância.

Normalmente a avaliação do DNPM é realizada nas crianças menores, abaixo de 5 anos, pois o acompanhamento regular na primeira infância e avaliações fisioterapêuticas programadas permitem detectar precocemente atrasos ou desvios, orientar os pais sobre as características da criança pré-termo, ensinar princípios básicos de estimulação sensório-motora, anotar dados sobre o crescimento e desenvolvimento das crianças acompanhadas na caderneta infantil. Quanto mais precoce as intervenções, maiores as chances de normalização sem defasagem no desenvolvimento.<sup>30</sup>

Crianças frequentadoras de centros de educação infantil têm maior risco de adquirir infecções e, consequentemente, uma maior probabilidade para atraso no desenvolvimento e crescimento infantil.<sup>31,32</sup>

Em ambientes de creches, há predominantemente um foco sobre a investigação psicomotora<sup>32</sup>, como visto no estudo de Braga, 2011, já que o conhecimento da situação de crescimento e desenvolvimento de crianças nas creches, permite à implementação de ações de promoção e prevenção da saúde, contribuindo para o delineamento de políticas públicas, articulação intersetorial e conscientização da população, proporcionando à criança atingir um desenvolvimento saudável e harmonioso.

A atuação com as crianças com deficiência no ambiente escolar é um tópico não abordado na pesquisa, porém de extrema importância. Os pacientes com algum grau de deficiência motora ou intelectual devem ser orientados quanto o acompanhamento fisioterapêutico e, se possível, realizar o atendimento fisioterapêutico, propriamente dito, orientação à equipe da escola em relação à patologia e níveis de habilidade alcançáveis, auxílio em relação à inclusão educacional, bem como, orientação aos pais.

Conforme o estudo de Alpino, 2008, a participação, convivência e socialização do aluno com paralisia cerebral na escola regular podem ser comprometidas pelas limitações na capacidade de locomoção e controle postural. Na perspectiva da inclusão escolar, o trabalho colaborativo entre profissionais especializados e educadores da escola comum pode representar importante

estratégia de suporte à escolarização desses alunos. A ausência de adaptações do espaço físico, mobiliário escolar e recursos de tecnologia assistiva implica em maior prejuízo para o desempenho funcional e, consequentemente, para a qualidade de vida dessas crianças. Foi realizado um planejamento colaborativo de intervenção, a partir do conhecimento das necessidades dos alunos participantes e dificuldades de suas professoras. Constatou-se melhora do alinhamento postural, habilidades de alimentação, higiene, interesse e funcionalidade em atividades acadêmicas, segurança, auto-estima, coordenação e redução da necessidade de reposicioná-los na cadeira.<sup>34</sup>

Temos como limitações deste estudo a falta de aderência dos fisioterapeutas. Um dos motivos pode o questionário somente no formato *online*, e também a ida para *spam* de muitos emails enviados pelo CREFITO-3 aos profissionais, que continham o link do questionário.

Ao selecionar os fisioterapeutas da cidade de São Paulo para participação na pesquisa, houve dificuldade para distinguir a população de inclusão, causando dúvida, pois os fisioterapeutas que possuem registro na sede do CREFITO-3 não necessariamente estão atuando na cidade de São Paulo. O contrário também é verdadeiro, pois há profissionais da Grande São Paulo que não possuem registro no CREFITO-3, porém atuam na cidade de São Paulo. Podendo este ser considerado um viés do estudo.

Objetiva-se na prática, justificar a relevância da inserção deste profissional no âmbito escolar, contribuindo com diversas ações fisioterapêuticas, em diversas faixas etárias, além de acrescentar no currículo do estudante de Fisioterapia, a disciplina de Saúde do Escolar. Como perspectivas futuras, temos a ampliação do campo de atuação dos fisioterapeutas, incorporando a equipe multiprofissional das escolas, trazendo benefícios aos envolvidos no contexto escolar.

## 6. CONCLUSÃO

Pode-se concluir que, a maioria dos fisioterapeutas (65,33%) consideram de muita relevância a inserção de fisioterapeutas no ambiente escolar, porém apenas 21% são atuantes ou atuaram em escolas. A caracterização dos fisioterapeutas atuantes nas escolas, na cidade de São Paulo, designa profissionais de instituição pública, tendo os alunos como público-alvo, de faixa etária predominantemente, do Ensino Fundamental I e II (6-14 anos), abordando questões

de detecção e prevenção de alterações posturais na saúde do escolar, além de orientações ergonômicas.

Os inúmeros problemas posturais, de início nesta faixa etária, são agravados na idade adulta, sendo importante a abordagem do fisioterapeuta na identificação, acompanhamento e resolução precoce dessas alterações, com implantação de programas de reeducação postural direcionados ao paciente, a fim de prevenir problemas biomecânicos definitivos, no futuro.

A atuação do fisioterapeuta colabora para o trabalho integral na equipe multiprofissional na saúde do escolar, trazendo benefícios para a qualidade de vidas dos envolvidos e evitando altos custos em saúde posteriormente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Badaró AFV, Basso DBA. A saúde do escolar por um olhar da fisioterapia. Convibra Saúde - Congresso Virtual Brasileiro de educação, gestão e promoção da saúde [evento na Internet]; 2012. [acesso em 12 set 2016] Disponível em: [saude.convibra.com.br](http://saude.convibra.com.br)
2. Fonseca EMGO. Desenvolvimento normal de 1 a 5 anos. - Revista de Pediatria SOPERJ. 2011;12 (Suppl 1)(1):4-8
3. Gallahue DL. Understanding motor development: infants, children, adolescents. Indianapolis: Brown e Benchmark Publishers; 1989.
4. Kendall FP et.al. Músculos Provas e Funções. 5 ed. São Paulo: Manole; 2007.
5. Vasconcelos GAR, Fernandes PRB, Oliveira DA, Cabral ED, Silva LVC. Avaliação postural da coluna vertebral em escolares surdos de 7-21 anos. Fisioter. Mov. 2010 jul./set.; 23(3): 371-380.
6. Ritter AL, Souza JL. Instrumento para conhecimento da percepção de alunos sobre a postura adotada no ambiente escolar - Posper. Mov. 2006 set./dez.; 12(3): 249-262.
7. Dobbs MB, Weinstein SL. Infantile and juvenile scoliosis. Orthop Clin North Am 1999; 30: 331-41.
8. Penha PJ, João SMA, Casarotto RA, et al. Postural assessment of girls between 7 and 10 years of age. Clinics 2005; 60(1): 9-16.
9. Costa TB, Giantorno JB, Suzuki FS, Oliveira DL. Análise Postural em Escolares do Ensino Fundamental. Revista Brasileira de Ciências da Saúde - RBCS 2012; 16(2): 219-222.
10. Pereira VCG, Fornazari LP, Seibert SN. O rastreamento de alterações posturais nas escolas como ferramenta ergonômica na prevenção de afecções da coluna vertebral. 2º ABERGO 2016 out./nov.
11. Shehab DK, Al-Jarallah KF. Nonspecific low back pain in Kuwaiti children and adolescents: associated factors. J Adolesc Health 2005; 36(1): 32-5.

12. Aleixo AA, Guimarães EL, Walsh IAP, Pereira K. Influência do sobrepeso e da obesidade na postura, na praxia global e no equilíbrio de escolares. *Journal of Human Growth and Development* 2012; 22(2): 239-245
13. Cardoso V, Reis AP, Iervolino SA. Escolas Promotoras de Saúde. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum.* 2008; 18(2): 107-115.
14. Brasil, Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica. Guia prático do Programa de Saúde da Família. Rio de Janeiro (RJ): Ministério da Saúde; 2001.
15. Cottalorda J, Bourelle S, Gautheron V, Kohler R. Backpack and spinal disease: myth or reality?. *Chir Orthop Reparatrice Appar Mot.* 2004; 90(3): 207-214.
16. Arruda MF, Simões MJS. Caracterização do excesso de peso na infância e sua influência sobre o sistema musculoesquelético de escolares em Araraquara-SP. *Alim. Nutr.* 2006 out./dez.; 17(4): 419-427.
17. Zapater AR, Silveira DM, Vitta A, Padovani CR, Silva JCP. Postura sentada: a eficácia de um programa de educação para escolares. *Cien Saude Colet* 2004; 9(1): 191-199.
18. Morais T, Bernier M, Turcotte F. Age- and sex-specific prevalence of scoliosis and the value of school screening programs. *Am J Public Health* 1985; 75: 1377-1380.
19. Shiwa Sílvia Regina, Schmitt Ana Carolina Basso, João Sílvia Maria Amado. O fisioterapeuta do estado de São Paulo. *Fisioter. Pesqui.* [Internet]. 2016 Sep [cited 2017 Dec 26]; 23( 3 ): 301-310. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502016000300301&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502016000300301&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/16115523032016>.
20. SurveyMonkey. Quem somos: SurveyMonkey. <http://pt.surveymonkey.com/MP/aboutus/> Accessed 17/01/2017, 2017.
21. Santos MET, Lara S, Folmer V. Inclusão escolar: possíveis contribuições da fisioterapia sob a óptica de professoras. *Revista Educação Especial* 2015 jan/abr; 28(51):67-82.
22. Medeiros PG, Becker E. Interação fisioterapeuta-professor a partir das necessidades encontradas na inclusão escolar. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento* 2009;9(1):49-58.

23. World Confederation for Physical Therapy. Policy statement: Description of physical therapy. London, UK: WCPT; 2017. <http://www.wcpt.org/policy/ps-descriptionPT> (Acesso em 11 jan 2017)
24. Badaró AFV, Turra P, Nichele LFI, Fernandes DL, Zulian T, Basso DBA. Apresentação de um programa de fisioterapia no cuidado corporal de escolares. Convibra Saúde - Congresso Virtual Brasileiro de educação, gestão e promoção da saúde [evento na Internet]; 2012. [acesso em 28 jan 2018] Disponível em: [saude.convibra.com.br](http://saude.convibra.com.br)
25. Pinheiro MO, Mélo TR. O papel da fisioterapia nas escolas e na sala de atendimento educacional especializado (AEE): uma revisão não sistemática. Ciência em Movimento | Reabilitação e Saúde 2017; 19(38):55-64.
26. Brasil. Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Instrutivo PSE - Brasília (DF); 2011.
27. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Portaria nº 687 MS/GM, de 30 de março de 2006. Brasília: MS; 2006. (Série B. Textos Básicos em Saúde)
28. Marcondes E, Vaz FAC, Ramos JLA, Okay Y. Pediatria Básica. 9ª ed. São Paulo (SP): Editora Sarvier; 2002.
29. Magee DJ. Avaliação musculoesquelética. 4ª ed. Barueri: Manole; 2005. p. 872.
30. Magalhães LC, Catarina PW, Barbosa VM, Mancini MC, Paixão ML. Estudo comparativo sobre o desempenho perceptual e motor na idade escolar em crianças nascidas pré-termo e a termo. Arq Neuropsiquiatr 2003;61(2-A):250-255.
31. Holmes SJ, Morrow AL, Pickering LK. Child-care practices: effects of social change on the epidemiology of infectious diseases and antibiotic resistance. Epidemiol Rev. 1996; 18(1): 10–28.
32. Braga AKP; Rodovalho JC; Formiga CKMR. Evolução do crescimento e desenvolvimento neuropsicomotor de crianças pré-escolares de zero a dois anos do município de Goiânia (GO). Rev Bras Cresc e Desenv Hum 2011; 21(2): 230-239.
33. Sabatés AL, Mendes LCO. Perfil do crescimento e desenvolvimento de crianças entre 12 e 36 meses de idade que freqüentam uma creche municipal da cidade de Guarulhos. Cienc Cuid Saude. 2007; 6(2):164-70.

34. Alpino AMS. Consultoria colaborativa escolar do fisioterapeuta: acessibilidade e participação do aluno com paralisia cerebral em questão. São Carlos. Tese [Doutorado em Educação do Indivíduo especial] - Universidade Federal de São Carlos; 2008.

**ANEXOS****ANEXO A - MODELO DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado colega fisioterapeuta,

Estou fazendo o Trabalho de Conclusão de Residência, que está sendo realizado no Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, sob orientação da Prof. Dra. Silvia Maria Amado João, e tem como objetivo avaliar a atuação do fisioterapeuta na saúde do escolar, bem como verificar outras questões, como a prevalência de fisioterapeutas atuantes nas escolas da cidade de São Paulo e delinear as possibilidades de atuação da Fisioterapia no âmbito escolar.

A avaliação é realizada através deste questionário online:

<https://pt.surveymonkey.com/r/B9RMJRM>

O preenchimento do questionário dura 2 minutos e é indicativo automático do consentimento com o projeto (todas as informações contidas neste questionário serão de total sigilo e para uso somente científico com autorização do participante; esses documentos serão guardados em local seguro por 5 anos e depois excluídos; este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; qualquer dúvida, sugestões ou críticas sobre esta pesquisa, você pode entrar em contato pelo telefone (11) 3091-8424 ou no email [alineprado.fisioterapia@gmail.com](mailto:alineprado.fisioterapia@gmail.com)).

Sua participação é de extrema importância. Obrigada!

## **ANEXO B - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA**

USP - FACULDADE DE  
MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
DE SÃO PAULO - FMUSP



### **PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

#### **DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Atuação do Fisioterapeuta na Saúde da Criança e do Adolescente no Ambiente Escolar

**Pesquisador:** Silvia Maria Amado João

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 77624117.4.0000.0065

**Instituição Proponente:** Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### **DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.348.049

#### **Apresentação do Projeto:**

Será feito um levantamento bibliográfico e uma pesquisa online com fisioterapeutas voluntários sobre a atuação da fisioterapia em escolas. Busca-se conhecer a prevalência de fisioterapeutas atuantes nas escolas, na cidade de São Paulo e as possibilidades de atuação da Fisioterapia no âmbito escolar.

A criança e o adolescente apresentam particularidades físicas e fisiológicas próprias da fase de crescimento. Na abordagem com os lactentes, o foco está voltado para o crescimento e desenvolvimento neuropsicomotor, sendo a avaliação e identificação precoce de características suspeitas para atraso do desenvolvimento motor interferem diretamente no melhor prognóstico, já que quanto mais cedo ocorrer a intervenção, melhor o resultado. Na infância e adolescência pode haver comportamentos de risco para a estrutura corporal. O sistema musculoesquelético encontra-se em processo de maturação e a exposição às acomodações inadequadas do meio escolar predispõe ao surgimento de alterações posturais, as quais podem causar desconfortos, algas ou mesmo incapacidades funcionais. A postura inadequada, atualmente em associação com o avanço tecnológico e sedentarismo das crianças, além de que no contexto escolar, mochilas com muito peso, utilizadas de forma inadequada e o mobiliário inapropriado, faz com que haja um número crescente da população infanto-juvenil com desconfortos das alterações posturais, principalmente com relatos de dor na coluna vertebral.

**Endereço:** DOUTOR ARNALDO 251 21º andar sala 36

**Bairro:** PACAEMBU

**CEP:** 01.246-903

**UF:** SP

**Município:** SAO PAULO

**Telefone:** (11)3893-4401

**E-mail:** cep.fm@usp.br

Continuação do Parecer: 2.348.049

**Relevância:** Muitas das causas de trabalhadores afastados dos empregos por disfunções posturais relacionam-se à infância/adolescência, sendo importante a criação de estratégias de prevenção e cuidados com a saúde postural nas escolas, amenizando os transtornos posturais na vida adulta, já que a intervenção precoce nas crianças e adolescentes é favorável, por ainda haver fatores anatômicos modificáveis. A fisioterapia tem a escola como um dos campos de sua atuação, envolvendo a promoção, prevenção e assistência de saúde das crianças e dos adolescentes, por meio de ações direcionadas para a saúde corporal dos escolares, focados no desenvolvimento e no crescimento físico-motor, associados aos cuidados para com a postura corporal.

**Objetivo da Pesquisa:**

Verificar a prevalência de fisioterapeutas atuantes nas escolas, na cidade de São Paulo; Delinear as possibilidades de atuação da Fisioterapia no âmbito escolar

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos mínimos

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa com pergunta clara e desenho de estudo satisfatório

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os autores pedem dispensa, uma vez que a coleta de dados será através de revisão bibliográfica e da aplicação de um questionário online voluntário.

**Recomendações:**

Aprovação

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Aprovado

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_867507.pdf	26/09/2017 21:19:10		Aceito
Outros	doc_auxilio_CREFITO.pdf	07/08/2017 18:30:49	Silvia Maria Amado João	Aceito
Outros	cadastro_online_aline.pdf	07/08/2017	Silvia Maria Amado	Aceito

Endereço: DOUTOR ARNALDO 251 21º andar sala 36

Bairro: PACAEMBU

CEP: 01.246-903

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3893-4401

E-mail: cep.fm@usp.br

USP - FACULDADE DE  
MEDICINA DA UNIVERSIDADE  
DE SÃO PAULO - FMUSP



Continuação do Parecer: 2.348.049

Outros	cadastro_online_aline.pdf	18:28:41	João	Aceito
Folha de Rosto	doc_plataforma_brasil.pdf	15/05/2017 17:31:40	Silvia Maria Amado João	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Anexos.doc	11/05/2017 13:40:57	Silvia Maria Amado João	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Trabalho_Conclusao_Residencia.docx	11/05/2017 13:40:23	Silvia Maria Amado João	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

SAO PAULO, 25 de Outubro de 2017

---

**Assinado por:**  
**Antonio de Padua Mansur**  
**(Coordenador)**

Endereço: DOUTOR ARNALDO 251 21º andar sala 36  
 Bairro: PACAEMBU CEP: 01.246-903  
 UF: SP Município: SAO PAULO  
 Telefone: (11)3893-4401 E-mail: cep.fm@usp.br