



Cidadania na Mãos: Microbiologia no cotidiano

André Fernando Fusão | andre.ff1992@aluno.ifsc.edu.br¹
Beatriz Amalia Schneider | beatriz.aschneider@gmail.com.br²
Larissa Felisberto Gonçalves | larissa.fg1979@aluno.ifsc.edu.br³
Gabriela da Silva Caruso | gabriela.sc20@aluno.ifsc.edu.br⁴
Maria de Lourdes Gomes da Silva | maria.lgs970@aluno.ifsc.edu.br⁵
Neusa da Silva | neusa.s1979@aluno.ifsc.edu.br⁶

Trabalho de
DT 5 - Saúde, Qualidade de Vida, Alimentação e Bem-Estar Social

Resumo:

A popularização da ciência e a aproximação entre o ensino superior e a educação básica são estratégias essenciais para o letramento científico. Nesse contexto, o Instituto Federal de Santa Catarina – Câmpus Gaspar desenvolveu, por meio do programa IFSCCidadania, uma oficina de microbiologia voltada a estudantes do ensino médio, seus familiares e a comunidade local. O objetivo foi compartilhar conhecimentos científicos e promover a reflexão sobre hábitos de higiene e a presença de microrganismos no cotidiano. Trata-se de um relato de experiência, organizado em etapas de planejamento, execução e sistematização. A oficina, intitulada “Cidadania nas mãos: microbiologia do cotidiano”, utilizou metodologia ativa com rotação por estações, incluindo observação microscópica, exposição de culturas microbianas provenientes de superfícies do dia a dia e discussão sobre higiene das mãos. Também foi aplicado um instrumento de avaliação para levantamento das percepções dos participantes. Os resultados indicaram elevado interesse e engajamento do público, evidenciado pela interação com os equipamentos e pelas reflexões geradas a partir das observações. A maioria dos participantes relatou hábitos frequentes de higienização das mãos e demonstrou compreensão sobre a presença de microrganismos mesmo em superfícies aparentemente limpas. A metodologia favoreceu a mediação entre saberes científicos e cotidianos, contribuindo para a educação em saúde. Conclui-se que a ação extensionista fortaleceu a integração entre instituição e comunidade, promovendo práticas preventivas e ampliando o acesso ao conhecimento científico.

Palavras-chave: IFSCCidadania, educação em saúde; microbiologia; saúde escolar; antissepsia das mãos.

¹ Estudante do curso de pós graduação em Pesquisa e Práticas pedagógicas do IFSC Câmpus Gaspar.

² Estudante do curso de pós graduação em Pesquisa e Práticas pedagógicas do IFSC Câmpus Gaspar.

³ Estudante do curso de pós graduação em Pesquisa e Práticas pedagógicas do IFSC Câmpus Gaspar.

⁴ Estudante do curso de pós graduação em Pesquisa e Práticas pedagógicas do IFSC Câmpus Gaspar.

⁵ Estudante do curso de pós graduação em Pesquisa e Práticas pedagógicas do IFSC Câmpus Gaspar.

⁶ Estudante do curso de pós graduação em Pesquisa e Práticas pedagógicas do IFSC Câmpus Gaspar.

Introdução

A popularização da ciência e a aproximação entre ensino superior e educação básica são essenciais para o letramento científico. Nesse contexto, o Instituto Federal de Santa Catarina – Câmpus Gaspar, por meio de pós-graduandos do curso de Pesquisa e Prática Pedagógica, na disciplina de Educação, Saúde e Qualidade de Vida (IFSCCidadania), desenvolveu no laboratório de microbiologia uma oficina de divulgação científica voltada a estudantes do campus, seus familiares e a comunidade local. A atividade foi planejada e executada pelos pós-graduandos como prática formativa, com o objetivo de compartilhar conhecimentos de microbiologia com a comunidade externa. Especificamente, buscou verificar hábitos de higiene e promover reflexão sobre a presença de microrganismos no cotidiano dos participantes. Durante a oficina, os participantes vivenciaram a rotina laboratorial por meio de suas ações principais:

- Observação microscópica de amostras biológicas oriundas de culturas microbianas preparadas pela equipe.
- Exibição e discussão de vídeo informativo sobre antissepsia das mãos e sua importância na quebra da cadeia de transmissão de microorganismos.
- Aplicação de um registro de percepções dos participantes, anônimo, via formulário digital, como avaliação da oficina.

Ao envolver a comunidade, a iniciativa possibilitou transformar conceitos de biossegurança e higiene em hábitos no ambiente doméstico. Para os pós-graduandos, foi um exercício de transposição didática, com adaptação da linguagem científica ao público leigo. Assim, a ação no laboratório de microbiologia do IFSC Gaspar caracterizou-se como atividade de extensão (IFSCCidadania), integrando pós-graduação e comunidade.

Fundamentação teórica OU Descrição do público envolvido

O evento IFSCCidadania é um momento de encontro entre a instituição e comunidade escolar. A troca existente neste evento reflete a importância de integrar os envolvidos no processo de ensino. Segundo De Sá, Sol e Ferreira (2021), a família tem papel fundamental na educação do estudante. A cidadania e a transformação da realidade ocorrem por meio desta interação. Estes autores propõem que a família e a

comunidade sejam referências para a continuidade da formação educacional do estudante e oportunizando o exercício de sua cidadania.

O público participante do evento de extensão aqui apresentado se caracteriza pela comunidade escolar do IFSC câmpus Gaspar, localizado na Rua Adriano Kormann no bairro Bela Vista, com cerca de 2,5 mil alunos matriculados, oferecendo cursos de diferentes níveis e áreas (IFSC, 2026). A instituição abriu suas portas para esta comunidade conhecer sua estrutura e promover a difusão de conhecimento.

O Laboratório de Microbiologia do Câmpus Gaspar do IFSC conta com bancadas equipadas com incubadoras, estufas, microscópios, instrumentos de análise, modelos anatômicos e materiais de consumo, como vidrarias e reagentes. Essa estrutura possibilita, além de aulas práticas, atender a comunidade com oficinas, exposições e demonstrações, aproximando-a das atividades do câmpus e promovendo saúde e qualidade de vida.

Procedimentos metodológicos

O presente trabalho é um relato de experiência de uma oficina que fez parte do evento IFSCCidadania, no dia 11 de abril de 2026, no campus Gaspar - SC.

O trabalho foi organizado em três etapas: Planejamento da oficina, desenvolvido pelos estudantes de pós-graduação em Pesquisa e Prática Pedagógica no contexto da unidade curricular de Saúde e Qualidade de Vida na Educação; Realização da oficina; E redação do relato de experiência, elaborado coletivamente pela turma.

A oficina aplicada no evento foi intitulada “Cidadania nas mãos: microbiologia do cotidiano” por ser um evento aberto ao público, comparecendo pessoas de diferentes idades e gêneros, com duração de 2 horas no período matutino.

A introdução da educação em saúde na forma de metodologias ativas apresenta-se como ferramenta de grande relevância na transmissão de conhecimentos sobre temas pertinentes (Mouta et al, 2020). Neste contexto, o planejamento centrou-se em aliar essa metodologia com a metodologia de rotação por estações, onde o grupo de estudantes se alternam entre as estações que possuem atividades diversificadas (Moraes e Costa, 2025).



O público circulou livremente entre as estações, contendo observação microscópica de amostras biológicas, observação de instrumentos do laboratório de microbiologia, meios de culturas e superfícies contaminadas: tela de celular, fone de ouvido, calçado, garrafa de água, água e fungos anemófilos. Além disso, o público foi exposto a diálogos e trocas de conhecimentos, com orientação de higienização correta das mãos e apresentação de um vídeo informativo, disponibilizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

A base para a prevenção e o controle de infecções é construída sobre uma série de precauções simples, bem estabelecidas, comprovadamente eficazes e amplamente valorizadas. A higiene das mãos é o item principal das “Precauções Padrão” e é indiscutivelmente a medida mais eficaz de prevenir e controlar as infecções (WHO, 2009).

Ao final da visita foi solicitado que a comunidade respondesse ao questionário informatizado na plataforma *Google Forms*, contendo perguntas fechadas relacionadas a higiene das mãos, como: Idade; “Com que frequência você lava as mãos?”; “Você usa álcool gel?”; “Você acha que suas mãos podem ter bactérias mesmo parecendo limpas?”; “Você já ficou doente por falta de higiene?”; “Você ainda mantém o hábito de lavar as mãos com frequência, adquirido durante a pandemia de COVID-19?”. Os dados coletados foram exportados para planilhas eletrônicas e submetidos à análise estatística, com cálculo de frequências absolutas e percentuais. Obtiveram-se 53 respostas, com público de idades variadas.

Resultados e discussões

O evento mostrou o interesse da comunidade em conhecer a estrutura do IFSC - Câmpus Gaspar. Os participantes partiram das observações no laboratório de microbiologia e mostraram a curiosidade da comunidade nos equipamentos e instrumentos. Os meios de culturas com as contaminações foram estímulos para as reflexões de hábitos do cotidiano dos participantes, que muitas vezes demonstraram surpresa com os resultados.

A experiência evidenciou um elevado engajamento dos participantes ao longo das atividades. Destaca-se também a diversidade etária do público envolvido, sendo a maioria

entre 11 e 18 anos (54,7%), o que contribui para ampliar a percepção da realidade dos jovens quanto ao cuidado em saúde.

Sobre o uso de álcool em gel, 83% dos participantes relataram usar às vezes, enquanto poucos disseram usar sempre ou nunca. O resultado indica que, embora reconhecido como importante, seu uso não é contínuo. Quando questionados sobre a frequência com que lavam as mãos, 64,2% afirmam fazê-lo várias vezes ao dia, enquanto 30,2% responderam que lavam apenas algumas vezes ao dia. Apenas uma minoria respondeu que lavam as mãos raramente ou somente quando estão visivelmente sujas.

Esses dados indicam que a maioria reconhece a importância da higiene das mãos como forma de prevenção de doenças, no entanto, pode estar indicando alguns impedimentos para adoção da prática. Ao serem questionados se mãos aparentemente limpas podem conter bactérias, 96,2% responderam que sim, evidenciando alto nível de conscientização em relação ao risco microbiológico, compreendidos pelo letramento científico.

Considerações finais

Em relação ao instrumento de percepção, não foram registradas respostas que indicassem desconhecimento acerca da presença de bactérias nas mãos, mesmo quando não visíveis. A adoção da metodologia de rotação por estações alinhadas à educação e saúde favoreceu a atuação dos mediadores como articuladores entre saberes empíricos e conhecimento científico, possibilitando o aprimoramento da prática pedagógica e a flexibilização da didática aliadas aos saberes populares. Diante disso, o presente relato de experiência reforça a relevância das práticas preventivas e da promoção de conhecimentos relacionados à saúde, integrando ensino, pesquisa e extensão.

Referências

DE SÁ, Nelson Pereira; SOL, Geraldina Vicente; FERREIRA, Valdivina Alves. **A importância da relação escola, família e comunidade**. Publicação UEPG: Ciências Sociais Aplicadas, v. 29, p. 1–16, 2021.



INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA. Campus Gaspar promove IFSCidadania no próximo dia 11 de abril. Gaspar, 2026. Disponível em: <https://ifsc.edu.br/web/noticias/w/campus-gaspar-promove-ifscidadania-no-proximo-dia-11-de-abril>. Acesso em: 24 abr. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA. **O câmpus**. Gaspar, 2026. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/en/web/campus-gaspar/o-campus>. Acesso em: 24 abr. 2026.

MORAIS, Josilaine Souza de; COSTA, Elbia Cristina Silva dos Santos. Metodologia ativa: a rotação por estações como uma perspectiva de aprendizagem . **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.]**, v. 11, n. 10, p. 2975–2983, 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i10.21541. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/21541>. Acesso em: 5 jun. 2026.

MOUTA, Alba Angélica Nunes et al. Saúde na escola: utilização do lúdico na educação básica para conscientização sobre a higienização pessoal e a prática da lavagem das mãos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 50, 2020.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. **Educação científica na perspectiva do letramento como prática social**: funções, princípios e desafios. Química Nova, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 474-492, mar./abr. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/5dpzxwrcY34sDtRYm3LNxrm/?lang=pt>. Acesso em: 3 jun. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Hand hygiene technical reference manual**: to be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices. Geneva: WHO, 2009.