

Ensinando higienização das mãos para crianças em uma escola municipal de Juiz de Fora: relato de experiência



*Teaching hand hygiene to children in a municipal
school in Juiz de Fora: an experience report*

Bruno Henrique Ataíde da Trindade¹, Emilly Fátima Garcia de Paiva², Larissa do Carmo Souza³, Daniela Santos Batista⁴, Joanna Clara Chagas Ávila⁵, Patrícia Alves Martins⁶, Maria Eduarda Alves Gonçalves⁷, André Luiz Silva Alvim⁸

RESUMO

Diversas doenças na infância podem ser prevenidas por meio da higienização das mãos. Com esse propósito, o presente estudo tem como objetivo relatar as experiências dos estudantes e professor orientador envolvidos em um projeto de extensão que abordou o ensino da higienização das mãos para crianças em uma escola municipal localizada na região de Juiz de Fora, MG. Trata-se de um relato de experiência conduzido em uma escola pública da rede municipal de ensino, no período compreendido entre 3 de março e 10 de junho de 2023. O projeto de extensão foi realizado através do planejamento e da elaboração das ações na Faculdade de Enfermagem. Posteriormente, foi implementado na instituição de ensino por meio de duas atividades educativas, conduzidas de forma lúdica para facilitar a compreensão do tema. Participaram deste projeto de extensão 149 crianças, sendo a maioria do sexo masculino (54,3%). Após a execução das ações e com o intuito de reforçar a técnica de higiene das mãos, elaborou-se uma peça educativa que visa definir os momentos recomendados para a implementação dessa medida preventiva no âmbito escolar. Observou-se que a educação em saúde voltada à higienização das mãos nas escolas contribuiu para a promoção da autonomia e responsabilidade das crianças em relação à própria saúde.

Palavras-chave: Higiene das mãos; Educação em Saúde; Controle de infecção.

¹ Graduando em Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: autor1@email.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-8868-9345>

² Graduanda em Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: autor2@email.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-1211-7372>

³ Graduanda em Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: autor2@email.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-5908-1722>

⁴ Graduanda em Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: autor2@email.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-0582-2115>

⁵ Graduanda em Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: autor2@email.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-5406-9224>

⁶ Graduanda em Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: autor2@email.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-2062-3546>

⁷ Graduanda em Enfermagem. Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: autor2@email.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-3160-5059>

⁸ Doutor em Enfermagem. Professor Adjunto da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil. E-mail: andrealvim1@ufjf.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6119-6762>

ABSTRACT

Several childhood diseases can be prevented through hand hygiene practices. With this purpose, the present study aims to report the experiences of the students and the guiding professor involved in an extension project that focused on teaching hand hygiene to children in a municipal school located in the region of Juiz de Fora, MG. This is an experiential account conducted in a municipal school in Juiz de Fora, MG. During the period from March 3, 2023, to June 10, 2023, the extension project was carried out through planning and action development at the Nursing School. Subsequently, it was implemented in the municipal school through two educational activities conducted in a playful manner to facilitate comprehension of the topic. A total of 149 children participated in this extension project, with the majority being male (54.3%). After the execution of educational activities and with the aim of reinforcing the hand hygiene technique, an educational piece was created to define the recommended times for implementing this preventive measure within the school environment. It was observed that health education focused on hand hygiene in schools contributed to promoting children's autonomy and responsibility regarding their own health.

Keywords: Hand hygiene; Health education; Infection control.

INTRODUÇÃO

A cada cinco segundos, uma criança perde a vida em todo o mundo (OPAS, 2018). Anualmente, cerca de dois milhões de crianças com menos de cinco anos morrem de doenças como diarreia e pneumonia (MACEDO et al., 2019). Nesse contexto, a pneumonia, em particular, é responsável por mais mortes do que a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), malária e sarampo combinados (UNICEF, 2016).

A pneumonia é uma doença que afeta crianças e resulta em inúmeras hospitalizações anualmente, enquanto a diarreia, associada à pobreza, aumenta a morbimortalidade. Ambas são principalmente encontradas em países em desenvolvimento (UNICEF, 2016). Outro desafio significativo para a saúde pública são as infecções respiratórias sazonais, comumente ocorrendo durante os períodos de outono e inverno. Contudo, vale destacar que todas essas condições podem ser evitadas por meio da prática de higienização das mãos.

A higiene das mãos é reconhecida globalmente como a única medida eficaz, de baixo custo e racional para prevenir a transmissão de doenças e microrganismos (MAURAND et al., 2023). Por esse motivo, projetos de extensão que buscam ensinar e

promover a importância da higienização das mãos em escolas desempenham um papel essencial na disseminação de informações e no desenvolvimento de hábitos de vida saudáveis desde a infância. No entanto, estabelecer essa medida como um hábito na população em geral, especialmente nas instituições de ensino, continua sendo um desafio significativo (DANGIS et al., 2023; WHO, 2009).

Estudos demonstram que a higienização adequada das mãos previne cerca de 30% dos casos de diarreia, 20% das pneumonias e outras doenças respiratórias (WILLMOTT et al., 2016; UNICEF, 2016; FEWTRELL et al., 2005; LUBY et al., 2005). Apesar dessa comprovação, em países em desenvolvimento, menos da metade das escolas primárias possuem acesso à água potável e à educação em saúde para higiene (UNICEF, 2016). Nessa circunstância, foi desenvolvido o projeto de extensão intitulado "Mãos limpas previnem infecções na infância: ensinando a higienização das mãos nas escolas", buscando disseminar essa medida preventiva em escolas e promover a execução adequada da técnica por parte das crianças.

A relevância desse tema reside na promoção do protagonismo das crianças nas várias escolas públicas, o que contribuirá para mudar paradigmas em relação à higienização das mãos. Crianças sensibilizadas se tornarão cidadãos conscientes de que a educação em saúde é uma excelente opção para transformar a sociedade no que diz respeito à prevenção de doenças, justificando assim, a realização deste estudo.

O objetivo desta pesquisa é relatar as experiências dos estudantes e professor orientador envolvidos em um projeto de extensão que abordou o ensino da higienização das mãos para crianças em uma escola municipal localizada na região de Juiz de Fora, MG.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de um projeto de extensão desenvolvido pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, em parceria com a Secretaria de Educação. A elaboração do artigo foi guiada pelos princípios norteadores das atividades extensionistas, buscando alicerçar-se nas prioridades do local. Destinado a uma comunidade para a difusão dos saberes produzidos, o trabalho social foi voltado ao sistema de ensino público (FORPROEX, 2012).

O relato de experiência é uma metodologia utilizada para descrever e refletir sobre uma experiência vivida pelos pesquisadores, empregada em diferentes áreas do

conhecimento, buscando compartilhar informações, *insights* e aprendizados obtidos por meio de uma prática específica. Refere-se a descrição feita pelo autor ou equipe de uma experiência profissional bem-sucedida, que enriquece a discussão, a partilha e a geração de ideias (DALTRO; FARIA, 2019).

O projeto foi conduzido em uma escola municipal localizada no município de Juiz de Fora, MG. A instituição possui ensino fundamental, educação de jovens e adultos, além de realizar atividades complementares com apoio em letramento e alfabetização, danças, arte e cultura e promoção da alimentação saudável.

Entre 3 de março de 2023 e 10 de junho de 2023, foi feito uso de tecnologia leve (educação em saúde) com o propósito de conscientizar os envolvidos e melhorar a adesão no ambiente escolar, visando disseminar a cultura das "mãos limpas" preconizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (BOYCE, 2021; ANVISA, 2018; ANVISA, 2013; WHO, 2009).

O processo envolvido na organização do projeto de extensão envolveu cinco etapas: (1) treinamento dos discentes envolvidos no projeto de extensão acerca da temática, utilizando como referência as diretrizes OMS e da ANVISA; (2) apresentação do projeto e solicitação de autorização (termo de anuência) para inserir os estudantes do curso de enfermagem na escola do município; (3) realização de dinâmica lúdicas sobre higiene de mãos para as crianças do ensino fundamental; (4) após a realização das ações educativas, retorno ao local para relembrar a técnica e apresentação dos momentos recomendados para higiene das mãos, além da realização de treinamentos e dinâmicas lúdicas acerca da temática para crianças; (5) *feedback* para os participantes, fortalecendo a educação em saúde como estratégia para a prevenção de doenças.

Este relato de experiência descreve sobre os acontecimentos e atividades desenvolvidas durante toda realização das ações extensionistas, sendo apresentadas de maneira descritiva.

Por se tratar de um relato de experiência de um projeto de extensão não foi necessário a submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Contudo, os princípios éticos contidos na Resolução nº 466 de 2012 foram seguidos. Houve aprovação e autorização da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora para condução de todas as etapas do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Planejamento e construção das ações de extensão na Faculdade de Enfermagem

Para o planejamento, discussão e implementação do projeto, foram realizados dois encontros presenciais na Faculdade de Enfermagem. No primeiro encontro, realizado em 3 de março de 2023, ocorreu uma revisão do tema principal, com o professor orientador ministrando uma aula teórica que enfatizou a importância da higienização das mãos em diversos cenários de atuação do enfermeiro. Essa medida constitui o principal cuidado na prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (FERREIRA, 2018; ASSEFA; ABERA, 2014). As mãos são veículos comuns para a transmissão de microrganismos patogênicos, pois entram em contato com uma variedade de superfícies e objetos contaminados ao longo do dia. Neste caso, a prática regular e consciente dessa medida ajuda a reduzir a disseminação de agravos, como resfriados, gripe, diarreia, pneumonia e várias infecções transmitidas por contato (ALVIM, 2023; LOTFINEJAD et al., 2021).

Durante a revisão em sala de aula, foram apresentados os passos para a correta higienização das mãos com preparação alcoólica e sabonete líquido, conforme protocolo estabelecido pelos órgãos sanitários nacionais e internacionais. Seguir uma técnica adequada, os passos preconizados e o tempo recomendado para cada tipo de insumo garante um procedimento eficaz e a remoção completa de microrganismos (HILLIER, 2020; OPAS, 2018). O foco foi dado, em especial, à prevenção de danos a comunidade.

Neste dia, também foi realizado o mapeamento das escolas da rede municipal que poderiam ser contempladas pelo projeto de extensão, e definiu-se a data para o segundo encontro na universidade. Os participantes tiveram a oportunidade de sugerir ideias e propor como gostariam de conduzir as atividades na escola, fortalecendo a liberdade e autonomia dos membros do projeto frente as atividades propostas.

No segundo encontro, realizado em 9 de março de 2023, foi conduzida uma dinâmica com os participantes do projeto. Os estudantes foram divididos em dois grupos, sendo cada um responsável por organizar uma apresentação didática e adaptada ao público-alvo (crianças). Um dos grupos demonstrou a técnica de higienização das mãos com água e sabonete líquido, procedimento que deve durar entre 40 e 60 segundos,

enquanto o outro grupo demonstrou a técnica com preparação alcoólica a 70%, que deve ocorrer de 20 a 30 segundos (OPAS, 2018; ANVISA, 2017).

O objetivo da educação em saúde foi promover a autonomia dos indivíduos, tornando-os participantes ativos no processo de cuidado. De acordo com Gueterres (2015, p. 478), "as ações educativas têm um impacto significativo na prevenção e minimização de danos à saúde". Considerando a importância do ambiente escolar para a formação pessoal e social, a estratégia de promover a educação em saúde direcionada à higienização das mãos foi bem recebida por todos os envolvidos.

A educação em saúde deve ser abordada de acordo com a faixa etária das crianças. Estratégias lúdicas, interativas e visualmente atrativas são mais eficazes para envolver as crianças e tornar a aprendizagem sobre a temática divertida e significativa. A literatura mostra que jogos, canções, histórias e demonstrações práticas podem ser utilizados para transmitir informações sobre quando, como e por que devemos higienizar as mãos (NEVES DA NOVA FERNANDES; ANGELO, 2018).

Implementação do projeto na escola municipal

No que tange a implementação do projeto na escola municipal, destacam-se 149 crianças envolvidas em todas as ações do projeto de extensão. A maioria dos estudantes era do sexo masculino (54,3%) e pertencia, principalmente, ao quarto ano do ensino fundamental (Tabela 1). Todas as atividades foram desenvolvidas no período da tarde, de 13 às 15:30h.

Tabela 1 - Turmas envolvidas no projeto de extensão, Juiz de Fora, MG, Brasil (n=149)

Turmas	Sexo masculino	Sexo feminino	Total
	n (%)	n (%)	
1º ano	20 (64,5)	11 (35,5)	31
2º ano	11 (55,0)	09 (45,0)	20
3º ano	18 (54,5)	15 (45,5)	33
4º ano	32 (49,2)	33 (50,8)	65
Total	81 (54,3)	68 (45,7)	149

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

As duas dinâmicas educativas selecionadas para apresentação na escola foram executadas pelos participantes do projeto de extensão, sob a supervisão do professor orientador. A primeira atividade consistiu na utilização de água, orégano e sabão, em que um recipiente contendo água foi utilizado e o orégano foi adicionado. Uma analogia foi estabelecida relacionando a flutuação do condimento na superfície da água com a presença de microrganismos. Em seguida, orientou-se ao participante que aplicasse sabonete líquido em seu dedo e o colocasse no centro do recipiente com água. Conseqüentemente, o orégano foi deslocado para as bordas do recipiente, ilustrando simbolicamente a remoção dos microrganismos através do uso adequado desse insumo para a higiene das mãos (Figura 1).

Figura 1 - Dinâmica realizada com orégano para conscientização acerca da higiene das mãos, Juiz de Fora, MG, Brasil.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A segunda dinâmica consistiu em realizar uma atividade em que tinta guache era aplicada nas mãos de um dos participantes, que estava com os olhos vendados. Em seguida, a criança era instruída a realizar a higiene das mãos conforme sua rotina habitual. Após a simulação, a venda nos olhos era removida e as áreas sem tinta guache indicavam as regiões em que a limpeza adequada não havia sido realizada. Esse procedimento permitiu identificar os erros cometidos e, posteriormente, foi demonstrado a maneira correta de higienizar as mãos, comparando com a simulação anteriormente realizada. Pode-se inferir que a abordagem lúdica empregada na técnica proporcionou uma

compreensão mais abrangente e eficiente sobre a remoção de microrganismos transitórios da pele.

Figura 2 - Dinâmica realizada com tinta guache para educação em saúde de crianças em relação a prática de higienização das mãos, Juiz de Fora, MG, Brasil.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A utilização dessas metodologias ativas de ensino tinha como finalidade otimizar e potencializar a educação em saúde, proporcionando uma melhor assimilação dos conteúdos abordados. Ao final, as dinâmicas foram aplicadas em todas as crianças presentes nos dias das ações, que faziam parte das 11 turmas do ensino fundamental, seguindo uma estruturação prévia e um planejamento cuidadoso.

No entanto, a estrutura destinada a higienização das mãos nesta escola municipal continha apenas um lavabo com quatro torneiras. O sabonete líquido disponibilizado no local era armazenado em recipiente de plástico, sem data de abertura. O papel toalha para secagem das mãos estava distribuído em quantidade inferior ao número total de alunos. Acrescenta-se os locais como banheiros e refeitórios, que possuem pias com água potável, mas faltavam insumos para a prática, no período do estudo.

As ações do projeto de extensão contemplavam uma abordagem para estabelecer uma aproximação com os alunos, explicando o propósito das atividades. Foi apresentado o tema e solicitado que as crianças demonstrassem como realizavam a técnica (Figura 3).

Figura 3 - Realização da técnica de higiene das mãos com as crianças no pátio da escola.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Em seguida, os conceitos de importância e eficácia da temática foram ministrados de forma expositiva, em sala de aula (Figura 4).

Figura 4 - Ensinando higienização das mãos para as crianças em sala de aula.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

As dinâmicas escolhidas e a exposição ao tema para promover a educação em saúde foram selecionadas com base na literatura existente e adaptadas de acordo com as características do espaço disponível. Estudos mostram que a implementação de dinâmicas no ambiente escolar voltadas para crianças desempenha um papel fundamental na promoção de hábitos saudáveis e na conscientização sobre a importância de cuidar da própria saúde (COTONHOTO; ROSSETTI; MISSAWA, 2019).

A infância é uma fase crítica em termos de saúde, uma vez que as crianças estão constantemente explorando o ambiente, interagindo umas com as outras e tocando em diversas superfícies. Contudo, a falta de conhecimento sobre a importância da higienização das mãos pode levar a disseminação de doenças, como resfriados, gripes, infecções gastrointestinais e até mesmo, a COVID-19 (JUNG et al., 2023; ALVIM, 2023, ROSA DOS SANTOS et al., 2021).

A implementação de um projeto de extensão em escolas emerge como uma estratégia eficiente para abordar a temática em questão (ROSA DOS SANTOS, et al., 2021). Através da concepção de atividades educativas e interativas, foi possível envolver as crianças de forma lúdica e estimulante, favorecendo a assimilação dos conhecimentos relacionados à higienização das mãos. A utilização de brincadeiras, demonstrações práticas e materiais didáticos adequados oferece potencial para transmitir informações pertinentes acerca dos momentos adequados e dos métodos corretos (OLIVEIRA; HONORATO, 2021; GUETERRES; ROSA; SILVEIRA, 2017).

Após a execução das ações educativas e com o intuito de reforçar a técnica da higiene das mãos, tanto os estudantes quanto o professor orientador deste projeto de extensão elaboraram uma peça educativa que visa definir os momentos recomendados para a implementação dessa medida preventiva no âmbito escolar. A construção deste recurso educacional constituiu-se como uma estratégia complementar com o propósito de incentivar a prática no ambiente onde ocorreu a intervenção extensionista. Infere-se que as escolas desempenham um papel crucial na promoção desses momentos, através da implementação de programas educacionais e da disponibilização de uma infraestrutura adequada. Ao adotar essa abordagem, as instituições de ensino podem contribuir significativamente para a prevenção de doenças e para a promoção de hábitos saudáveis entre crianças desde a tenra idade.

A peça educativa (Figura 5) poderá auxiliar a prática de higienização das mãos em diversas oportunidades no ambiente escolar, desempenhando um papel fundamental na redução da transmissão de microrganismos e, conseqüentemente, na diminuição da incidência de infecções nos ambientes (STADLER; TSCHUDIN-SUTTER, 2020; FERREIRA et al., 2019). A introdução do ensino acerca da higienização das mãos nas escolas possibilita capacitar as crianças a se tornarem agentes ativos na prevenção de doenças. Elas adquirem conhecimento sobre a importância dessa medida preventiva antes das refeições, antes e após a utilização do banheiro e/ou sempre que estiverem sujas, compreendendo que essa prática constitui um hábito essencial (YOUNIE et al., 2020).

Figura 5 - Momentos para higienização das mãos nas escolas, Juiz de Fora, MG.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Ao fornecer às crianças o conhecimento e as habilidades necessárias para a correta higienização das mãos, promove-se a adoção de um comportamento saudável que influencia em um ambiente escolar mais seguro (KLAR et al., 2022; KHAN et al., 2021). Essa educação sobre o tema desempenha um papel crucial na formação de hábitos de vida saudáveis desde a infância, fornecendo uma base sólida para a manutenção da saúde ao longo da vida.

CONCLUSÃO

Este estudo apresentou as experiências de estudantes e professor orientador envolvidos em um projeto de extensão que visava ensinar a prática de higienização das mãos para crianças de uma escola municipal. Através do ensino sobre a importância e a técnica correta de higienização das mãos, foi possível capacitar as crianças a se protegerem contra doenças infecciosas. A educação para a higiene de mãos nas escolas desempenha um papel fundamental não apenas na prevenção de infecções, mas também na promoção da autonomia e responsabilidade das crianças em relação à própria saúde. Além disso, vale reforçar a importância dessas ações de extensão na formação dos discentes e para a sociedade.

A participação ativa dos estudantes, professores e comunidade local das escolas municipais de Juiz de Fora, MG, destaca a importância de sua inclusão em políticas públicas voltadas para a educação em saúde. O presente projeto de extensão tem o potencial de promover a inovação na qualidade dos processos relacionados à higienização das mãos, bem como a redução de agravos e riscos infecciosos. Ao capacitar as crianças desde o período da infância, estamos contribuindo para a construção de uma comunidade saudável e consciente dos hábitos de higiene, impactando positivamente na saúde pública.

CITAÇÕES E REFERÊNCIAS

ASSEFA, Mulubirhan; ABERA, Kumie. Assessment of factors influencing hygiene behaviour among school children in Mereb-Leke District, Northern Ethiopia: a cross-sectional study. **BMC public health**, v. 14, n. 1000, 2014.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa Nacional de Segurança do paciente. Anexo 01: protocolo para a prática de higiene das mãos em serviços de saúde**. Brasília (DF); 2013.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Nota técnica nº 01/2018 GVIMS/GGTES/ANVISA: Orientações gerais para higienização das mãos em serviços de saúde**. Brasília (DF): ANVISA; 2017.

ALVIM, André Luiz Alvim. Higienização das mãos em serviços de saúde: reflexão acerca da história e dos conceitos. **Enfermagem em Foco**, n. 14, 2023. e-ISSN: 2357-707X.

ASCHALE, Awoke et al. Water, sanitation, and hygiene conditions and prevalence of intestinal parasitosis among primary school children in Dessie City, Ethiopia. **PloS one**, v. 16, n. e0245463, 2021.

BOYCE, John M. "Hand Hygiene, an Update. **Infectious disease clinics of North America**, v. 35, n. 3, p. 553-573, 2021.

COTONHOTO, Larissy Alves; ROSSETTI, Claudia Broetto; MISSAWA, Daniela Dadalto Ambrozine. A importância do jogo e da brincadeira na prática pedagógica. **Constr. psicopedag.**, São Paulo, v. 27, n. 28, p. 37-47, 2019.

DANGIS, Glenda et al. Hand hygiene of kindergarten children-Understanding the effect of live feedback on handwashing behaviour, self-efficacy, and motivation of young children: Protocol for a multi-arm cluster randomized controlled trial. **PloS one**, v. 18, n. e0280686, 2023.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia de. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 223-237, jan. 2019.

FERREIRA, Larissa de Lima; AZEVEDO, Lorena Mara Nóbrega de; SALVADOR, Pétala Tuani Candido de Oliveira; MORAIS, Soraya Helena Medeiros de; PAIVA, Renilly de Melo; SANTOS, Viviane Euzébia Pereira. Nursing Care in Healthcare-Associated Infections: a scoping review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 72, n. 2, p. 476-483, abr. 2019.

FEWTRELL, L. et al. Water, sanitation, and hygiene interventions to reduce diarrhoea in less developed countries: A systematic review and meta-analysis. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 5, n. 1, p. 42-52, 2005.

FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Fórum de Pró-Reitores das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileira. Manaus, 2012.

GUETERRES, Évilin Costa; ROSA, Elisa de Oliveira; SILVEIRA, Andressa da; SANTOS, Wendel Mombaque dos. **Educação em saúde no contexto escolar**: estudo de revisão integrativa. **Enfermeria Global**, Murcia [Espanha], v. 16, n. 46, p. 464-499, abr. 2017.

HILLIER, Mark Dexter. Using effective hand hygiene practice to prevent and control infection. **Nurs Stand**, v. 35, n. 5, p. 45-50, 2020.

JUNG, Yoonhee et al. Evaluating infection risks and importance of hand hygiene during the household laundry process using a Quantitative Microbial Risk Assessment approach. **American journal of infection control**, v. S0196-6553, n; 23, 2023.

KHAN, Samreen et al. Impact of hand hygiene intervention on hand washing ability of school-aged children. **Journal of family medicine and primary care**, v. 10, n. 2, p. 642-647, 2021.

KLAR, Kristin et al. Knowledge about Hand Hygiene and Related Infectious Disease Awareness among Primary School Children in Germany. **Children (Basel, Switzerland)**, v. 9, n. 190, 2022.

LOTFINEJAD, Nasim et al. “Hand hygiene in health care: 20 years of ongoing advances and perspectives. **The Lancet. Infectious diseases**, v. 21, n. 8. P. e209-e221, 2021.

LUBY, S. P. et al. Effect of handwashing on child health: A randomized controlled trial. **The Lancet**, v. 366, n. 9481, p. 225-233, 2005.

MACEDO et al. Fatores associados a pneumonias e diarreia em crianças e qualidade da atenção primária à saúde. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 28, n. e20180225, 2019.

MAURAND, Audrey et al. Volunteers, religious communities and users representatives as an alternative for visiting hospitalized patients: The importance of an infection control training. **PloS one**, v. 18, n. e0286002, 2023.

NEVES DA NOVA FERNANDES, Carla Sílvia; ANGELO, Margareth. Estratégias lúdicas utilizadas em enfermagem - Uma revisão integrativa. **Rev. enferm, Bogotá**, v. 36, n. 1, p. 88-98, 2018.

OLIVEIRA, Fabiano Fernandes de; HONORATO, Adaiza Kelly. Atividade lúdica e educativa para higienização das mãos em tempos de pandemia: relato de experiência. **Nursing (São Paulo)**, [S.L.], v. 24, n. 275, p. 5496-5505, 9 abr. 2021.

OPAS. **Uma criança menor de 15 anos morre a cada cinco segundos no mundo**. Organização Pan-Americana de Saúde, OPAS, 2018.

ROSA DOS SANTOS, Gabriela da et al. A promoção da saúde através do ensino da lavagem das mãos em escola pública de Araucária, no Paraná. **Extensão em Foco**, [S.L.], n. 22, jan. 2021. ISSN 2358-7180.

STADLER, Rahel Noemi; TSCHUDIN-SUTTER, Sarah. What is new with hand hygiene? **Current opinion in infectious diseases**, v. 33, n. 4, p. 327-332, 2020.

UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF). **One is too many: Ending child deaths from pneumonia and diarrhea**. New York, 2016. 15p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge**. WHO, 2009.

YOUNIE, Sarah et al. Improving young children's handwashing behaviour and understanding of germs: The impact of A Germ's Journey educational resources in schools and public spaces. **PloS one**, v. 15, n. e0242134, 2020.

WILLMOTT, Micky et al. Effectiveness of hand hygiene interventions in reducing illness absence among children in educational settings: a systematic review and meta-analysis. **Archives of disease in childhood**, v. 101, n. 1, p. 42-50, 2016.

Recebido em: 20 de junho de 2023

Aceito em: 08 de novembro de 2023