



C A P Í T U L O 6

AÇÕES DE APOIO ENFRENTAMENTO DA COVID-19: FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE HIGIENE E LIMPEZA PARA ORGÃOS DE SAÚDE E POPULAÇÃO DE ITUIUTABA - MG

Stella Hernandez Maganhi

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19, Produtos de Higiene e Limpeza, Extensão Universitária.

INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19, uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, teve início no final de 2019, oficialmente reconhecida em 2020, trouxe enormes desafios globais em diversos setores, tais como sanitários, econômicos e sociais, exigindo de toda comunidade soluções rápidas, solidárias e alternativas. A Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) – Unidade Acadêmica de Ituiutaba, sensível às necessidades impostas pela pandemia e sempre disposta a cumprir seu papel social, mobilizou-se, por meio de seus cursos de Licenciatura em Química e Licenciatura em Ciências Biológicas, para contribuir de maneira regional ao enfrentamento da crise sanitária.

Era de conhecimento público que a recomendação para se evitar o contágio era a de permanência em casa. Entretanto, caso houvesse a necessidade de circulação, algumas medidas eram necessárias após a atividade extra-domiciliar (Boyce e Pittet; 2002), destacando-se:

- Lavar as mãos com água e sabão;
- Higienizar as mãos com álcool 70 (gel ou líquido), caso não haja água e sabão;
- Limpar e desinfetar objetos e superfícies frequentemente tocados como telas de celulares, chaves, entre outros.

Em relação a limpeza domiciliar, recomendava-se:

- I Lavagem de superfícies com água e sabão e sua desinfecção com solução de hipoclorito de sódio (concentração a 1%) ou solução de álcool com concentração entre 60 e 80%.

Na época, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), devido à própria pandemia, alguns produtos comerciais de higiene e limpeza encontravam-se escassos para consumo. Além disso, uma parte da população não possuía recursos necessários para a compra de tais produtos, que os tornavam, consequentemente, um grupo mais vulnerável à contaminação.

Diante do quadro de escassez de produtos de higiene e limpeza essenciais, como álcool 70%, sabão e soluções desinfetantes, tornou-se evidente a necessidade de iniciativas locais que pudessem apoiar, tanto com doações como com orientações de uso adequado, órgãos de saúde e organizações voltadas ao atendimento da população mais vulnerável do município.

Paralelamente a esse contexto, havia também a demanda de manter os alunos, agora em regime de distanciamento social, ativos na vida acadêmica. O projeto também tinha como objetivo diminuir a evasão nos cursos de Licenciatura em Biologia e Química, que já apresentavam sinais de desgaste mesmo antes da pandemia, conforme já discutido no capítulo 01.

Dessa demanda surgiu o projeto de fabricação e/ou envasamento de produtos de higiene e limpeza no Laboratório de Ensino em Química da UEMG – Unidade Acadêmica de Ituiutaba, unindo esforços acadêmicos, apoio da comunidade e parcerias regionais.

METODOLOGIA

O projeto, cadastrado Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA) da Universidade do Estado de Minas Gerais, com ID 12386/2020, teve como ponto de partida a arrecadação de 300 L de álcool etílico (CH_3CH_2OH) proveniente de usinas de açúcar e álcool da região de Ituiutaba. Além disso, o projeto teve auxílio financeiro da Pró-Reitoria de Extensão da UEMG, de professores e parceiros da comunidade para a compra de insumos.

As atividades de fabricação foram realizadas no Laboratório de Química da UEMG-Ituiutaba, local que contava com os equipamentos necessários para a produção segura e em conformidade com os padrões de qualidade exigidos.

O projeto consistiu na organização, fabricação e repasse dos seguintes itens:

- Envasamento do álcool 70% líquido, destinado à limpeza de superfícies. Para isso, todo o álcool doado foi previamente filtrado de modo a retirar impurezas que são provenientes do processo de fabricação do produto nas usinas;
- Sabonete líquido utilizado para a higiene das mãos. O sabonete líquido foi fabricado a partir do sabonete em barra industrial. Com o objetivo de alcançar a textura adequada do sabonete líquido, foram realizados diversos testes de diluição e utilizando diferentes concentrações de sabonete, visando a padronização do produto.
- Aquisição de 220 L hipoclorito de sódio (NaClO), utilizado na fabricação de soluções desinfetantes para ambientes;
- Aquisição de sabão em barra e detergente para a lavagem de roupas.

Todos os produtos foram etiquetados com instrução correta de uso, e o processo de produção foi supervisionado por professores dos cursos de Licenciaturas em Química e Ciências Biológicas, garantindo o rigor técnico e a segurança na manipulação dos produtos.

Com o objetivo de manter os alunos ativos na participação do projeto de extensão e assegurar a segurança sanitária em conformidade com as orientações de enfrentamento à COVID-19, foi elaborada uma escala para as atividades propostas. A escala era composta por quatro grupos, com dois alunos em cada grupo — dois grupos do curso de Química e dois grupos do curso de Ciências Biológicas. Foi determinado o uso obrigatório de máscaras e jaleco durante todo o período de permanência no laboratório. A adoção dessas medidas teve como propósito garantir a execução segura do projeto, proteger a saúde dos envolvidos e fortalecer a participação estudantil em um momento crítico para toda a comunidade.

Em todas as doações dos produtos de higiene e limpeza houve a orientação do uso correto dos itens distribuídos.

As doações foram feitas em diversos órgãos públicos do município e em uma ONG com os resultados amplamente divulgado nas redes sociais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante todo o processo de fabricação dos produtos de higiene e limpeza, observou-se que os alunos se mantiveram engajados e participativos, compostamente que pode estar associado ao contexto de distanciamento imposto pela pandemia. Privados das interações que a convivência acadêmica presencial proporciona, os estudantes encontraram no projeto uma oportunidade de reconexão com o

ambiente universitário valorizando a oportunidade de participação do projeto. Além da dedicação às atividades práticas, foi notável a postura adotada por todos, respeitando rigorosamente as orientações de distanciamento social, biossegurança e utilização dos equipamentos de proteção individual (Figura 1). O envolvimento dos estudantes no projeto não apenas possibilitou a continuidade das ações em um momento crítico, mas também favoreceu uma compreensão mais profunda sobre a gravidade da situação pandêmica e sobre o papel transformador que ciência e educação possuem no enfrentamento de crises sanitárias.

No final da execução do projeto, foram doadas a entidades do município 190 L de álcool 70% e 220 L de hipoclorito de sódio (água sanitária). As instituições beneficiadas foram: Hospital São José (atendimento SUS); Lar do Idoso Pe. Lino José Correr; Lar do Idoso Nivaldo Justino de Paula; Lar casa do Velho Adolfo Bezerra de Menezes, além do Sanatório Espírita José Dias Machado, todas instituições localizadas no município de Ituiutaba-MG.

Figura 1 – Produção de Higiene: Atuação Discente



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Já a comunidade carente do município recebeu 300 barras de sabão, 108 L de água sanitária, 100 unidades de detergente, 138 unidades de sabonete líquido e 117 unidades de álcool 70%. Juntamente com os produtos de limpeza, foram doadas máscaras confeccionadas pelo projeto Trama pela Vida, projeto iniciado na Escola de Design da UEMG – Campus BH. Os produtos (Figura 2) foram incluídos em cestas básicas entregues a famílias de baixa renda pela ONG AME.

Mesmo com um número reduzido de estudantes, devido ao cenário de pandemia, a participação voluntária foi significativa, demonstrando o engajamento dos discentes e a capacidade da universidade pública de atuar como agente de transformação social em momentos críticos.

Figura 2 – Produtos organizados para doação



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Juntamente com a entrega dos materiais, orientações quanto ao uso correto dos produtos distribuídos foram realizadas. As instruções abrangeram, por exemplo, o uso seguro do álcool 70% para a higienização de superfícies, os cuidados no manuseio do hipoclorito de sódio para desinfecção de ambientes — incluindo a necessidade de sua correta diluição —, bem como a utilização adequada do sabão e do sabonete líquido para a higiene pessoal e de roupas. Essa prática não apenas assegurou a eficácia das ações de enfrentamento à COVID-19, como também evidenciou o caráter extensionista do projeto, ao promover a disseminação de conhecimentos fundamentais para a saúde pública (Mélo *et al.*, 2021).

Além de atender a uma necessidade emergencial da comunidade, o projeto desempenhou um papel importante dentro da própria universidade. Em um momento de distanciamento social, que impactou severamente a rotina acadêmica, o projeto buscou manter os alunos envolvidos e ativos na instituição, fortalecendo o sentimento de pertencimento e o compromisso social dos futuros profissionais da Química.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de fabricação de produtos de higiene e limpeza na UEMG – Unidade Acadêmica de Ituiutaba representa um exemplo de como a universidade pode se reinventar em períodos difíceis, como foi o enfrentamento à pandemia, a fim de manter ativos o ensino, extensão e responsabilidade social. A atuação universitária no contexto adverso e a união entre a comunidade acadêmica e os parceiros locais evidenciou que a ciência, a educação e a solidariedade podem caminhar juntas para enfrentar os desafios coletivos.

A experiência não apenas contribuiu para o enfrentamento da pandemia no município, mas também reforçou o papel da UEMG como uma instituição pública comprometida com as necessidades atuais da sociedade, fortalecendo vínculos comunitários e preparando seus estudantes para a atuação cidadã e transformadora no mundo contemporâneo.

Mais do que simplesmente entregar materiais, a iniciativa buscou promover a formação de consciência sanitária entre os beneficiários, transmitindo informações claras sobre a aplicação adequada de cada produto, seus limites de uso e sua importância na prevenção de doenças.

Esse compromisso com a orientação do uso correto de produtos de higiene e limpeza reforça o objetivo da extensão universitária, atuando no processo de transferência de conhecimento e impactando diretamente a realidade local.

Assim, o projeto consolidou-se como uma experiência extensionista exemplar, articulando ensino, pesquisa e extensão de forma integrada, ao mesmo tempo em que reafirmava o compromisso da UEMG – Unidade Ituiutaba com o desenvolvimento social, científico e humano da comunidade em tempos de crise sanitária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOYCE, J. M.; PITTET, D. Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, v. 23, n. S12, p. S3-S40, 2002. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5116.pdf>. Acesso em: 13 maio 2025.

MÉLO, C. B.; FARIAS, G. D.; NUNES, V. R. R.; DE ANDRADE, T. S. A. B.; PIAGGE, C. S. L. D. **A extensão universitária no Brasil e seus desafios durante a pandemia da COVID-19.** *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, e1210312991, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12991>

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Shortage of personal protective equipment endangering health workers worldwide. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/03-03-2020-shortage-of-personal-protective-equipment-endangering-health-workers-worldwide>. Acesso em: 13 maio 2025.