



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
CAMPUS COXIM



CURSO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM

BRWNNA DA SILVA PESSOA DE OLIVEIRA

**CONSTRUÇÃO E APLICAÇÃO DE RECURSO DIDÁTICO DE BAIXO  
CUSTO PARA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS**

COXIM-MS  
2024

**BRWNNA DA SILVA PESSOA DE OLIVEIRA**

**CONSTRUÇÃO E APLICAÇÃO DE RECURSO DIDÁTICO DE BAIXO  
CUSTO PARA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS**

Artigo científico publicado na Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, como requisito para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Muriel Fernanda de Lima.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>RESUMO</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>DESENVOLVIMENTO</b> .....	<b>8</b>
3.1	<b>DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA</b> .....	8
3.2	<b>DISCUSSÃO NO CONTEXTO DA EXPERIÊNCIA</b> .....	11
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>15</b>

## 1 RESUMO

A importância da higienização das mãos se destacou nas discussões acadêmicas, especialmente após a pandemia de Covid-19. Essa prática, fundamental tanto nos ambientes de saúde quanto fora deles, é uma medida simples, eficaz e vital na prevenção e controle de doenças infecciosas. Neste contexto, este estudo tem como objetivo relatar a experiência de acadêmicos do curso de graduação em Enfermagem, monitores da disciplina de Suporte Básico de Vida e Biossegurança, pertencentes a uma Liga Acadêmica, acerca da criação e aplicação de um recurso pedagógico de baixo custo para o ensino da higienização das mãos. A construção e aplicação do recurso didático de baixo custo “câmara escura” foi uma atividade realizada no primeiro semestre de 2024. Da construção participaram os cinco acadêmicos monitores. A aplicação do recurso didático ocorreu na aula prática da disciplina, e contou com a participação de 52 acadêmicos. Com a aplicação desse recurso didático de baixo custo, foi possível realizar melhor interação e troca de conhecimento entre acadêmicos, docentes e monitores da disciplina. Em resumo, a câmara escura se revelou uma ferramenta valiosa no processo de ensino-aprendizagem da higienização das mãos, proporcionando um aprendizado mais interativo e fundamentado na realidade prática.

**Palavras-chave:** Educação em Saúde, Higiene das Mãos, Controle de Infecções, Segurança do Paciente.

### ABSTRACT

The importance of hand hygiene has gained significant attention in academic discussions, especially following the Covid-19 pandemic. This practice, essential both in healthcare settings and beyond, is a simple, effective, and vital measure for the prevention and control of infectious diseases. In this context, the aim of this study is to report the experience of undergraduate Nursing students, who served as monitors for the Basic Life Support and Biosafety course, belonging to an Academic League, regarding the creation and implementation of a low-cost educational tool for teaching hand hygiene. The development and application of the low-cost educational tool, the "dark chamber," took place in the first semester of 2024. Five monitor students participated in the construction of the tool. The application occurred during a practical class of the course, involving 52 students. The use of this low-cost educational resource facilitated greater interaction and knowledge exchange among students, faculty, and course monitors. In summary, the dark chamber proved to be a valuable tool in the teaching-learning process of hand hygiene, providing a more interactive learning experience grounded in practical reality.

**Keywords:** Health Education, Hand Hygiene, Infection Control, Patient Safety.

### RESUMEN

La importancia de la higiene de las manos ha ganado una atención significativa en las discusiones académicas, especialmente después de la pandemia de Covid-19. Esta práctica, esencial tanto en los entornos de atención sanitaria como fuera de ellos, es una medida simple, eficaz y vital para la prevención y el control de enfermedades infecciosas. En este contexto, el objetivo de este estudio es relatar la experiencia de estudiantes de pregrado en Enfermería, quienes actuaron como monitores del curso de Soporte Básico de Vida y Bioseguridad, pertenecientes a una Liga Académica, respecto a la creación e

implementación de una herramienta educativa de bajo costo para la enseñanza de la higiene de las manos. El desarrollo y la aplicación de la herramienta educativa de bajo costo, la "cámara oscura", se llevó a cabo en el primer semestre de 2024. Cinco estudiantes monitores participaron en la construcción de la herramienta. La aplicación tuvo lugar durante una clase práctica del curso, con la participación de 52 estudiantes. El uso de este recurso educativo de bajo costo facilitó una mayor interacción y el intercambio de conocimientos entre estudiantes, docentes y monitores del curso. En resumen, la cámara oscura demostró ser una herramienta valiosa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la higiene de las manos, proporcionando una experiencia de aprendizaje más interactiva y fundamentada en la realidad práctica.

**Palabras clave:** Educación en Salud, Higiene de las Manos, Control de Infecciones, Seguridad del Paciente.

## 2 INTRODUÇÃO

Diante de inúmeros acontecimentos na saúde, sobretudo a recente pandemia do Covid-19, a temática Higienização das Mãos (HM) ganhou notoriedade nas discussões acadêmicas. Tal prática é essencial dentro e fora dos serviços de assistência à saúde por tratar-se de uma ação crucial, simples e efetiva no combate e prevenção de doenças infecto contagiosas. Frente a tal importância a Organização Mundial da Saúde (OMS) instituiu, a partir de 2022, o dia 5 de maio como Dia Mundial de Higiene das Mãos (Tartari *et al.*, 2022).

De acordo com a OMS cinco momentos são priorizados para realização da HM na assistência à saúde: antes de tocar o paciente, antes de realizar procedimento limpo e asséptico, após o risco de exposição a fluidos corporais, após tocar o paciente e por fim, após tocar superfícies próximas ao paciente (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2017).

Vale ressaltar que, o órgão regulamentador em saúde norte americano *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) e a OMS preconizam a HM de acordo com o grau de contato com possíveis casos que envolvam contaminação e fazem recomendações a profissionais de saúde em relação ao momento correto de HM utilizando níveis de evidências científicas (CDC, 2020; WHO, 2020).

A saber, profissionais da saúde podem adotar a higiene simples das mãos, a higienização antisséptica e a fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica. A primeira se remete à ação de higienizar as mãos com água e sabão líquido comum. A segunda se remete à ação de higienizar as mãos com água e sabão líquido associado a agente antisséptico. A última se remete à ação de aplicar uma preparação alcoólica nas mãos, com a finalidade de reduzir a carga de microorganismos sem a necessidade de enxágue com água (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2007, 2013).

Nesta vertente, a discussão volta-se para o processo formativo de profissionais da saúde. É incontestável em estudos da área a evidência da educação como fator de prevenção e controle de doenças infecto contagiosas. Falhas no ensino teórico e prático sobre HM podem comprometer o comportamento do futuro profissional de saúde, que além de comprometimentos na assistência, podem comprometer a própria saúde (Lopes *et al.*, 2013; Boeira *et al.*, 2019).

Portanto, evidencia-se a necessidade de diversificar as estratégias de ensino

teórico e prático de procedimentos fundamentais, como a HM. Diversas abordagens podem ser adotadas, com foco nas implicações para a prática clínica futura, no ensino dos protocolos estabelecidos nos serviços de saúde e na utilização de recursos pedagógicos que simulem a prática, entre outras estratégias.

Neste contexto, este estudo teve por objetivo relatar a experiência de acadêmicos do curso de graduação em enfermagem, monitores da disciplina de Suporte Básico de Vida e Biossegurança e pertencentes a uma Liga Acadêmica, acerca da criação e aplicação de um recurso pedagógico de baixo custo para ensino de HM.

### **3 DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 Descrição da experiência**

Este estudo trata-se de um relato de experiência acadêmica de uma atividade proposta por cinco acadêmicos do sexto, oitavo e nono períodos do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Tais acadêmicos pertencem a Liga Acadêmica de Enfermagem no Trauma (LAET/UFMS) e no momento, também foram monitores voluntários da disciplina de Suporte Básico de Vida e Biossegurança.

A disciplina supracitada é ofertada no primeiro semestre do curso, possui 51 horas divididas entre teoria e prática e no componente de biossegurança aborda a HM nos serviços de saúde.

Acerca da HM no componente teórico discute-se sobre os cinco momentos para higiene das mãos preconizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e OMS e os protocolos: “Como fazer a fricção antisséptica das mãos com preparações alcoólicas?” e “Como higienizar as mãos com água e sabonete?”.

No componente prático utiliza-se os impressos supracitados e os acadêmicos são colocados aos pares para realização da atividade. Nesta ocasião, um componente da dupla faz a leitura em voz alta dos passos da HM e realiza o controle do tempo com um cronômetro e vice versa até todos terem passado pela experiência prática.

Os monitores da disciplina estudaram a temática em profundidade e conversaram com os docentes responsáveis sobre a confecção de um protótipo de baixo custo para deixar a prática de HM mais interativa.

A construção e aplicação do recurso didático de baixo custo “câmara escura” foi uma atividade realizada no primeiro semestre de 2024. Da construção participaram os cinco acadêmicos monitores. A aplicação do recurso didático ocorreu na aula prática da disciplina de Suporte Básico de Vida e Biossegurança.

Os materiais utilizados foram: caixa média de papelão (dimensão largura x comprimento x altura: 60, 40 e 50 centímetros), tinta spray preta, cinco folhas de acetato de vinil etileno (EVA) preto (dimensão 40 x 60 centímetros), tinta codificadora fluorescente invisível, lâmpada de luz negra ultravioleta, gel para cabelo transparente,



régua, caneta, tesoura, estilete, pistola de cola quente, figuras impressas em papel sulfite e uma extensão com bocal soquete para lâmpada. Os materiais foram adquiridos por meio de compra em uma plataforma de comércio eletrônico.

Inicialmente, foram realizados os recortes necessários na caixa de papelão. Na face do comprimento da caixa, foram cortados com auxílio do estilete sobre marcação de linhas feitas com régua e caneta, dois quadrados. Através destes que serão colocadas as mãos para visualização em luz ultravioleta. Na parte superior da caixa de papelão, foi cortado um retângulo, necessário para a visualização das mãos dos envolvidos na atividade. Um último recorte foi realizado na face contralateral dos quadrados, para fixação do soquete da lâmpada de luz negra. Posteriormente, a caixa foi interiormente pintada da cor preta com tinta spray, a fim de destacar a luminescência.

Do lado externo a caixa foi inteiramente encapada com espuma vinílica acetinada preta, fixada com cola quente do tipo bastão e em seguida, foram fixadas figuras representativas de mãos limpas e mãos contaminadas exemplificando a atividade.

Após a etapa de confecção da câmara, os acadêmicos misturaram a tinta fluorescente ao gel de cabelo, formando um gel a ser utilizado nas atividades educativas.

A soma total dos insumos para confecção da câmara escura teve o custo de R\$: 144, 85. Vale ressaltar que foram utilizados recursos próprios na compra dos insumos. O teste piloto da aplicação da câmara foi realizado entre os próprios acadêmicos, através de uma atividade de simulação das etapas da HM com o gel fluorescente e posterior visualização das mãos na câmara escura já pronta, conforme a figura 1.

Figura 1- Câmara escura após finalização.



Fonte: Autoria própria.

Nas aulas práticas realizadas no laboratório a câmara escura com luz negra ultravioleta e a tinta fluorescente exemplificaram as sujidades microscópicas nas mãos. Aplicação da câmara escura simulou um scanner de limpeza das mãos, a fim de que os participantes pudessem visualizar a efetividade da técnica de higienização das mãos aplicada por eles, mostrando a eficácia do procedimento e pontos que precisavam ser melhorados devido a presença de “sujidade” impregnados pela tinta fluorescente.

A aplicação da câmara escura junto aos acadêmicos ocorreu no Laboratório de Práticas em Saúde da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. A aula prática ocorreu no período matutino e cada simulação de prática durou duas horas e os acadêmicos foram divididos em três grupos, conforme a figura 2.

Figura 2- Aplicação da Câmara escura com os acadêmicos da disciplina de Suporte Básico de vida e Biossegurança.



Fonte: Autoria própria.

Utilizaram a câmara 52 acadêmicos da disciplina de Suporte Básico de Vida e Biossegurança. Com a aplicação desse recurso didático de baixo custo, foi possível realizar melhor interação e troca de conhecimento entre acadêmicos, docentes e monitores da disciplina.

### 3.2 Discussão no contexto da experiência

Em relação à importância do procedimento, as mãos são reconhecidas como a principal via de transmissão de microrganismos. A HM é um procedimento simples, de baixo custo, que reduz e pode interromper a cadeia de transmissão de microrganismos. A necessidade de aprimorar a higiene das mãos ganhou destaque nas discussões globais, especialmente durante a pandemia de COVID-19, sendo considerada uma das estratégias de saúde pública mais eficazes para o controle da disseminação do vírus.

A maior parte da literatura recente sobre o tema origina-se de observações, revisões e experimentos conduzidos durante o período pandêmico (Costa *et al.*, 2023; Booker *et al.*, 2022). Em contraste, estudos anteriores destacam a baixa adesão histórica à HM em ambientes públicos, evidenciando a urgente necessidade de práticas de higiene mais eficazes e seguras (Murray *et al.*, 2009; Judah *et al.*, 2010).

O uso extensivo de produtos como higienizadores de mãos a base de álcool, tornaram-se alternativas populares à HM com água e sabão no surgimento de crises de saúde pública. Estudos mostraram que, ao manter uma higiene eficaz das mãos, a transmissão de microrganismos nocivos pode ser reduzida significativamente (Banik *et al.*, 2022; Kampf *et al.*, 2020). Os higienizadores a base de álcool têm sido amplamente utilizados na prevenção da propagação destes microrganismos, justamente por representarem uma alternativa menos onerosa com alta eficácia.

A câmara escura deste estudo fez uma analogia à HM com solução antisséptica, que no caso utilizou-se o álcool a 70%, representado pelo gel de cabelo com tinta fluorescente. O álcool age na desnaturação das proteínas, interferindo no metabolismo celular, que acaba por destruir as paredes celulares dos microrganismos patogênicos (Jing *et al.*, 2020). Logo, na atividade com o apoio do recurso didático da câmara escura, a utilização do gel fluorescente respeitando todas as etapas preconizadas pela OMS, incluindo o tempo de duração do procedimento, alcançou êxito na simulação de fricção com solução antisséptica.

Através da experimentação ativa os acadêmicos conseguiram endossar discussões mais aprofundadas sobre a temática, levantando nós críticos acerca da realização ineficaz do ato de fricção como o não rompimento da parede celular de microrganismos e invalidação do procedimento. A luz ultravioleta proporcionou a visualização de áreas que não foram alcançadas ou adequadamente limpas durante a HM. A aplicação do produto

de simulação, "gel fluorescente", revelou de forma clara (fluorescência) as falhas na HM, como as áreas da palma, dorso da mão e entre os dedos, comumente negligenciadas. Esse recurso visual demonstrou a relevância de uma técnica bem elaborada e ajudou os acadêmicos a corrigirem e refletirem sobre comportamentos inadequados.

É fundamental que, durante o processo formativo dos acadêmicos de enfermagem, temas de relevância como a HM sejam abordados ao longo de todos os períodos do curso, de modo a garantir que a prática se torne natural e esteja incorporada em todos os contextos de cuidado em saúde (Lopes *et al.*, 2023). Além disso, é imprescindível proporcionar aos acadêmicos um contato inicial com a temática, a fim de capacitá-los nas medidas de biossegurança necessárias para assegurar tanto sua própria segurança quanto a segurança do paciente durante o desenvolvimento de suas práticas profissionais.

A HM é um componente indispensável na formação de estudantes de enfermagem, uma vez que é um dos principais métodos de prevenção e controle de infecções, especialmente em ambientes hospitalares. A HM pode contribuir para a diminuição da transmissão de patógenos, prevenindo infecções, que são uma das principais causas de morbidade e mortalidade nos serviços de saúde. Para assegurar que os futuros profissionais de saúde adotem práticas eficientes de HM, é necessário que a educação sobre o tema seja clara, prática e fundamentada em evidências desde o início da graduação (Fernandes *et al.*, 2024).

Além de promover a conscientização sobre a técnica correta, a câmara escura facilita o aprendizado por meio de *feedback* imediato. A capacidade de identificar a presença de "contaminação", representada pela fluorescência nas mãos após a higienização, oferece um estímulo visual que motiva os acadêmicos a aprimorarem suas habilidades, tornando-os mais cômicos sobre a qualidade do procedimento. Estudos indicam que o *feedback* visual, como o *debriefing* registrado em cenários simulados, contribui significativamente para o aumento da adesão às recomendações de HM, pois permite que os acadêmicos visualizem suas próprias oportunidades de melhoria (Silva *et al.*, 2024; Bucco *et al.*, 2023; Oliveira *et al.*, 2022).

Essa abordagem interativa e com base em tecnologia simples pode melhorar tanto o conhecimento teórico quanto a aplicação prática dos acadêmicos de enfermagem, permitindo uma mudança comportamental duradoura. A utilização de métodos que envolvem a visualização de erros é particularmente benéfica na formação de profissionais de saúde, uma vez que reforça a relevância da atenção aos detalhes e do cumprimento

rigoroso das normas de segurança. Além disso, a inclusão do recurso pedagógico no currículo de enfermagem pode contribuir para a disseminação da cultura de segurança do paciente, uma vez que a higienização adequada das mãos é um elemento fundamental na prevenção de infecções hospitalares (Alvim *et al.*, 2023).

Como um dos mais eficientes métodos de prevenção à disseminação de doenças, a correta higienização das mãos é uma habilidade que acadêmicos de enfermagem devem compreender e aplicar durante sua formação. Embora seja fundamental, o hábito de higienizar as mãos frequentemente é desconsiderado ou executado de maneira imprópria, seja por ausência de treinamento apropriado, descuido ou escassez de tempo. Portanto, o ensino sobre a maneira adequada de HM deve ser um elemento chave no ensino de enfermagem. O ensino teórico por si só, que visa apenas informar os acadêmicos sobre a importância da prática, não é suficiente. É necessário que os mesmos sejam capacitados de maneira prática, por meio de simulações, *feedback* contínuo e avaliações regulares, a fim de garantir a execução correta e a incorporação da técnica.

No cenário desta experiência ressalta-se a integração entre docentes e discentes monitores da disciplina na transformação da metodologia no ensino de HM. Tal integração além de permitir calorosas discussões e a transmissão de conhecimentos através do exemplo, no qual acadêmicos veteranos interagem positivamente com acadêmicos que estão no início do curso.

## 4 CONCLUSÃO

Em síntese, o processo de criação e aplicação da câmara escura revelou-se uma estratégia eficaz para destacar a importância de cada etapa do procedimento de HM e para potencializar o aprendizado prático. Esse recurso didático também favoreceu a interação entre acadêmicos de diferentes períodos do curso, evidenciando a relevância do tema abordado, que, além de seu impacto no ambiente acadêmico, exerce uma influência direta nos índices de infecções no contexto da saúde e segurança do paciente.

É importante ressaltar que, embora essa experiência possua limitações científicas que restringem a generalização dos resultados, ela oferece uma base para incentivar o desenvolvimento de pesquisas mais robustas, que integrem métodos rigorosos e controle experimental.

## 5 REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Nota técnica nº 01/2018 GVIMS /GGTES/ANVISA: Orientações gerais para higiene das mãos em serviços de saúde. Brasília, Ago.2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/arquivos/noticias-anvisa/3073json-file-1>

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Ministério da Saúde. Anexo 01. **Protocolo para prática de higiene das mãos em serviços de saúde. Protocolo Integrante do Programa Nacional de Segurança ao Paciente.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, maio. 2013. Acessado em: 3 nov.2024.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Ministério da Saúde. **Manual de segurança do paciente: higienização das mãos em serviços de saúde.** Brasília: anvisa/MS; 2007. acesso em 2024 out 30. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/segurancapaciente\\_servicossaudehigienizacaomaos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/segurancapaciente_servicossaudehigienizacaomaos.pdf)

ALVIM, A.L.S.; MOREIRA, S.R.B.G.; EMIDIO, S.C.D.; CARBOGIM, F.DA C.; MAGALHÃES, V.C. Adesão e barreiras à prática de higienização das mãos entre profissionais na pandemia de COVID-19: revisão integrativa. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v.13, n.2, 31 jul.2023. DOI: [10.17058/reci.v13i2.18397](https://doi.org/10.17058/reci.v13i2.18397). Acesso em: 3 nov. 2024.

BOEIRA, E.R.; SOUZA, A.C.S.; PEREIRA, M.S.; VILA, V.S.C.; TIPPLE, A.F.V. Infection control and patient safety measures addressed in nursing pedagogical projects. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. Jan.2019. DOI: [10.1590/S1980-220X2017042303420](https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017042303420). Acesso em: 3 nov. 2024.

BOOKER, L. A. et al. Different Behavior-Change Messaging Techniques Do Not Increase Customers' Hand Sanitization Adherence During the COVID-19 Pandemic: A Natural Behavioral Study. **Front Psychol.** 13, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.876131>. Acesso em: 8 nov.2024

BUCCO, M.; BOOSTEL, R.; CARVALHO, A. E. L.; SILVA, P. C.; VILARINHO, J. O. V.; FÉLIX, J. V. C. Virtual debriefing: an analysis of nursing students's perception of its use. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 13, p. e45, 2023. DOI: 10.5902/2179769284451. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/84451>. Acesso em: 8 nov. 2024.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings.** Estados Unidos, 10 de março de 2020. Disponível em

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Clean Hands Save Lives. When and how to wash your hands.** Estados Unidos, 3 de outubro de 2019. Disponível em <https://www.cdc.gov/handwashing/when-how-handwashing.html>. Acessado em

COSTA, M. G. et al. Atividade lúdica com robô para higienização das mãos de estudantes do ensino fundamental: estudo quase-experimental. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v.44, n. e20220344, p. 1-12, 2023. Acesso em: 3 nov. 2024.

FERNANDES, D.R.; SANTOS, B.N.; GUIMARÃES, C.S.; FERREIRA, E.B.; MARGATHO, A.S.; REIS, P.E.D.; PITTET, D.; SILVEIRA, R.C.C.P. Educational Technologies for teaching hand hygiene: Systematic review. **PLoS One**. Jan.2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0294725. Acesso em: 3 nov. 2024.

JING, J.L.J. *et al.* Hand sanitizers: a review on formulation aspects, adverse effects, and regulations. **MDPI**, v.17, n.9. DOI: [10.3390/ijerph17093326](https://doi.org/10.3390/ijerph17093326). Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/9/3326>. Acesso em: 8 nov. 2024.

JUDAH, G. et al. Different Behavior-Change Messaging Techniques Do Not Increase Customers' Hand Sanitization Adherence During the COVID-19 Pandemic: A Natural Behavioral Study. **Front. Psychol.** 138, 409-414, 2010. DOI: 10.1017/S0950268809990641. Acesso em: 3 nov. 2024.

KAMPF, G.; TODT, D.; PFAENDER, S.; STEINMANN, E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. **Revista de Infecção Hospital**. v.104, n.3, p. 246-251, Mar.2023. DOI: [10.1016/j.jhin.2020.01.022](https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022). Acesso em: 8 nov. 2024.

LOPES, M.L. *et al.* Conhecimento e adesão de estudantes às medidas de precaução-padrão. **Acta Paulista de Enfermagem**. v.36. Fev.2023. DOI: [10.37689/actaape/2023AO01371](https://doi.org/10.37689/actaape/2023AO01371). Acesso em: 3 nov. 2024.

MURRAY, R. et al. Sub-optimal hand sanitiser usage in a hospital entrance during an influenza pandemic. **Euro Surveill**. 14:19331, 2009. DOI: 10.2807/ese.14.37.19331. Acesso em: 3 nov. 2024.

OLIVEIRA, S. N.; MARTINI, J. G.; MORERA, J. A. C.; CANEVER, B. P.; PRADO, M. L.; SANES, M. S. Pensamento reflexivo na Enfermagem: O uso do debriefing como elemento pedagógico. **REME-Revista Mineira de Enfermagem**, v. 26, 2022. DOI: 10.35699/rem.v26i.38846. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rem/article/view/38846>. Acesso em: 9 nov. 2024.

SILVA, O.M.; CABRAL, B.D.; MARIN, S.M.; BITENCOURT, J.V.O.V.; VARGAS, M.A.O.; MESCHIAL, W.C. Biosafety measures to prevent COVID-19 in healthcare professionals: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Set.2021. DOI: [10.1590/0034-7167-2020-1191](https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1191). Acesso em: 3 nov. 2024.

TARTARI, E.; KILPATRICK C.; ALLEGIANZI, B.; PITTET, D. “Unite for safety-clean your hands”: The 5 May 2022 World Health Organization SAVE LIVES: Clean your hands campaign. **American Journal of Infection Control**, v.50, n.5, p. 588-590, Maio.2022.

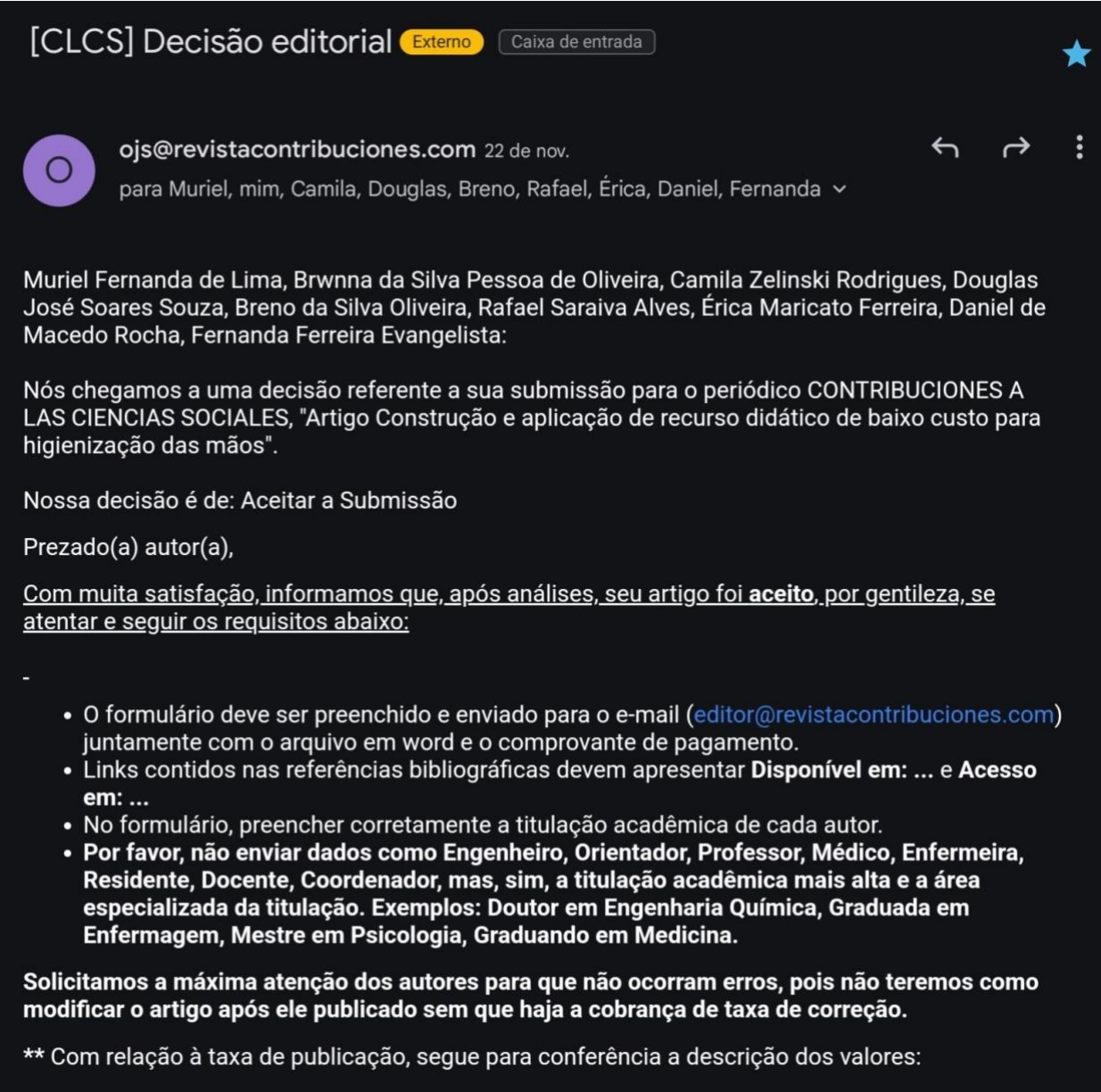
World Health Organization. Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus. Interim guidance 19 March 2020. Disponível em:



<https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>. Acessado em: 27/10/2024.

## 6 ANEXO

Comprovante de aceite por e-mail do Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales em relação ao artigo Construção e aplicação de recursos didáticos de baixo custo para higienização das mãos.



[CLCS] Decisión editorial Externo Caixa de entrada

ojs@revistacontribuciones.com 22 de nov.  
para Muriel, mim, Camila, Douglas, Breno, Rafael, Érica, Daniel, Fernanda

Muriel Fernanda de Lima, Brwnna da Silva Pessoa de Oliveira, Camila Zelinski Rodrigues, Douglas José Soares Souza, Breno da Silva Oliveira, Rafael Saraiva Alves, Érica Maricato Ferreira, Daniel de Macedo Rocha, Fernanda Ferreira Evangelista:

Nós chegamos a uma decisão referente a sua submissão para o periódico CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES, "Artigo Construção e aplicação de recurso didático de baixo custo para higienização das mãos".

Nossa decisão é de: Aceitar a Submissão

Prezado(a) autor(a),

Com muita satisfação, informamos que, após análises, seu artigo foi aceito. por gentileza, se atentar e seguir os requisitos abaixo:

- O formulário deve ser preenchido e enviado para o e-mail ([editor@revistacontribuciones.com](mailto:editor@revistacontribuciones.com)) juntamente com o arquivo em word e o comprovante de pagamento.
- Links contidos nas referências bibliográficas devem apresentar **Disponível em: ... e Acesso em: ...**
- No formulário, preencher corretamente a titulação acadêmica de cada autor.
- **Por favor, não enviar dados como Engenheiro, Orientador, Professor, Médico, Enfermeira, Residente, Docente, Coordenador, mas, sim, a titulação acadêmica mais alta e a área especializada da titulação. Exemplos: Doutor em Engenharia Química, Graduada em Enfermagem, Mestre em Psicologia, Graduando em Medicina.**

**Solicitamos a máxima atenção dos autores para que não ocorram erros, pois não teremos como modificar o artigo após ele publicado sem que haja a cobrança de taxa de correção.**

\*\* Com relação à taxa de publicação, segue para conferência a descrição dos valores: