

## 2021 Resumo da Pesquisa sobre Higiene das Mãos



Crédito fotográfico: WaterAid

### Acerca do Resumo da Pesquisa

Durante os últimos 10 anos, a Global Handwashing Partnership sintetizou as últimas pesquisas sobre higiene das mãos através de resumos anuais de pesquisa. Estes resumos fornecem a pesquisa mais recente, as principais descobertas, e orientações sobre as melhores práticas de higiene das mãos para implementadores de programas e pesquisadores. Desde o início da pandemia da COVID-19 no início de 2020, a lavagem das mãos com sabão e água tem sido uma medida importante para evitar a propagação do coronavírus, com maior incidência nos seus impactos transversais na redução da transmissão de outras doenças. Este resumo abrange publicações revistas por pares publicadas em 2021 (metodologia descrita no **Anexo 1**) e complementa as lições aprendidas desde o ano passado para promover a higiene das mãos.

### Destaques da Pesquisa para 2021

Os destaques da pesquisa de 2021 estão resumidos nesta seção com os principais resultados categorizados pelos seguintes temas:

- Impactos Sanitários e Não Sanitários da Higiene das Mãos
- Acesso e Suprimentos da Higiene das Mãos

- Determinantes e Intervenções para Mudança de Comportamento da Higiene das Mãos em Vários Contextos
- O Impacto da COVID-19

## Impactos Sanitários e Não Sanitários da Higiene das Mãos

A higiene das mãos tem sido promovida como uma medida preventiva eficaz contra várias perguntas relacionadas com a saúde, incluindo doenças diarreicas, subnutrição e doenças tropicais negligenciadas. Num estudo de caso-controlo realizado nos distritos de Kersa e Omo Nada na Etiópia, a lavagem das mãos em momentos críticos foi um significativo preditor inverso da desnutrição infantil ([Soboksa et al., 2021](#)). A lavagem das mãos em momentos críticos foi avaliada mediante informação sobre o comportamento da lavagem das mãos das mães/cuidadores após a defecação, antes de manusear alimentos/água, antes de alimentar uma criança, ou após limpar as fezes da criança. As mães que não praticavam a lavagem das mãos em momentos críticos tinham 2,58 vezes mais probabilidades de ter um filho a sofrer de desnutrição do que aquelas que lavavam as mãos regularmente ([Soboksa et al., 2021](#)). Um ensaio controlado aleatorizado de grupo baseado na comunidade em Dire Dawa, Etiópia, examinou o impacto da lavagem das mãos na incidência de diarreia em crianças menores de 5 anos, com os agregados familiares de intervenção a receberem duas barras de sabão simples e materiais de promoção da lavagem das mãos e os agregados de controlo a continuarem as práticas de lavagem das mãos existentes, sem qualquer informação adicional. Foi registada uma redução de 41% na incidência de diarreia para o grupo de intervenção em relação ao controlo, indicando que mesmo este nível de promoção da lavagem das mãos é um meio eficaz de reduzir a diarreia infantil ([Solomon et al., 2021](#)).

Outras publicações centraram-se noutros impactos da lavagem das mãos sobre a saúde, tais como parasitas e infecções associadas aos cuidados de saúde ([Barnes et al., 2021](#); [Odoyo et al., 2021](#); [Dzator et al., 2021](#)). Um estudo transversal na Mongólia avaliou a utilização de uma **Abordagem de Saúde Única** para abordar os agentes patogénicos partilhados, enfatizando a necessidade de aumentar a infra-estrutura da água, saneamento e higiene (WASH) para prevenir os parasitas entéricos zoonóticos, especialmente em agregados familiares rurais ([Barnes et al., 2021](#)). Outros estudos também indicaram que a lavagem das mãos em momentos críticos poderia diminuir significativamente as cargas bacterianas e reduzir o total e os novos casos confirmados de COVID-19 e outras infecções associadas aos cuidados de saúde ([Odoyo et al., 2021](#); [Dzator et al., 2021](#)).

Para além dos resultados relacionados com a saúde, os estudos incluídos nesta revisão mostraram benefícios económicos para a higiene das mãos, destacando a relação custo-benefício da higiene das mãos. Um programa piloto no Bangladesh avaliou a aceitabilidade e viabilidade de uma intervenção de lavagem de mãos de baixo custo nas escolas primárias que incluía o fornecimento de infraestruturas práticas, materiais acessíveis e um caminho para institucionalizar melhores práticas de higiene ([Sultana et al., 2021](#)). Um estudo observacional no Quebec, Canadá, descobriu que investir em recursos para promover a higiene das mãos é uma forma económica e de baixo custo para prevenir infecções associadas aos cuidados de saúde ([Tchouaket Nguemeleu et al., 2021](#)). Estes estudos ilustram o que já é conhecido - que a relação custo-benefício é um benefício chave para a higiene das mãos para alcançar a saúde pública e outros objetivos.

Um novo estudo sobre os custos económicos da higiene básica das mãos proporcionou uma resposta ao que tem sido menos conhecido - o custo da higiene universal das mãos. [Ross et al., \(2021\)](#) desenvolveu um modelo para estimar os custos económicos da higiene básica das mãos em ambientes domésticos em 46 países menos desenvolvidos. Com base no modelo, o custo representado da promoção da mudança de comportamento da higiene das mãos é de 0,47 dólares por pessoa, representando 4,7% da despesa média do governo e 1% das receitas anuais de ajuda entre os países menos desenvolvidos ([Ross et al., 2021](#)). Pela primeira vez, há estimativas dos custos recorrentes ou totais das intervenções de higiene das mãos em ambientes domésticos.

**O que isto significa?** Em geral, os estudos incluídos nesta revisão reforçam o que já é conhecido e fornecem um contexto adicional aos impactos da higiene das mãos. A lavagem das mãos em momentos cruciais continua a ser uma importante predição inversa para doenças diarreicas, desnutrição, doenças tropicais negligenciadas e uma série de outras doenças. Além disso, novas estimativas sobre o custo da higiene das mãos em ambientes domésticos fornecem números tangíveis para a repartição de recursos. Mais provas sobre os custos relativos e a relação custo-benefício de várias intervenções de promoção da higiene das mãos permitiriam um investimento mais eficiente e aproximar-nos-iam da realização da higiene universal das mãos.

## **Acesso e Suprimentos da Higiene das Mãos**

Como principal fator do comportamento da higiene das mãos, examinámos o papel crítico do acesso e dos suprimentos, incluindo a disponibilidade, concepção e colocação, e operação e manutenção das instalações de higiene das mãos (por exemplo, sabão, higienizador, acesso à água).

Estudos observaram associações positivas entre rendimento, nível educacional e utilização das instalações de lavagem das mãos ([Jacob & Kazaura, 2021](#); [Sempewo et al., 2021](#)). No entanto, grandes disparidades continuam entre os mais marginalizados. Um estudo transversal utilizando dados do estudo Household Water Insecurity Experiences descobriu que quase um em cada quatro agregados familiares era incapaz de praticar uma lavagem consistente das mãos em 23 países de rendimento baixo e médio devido a um acesso inadequado às instalações de higiene das mãos ([Stoler et al., 2021](#)). Outro estudo relatou que o estatuto socioeconómico de uma família e a sua predisposição em pagar pela água estavam associados à presença e utilização de água e sabão para a lavagem das mãos. Este estudo transversal realizado entre lares ugandeses avaliou a predisposição para pagar pela água durante a crise da COVID-19 ([Sempewo et al., 2021](#)). Apesar da importância da água na prática de uma melhor higiene das mãos, os agregados familiares foram obrigados a restringir a utilização da água para reduzir as suas contas de água durante o início da pandemia COVID-19, o que se revelou um fator significativo para a frequência da lavagem das mãos dos agregados familiares ([Sempewo et al., 2021](#)). Estes estudos sugerem a necessidade de investir em estratégias eficazes de infraestrutura de higiene das mãos para assegurar que a lavagem frequente das mãos possa ser praticada e mantida, particularmente entre as famílias mais marginalizadas.

A proximidade e a colocação de instalações de higiene das mãos também são fundamentais para assegurar práticas de higiene das mãos em momentos importantes. Nas instalações de cuidados de saúde, instalações acessíveis de higiene das mãos são fundamentais para assegurar a higiene das mãos em momentos

apropriados. Um estudo observacional em Zanzibar, Tanzânia, relatou que a concepção da sala e a colocação de instalações de higiene das mãos estavam significativamente associadas a um maior cumprimento da higiene das mãos entre as parturientes, o pessoal de gestão e as mães na maternidade (de Barra et al., 2021). Uma maior proximidade ou conveniência à disponibilidade de lavatórios, sabonete, gel para as mãos, toalhas de mão e outros materiais de higiene das mãos encorajou uma prática mais consistente de higiene das mãos. Em ambientes domésticos, um estudo sugere que pode haver uma relação entre instalações partilhadas e a prática da lavagem das mãos. Este estudo transversal realizado no Bangladesh relatou uma forte associação entre as instalações de lavagem das mãos sem sabão e casas que tinham partilhado casas de banho com outras famílias; isto porque o sabão era guardado dentro das casas de banho e mais longe da área de lavagem de mãos (Ahamad et al., 2021).

Além disso, a nossa análise sublinha a importância de produtos alternativos e de métodos inovadores para a higiene das mãos. Em situações em que o abastecimento de água não é consistente, há provas crescentes de que o álcool em gel ou os higienizadores das mãos são eficazes para a remoção de agentes patogénicos (Chirani et al., 2021; Aodah et al., 2021; Lanfer and Reifegerste, 2021). Produtos inovadores podem também fornecer soluções temporárias em contextos de poucos recursos. Um teste de eficácia da **SuperTowel** revelou que o produto era eficaz na remoção de agentes patogénicos das mãos, mesmo se usado com água contaminada (Torondel et al., 2021). Testes de campo recentes para a **Estação de Lavagem das Mãos de Autarky**, que trata e recicla a água de lavagem das mãos sem a necessidade de entrada de água externa, mostram uma elevada aceitabilidade e funcionalidade (Sutherland et al., 2021). Estes produtos oferecem intervenções de nicho valiosas que podem ser alavancadas em emergências humanitárias e outros contextos com limitações de recursos.

**O que isto significa?** O acesso a serviços básicos de higiene das mãos, materiais e instalações é um determinante importante para uma melhor prática e comportamento da higiene das mãos. As disparidades na disponibilidade subsistem tanto entre países como dentro de cada país. Quando a água não é acessível, está provado que a utilização de alternativas, tais como higienizadores à base de álcool e produtos inovadores, reduz a contaminação nas mãos. Para além da disponibilidade, posicionamento e proximidade das instalações de higiene das mãos é um fator importante para uma prática consistente da higiene das mãos e deve ser considerado tanto no programa como na elaboração institucional.

## **Determinantes e Intervenções para Mudança de Comportamento da Higiene das Mãos em Vários Contextos**

Embora o acesso e os materiais sejam necessários para assegurar o comportamento da higiene das mãos, o acesso por si só não é suficiente para alterar o comportamento da higiene das mãos. Os esforços de mudança de comportamento devem abordar uma série de determinantes comportamentais, fatores de estímulo, motivos individuais e barreiras que podem diferir com base no contexto. Nesta seção, examinamos uma série de determinantes que influenciam o comportamento da higiene das mãos e intervenções para promover uma mudança de comportamento permanente em vários contextos.

### ***Contextos Domésticos***

A higiene das mãos em ambientes domésticos está associada a uma série de fatores sociodemográficos e determinantes comportamentais. Estudos incluídos na nossa análise relataram o conhecimento do agregado familiar, acesso a instalações proximais, normas socioculturais e perceberam a susceptibilidade a doenças como fatores determinantes para o comportamento da higiene das mãos entre os agregados familiares ([Bennion et al., 2021](#); [Qazi and Anwar, 2021](#)). Intervenções bem sucedidas abordaram uma série de determinantes para melhorar a higiene das mãos, considerando as necessidades domésticas, nível de compreensão, crenças e normas socioculturais para uma mudança positiva de comportamento. Um ensaio controlado aleatorizado em grupo na República Democrática do Congo rural centrou-se nas intervenções lideradas pela comunidade para duplicar o acesso das famílias às instalações de WASH e melhorar as práticas de lavagem das mãos em 17% após a utilização de casas de banho ([Quattrochi et al., 2021](#)). Outro ensaio controlado aleatorizado de grupo na Costa do Marfim urbana utilizou uma intervenção de lavagem das mãos baseada em normas sociais combinada com mensagens indutoras de nojo e a disponibilização de estações de lavagem das mãos para aumentar a prática de lavagem das mãos após a utilização de casas de banho ([Amon-Tanoh et al., 2021](#)). Finalmente, um estudo transversal em Peshawar, Paquistão, descobriu que quando os programas de comunicação de mudança de comportamento são feitos com as necessidades da comunidade, o nível de compreensão, crenças e normas socioculturais em mente, todos os domínios da higiene das mãos mostraram melhorias estatísticas (por exemplo, lavagem das mãos antes das refeições, antes de cozinhar, antes de alimentar uma criança, após a defecação ([Qazi and Anwar, 2021](#))).

### ***Instituições Educacionais***

As atividades de higiene das mãos em ambientes educativos centraram-se em aumentar o conhecimento e a prática mediante abordagens de mudança de comportamento. Estudos realizados em instituições educacionais centraram na educação higiénica escolar, com o objetivo de melhorar os hábitos de higiene através de aulas ou atividades conduzidas por professores ou pais ([López et al., 2021](#); [Schmidtke and Drinkwater, 2021](#); [Santhosh et al., 2021](#)). Alguns estudos enfatizaram o papel dos pais e professores em influenciar os comportamentos de lavagem das mãos das crianças e relataram conhecimento, percepção da susceptibilidade a doenças e percepção da auto-eficácia para realizar a higiene das mãos como fatores importantes para promover o comportamento de higiene das mãos entre os estudantes ([Schmidtke and Drinkwater, 2021](#); [Mitchell et al., 2021](#)).

As intervenções bem sucedidas abordaram desafios na compreensão e motivação das crianças quanto ao envolvimento em comportamentos de proteção como a lavagem das mãos. Uma intervenção piloto no Bangladesh treinou professores para liderar sessões de comunicação de mudança de comportamento para encorajar os estudantes a lavar as mãos antes de comer, depois de defecar e depois de limpar os sanitários escolares. Quatro semanas após a intervenção, 45% dos estudantes relataram ter lavado as mãos antes de comer, 83% após a defecação e 100% após a limpeza do sanitário (Sultana et al., 2021). Um ensaio aleatório controlado em grupo nas Filipinas examinou a utilização de estímulos para aumentar as práticas de lavagem das mãos entre os estudantes (Huang et al., 2021). Este estudo foi extraído de trabalhos anteriores para incorporar pistas contextuais (p. ex., percurso dos pés pintado, etiqueta com seta para a estação de lavagem das mãos) e lembretes visuais (p. ex., ilustrações comportamentais, adesivos para os olhos), duplicando as taxas de lavagem das mãos nas escolas de intervenção em comparação com as escolas de controlo.



As instituições educacionais fornecem um contexto importante para promover o comportamento de higiene das mãos, especialmente para a próxima geração. As limitações para o apoio à higiene das mãos nas escolas incluem o acesso a instalações básicas de lavagem das mãos, especialmente em países de baixo e médio rendimento.

### ***Instalações de Cuidados de Saúde***

Os estudos incluídos nesta análise seguiram recomendações prévias visando utilizar uma **abordagem multi-facetada** para melhorar os conhecimentos dos trabalhadores da saúde, ao mesmo tempo que apoiavam a disponibilidade de materiais, melhorando as infra-estruturas básicas e promovendo a formação de hábitos comportamentais (Tantum et al., 2021). Um estudo observacional realizado no Camboja constatou que, embora a proximidade dos materiais de lavagem das mãos tenha influenciado muito a probabilidade de as parteiras praticarem a higiene das mãos após os partos, foram também altamente influenciadas por fatores psicológicos e contextuais incluindo normas ambientais, carga de trabalho e conhecimento inadequado sobre o risco de infecção (Nalule et al., 2021). Um estudo de métodos mistos realizado em hospitais liberianos sugere que a manutenção do comportamento de higiene das mãos em ambientes de cuidados de saúde requer soluções de baixo custo, tais como a produção local de higienizadores das mãos (Tantum et al., 2021).

Além disso, com maior atenção em torno da higiene das mãos para prevenir a propagação do coronavírus, muitos artigos forneceram sugestões e recomendações úteis para uma melhor prática e acesso à higiene das mãos nas instalações de cuidados de saúde. Foi descoberto que a colocação de instalações ou recursos de higiene das mãos em locais mais próximos e acessíveis ao pessoal de saúde promove o comportamento de higiene das mãos (de Barra et al., 2021). Da mesma forma, alguns estudos sugeriram passos adicionais à

técnica de lavagem das mãos, encorajando as pessoas a concentrarem-se nas áreas mais negligenciadas da mão (ou seja, palma e ponta dos dedos) para melhorar a eficácia ([Bajaj et al., 2021](#); [Öncü and Vayisoğlu, 2021](#)).

### **Espaços Públicos e Locais de Trabalho**

Em comparação com o [resumo da pesquisa sobre lavagem das mãos de 2020](#), mais estudos centraram-se na higiene das mãos em espaços públicos ou locais de trabalho ao longo do ano passado. O aumento do foco no comportamento de higiene das mãos nestes ambientes pode dever-se à resposta da COVID-19 (ver *The Impact of Covid-19 Section* para mais pormenores). Muitos estudos incluídos nesta análise avaliaram o impacto da COVID-19 nas práticas individuais de higiene das mãos e os vários fatores sociais e ambientais que tiveram impacto no comportamento de lavagem das mãos em espaços públicos. Um estudo observacional no Gana avaliou os comportamentos de higiene das mãos entre os compradores e os lojistas, observando as baixas taxas de lavagem das mãos antes de entrar nas lojas, apesar da maior disponibilidade de instalações de lavagem das mãos ([Fielmua et al., 2021](#)). Esta descoberta liga-se à *Hand Hygiene Access and Supplies Section*, reforçando a noção de que embora o acesso seja um determinante crítico para o comportamento de lavagem das mãos, não é suficiente por si só.

De um modo geral, estudos em espaços públicos e locais de trabalho identificaram associações significativas com as barreiras percebidas, benefícios, auto-eficácia e comportamento de lavagem de mãos dos indivíduos ([Niu et al., 2021](#); [Hsing et al., 2021](#)). Embora a utilização da tecnologia para aceder à informação sobre higiene das mãos estivesse associada a um maior conhecimento e a um comportamento ideal de higiene das mãos ([Niedfeldt et al., 2021](#)), a percepção de auto-eficácia individual continuou a ser o mais forte preditor para a higiene das mãos em locais públicos e de trabalho ([Hsing et al., 2021](#)). Apesar das políticas preventivas da COVID-19 e do aumento observável do comportamento de higiene das mãos nos últimos anos ([Szczyka et al., 2021](#)), ainda não se observou uma mudança de comportamento a longo prazo.

**O que isto significa?** Determinantes comportamentais para a higiene das mãos variam consoante os contextos. Os resultados de publicações de 2021 sugerem que permanecem lacunas na nossa compreensão das nuances individuais que podem afetar o comportamento de uma pessoa na lavagem das mãos. Deveria ser utilizada pesquisa formativa para compreender o público-alvo e os seus principais motivadores. Ao conceber e implementar programas de lavagem das mãos, é importante conceber intervenções que sejam adequadas ao contexto para apoiar a prática continuada da lavagem das mãos. Existe uma gama de estruturas de mudança de comportamento que deveriam ser utilizadas para identificar e conceptualizar os determinantes comportamentais que os programas deveriam visar .

### **O Impacto da COVID-19**

Muitos estudos incluídos nesta análise apontaram para uma maior atenção à higiene das mãos como parte da resposta à COVID-19. Nesta seção, examinamos o impacto da COVID-19 no progresso da higiene das mãos.

A pandemia COVID-19 proporciona uma mudança de contexto significativa, com novas recomendações de segurança, tais como o uso de máscaras e o distanciamento físico. Esta mudança de contexto proporciona

também uma oportunidade para novos hábitos de higiene das mãos. Um estudo transversal entre agregados familiares na Índia rural registou novas conjunturas de lavagem das mãos ( momentos-chave), incluindo depois de regressar ao lar e antes de usar/remover máscaras faciais ([Bauza et al., 2021](#)). Alavancar esta mudança para outros comportamentos, tais como o uso de máscara, oferece novas oportunidades para abrir caminho a novos hábitos de lavagem das mãos e deve ser considerada na concepção de novos programas de mudança de comportamento.

A COVID-19 também trouxe agentes não tradicionais à mesa, com a amplificação das mensagens de higiene das mãos a aumentar significativamente durante toda a pandemia. Um estudo transversal explorou plataformas como o TikTok na divulgação de mensagens de higiene das mãos e como forma de influenciar as percepções individuais do comportamento de lavagem das mãos ([Basch et al., 2021](#)). Os resultados indicam que embora estas plataformas proporcionem um mecanismo poderoso para envolver um vasto público, particularmente entre o público mais jovem, as oportunidades para cobrir conceitos importantes de higiene das mãos não foram completamente concretizadas. Isto poderia ser um instrumento importante para demonstrar e encorajar o comportamento de higiene das mãos no futuro e deveria ser aproveitado nos programas. Ademais, alguns estudos relataram uma maior priorização da higiene das mãos entre governos nacionais e locais, com alguns governos comprometendo-se com [roteiros acionáveis](#) para a higiene das mãos ([Shaikhain et al. 2021](#); [Marcenac et al., 2021](#)).

Para além das mudanças comportamentais e políticas, alguns estudos examinaram os efeitos secundários da COVID-19. Um estudo transversal na Coreia do Sul concluiu que os consumidores duplicaram a sua frequência de lavagem das mãos devido à COVID-19 ([Choi et al., 2021](#)). Como resultado de uma lavagem das mãos mais frequente, estudos notaram o aumento da prevalência de várias condições de pele, tais como o eczema das mãos, observando uma associação significativa entre uma maior frequência de higiene das mãos (mais de 10 vezes por dia) e o desenvolvimento destas condições ([Binte Aamir et al., 2021](#); [Techasatian et al., 2021](#); [ZahrAllayali et al., 2021](#); [Marraha et al., 2021](#)). Estes efeitos podem ser importantes a considerar, especialmente para o desenvolvimento de produtos.

Uma vez que a COVID-19 continua, é fundamental compreender o impacto que tem na higiene das mãos. Mais de 50% das publicações incluídas na nossa análise final mencionaram a COVID-19, apontando para a necessidade de aproveitar as lições aprendidas com a resposta à COVID-19.

## **Conclusão e Recomendações**

Este resumo reflete os resultados emergentes em torno da higiene das mãos em vários contextos. Embora tenha havido progressos significativos na higiene das mãos ao longo do último ano, as disparidades persistem em todo o mundo. É necessária mais pesquisa centrada em intervenções a nível de sistemas e avaliações de processos para compreender melhor como os esforços podem ser melhorados. Com base na pesquisa publicada em 2021, considere o seguinte:

- **Alavancar a pandemia COVID-19 para uma mudança de comportamento a longo prazo.** Como discutido neste resumo, a pandemia da COVID-19 introduziu novos comportamentos, tais como o uso de máscaras e o distanciamento físico. Esta mudança de contexto cria uma janela de oportunidade não só para criar novos comportamentos, mas também para utilizar os hábitos existentes. Intervenções oportunas em torno desta grande mudança fornecem um impulso único para incutir novos hábitos de lavagem das mãos. As atividades de promoção da higiene das mãos neste contexto deveriam ser concebidas tendo em vista o longo prazo, a fim de evitar surtos futuros.
- **Construir sobre tecnologias inovadoras para melhorar o acesso e a prática da higiene das mãos.** Tem havido um enfoque nas instalações inovadoras de higiene das mãos e na sustentabilidade dos serviços de higiene das mãos, incluindo o fornecimento regular de sabão e água e o fornecimento de operação e manutenção como parte da resposta à COVID-19. Isto é especialmente verdade em áreas com recursos limitados (ver *Seção Acesso e Suprimentos de Higiene das Mãos* para mais detalhes). Com o objetivo de assegurar serviços sustentáveis, as inovações podem desempenhar um papel importante na sustentabilidade dos serviços e na melhoria do acesso e da prática da higiene das mãos.
- **Utilizar as ferramentas mais recentes e provas para defender mais financiamento para a higiene das mãos.** Pela primeira vez, está disponível uma [ferramenta de custos para higiene das mãos](#) para ambientes domésticos (ver a *Health and Non-Health Impacts of Hand Hygiene Section* para mais pormenores). Estas estimativas fornecem custos tangíveis e mostram o retorno do investimento para intervenções de higiene das mãos. A utilização deste instrumento e de outras provas pode reforçar a defesa da higiene das mãos aos governos nacionais e a outros financiadores à medida que estes determinam as prioridades de financiamento.
- **Conduzir mais pesquisas sobre os custos da higiene das mãos.** Apesar do desenvolvimento do novo instrumento de cálculo de custos, continua a existir uma lacuna significativa na pesquisa dos custos de higiene das mãos e do retorno do investimento. A pesquisa mais recente centra-se na higiene das mãos num contexto específico (ambientes domésticos) entre 46 países de rendimento baixo e médio. Novas pesquisas e iniciativas devem concentrar-se em países e contextos adicionais para compreender melhor os custos necessários para uma higiene das mãos universal e sustentável.
- **Maximizar os esforços coletivos em torno da higiene das mãos para criar uma mudança sustentada.** O setor está bem posicionado para capitalizar o ímpeto gerado nos últimos anos. Existe uma forte vontade política, uma crescente atenção quanto à higiene das mãos por parte de outros setores e uma crescente base de provas de abordagens eficazes que deveriam ser utilizadas no desenvolvimento e implementação de planos nacionais de cobertura da higiene das mãos. Basear-se sobre o mecanismo de coordenação a longo prazo da [Global Handwashing Partnership](#), e aproveitar as lições aprendidas das iniciativas criadas nos últimos anos, tais como a [Hand Hygiene for All Initiative](#), [COVID-19 Hygiene Hub](#), e [Hygiene Behavior Change Coalition](#), pode ser a chave para alcançar uma mudança sustentada.

De um modo geral, esta análise baseia-se na base de provas existente para a higiene das mãos e reforça o que já é conhecido de muitas maneiras. Todos os estudos incluídos neste resumo estão disponíveis [aqui](#). Ao

olharmos para o futuro, é importante continuar a fazer um balanço das mais recentes evidências e basear-se nas principais descobertas para identificar e partilhar as melhores práticas de higiene das mãos.

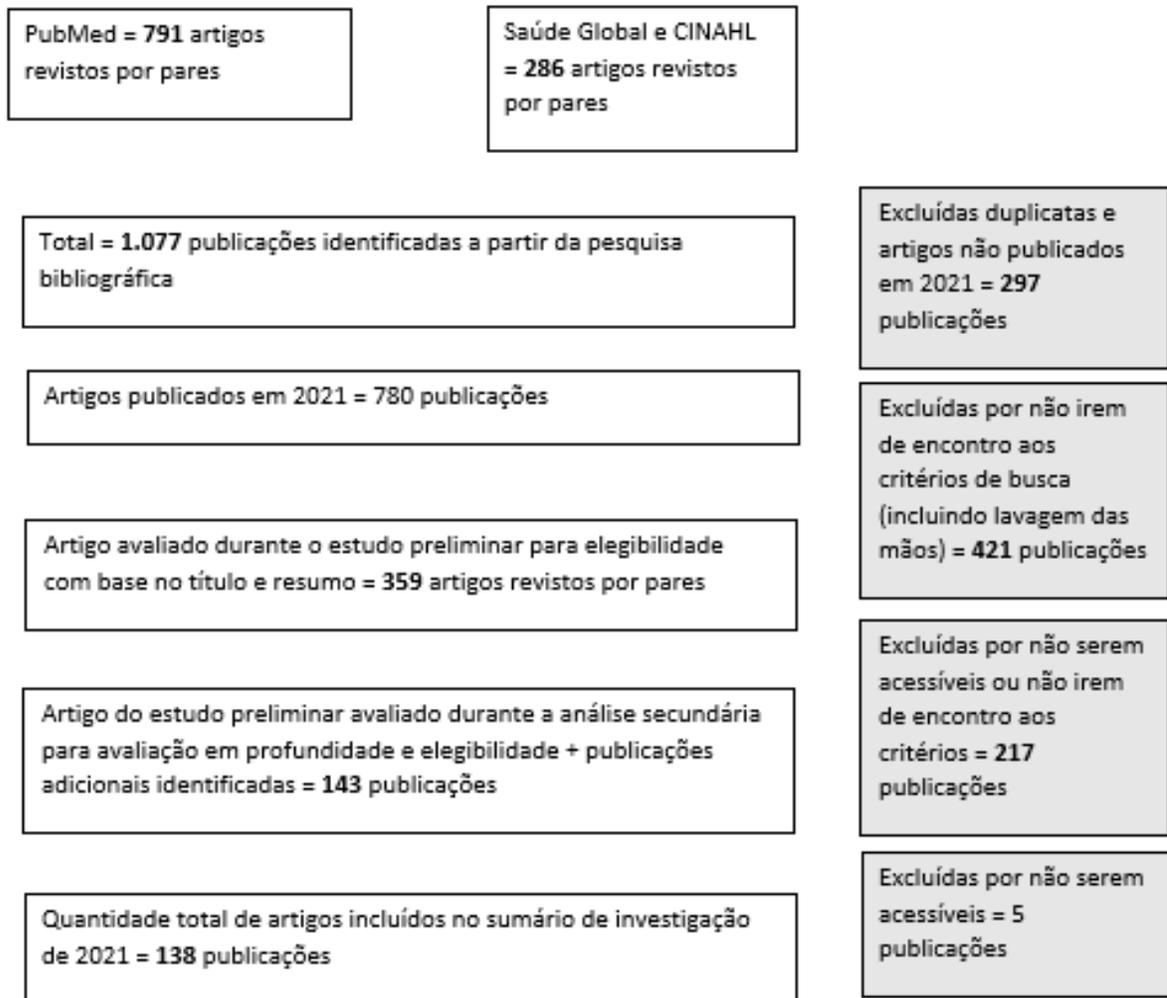
## **Agradecimentos**

Este resumo da pesquisa foi preparado por Kyria Louis-Charles (FHI 360) e Aarin Palomares (Global Handwashing Partnership) com apoio de análise de Dan Campbell (UNC Water Institute). As revisões técnicas foram conduzidas por Ron Clemmer (Global Handwashing Partnership), Om Prasad Gautam (WaterAid), Julia Rosenbaum (FHI 360), Ben Tidwell (World Vision), e Sian White (London School of Hygiene and Tropical Medicine/COVID-19 Hygiene Hub).

## ANEXOS

### Anexo 1: Análise da Pesquisa

A seguir encontra-se uma representação visual do processo de revisão da literatura que foi realizado para identificar e avaliar as publicações incluídas neste resumo da pesquisa.



A partir da busca inicial na base de dados, foi identificado um total de 1.077 publicações. Os critérios iniciais de elegibilidade incluem:

1. O artigo é publicado entre 1 de Janeiro de 2021 e 31 de Dezembro de 2021.
2. O artigo inclui termos relevantes de higiene das mãos no seu título e/ou resumo.
3. O artigo é de acesso livre (non-gated).

Seguindo estes critérios iniciais, 718 artigos foram excluídos da nossa revisão, deixando 359 artigos para serem submetidos a uma triagem primária mais detalhada.

### ***Triagem primária***

Este processo de triagem visava filtrar ainda mais as publicações que não satisfaziam os critérios de elegibilidade acima referidos e identificar publicações para uma análise mais aprofundada. Nesta etapa, um revisor selecionou títulos e resumos para avaliar se a publicação satisfazia os nossos critérios de elegibilidade e necessitava de uma avaliação adicional. Dos 359 artigos que foram submetidos à triagem de análise primária, 217 foram excluídos da nossa análise final. Os artigos foram excluídos com base em critérios iniciais de elegibilidade e/ou foco limitado na higiene das mãos na concepção e conclusões do estudo da publicação. Foi utilizado um sistema inicial de pontuações compostas para padronizar a forma como os títulos e resumos foram avaliados. Os resumos foram analisados e pontuados utilizando os critérios abaixo:

<b>Critérios</b>	<b>Definição</b>
Desenho do estudo	O estudo tem uma pergunta de pesquisa claramente focada e um desenho de estudo adequado para responder a uma pergunta de pesquisa relacionada com a higiene das mãos. Isto inclui estudos com a higiene das mãos como resultado primário ou incluiu uma variável relacionada com a higiene das mãos mencionada no resumo. (0-2)
Resultados Válidos e Fiáveis	O estudo apresentou resultados válidos e fiáveis para o seu desfecho primário. (0-1)
Resultados práticos	O estudo apresentou resultados úteis para profissionais não académicos, assinalando se os estudos incluíam resultados ou abordagens inovadoras particularmente benéficas para os implementadores globais de higiene das mãos. (0-2)

Foi identificado um total de 142 artigos para análise final, que incluiu uma revisão e avaliação mais aprofundada da publicação. Estes artigos receberam uma série de pontuações compostas iniciais a partir da triagem primária e foram ainda avaliados na nossa análise final com base em critérios mais detalhados.

### ***Análise da pesquisa***

Para uma análise mais aprofundada das publicações, foi realizada uma análise secundária na qual foi avaliada a totalidade de cada artigo. O objetivo desta análise secundária foi avaliar melhor a publicação quanto à sua qualidade de pesquisa e rever os resultados, uma vez que estão relacionados com a natureza prática deste resumo. Durante este processo de análise secundária, 143 publicações foram revistas por três revisores. Isto incluiu os artigos identificados a partir da análise primária e um artigo adicional que foi identificado após o início do processo secundário.

Critérios	0	1	2
O estudo definiu claramente as perguntas da pesquisa	O estudo não define uma pergunta ou perguntas de pesquisa específica(s)	O estudo define parcialmente uma(s) pergunta(s) da pesquisa	O estudo define suficientemente uma pergunta ou perguntas da pesquisa
Os métodos, a amostragem e o processo de análise de dados estão claramente descritos e são adequados à pergunta da pesquisa	O estudo carece de métodos claros, amostragem, e/ou processo de análise de dados.	O estudo descreve parcialmente os seus métodos, amostragem e/ou processo de análise de dados.	O estudo inclui um método claro, amostragem e processo de análise de dados.
As conclusões são discutidas em relação a uma literatura mais vasta e com implicações razoáveis delineadas	O estudo não menciona resultados em relação à literatura mais vasta e não inclui quaisquer implicações para os seus resultados.	O estudo descreve parcialmente as suas conclusões em relação a uma literatura mais ampla e elabora implicações	O estudo discute claramente os resultados em relação à literatura mais ampla e proporciona uma discussão ponderada sobre as implicações delineadas
Os preconceitos e limitações da pesquisa são discutidos	O estudo não discute preconceitos ou limitações da pesquisa.	O estudo discute parcialmente os preconceitos e limitações da pesquisa.	O estudo discute suficientemente os preconceitos e limitações da pesquisa.

As pontuações para a análise secundária foram calculadas utilizando os critérios da página seguinte.

Após a análise secundária, 5 publicações foram excluídas porque eram publicações fechadas, deixando 138 artigos para a nossa análise final e publicação. Dos 138 trabalhos que foram submetidos a uma análise secundária, 51 (37%) pontuaram 4 ou menos, 70 (50%) pontuaram 5-6, e 17 (12%) pontuaram 7 ou mais. Os estudos que obtiveram uma pontuação igual ou superior a 7 forneceram informações e conclusões perspicazes sobre a higiene das mãos ou o comportamento de higiene das mãos como resultado primário, ao mesmo tempo que detalharam como as suas conclusões se relacionavam com a literatura mais vasta e forneceram explicações acerca das limitações dos seus estudos e como poderiam ser melhoradas.

### **Características do estudo**

As publicações também foram classificadas por definição, classificação económica, concepção do estudo e enfoque dos resultados. Das publicações avaliadas, mais da metade (54%) referenciou ou teve um foco no método de resposta à COVID-19. Quanto aos cenários, 22% ocorreram em estabelecimentos de saúde, 22% em ambientes domésticos, 17% em espaços públicos, 15% em instituições de ensino, 3% em locais de trabalho e 1% em ambientes humanitários. Para fornecer uma classificação económica a cada país, a ferramenta de [World](#)

**Bank Classification** foi utilizada. Deste resumo, 28% ocorreram em países de rendimento médio-baixo, 21% em países de rendimento alto, 17% em países de rendimento baixo e 8% em países de rendimento médio-alto. Desses, os países da África e do Sul da Ásia estão representados de forma maciça. As publicações no resumo consistiam de uma série de estudos, mas a maioria (57,5%) era de natureza transversal, seguida de revisões de literatura (8%). O quadro abaixo inclui uma repartição mais detalhada das características do estudo das 138 publicações. As definições das características do estudo estão incluídas no **Anexo 2**.

Característica do Estudo	N	%
<b>Contexto</b>		
Contexto Doméstico	31	22.00
Instalações de Cuidados de Saúde	31	22.00
Instituições Educacionais	21	15.00
Espaço Público	24	17.00
Local de Trabalho	4	3.00
Emergência Humanitária	2	1.00
Não definido	25	18.00
<b>Classificação econômica</b>		
Baixo rendimento	23	17.00
Médio baixo	39	28.00
Médio alto	11	8.00
Alto rendimento	29	21.00
Não definido	36	26.00
<b>Desenho do estudo</b>		
Transversal	79	57.25
Revisão literária	11	8.00
Coorte	7	0.05
Estudo caso-controlo	4	0.03
Formativo	4	0.03
Microbiológico	6	0.04
Ensaio clínico aleatorizado	10	0.07
Análise de políticas	1	0.01
Não definido	15	0.11

Outro	1	0.01
<b>Enfoque do resultado</b>		
Relacionado à COVID-19	74	54.00
Não relacionado à COVID-19	64	46.00

## Anexo 2: Definições

Seguem-se as definições que foram utilizadas para realizar a análise do resumo da pesquisa de 2021.

Contexto	
	Definições
<b>Instalações de Cuidados de Saúde</b>	Qualquer local onde sejam prestados cuidados de saúde.
<b>Contexto Doméstico</b>	Um ambiente que envolve o lar ou a família, incluindo os agregados familiares (um pequeno grupo de pessoas que partilham o mesmo local de alojamento, que reúnem alguns, ou todos, os seus rendimentos e riqueza e que consomem coletivamente certos tipos de bens e serviços, principalmente habitação e alimentação).
<b>Espaço Público</b>	Um espaço público refere-se a uma área ou lugar aberto e acessível a todas as pessoas, seja qual for o sexo, raça, etnia, idade, ou nível socioeconómico. Estes são espaços públicos de reunião, tais como praças, largos e parques. Inclui mercados, centro de transportes e outros espaços públicos.
<b>Instituição Educacional</b>	Uma instituição educacional diz respeito a uma instituição de educação de crianças, incluindo escolas pré-primárias, primárias e secundárias e universidades.
<b>Local de Trabalho</b>	Um local de trabalho designa qualquer local ou parte de um local que é disponibilizado a qualquer pessoa como um lugar de trabalho.
<b>Contexto Humanitário</b>	Qualquer contexto com um tipo de crise ou evento de emergência, incluindo crise humanitária, emergências prolongadas ou conflito armado.

As publicações lançadas em 2021 foram avaliadas para a apresentação ou inclusão das seguintes categorias abaixo.

Categoria de avaliação da análise da pesquisa		
	Definição	Subcategorias

<b>COVID-19</b>	Este termo é utilizado para identificar estudos com foco/ênfase específica sobre higiene das mãos e COVID-19	
<b>Serviços, instalações e produtos</b>	Artigos que relatam a disponibilidade, funcionalidade ou concepção de serviços relacionados com a higiene das mãos (por exemplo, abastecimento de água), instalações (por exemplo, estações de lavagem das mãos) e produtos (por exemplo, sabão e higienizador)	Artigos que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutem a disponibilidade e o acesso a serviços, produtos e instalações de higiene das mãos</li> <li>• Discutem a funcionalidade, utilização, operação e manutenção de serviços, produtos ou instalações</li> <li>• Discutem as características e processos de concepção das instalações de higiene das mãos</li> </ul>
<b>Comportamento</b>	Artigos que se concentram no comportamento de higiene das mãos, incluindo a prevalência comportamental, a técnica, os determinantes do comportamento, a aplicação ou desenvolvimento da teoria comportamental, a medição do comportamento e as intervenções para mudar o comportamento.	Artigos que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeiam, avaliam ou descrevem os determinantes comportamentais (fatores que influenciam o comportamento de higiene das mãos)</li> <li>• Rastreiam a prevalência da higiene das mãos, técnica de higiene das mãos ou medem alterações no comportamento ao longo do tempo</li> <li>• Discutem ou comparam formas novas ou existentes de medir o comportamento da higiene das mãos</li> <li>• Descrevem ou avaliam teorias novas ou existentes que estejam relacionadas com a higiene das mãos ou que tenham sido aplicadas a ela</li> <li>• Descrevem o processo, impacto, aceitabilidade, viabilidade ou custo-benefício das intervenções de mudança de comportamento de higiene das mãos. Isto pode incluir intervenções que incluem 'software', 'hardware' e alterações nas políticas.</li> </ul>
<b>Resultados sanitários e não sanitários</b>	Artigos que descrevem os efeitos sanitários da higiene das mãos (incluindo os impactos na diarreia, infecções respiratórias, doenças não transmissíveis, infecções relacionadas a surtos, nutrição, saúde mental, infecções hospitalares, etc.), resultados não sanitários (incluindo os impactos no bem-estar, taxas de educação, produtividade, economia e outros fatores) ou biológicos (por exemplo, taxas de remoção de agentes patogênicos)	Artigos que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrevem os resultados de saúde, incluindo o impacto na diarreia, infecções respiratórias, doenças não transmissíveis, infecções relacionadas com surtos, nutrição, saúde mental, infecções adquiridas em hospitais, etc.</li> <li>• Descrevem resultados não relacionados à saúde, incluindo impactos no bem-estar, taxas de educação, produtividade, economia e</li> </ul>

		<p>outros fatores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrevem resultados biológicos tais como taxas de remoção de agentes patogénicos obtidas através da higiene das mãos</li> </ul>
<b>Sistemas</b>	<p>Artigos que descrevem o ecossistema que apoia a higiene das mãos, incluindo políticas, coordenação, financiamento, desenvolvimento de capacidades e responsabilização para com as populações.</p>	<p>Artigos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrevem ou discutem coordenação e parcerias para a higiene das mãos</li> <li>• Mapeiam, analisam ou descrevem o impacto das políticas e estratégias para a higiene das mãos</li> <li>• Discutem os custos da higiene das mãos e o financiamento que apoia os programas de higiene das mãos</li> <li>• Avaliam a aptidão de higiene das mãos ou descrevem oportunidades para o desenvolvimento da higiene das mãos</li> <li>• Descrevem a responsabilidade para com as populações ou processos de envolvimento comunitário ao longo dos ciclos de vida do programa</li> </ul>