

# Ações executadas no Programa Saúde na Escola e seus fatores associados\*

Acciones realizadas en el “Programa Salud en la Escuela” y sus factores asociados

Actions implemented by the “Health at School Program” and its associated factors

\*Artigo derivado da pesquisa “Avaliação da implantação do Programa Saúde na Escola sob a ótica dos profissionais da Estratégia de Saúde da Família”, realizado durante o curso de mestrado acadêmico em Enfermagem no Programa de Pós-graduação em Enfermagem na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.

Como citar: Medeiros ER; Soares MFS; Rebouças DGC; Matos Neta MNC; Silva SYB; Pinto ESG. Ações executadas no Programa Saúde na Escola e seus fatores associados. Av Enferm. 2021;39(2):167-177. <http://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n2.86271>

## 1 Eliabe Rodrigues de Medeiros

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal, Rio Grande do Norte, Brasil).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8755-238X>  
Correio eletrônico: [eliabe.medeiros@hotmail.com](mailto:eliabe.medeiros@hotmail.com)

**Contribuição:** concepção, metodologia, coleta de dados, análise, escrita e revisão final do manuscrito.

## 2 Manoelle Fernandes da Silva Soares

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal, Rio Grande do Norte, Brasil).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2966-2927>  
Correio eletrônico: [manoellefsilva@outlook.com](mailto:manoellefsilva@outlook.com)

**Contribuição:** coleta de dados, análise, escrita e revisão final do manuscrito.

## 3 Danielle Gonçalves da Cruz Rebouças

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal, Rio Grande do Norte, Brasil).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2589-6985>  
Correio eletrônico: [cruz.daniellegoncalves@gmail.com](mailto:cruz.daniellegoncalves@gmail.com)

**Contribuição:** coleta de dados, análise, escrita e revisão final do manuscrito.

## 4 Maria Nazaré Chacon de Matos Neta

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal, Rio Grande do Norte, Brasil).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1527-4966>  
Correio eletrônico: [mariachacon@gmail.com](mailto:mariachacon@gmail.com)

**Contribuição:** coleta de dados, análise, escrita e revisão final do manuscrito.

## 5 Sandy Yasmine Bezerra e Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal, Rio Grande do Norte, Brasil).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7336-3847>  
Correio eletrônico: [sandyasmine@hotmail.com](mailto:sandyasmine@hotmail.com)

**Contribuição:** coleta de dados, análise, escrita e revisão final do manuscrito.

## 6 Erika Simone Galvão Pinto

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal, Rio Grande do Norte, Brasil).  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0205-6633>  
Correio eletrônico: [erikasgp@gmail.com](mailto:erikasgp@gmail.com)

**Contribuição:** orientação, concepção, metodologia, análise, escrita e revisão final do manuscrito.

DOI: <http://doi.org/10.15446/av.enferm.v39n2.86271>

Recibido: 11/04/2020 Aceptado: 06/12/2020

ISSN (impreso): 0121-4500  
ISSN (en línea): 2346-0261



## Resumo

**Objetivo:** analisar a associação das ações dos componentes I (com ações de avaliação clínica e psicossocial) e II (com ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos) do Programa Saúde na Escola com a sua localização territorial, categoria e qualificação profissional.

**Materiais e métodos:** trata-se de estudo transversal, normativo e de abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada entre maio e julho de 2017 com instrumento construído com base nas normatizações do programa. Os dados foram analisados a partir da estatística descritiva e inferencial (teste exato de Fisher) com o auxílio de um *software* estatístico e social.

**Resultados:** 84,8 % dos participantes eram do sexo feminino e com tempo médio de atuação de 7,2 anos no Programa Saúde na Escola. As ações mais frequentes foram avaliação da saúde bucal (50,5 %), avaliação antropométrica (39 %) e avaliação da situação vacinal (35,2 %). Houve associação das ações desenvolvidas com a localização territorial ( $p < 0,05$ ), a categoria profissional ( $p < 0,040$ ) e a qualificação profissional ( $p = 0,001$ ).

**Conclusões:** as ações do Programa Saúde na Escola mais frequentemente desenvolvidas são relacionadas ao componente de avaliação clínica. Elas são executadas a partir das necessidades territoriais, influenciadas pelos profissionais da saúde, e são pautadas pela gestão do programa. É oportuno utilizar esses achados para readequar a oferta das ações do Programa Saúde na Escola.

**Descritores:** Serviços de Enfermagem Escolar; Pessoal de Saúde; Papel Profissional; Educação; Atenção Primária à Saúde (fonte: DeCS, BIREME).

## Resumen

**Objetivo:** analizar la asociación de las acciones del componente I (con acciones de evaluación clínica y psicossocial) y II (con acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades y riesgos) del "Programa Salud en la Escuela" con su ubicación territorial, categoría y calificación profesional.

**Materiales y métodos:** estudio transversal y normativo con enfoque cuantitativo. La recolección de datos se realizó entre los meses de mayo y julio de 2017 con un instrumento construido a partir de los estándares del programa. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva e inferencial (prueba exacta de Fisher) con la ayuda de *software* estadístico y social.

**Resultados:** el 84,8 % de los participantes corresponde a mujeres con un tiempo medio de vinculación con el Programa Salud en la Escuela de 7,2 años. Las acciones más frecuentes fueron evaluación de la salud bucal (50,5 %), evaluación antropométrica (39 %) y evaluación del estado de vacunación (35,2 %). Se registró una asociación entre las acciones desarrolladas y la ubicación territorial ( $p < 0,05$ ), la categoría profesional ( $p < 0,040$ ) y la calificación profesional ( $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** las acciones del Programa Salud en la Escuela que se desarrollan con mayor frecuencia están relacionadas con el componente de evaluación clínica. Se ejecutan en función de las necesidades territoriales, están influenciadas por los profesionales de la salud y son guiadas por la gestión del programa. Así, resulta oportuno considerar estos hallazgos para reajustar la oferta de acciones del Programa Salud en la Escuela.

**Descritores:** Servicios de Enfermería Escolar; Personal de Salud; Rol Profesional; Educación; Atención Primaria de Salud (fuente: DeCS, BIREME).

## Abstract

**Objective:** To examine the association of the actions in components I (clinical and psychosocial evaluation) and II (health promotion and disease and health risks prevention) of the "Health at School Program" with its territorial location, category, and professional qualification.

**Materials and methods:** Transversal and normative study with a quantitative approach. Data collection was carried out between May and July 2017 using an instrument built from the program's standards. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics (Fisher's exact test) with the aid of statistical and social analysis software.

**Results:** 84.8% of the participants were female with a mean time of 7.2 years enrolled in the Health at School Program. The most frequent actions were oral health assessment (50.5 %), anthropometric assessment (39 %), and vaccination status assessment (35.2 %). There was an association between the actions developed by the program and the territorial location ( $p < 0.05$ ), the professional category ( $p < 0.040$ ), and the professional qualification ( $p = 0.001$ ).

**Conclusions:** Actions most frequently developed as part of the Health at School Program are related to the clinical evaluation component. They are executed based on territorial needs, influenced by health professionals, and guided by program management. It is appropriate to consider these findings in order to readjust the offer of activities by the program.

**Descriptors:** School Nursing; Health Personnel; Professional Role; Education; Primary Health Care (source: DeCS, BIREME).

## Introdução

Grande parte da população adolescente vive em situação de vulnerabilidade com relação aos hábitos alimentares inadequados, ao consumo de álcool e outras drogas, e ao sexo desprotegido com grande possibilidade de ocorrência de gravidez indesejada ou infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), as quais podem trazer consequências prejudiciais à saúde. Estima-se que de 50 % a 65 % dos adolescentes se envolvam em dois ou mais desses comportamentos, com destaque para o álcool como a droga mais utilizada (1, 2).

Por essas condutas de risco acontecerem em um período de mudanças na vida das pessoas, evidencia-se a necessidade de interpretar os aspectos históricos e sociais envolvidos e oportunizar estratégias direcionadas a essas situações. A escola é vista como local ideal para esse tipo de enfrentamento e seu acesso tem sido ampliado nas últimas décadas, o que possibilita aos adolescentes a percepção dessa instituição como um espaço de aprendizado (3).

Intervenções direcionadas a promover saúde nas escolas fundamentadas no modelo de atenção biopsicossocial, como é o caso da Estratégia das Escolas Promotoras de Saúde (EEPS), objetivam traçar focos horizontais e não medicalizantes direcionados ao acompanhamento integral à saúde dos escolares da rede pública de ensino (4). A EEPS se relaciona, dentre outros pontos, à necessidade do desenvolvimento de políticas de saúde escolar que se adaptem aos contextos das comunidades e busquem o envolvimento dos membros dessas instituições escolares (4).

Sob a influência das EEPS e para reafirmar as atividades já desenvolvidas no contexto brasileiro, o Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas foi implementado em 2004. Trata-se de uma proposta com ações intersetoriais de educação em saúde, em especial, com abordagem de temáticas relacionadas à saúde sexual e reprodutiva para responder às necessidades de saúde desse público (5).

Em 2007, o Programa Saúde na Escola (PSE) foi instituído por meio de decreto presidencial e com enfoque na execução de atividades de prevenção, promoção e atenção à saúde no ambiente escolar em todo o território nacional. Essas ações devem ser realizadas pelos profissionais da Estratégia Saúde da Família mediante a atuação multiprofissional junto aos pro-

fessores e aos coordenadores pedagógicos das escolas públicas da rede básica de ensino (6, 7).

A proposta normativa orienta que o programa seja operacionalizado com atividades distribuídas em três componentes: componente I, com ações de avaliação clínica e psicossocial; componente II, com ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos; componente III, com ações de formação dos profissionais que executam as ações dos componentes I e II. Suas atividades buscam enfrentar as principais vulnerabilidades sociais que comprometem a saúde da comunidade escolar brasileira, por isso são propostas a partir de oito diretrizes, a saber: “descentralização e respeito à autonomia federativa”; “integração e articulação das redes públicas de ensino e de saúde”; “territorialidade”; “interdisciplinaridade e intersetorialidade”; “integralidade”; “cuidado ao longo do tempo”; “controle social” e “monitoramento e avaliação permanentes” (8, p. 9).

No entanto, por ser o Brasil um país continental e de contextos influenciados por situações políticas, gerenciais, administrativas e profissionais específicas, convém identificar como o PSE se apresenta em diversas localidades, visto que essas especificidades podem impactar no processo de execução dessa intervenção. Por isso, questiona-se sobre quais ações são executadas no PSE, se elas se relacionam com a localidade onde são desenvolvidas e se a categoria profissional e a qualificação profissional se associam com a presença dessas ações.

As respostas a esses questionamentos podem contribuir para compreender aspectos concernentes à operacionalização do PSE assim como dos fatores relacionados. Com essas evidências, é possível que a gestão e os profissionais tenham suporte para embasar as suas decisões e, conseqüentemente, o aprimoramento dessa intervenção.

Por isso, o objetivo deste estudo foi analisar a associação das ações dos componentes I (com ações de avaliação clínica e psicossocial), e II (com ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos) do PSE com a sua localização territorial, categoria profissional e qualificação profissional.

## Materiais e métodos

### Desenho do estudo

Trata-se de estudo transversal, normativo (9), de abordagem quantitativa e de análise inferencial dos dados. A redação do manuscrito foi pautada nos

itens propostos pela Declaração STROBE para estudos observacionais (10).

### **Contexto**

A pesquisa foi realizada na cidade de Natal, capital do Rio Grande do Norte, estado nordestino brasileiro. Sua população estimada atualmente é de 877.640 habitantes, que são distribuídos em uma extensão territorial de 167,264 km<sup>2</sup>, exclusivamente urbana (11).

Referente aos serviços de saúde, no período de realização desta pesquisa, o município ofertava atendimento à população por meio de 79 estabelecimentos de saúde pública, os quais estavam distribuídos em cinco distritos sanitários: Sul, Leste, Oeste, Norte I e Norte II. Desse total, 38 estabelecimentos são classificados como Unidades de Saúde da Família (USF) por oferecerem serviços de atenção primária à saúde com delimitação de clientela vinculada.

### **População e amostra**

Preconizou-se realizar a pesquisa com os profissionais que compõem as equipes de Saúde da Família — médico, enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem, agente comunitário de saúde, odontólogo e técnico ou auxiliar de saúde bucal —, que estão lotados nas USFs no município de Natal.

Para a delimitação do plano amostral, foi considerado o processo de amostragem probabilístico. Para quantificar a população e a amostra, foi considerado o número total de 38 USFs existentes no município no momento de proposição desta pesquisa. Ao considerar que em cada uma delas deveria existir, pelo menos, uma equipe de Saúde da Família, que é composta por seis profissionais, resultou-se uma população de 228 profissionais. O processo de amostragem foi realizado por meio do cálculo amostral para populações finitas, com erro amostral de 5 % e intervalo de confiança de 95 %, em que se determinou que 144 profissionais comporiam a amostra. A distribuição igualitária desse quantitativo entre as seis categorias profissionais resultaram no quantitativo de 24 USFs para a realização da coleta de dados.

Os critérios de inclusão para participar foram já ter participado de ações de saúde na escola e ser maior de 18 anos. Já o critério de exclusão foi estar afastado das atividades profissionais durante o período de coleta de dados.

### **Coleta e análise dos dados**

A coleta de dados se deu por meio de instrumento construído pelos pesquisadores a partir das normatizações que influenciam às ações do PSE. O instrumento foi organizado com perguntas fechadas sobre caracterização profissional e ações do PSE. As opções de resposta eram “sim” ou “não”.

As variáveis utilizadas na caracterização profissional foram sexo, localização territorial, categoria profissional e qualificação profissional, idade dos participantes, experiência na profissão, na Estratégia Saúde da Família e no PSE. As variáveis referentes às ações do PSE foram aquelas esperadas na normatização e que são direcionadas a estudantes de toda a rede básica de ensino público a exemplo de creche, pré-escola, ensino fundamental, ensino médio, ensino técnico profissionalizante e educação de jovens e adultos.

Ações de avaliação clínica e psicossocial (componente I):

- avaliação antropométrica;
- avaliação auditiva;
- avaliação da saúde bucal;
- avaliação da situação vacinal;
- avaliação nutricional;
- avaliação oftalmológica;
- avaliação psicossocial;
- detecção precoce das doenças crônicas;
- detecção precoce das doenças negligenciadas.

Ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos (componente II):

- prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas;
- prevenção das violências e dos acidentes;
- promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar;
- promoção da cultura de paz e dos direitos humanos;

- promoção da saúde ambiental e do desenvolvimento sustentável;
- promoção da saúde sexual e reprodutiva, e prevenção das ISTs e da aids;
- promoção das práticas corporais e da atividade física.

Os dados foram coletados entre maio e julho de 2017 por quatro enfermeiros e quatro acadêmicos de enfermagem vinculados à linha de pesquisa de avaliação em saúde de um grupo de pesquisa de uma instituição de ensino superior. Houve treinamento para a coleta dos dados como forma de reduzir os possíveis vieses de coleta.

Utilizou-se um *software* estatístico e social para organizar e analisar os dados. Em cada variável analisada, foram consideradas apenas as respostas “sim” para cada questionamento. A estatística descritiva oportunizou a apresentação dos dados em números absolutos e relativos. Já a estatística inferencial contribuiu para analisar a dependência entre as variáveis mediante o teste exato de Fisher ao nível de significância < 0,05, visto que existem respostas com frequências menores que cinco. Para a análise de associação, foram utilizadas as variáveis referentes às ações do PSE e algumas das variáveis de caracterização profissional (localização territorial, categoria profissional e qualificação profissional).

### Aspectos éticos

As preconizações éticas para as pesquisas que envolvem seres humanos foram respeitadas e o projeto de pesquisa foi apreciado pelo colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Após identificar a adequação da proposta à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, o colegiado aprovou sua execução mediante o parecer 2.064.901 e o certificado de apresentação para apreciação ética 64873916.1.0000.5537. No momento da coleta de dados, foram apresentados a pesquisa, os riscos e os benefícios da participação; após a aceitação, foi requerida a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### Resultados

Entre os 144 profissionais eleitos a participarem da pesquisa, 39 não tiveram sua participação efetivada. Os motivos da negativa foram não realizar ações do

programa (28 participantes), não contar com tempo suficiente para responder ao questionário (7 participantes) e estar afastado das atividades profissionais no momento da coleta (4 participantes). Com isso, a amostra final fez um total de 105 profissionais.

Na Tabela 1, são apresentados dados referentes à caracterização profissional. Observa-se uma maior frequência de participantes do sexo feminino (84,8 %), que exercem suas atividades no distrito sanitário Norte I (28,6 %), na função de agente comunitário de saúde (22,9 %) e com qualificação profissional técnica e profissionalizante (31,4 %).

**Tabela 1.** Caracterização profissional dos profissionais da saúde que atuam no PSE. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2017

Variáveis	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	89	84,8
Masculino	16	15,2
<b>Localização</b>		
Norte I	30	28,6
Norte II	27	25,7
Oeste	27	25,7
Leste	16	15,2
Sul	5	4,8
<b>Categoria profissional</b>		
Agente comunitário de saúde	24	22,9
Odontólogo	22	21,0
Enfermeiro	20	19,0
Auxiliar ou técnico em saúde bucal	20	19,0
Auxiliar ou técnico em enfermagem	13	12,4
Médico	6	5,7
<b>Qualificação profissional</b>		
Formação técnica e profissionalizante	33	31,4
Especialização	28	26,7
Graduação	20	19,0
Ensino médio	17	16,2
Mestrado	5	4,8
Doutorado	2	1,9

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

Identifica-se ainda que a idade média dos participantes foi de 48,3 anos (mínima: 24; máxima: 64). Referente à experiência profissional, as médias de tempo de atuação na profissão, na Estratégia Saúde da Família e no PSE, são de 22,3 (mínimo: 1; máximo: 41), 12,1 (mínimo: 1; máximo: 24) e 7,2 anos (mínimo: 1; máximo: 22), respectivamente.

Os dados referentes às ações do componente I e II estão apresentados na Tabela 2. Observa-se uma frequência maior de ações de avaliação da saúde bucal (50,5 %), avaliação antropométrica (39 %) e avaliação da situação vacinal (35,2 %). Já nas ações do componente II, observa-se que outras temáticas de promoção da saúde (33,3 %) além daquelas preconizadas nas normatizações do programa são desenvolvidas, a exemplo das ações de combate ao *Aedes aegypti* ou de ações educativas sobre saúde bucal. Além destas, as ações de promoção da saúde sexual, reprodutiva e prevenção das ISTs ou da aids (31,4 %) e ações de promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar (23 %) foram as mais frequentemente citadas.

**Tabela 2.** Caracterização das ações dos Componentes I e II do PSE. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2017

Variáveis*	n	%
<b>Componente I (com ações de avaliação clínica e psicossocial)</b>		
Avaliação da saúde bucal	53	50,5
Avaliação antropométrica	41	39,0
Avaliação da situação vacinal	37	35,2
Deteção precoce das doenças crônicas	24	22,9
Deteção precoce das doenças negligenciadas	13	12,4
Avaliação oftalmológica	11	10,5
Avaliação nutricional	8	7,6
Avaliação auditiva	3	2,9
Avaliação psicossocial	1	1,0
<b>Componente II (com ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos)</b>		
Outras temáticas de promoção da saúde	35	33,3
Promoção da saúde sexual e reprodutiva, e prevenção das ISTs ou da aids	33	31,4
Promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar	24	23,0
Prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas	18	17,1
Prevenção das violências e dos acidentes	13	12,4
Promoção da saúde ambiental e do desenvolvimento sustentável	11	10,5
Promoção das práticas corporais e da atividade física	5	4,8
Promoção da cultura de paz e dos direitos humanos	5	4,8

\*A soma ultrapassa 100 %, visto que os participantes poderiam indicar mais de uma atividade.

Fonte: dados da pesquisa, 2017.

As ações dos componentes I e II foram submetidas a testes de associação com a localização onde são executadas. Os dados estão apresentados na Tabela 3. Verifica-se associação entre duas das ações realizadas com a localização territorial onde são executadas: avaliação oftalmológica ( $p = 0,021$ ) e prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas ( $p = 0,050$ ).

Já na Tabela 4 estão apresentados dados referentes ao teste de associação entre as ações e as categorias dos profissionais que participaram da pesquisa. Os resultados permitem compreender que há evidências da associação entre as ações desenvolvidas com as categorias profissionais. Não houve associação entre categoria profissional com as ações de avaliação nutricional, psicossocial, das práticas corporais e da atividade física, da promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar, da prevenção ao uso de álcool, tabaco crack e outras drogas, e da promoção à cultura de paz e dos direitos humanos.

Na Tabela 5, estão apresentados os resultados da associação entre as ações desenvolvidas e a qualificação profissional. Encontrou-se associação apenas entre a atividade de promoção da alimentação saudável e a segurança alimentar com a qualificação profissional.

## Discussão

As ações de avaliação clínica e psicossocial (componente I) são mais frequentemente executadas no PSE. Tal achado pode ter influência do modelo biomédico de atenção à saúde, o qual contribui com a visão de que as ações de caráter individual e biologicista sejam importantes na atenção à saúde da comunidade escolar (12). Essa situação é também identificada em outros cenários em que a execução desse programa tem sido centrada em ações fragmentadas e individualizadas (13).

Observou-se a predominância de ações de avaliação da saúde bucal, achado sustentado por outro estudo que mostrou que grande parte dos dentistas que compõem as equipes de saúde bucal executa atividades intersetoriais principalmente nas escolas (14). Desse modo, por se tratar de uma temática específica desenvolvida por essas equipes, há a possibilidade de execução maior por parte destes.

Por ter sido a avaliação psicossocial a ação mais escassa no programa, esse achado se contrapõe à real situação de saúde mental dos adolescentes em período escolar no Brasil. É o que foi mostrado em estudo realizado com base em dados das macrorregiões brasileiras ao identificar que, em 15 anos, houve crescimento de 47 % na mortalidade por suicídio nessa faixa etária (15), além da elevação nas taxas de atendimentos em serviço de atenção psicossocial em decorrência de transtornos mentais e comportamentais por uso de substâncias psicoativas (16).

**Tabela 3.** Caracterização da associação entre ações dos componentes I e II do PSE e localização territorial. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2017

Variáveis	Localização n (%)					Total (n = 105)	Valor-p*
	DSS (n = 30)	DSL (n = 27)	DZO (n = 27)	DSN I (n = 16)	DSN II (n = 5)		
<b>Componente I (com ações de avaliação clínica e psicossocial)</b>							
Avaliação da saúde bucal	2 (3,8)	13 (24,5)	13 (24,5)	13 (24,5)	12 (22,7)	53 (100)	0,108
Avaliação antropométrica	2 (4,9)	7 (17,1)	15 (36,6)	8 (19,5)	9 (22,0)	41 (100)	0,226
Avaliação da situação vacinal	3 (8,1)	7 (18,9)	9 (24,3)	9 (24,3)	9 (24,3)	37 (100)	0,672
Deteção precoce das doenças crônicas	2 (8,3)	2 (8,3)	5 (20,8)	7 (29,2)	8 (33,3)	24 (100)	0,151
Deteção precoce das doenças negligenciadas	2 (15,4)	2 (15,4)	4 (30,8)	1 (7,7)	4 (30,8)	13 (100)	0,151
Avaliação oftalmológica	-	2 (18,2)	7 (63,6)	1 (9,1)	1 (9,1)	11 (100)	0,021
Avaliação nutricional	-	1 (12,5)	3 (37,5)	2 (25,0)	2 (25,0)	8 (100)	0,971
Avaliação auditiva	-	-	2 (66,7)	1 (33,3)	-	3 (100)	0,557
Avaliação psicossocial	-	1 (100)	-	-	-	1 (100)	0,200
<b>Componente II (com ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos)</b>							
Outras temáticas de promoção da saúde	4 (11,4)	4 (8,6)	8 (22,9)	10 (28,6)	10 (28,6)	35 (100)	0,172
Promoção da saúde sexual e reprodutiva, e prevenção das ISTs ou da aids	1 (30,0)	8 (24,2)	9 (27,3)	8 (24,2)	7 (21,2)	33 (100)	0,500
Promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar	3 (12,5)	1 (4,2)	7 (29,2)	6 (25,0)	7 (29,2)	24 (100)	0,147
Prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas	-	7 (38,9)	2 (11,1)	5 (27,9)	4 (22,2)	18 (100)	0,050
Prevenção das violências e dos acidentes	-	1 (7,7)	5 (38,5)	1 (7,7)	6 (46,2)	13 (100)	0,154
Promoção da saúde ambiental e do desenvolvimento sustentável	1 (9,1)	-	5 (45,5)	3 (27,3)	2 (18,2)	11 (100)	0,284
Promoção das práticas corporais e da atividade física	1 (20,0)	1 (20,0)	-	2 (40,0)	1 (20,0)	5 (100)	0,240
Promoção da cultura de paz e dos direitos humanos	1 (20,0)	1 (20,0)	-	1 (20,0)	2 (40,0)	5 (100)	0,221

**Notas:** DSS: Distrito Sanitário Sul; DSL: Distrito Sanitário Leste; DZO: Distrito Sanitário Oeste; DSN I: Distrito Sanitário Norte I; DSN II: Distrito Sanitário Norte II.

\* Teste exato de Fisher.

**Fonte:** dados da pesquisa, 2017.

Esse achado contribui para questionar se as ações estão sendo planejadas por profissionais dos setores da saúde e da educação mediante compartilhamento de conhecimento e se estão sendo executadas a partir das demandas levantadas pela comunidade escolar, já que isso faz parte das normatizações do PSE (7).

Embora em quantidade menor, as ações do componente II (promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos) também foram realizadas pelos profissionais. A promoção da saúde sexual e reprodutiva, e a prevenção das ISTs ou da aids (31,4 %) foram desenvolvidas em maior quantidade, e essa temática já conta com um esforço histórico proporcionado desde a criação do Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas e que posteriormente foi integrado ao PSE. Além disso, veem-se persistir a ocorrência das ISTs e o aumento nas taxas de gravidez na adolescência (17), aspectos que ressaltam a importância de trabalhar essas temáticas nessa fase da vida.

Também se identificam outras atividades de promoção da saúde que estiveram entre as mais realizadas pelos profissionais, como as ações de combate ao mosquito *Aedes aegypti*. Ações dessa temática no ambiente escolar podem ter influência do contexto epidemiológico brasileiro que, nos últimos anos, teve o incremento de casos de arboviroses como chikungunya e zika, assim como aumentos anuais de casos de dengue (18).

Embora definidas como prioritárias e condicionadas à transferência de incentivos financeiros aos municípios (19), as ações de combate ao *Aedes* ainda têm pouca frequência entre as ações executadas. Elas devem ser realizadas por meio de estratégias educativas dialógicas que considerem diferentes profissionais envolvidos (20), como é o caso dos profissionais de saúde e educação (21) e que contem com a participação comunitária e com a abordagem das diferentes estratégias de controle vetorial como meio de reduzir as taxas de incidências dessas doenças (22).

**Tabela 4.** Caracterização da associação das ações dos componentes I e II do PSE com a categoria profissional. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2017

Variáveis	Categoria profissional n (%)						Total (N = 105)	Valor-p*
	MED (n = 6)	ENF (n = 20)	TENF (n = 13)	ACS (n = 24)	ODONT (n = 22)	TSB (n = 20)		
<b>Componente I (com ações de avaliação clínica e psicossocial)</b>								
Avaliação da saúde bucal	2 (3,8)	4 (7,5)	1 (1,9)	8 (15,1)	20 (37,7)	18 (34,0)	53 (100)	< 0,001
Avaliação antropométrica	4 (9,8)	16 (39,0)	10 (24,4)	8 (19,5)	1 (2,4)	2 (4,9)	41 (100)	< 0,001
Avaliação da situação vacinal	3 (8,1)	17 (45,9)	10 (27,0)	5 (13,5)	1 (2,7)	1 (2,7)	37 (100)	< 0,001
Deteção precoce das doenças crônicas	2 (8,3)	9 (37,5)	7 (29,2)	6 (25,0)	-	-	24 (100)	< 0,001
Deteção precoce das doenças negligenciais	1 (7,7)	8 (61,5)	-	4 (30,8)	-	-	13 (100)	< 0,001
Avaliação oftalmológica	3 (27,3)	4 (36,4)	2 (18,2)	2 (18,2)	-	-	11 (100)	0,003
Avaliação nutricional	1 (12,5)	4 (50,0)	1 (12,5)	1 (12,5)	1 (12,5)	-	8 (100)	0,136
Avaliação auditiva	3 (100)	-	-	-	-	-	3 (100)	< 0,001
Avaliação psicossocial	1 (100)	-	-	-	-	-	1 (100)	0,600
<b>Componente II (com ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos)</b>								
Outras temáticas de promoção da saúde	1 (2,9)	4 (11,4)	3 (8,6)	4 (11,4)	10 (28,6)	13 (37,1)	35 (100)	0,007
Promoção da saúde sexual e reprodutiva, e prevenção das ISTs ou da aids	4 (12,1)	12 (36,4)	6 (18,2)	9 (27,3)	1 (3,0)	1 (3,0)	33 (100)	< 0,001
Promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar	1 (4,2)	8 (33,3)	1 (4,2)	3 (12,5)	7 (29,2)	4 (16,7)	24 (100)	0,190
Prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas	3 (16,7)	4 (22,2)	2 (11,1)	5 (27,9)	2 (11,1)	2 (11,1)	18 (100)	0,287
Prevenção das violências e dos acidentes	2 (15,4)	5 (38,5)	1 (7,7)	4 (30,8)	-	1 (7,7)	13 (100)	0,040
Promoção da saúde ambiental e do desenvolvimento sustentável	-	6 (54,5)	1 (9,1)	4 (36,4)	-	-	11 (100)	0,009
Promoção das práticas corporais e da atividade física	1 (20,0)	2 (40,0)	-	2 (40,0)	-	-	5 (100)	0,167
Promoção da cultura de paz e dos direitos humanos	1 (20,0)	2 (40,0)	-	2 (40,0)	-	-	5 (100)	0,169

**Notas:** MED: médicos; ENF: enfermeiros; TENF: auxiliares ou técnicos em enfermagem; ACS: agentes comunitários de saúde; ODONT: odontólogos; TSB: auxiliares ou técnicos em saúde bucal.

\* Teste exato de Fisher.

**Fonte:** dados da pesquisa, 2017.

A associação estatística entre as duas das ações com as variáveis de localização territorial sugere que, em algumas unidades do município, haja maior demanda pela realização dessas ações: avaliação oftalmológica ( $p = 0,021$ ) e prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas ( $p = 0,05$ ).

A primeira se mostra como intervenção de importância significativa ao identificar estudantes com dificuldades visuais e assim proceder com o referenciamento ao serviço especializado. Esse cuidado contribui para reduzir possibilidades de influenciar no aprendizado dos estudantes (23). A segunda permite supor que o contexto social em que muitas escolas estão inseridas no município pode contar com estudantes

que fazem uso e abuso de drogas, e, desse modo, necessitem maior atenção por parte das ações de saúde escolar para atender as suas necessidades. Assim, destaca-se que o uso recorrente de álcool, tabaco, inalantes e maconha pode contribuir com o absenteísmo escolar (24).

A associação entre as variáveis de categoria profissional com a maior parte das ações desenvolvidas reforça a importância que os profissionais da equipe de Saúde da Família têm na operacionalização do programa. É preciso, portanto, que haja uma atuação integrada destes mediante o compartilhamento de atribuições e a complementação de saberes (7).

**Tabela 5.** Caracterização da associação das ações dos componentes I e II do PSE com a qualificação profissional. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2017

Variáveis	Qualificação profissional n (%)						Total (n = 105)	Valor-p*
	EM (n = 17)	TEC (n = 33)	GRAD (n = 20)	ESP (n = 28)	ME (n = 5)	DR (n = 2)		
<b>Componente I (com ações de avaliação clínica e psicossocial)</b>								
Avaliação da saúde bucal	9 (17,0)	17 (32,1)	9 (17,0)	14 (26,4)	3 (5,7)	1 (1,9)	53 (100)	0,991
Avaliação antropométrica	5 (12,2)	11 (26,8)	12 (29,3)	10 (24,4)	2 (4,9)	1 (2,4)	41 (100)	0,382
Avaliação da situação vacinal	3 (8,1)	11 (29,7)	10 (27,0)	11 (29,7)	2 (5,4)	-	37 (100)	0,366
Deteção precoce das doenças crônicas	3 (12,2)	8 (33,3)	4 (16,7)	7 (29,2)	2 (8,3)	-	24 (100)	0,918
Deteção precoce das doenças negligenciais	2 (15,4)	2 (15,4)	1 (7,7)	6 (46,2)	2 (15,4)	-	13 (100)	0,152
Avaliação oftalmológica	1 (9,1)	2 (18,2)	3 (27,3)	5 (45,5)	-	-	11 (100)	0,628
Avaliação nutricional	-	1 (12,5)	4 (50,0)	3 (37,5)	-	-	8 (100)	0,218
Avaliação auditiva	-	-	1 (33,3)	2 (66,7)	-	-	3 (100)	0,457
Avaliação psicossocial	-	-	-	1 (100)	-	-	1 (100)	0,686
<b>Componente II (com ações de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos)</b>								
Outras temáticas de promoção da saúde	3 (8,6)	14 (40,0)	5 (14,3)	10 (28,6)	1 (2,9)	2 (5,7)	35 (100)	0,170
Promoção da saúde sexual e reprodutiva, e prevenção das ISTs ou da aids	4 (12,1)	9 (27,3)	10 (30,3)	8 (24,2)	1 (3,0)	1 (3,0)	33 (100)	0,442
Promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar	1 (4,2)	6 (25,0)	5 (20,8)	6 (25,0)	5 (20,8)	1 (4,2)	24 (100)	0,001
Prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas	4 (22,2)	5 (27,8)	5 (27,8)	3 (16,7)	-	1 (5,6)	18 (100)	0,412
Prevenção das violências e dos acidentes	3 (23,1)	3 (23,1)	3 (23,1)	3 (23,1)	-	1 (7,7)	13 (100)	0,529
Promoção da saúde ambiental e do desenvolvimento sustentável	2 (18,2)	2 (18,2)	3 (27,3)	2 (18,2)	1 (9,1)	1 (9,1)	11 (100)	0,286
Promoção das práticas corporais e da atividade física	1 (20,0)	1 (20,0)	-	2 (40,0)	1 (20,0)	-	5 (100)	0,394
Promoção da cultura de paz e dos direitos humanos	2 (40,0)	-	-	2 (40,0)	1 (20,0)	-	5 (100)	0,098

**Notas:** EM: ensino médio; TEC: ensino técnico e profissionalizante; GRAD: graduação; ESP: especialização; ME: mestrado; DR: doutorado.

\* Teste exato de Fisher.

**Fonte:** dados da pesquisa, 2017.

Quanto à variável referente à qualificação profissional ter apresentado associação estatística somente com a ação de promoção da alimentação saudável e da segurança alimentar, ressalta-se que essa temática necessita ser amplamente trabalhada junto aos profissionais do Sistema Único de Saúde. Isso pode ser feito mediante a colaboração de instituições de ensino, já que desempenham funções sobre saúde nutricional e muitas vezes não têm formação específica para isso (25).

Apesar de terem sido apresentados esses achados de dependência entre algumas variáveis, reforça-se a importância de que sejam executadas todas as ações propostas no PSE, as quais têm o objetivo de atender as necessidades de saúde da comunidade escolar.

Identifica-se como limitações desta pesquisa o fato de ter tido apenas os profissionais do setor da saúde

como público para a obtenção dos dados. Como se trata de um programa que tem em sua essência a importância da articulação conjunta do pessoal da saúde e da educação, encoraja-se que outros estudos desse tipo insiram professores, coordenadores pedagógicos e diretores em suas amostras.

## Conclusões

As ações executadas no PSE são, em sua maioria, referentes às avaliações das condições de saúde com destaque para as temáticas de saúde bucal, antropométrica e da situação vacinal. Ainda que o contexto epidemiológico nacional requeira uma atenção maior às demandas de saúde mental, a ação de avaliação psicossocial foi a atividade menos desenvolvida pelos profissionais da saúde.

Com menor frequência também são colocadas em práticas ações do componente de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, com destaque para a temática de prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas que pode ter influência do contexto histórico de gênese das intervenções de saúde na escola.

Os testes de associação estatística contribuíram para ressaltar que os locais onde o PSE é implementado pode ter demandas específicas dos seus territórios, as quais podem influenciar na oferta de ações, a exemplo da avaliação oftalmológica e da prevenção ao uso de álcool, crack, tabaco e outras drogas. Também ficou clara a importância que os profissionais da equipe de Saúde da Família têm na operacionalização dessas ações e que, a depender da temática, se requer um processo de qualificação profissional para estar apto a executá-las.

Ao identificar esses resultados, o presente estudo cumpre seu objetivo e contribui para o avanço do conhecimento em saúde e em Enfermagem ao demonstrar que algumas ações de temas específicos do PSE são executadas com maior e menor frequência, e têm relação com aspectos de localização territorial, capacitação e qualificação profissional. Também contribui para aprimorar a prática profissional ao permitir compreender que algumas ações propostas ainda não são realizadas, embora sejam necessárias diante das necessidades de saúde dos estudantes da rede pública de ensino.

## Apoio financeiro

A pesquisa recebeu financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico por meio de bolsa de mestrado.

## Referências

- (1) Moura LR; Torres LM; Cadete MMM; Cunha CF. Factors associated with health risk behaviors among Brazilian adolescents: An integrative review. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03304. <http://doi.org/10.1590/s1980-220x2017020403304>
- (2) Dallo L; Martins RA. Association between the risk of alcohol use and unprotected sex in adolescents in a city in the southern region of Brazil. *Cien Saude Colet*. 2018;23(1):303-314. <http://doi.org/10.1590/1413-81232018231.14282015>
- (3) Unis BD; Sällström C. Adolescents' conceptions of learning and education about sex and relationships. *Am J Sex Educ*. 2020;15(1):25-52. <https://doi.org/10.1080/15546128.2019.1617816>
- (4) Lee A; Lo A; Li Q; Keung V; Kwong A. Health promoting schools: An update. *Appl Health Econ Health Policy*. 2020;18:605-623. <https://doi.org/10.1007/s40258-020-00575-8>
- (5) Romero LC; Neves MB; Gomes MAO. Aids prevention policy at school in Brazil (1994-2014) and the role of UNESCO. *Sex Transm Infect*. 2017;93(suppl 2):A5. <http://doi.org/10.1136/sextrans-2017-053264.12>
- (6) Medeiros ER; Pinto ESG; Paiva ACS; Nascimento CPA; Rebouças DGC; Silva SYB. Facilidades e dificuldades na implantação do Programa Saúde na Escola em um município do nordeste do Brasil. *Rev Cuid*. 2018;9(2):2127-2134. <http://doi.org/10.15649/cuidarte.v9i2.514>
- (7) Medeiros ER; Feijão AR; Pinto ESG; Santos VEP. Professional qualification in the School Health Program from the perspective of Complexity Theory. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2019;23(3):e20190035. <http://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0035>
- (8) Ministério da Saúde do Brasil; Ministério da Educação do Brasil. Caderno do Gestor do PSE. Brasília-DF: Ministério da Saúde; 2015. <https://bit.ly/3l1D1SL>
- (9) Contandriopoulos AP; Champagne F; Denis JL; Avargues MC. L'évaluation dans le domaine de la santé: concepts et méthodes. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2000;48(6):517-539. <http://doi.org/RESP-12-2000-48-6-0398-7620-101019-ART2>
- (10) Cuschieri S. The STROBE guidelines. *Saudi J Anaesth*. 2019;13(5):31-34. [https://doi.org/10.4103/sja.SJA\\_543\\_18](https://doi.org/10.4103/sja.SJA_543_18)
- (11) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Natal. 2018. <https://bit.ly/3reL41N>
- (12) Carvalho FFB. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. *Physis*. 2015;25(4):1207-1227. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000400009>
- (13) Pinto MB; Silva KL; Andrade LDF. School and community relationship in the perspective of Health Promotion. *Int Arch Med*. 2017;10(145):1-10. <https://doi.org/10.3823/2415>

- (14) Mattos GCM; Ferreira EF; Leite ICG; Greco RM. A inclusão da equipe de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: entraves, avanços e desafios. *Cien Saude Colet.* 2014;19(2):373-382. <http://doi.org/10.1590/1413-81232014192.21652012>
- (15) Cicogna JIR; Hillesheim D; Hallal ALLC. Mortalidade por suicídio de adolescentes no Brasil: tendência temporal de crescimento entre 2000 e 2015. *J Bras Psiquiatr.* 2019;68(1):1-7. <http://doi.org/10.1590/0047-2085000000218>
- (16) Conceição DS; Andreoli SB; Esperidião MA; Santos DN. Attendance of children and adolescents with psychoactive substance use disorders performed by Psychosocial Care Centers in Brazil, 2008-2012. *Epidemiol Serv Saúde.* 2018;27(2):e2017206. <http://doi.org/10.5123/s1679-49742018000200002>
- (17) Pan American Health Organization, United Nations Population Fund and United Nations Children's Fund. Accelerating progress toward the reduction of adolescent pregnancy in Latin America and the Caribbean. Washington: PAHO; 2017. <https://bit.ly/3cWkrRH>
- (18) Donalisio MR; Freitas ARR; Zuben APBV. Arboviruses emerging in Brazil: Challenges for clinic and implications for public health. *Rev Saude Publica.* 2017;51(30):1-6. <https://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051006889>
- (19) Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n.º 2.706, de 18 de outubro de 2017. Lista os Municípios que finalizaram a adesão ao Programa Saúde na Escola para o ciclo 2017/2018 e os habilita ao recebimento do teto de recursos financeiros pactuados em Termo de Compromisso e repassa recursos financeiros para Municípios prioritários para ações de prevenção da obesidade infantil com escolares. Brasília: Diário Oficial da União; 18 out. 2017. <https://bit.ly/3tQCasH>
- (20) Roiz D; Wilson AL; Scott TW; Fonseca DM; Jourdain F; Müller P; Velayudhan R; Corbel V. Integrated *Aedes* management for the control of *Aedes*-borne diseases. *PLoS Negl Trop Dis.* 2018;12(12):e0006845. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006845>
- (21) Usman HB; AlSahafi A; Abdulrashid O; Mandoura N; Al Sharif K; Ibrahim A; Ahmed L; Shamrani E; Shamia M. Effect of health education on dengue fever: A comparison of knowledge, attitude, and practices in public and private High School Children of Jeddah. *Cureus.* 2018;10(12):e3809. <https://doi.org/10.7759/cureus.3809>
- (22) Weeratunga P; Rodrigo C; Fernando SD; Rajapakse S. Control methods for *Aedes albopictus* and *Aedes aegypti*. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;8:CD012759. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012759>
- (23) Atowa UC; Hansraj R; Wajuihian SO. Visual problems: A review of prevalence studies on visual impairment in school-age children. *Int J Ophthalmol.* 2019;12(6):1037-1043. <https://doi.org/10.18240/ijo.2019.06.25>
- (24) Gubbels J; van der Put CE; Assink M. Risk factors for school absenteeism and dropout: A meta-analytic review. *J Youth Adolesc.* 2019;48:1637-1667. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01072-5>
- (25) DiMaria-Ghalili RA; Mirtallo JM; Tobin BW; Hark L; Van Horn L; Palmer CA. Challenges and opportunities for nutrition education and training in the health care professions: intraprofessional and interprofessional call to action. *Am J Clin Nutr.* 2014;99(5 suppl):1184S-1193S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.113.073536>