

Universidade Federal de São Carlos
Campus Sorocaba
Centro de Ciências Humanas e Biológicas (CCHB)
Licenciatura em Ciências Biológicas

Bárbara Lais Garcia Muniz

Higienização e saúde na escola: análise de documentos
disponíveis antes e durante a pandemia do COVID-19

Sorocaba
2023

Bárbara Lais Garcia Muniz

Higienização e saúde na escola: análise de documentos disponíveis
antes e durante a pandemia do COVID-19.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentada a Universidade Federal
de São Carlos - Campus Sorocaba,
para obtenção do título de Licenciado
em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. Dra. Iolanda
Cristina Silveira Duarte.

Sorocaba - SP

2023

Muniz, Bárbara Lais Garcia

Higienização e saúde na escola: análise de documentos disponíveis antes e durante a pandemia do COVID-19. / Bárbara Lais Garcia Muniz -- 2023.
58f.

TCC (Graduação) - Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba, Sorocaba

Orientador (a): Iolanda Cristina Silveira Duarte

Banca Examinadora: Gabriela Fiori da Silva, Hylio

Laganá Fernandes

Bibliografia

1. Educação. 2. Saúde. 3. Higiene. I. Muniz, Bárbara Lais Garcia. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Aparecida de Lourdes Mariano - CRB/8
6979


FOLHA DE APROVAÇÃO

BÁRBARA LAIS GARCIA MUNIZ

Higienização e saúde na escola: análise de documentos disponíveis antes e durante a pandemia do COVID-19


Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção do grau de licenciado no curso de Ciências Biológicas – Licenciatura Plena, da Universidade Federal de São Carlos *Campus* de Sorocaba.

Sorocaba, 04 de abril de 2023.

Documento assinado digitalmente
 IOLANDA CRISTINA SILVEIRA DUARTE
Data: 11/04/2023 10:21:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Orientadora: _____

Prof.^a Dr.^a Iolanda Cristina Silveira Duarte

Documento assinado digitalmente
 HYLIO LAGANA FERNANDES
Data: 12/04/2023 10:56:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinador: _____

Prof. Dr. Hylío Laganá Fernandes

Documento assinado digitalmente
 GABRIELA FIORI DA SILVA
Data: 10/04/2023 19:22:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Examinadora: _____

Gabriela Fiori da Silva

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha mãe Silmara Cristina Garcia, que nunca mediu esforços para me oferecer o melhor da vida, ao meu pai Francisco Marcos de Sá Muniz pelo incentivo e força, e aos meus familiares pelo carinho.

Agradecimentos

Primeiramente, expresso minha gratidão a Deus por me capacitar a ingressar em uma universidade pública federal e por ter me dado força em momentos difíceis, impedindo que eu desanimasse ou desistisse. Agradeço também por ter me concedido saúde e determinação para realizar este trabalho.

Além disso, reconheço a minha perseverança e dedicação, características que eu jamais pensei que possuísse, e por isso também me agradeço.

Dedico este trabalho aos meus pais, Silmara e Francisco, que me concederam a vida, me ensinaram valores importantes e me incentivaram a trabalhar duro e estudar para construir uma vida melhor. Sou grata por todo o amor e apoio que sempre me deram.

Gostaria de expressar minha gratidão ao meu companheiro de vida, Alexandre, por estar presente em todos os momentos, por me acalmar, apoiar e motivar a ser uma pessoa melhor.

Também agradeço aos meus familiares pela rede de apoio e carinho que sempre recebi, especialmente ao meu tio Leandro e minha tia Ana Custódia, que são como pais para mim.

Aos meus amigos da vida, agradeço a Gabriela T. por sempre ter uma palavra amiga e se fazer presente constantemente, ao Giovanni (Bizarro) e à Catarina pelo apoio emocional e boas risadas nos momentos em que precisei. Aos meus amigos de graduação, André, Bárbara e Lucas, que me apoiaram incondicionalmente, foram meu suporte e me proporcionaram momentos inesquecíveis durante o curso.

Não posso deixar de agradecer à Profa. Iolanda, que desde o início me deu a oportunidade de estágio, me ensinou muitas coisas e me aceitou como sua orientanda. Agradeço também aos membros da banca, Gabriela e Professor Hylio, por seus ensinamentos e aceitação para avaliar este trabalho.

Por fim, expresso minha gratidão à Universidade como um todo, a todos os funcionários e colaboradores, por proporcionar vivências únicas aos alunos e possibilitar a realização de sonhos.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”

José de Alencar.

Resumo

Antes da pandemia do COVID-19, a importância do ensino de saúde e higiene nas escolas já era reconhecida e documentada, com conteúdos teóricos sobre a relevância da higienização. Entretanto, mesmo com a disponibilidade desses materiais, muitas escolas brasileiras ainda sofriam com a disseminação de doenças. Com a chegada da pandemia, novos documentos foram elaborados, ressaltando ainda mais a importância dos cuidados dentro do ambiente escolar. Para investigar a relação entre teoria e prática no que se refere à temática de saúde e higiene, realizou-se uma revisão da literatura, com foco em quatro documentos principais: "Higiene e Segurança nas Escolas", "Programa Saúde na Escola (PSE)", "Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)" e "Guia de Implementação de Protocolos de Retorno às Atividades Presenciais nas Escolas de Educação Básica". Para aprofundar a pesquisa, foi realizada uma investigação prática em uma escola de educação básica da rede pública em Sorocaba, estado de São Paulo. A pesquisa prática permitiu concluir que, apesar da existência de documentos, as escolas, os profissionais e os alunos necessitam de materiais práticos para orientação de práticas saudáveis e higiênicas, a fim de evitar a proliferação de patógenos e aumentar a compreensão dos alunos sobre a temática.

Palavras-chave: higiene; saúde; covid-19; diretrizes; ambiente escolar.

Abstract

Before the pandemic of COVID-19, the importance of teaching health and hygiene in schools was already recognized and documented with theoretical content on the relevance of hygiene. However, even with the availability of these materials, many Brazilian schools still suffered from the spread of diseases. With the arrival of the pandemic, new documents were prepared, further underscoring the importance of care within the school environment. To investigate the relationship between theory and practice regarding the theme of health and hygiene, a literature review was carried out, focusing four main documents: "Hygiene and Safety in Schools", "School Health Program (PSE)", "National Curriculum Parameters (PCN)", and "Guide for the Implementation of Protocols for the Return to School Activities in Basic Education Schools". To further explore the subject, practical research was carried out in a public basic education school in Sorocaba, state of São Paulo. The practical research allowed us to conclude that, despite the existence of documents, schools, professionals, and students need practical guidance materials for health and hygiene best practices, in order to increase the understanding of the subject and avoid the proliferation of pathogens within school community.

Keywords: hygiene; health; covid-19; guidelines; school environment.

Sumário

1.O Memorial	11
2.Introdução.....	12
3.Referencial Teórico	13
3.1. Início das políticas públicas sobre higiene e saúde no Brasil	13
3.2 A escola e seu papel educador	15
3.3 Leis e Diretrizes acerca da higiene e saúde nas escolas: breve histórico	16
3.4 A escola: educação em saúde.....	18
3.5 Higienização e saúde no ambiente escolar brasileiro.....	20
3.6 História da cartilha como material lúdico na educação.....	22
3.7 Saúde e higiene ao redor do mundo	23
3.8 Pandemia mundial: COVID-19	24
4. Objetivos.....	25
5. Justificativa	26
6.Desenvolvimento	27
6.1 Higiene e Segurança nas Escolas.....	28
6.2 Programa Saúde na Escola (PSE)	28
6.3 Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)	29
6.4 Guia de Implementação de Protocolos de Retorno às Atividades Presenciais nas Escolas de Educação Básica	30
6.5 A pesquisa prática na escola.....	30
7.Resultados e Discussão	32
8.Considerações Finais	52
9.Referências Bibliográficas	53

1. O Memorial

Em 2016, iniciei minha graduação no curso de Bacharelado em Ciências Biológicas na Universidade de Sorocaba (UNISO). No ano seguinte, fui selecionada para a Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar- *Campus Sorocaba*). A Biologia sempre me fascinou e, durante o curso, fiquei surpresa com as diversas áreas em que um biólogo pode atuar. Minha paixão por microbiologia, pesquisa e educação se uniram em um interesse em comum ao longo da graduação. Além das disciplinas obrigatórias, participei de projetos de extensão, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), onde atuei como bolsista por dois anos; também estagiei no Laboratório de Microbiologia Aplicada (LMA), onde aprendi a manipular microrganismos e fazer análises de amostras de resíduos químicos; atuei no monitoramento do Projeto Pequenas Cientistas e participei do Projeto Futuro Cientistas. Ademais, frequentei aulas de inglês em níveis de conversação e fiz extensão no aprimoramento em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).

Durante meus anos de estágio não remunerado em uma escola pública de Sorocaba, percebi a relevância do tema abordado neste trabalho de conclusão de curso. A falta de informações sobre higiene básica é um problema que percorre os corredores de ensino há anos, e a pandemia do COVID-19 apenas intensificou a necessidade de estudo e desenvolvimento desse trabalho. Minha vivência no laboratório de microbiologia foi um fator determinante para acender a luz da ideia sobre a importância de discutir e apresentar o assunto como culminância do meu curso de graduação.

2. Introdução

O ambiente escolar desempenha o papel fundamental de proporcionar aos estudantes aprendizagem e envolvimento com pessoas de diferentes realidades sociais, com o objetivo de aprimorar a aplicação do conhecimento por meio da criação de atividades educacionais que desenvolvem também o lado sociopolítico (ILLICH, 1985). Esse espaço de ensino é considerado há muitos anos como a fase mais importante da vida de uma pessoa, pois além de criar as bases para uma carreira profissional próspera, também proporciona experiências com pessoas fora do núcleo familiar (PEREIRA; CARLOTO, 2016).

Nesse contexto, torna-se importante a implementação de abordagens sobre higiene e saúde dentro das escolas, entre outros temas. É necessário aprimorar as ações educativas de autocuidado oferecidas aos alunos, promovendo a conscientização por parte do discente por meio de conteúdos educacionais que orientem os indivíduos ao bem-estar físico, bem como às consequências negativas caso esses cuidados não sejam adotados. Esses comportamentos funcionam como um conjunto de fatores, como boa alimentação, habitação, nutrição e padrões comuns de higiene, suporte para interações sociais, trabalho, estilo de vida responsável e cuidados com a saúde (COSTA; SILVA; DINIZ, 2008). Dentro das premissas de saúde, a higiene é um ato individual fundamental. A prática da lavagem das mãos é uma ação mundialmente conhecida que preza pela saúde e bem-estar. Isso foi observado pelo médico húngaro Ignaz Semmelweis, que se dedicou à pesquisa sobre a higienização das mãos e implementou esse hábito no meio acadêmico, o qual se tornou recorrente ao longo dos anos (BOECHAT; GOMES, 2020).

Em 1989, o Ministério da Saúde brasileiro oficialmente implementou o registro de lavagem das mãos para os profissionais da saúde, com o objetivo de evitar a propagação de infecções e bactérias, evidenciando a eficiência da assepsia das mãos. Uma das abordagens do Governo Federal para implementar saúde e higiene no ambiente escolar foi a criação do Programa Saúde nas Escolas (PSE), que foi inicialmente implementado em 2007. O programa oferece às instituições de ensino práticas sobre saúde e educação integral. Com a implementação do programa, há a possibilidade de uma maior adesão de cuidados pessoais pelos estudantes (BRASIL, 2011, p.5). Além disso, existem outros documentos que também tratam da importância da higiene e segurança nas escolas, como o documento "Higiene e

Segurança nas Escolas" de 2008 e os "Parâmetros Curriculares Nacionais" de 2023.

Mesmo tendo sido elaborados documentos técnicos que reforçam a importância da higiene pessoal e coletiva, foi necessário reavaliar as políticas em função do avanço do Sars-CoV-2, o vírus responsável pela pandemia da COVID-19. Em consequência dessa necessidade, o Ministério da Educação, juntamente com o Ministério da Saúde, elaborou um novo documento com ajustes e reforços necessários para os cuidados básicos de limpeza e higienização no retorno das atividades de ensino. Nesse trabalho, será apresentada uma análise bibliográfica sobre higiene e saúde escolar, além de uma abordagem didática e simplificada para o ensino nas escolas, embasada em uma pesquisa de campo realizada em uma escola de educação básica em Sorocaba, interior do estado de São Paulo.

3. Referencial Teórico

3.1. Início das políticas públicas sobre higiene e saúde no Brasil

Durante os séculos XIX e XX, houve um aumento da preocupação com a saúde da população no Brasil. Inicialmente, essa preocupação surgiu entre as classes mais abastadas, porém, não estava relacionada ao bem-estar humano ou saúde coletiva, mas sim à segurança e eficiência do trabalho manual para garantir a produção (RIBEIRO, 2023).

Com a chegada da Era Vargas e a inauguração de um governo populista, Getúlio buscou racionalizar o funcionamento do Estado e se aproximar da população trabalhadora. Foi nesse período que a saúde pública começou a ser institucionalizada, culminando na criação do Ministério da Saúde em 1953 e, posteriormente, na origem do Sistema Único de Saúde (SUS), criado em 1988 pela Constituição Federal Brasileira. Com o crescimento das cidades, os antigos e modernos hábitos acabaram se misturando, e a ciência passou a ter um papel fundamental na compreensão e no estudo ao combate às doenças tropicais. Campanhas de vacinação e outras medidas de cuidado públicas foram instauradas para beneficiar toda a sociedade, apresentando grandes avanços até os dias atuais (RIBEIRO, 2023).

Com o objetivo de criar um programa abrangente de saúde, o SUS foi criado 35 anos após a criação do Ministério da Saúde. Sendo assim, é importante entender o contexto histórico e as relações interpessoais envolvidas na criação desse sistema e

seus princípios, que se originaram de um processo político e refletem concepções sobre saúde e bem-estar. O SUS é considerado o sistema público de saúde mais completo e referenciado do mundo, oferecendo atendimento integral a toda a população, desde casos simples, como aferição da pressão arterial, até casos complexos, como cirurgias cardíacas (MATTA; MOURA, 2023).

Os objetivos principais são baseados nos preceitos estabelecidos no artigo 198 da Constituição Federal, além de seguir os seguintes parâmetros¹:

- I. Universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência; a saúde é um direito de cidadania de todas as pessoas e cabe ao Estado assegurar este direito, sendo que o acesso às ações e serviços deve ser garantido a todas as pessoas, independentemente de sexo, raça, ocupação ou outras características sociais ou pessoais.
- II. Igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie; o objetivo desse princípio é diminuir desigualdades. Apesar de todas as pessoas possuírem direito aos serviços, as pessoas não são iguais e, por isso, têm necessidades distintas. Em outras palavras, equidade significa tratar desigualmente os desiguais, investindo mais onde a carência é maior.
- III. Integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema; este princípio considera as pessoas como um todo, atendendo a todas as suas necessidades. Para isso, é importante a integração de ações, incluindo a promoção da saúde, a prevenção de doenças, o tratamento e a reabilitação. Juntamente, o princípio de integralidade pressupõe a articulação da saúde com outras políticas públicas, para assegurar uma atuação intersetorial entre as diferentes áreas que tenham repercussão na saúde e qualidade de vida dos indivíduos.

¹ Governo Federal. Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde - Estrutura, princípios e como funciona. Fev. 2023.

3.2 A escola e seu papel educador

A escola é a mais antiga organização educacional do mundo, onde indivíduos capazes de compartilhar conhecimento se reúnem com aqueles que desejam aprender. Criada no século XII, essa instituição possui uma função extremamente importante na sociedade brasileira, sendo capaz de estimular e oferecer aos estudantes condições para a melhoria de vida através da formação intelectual e do desenvolvimento do pensamento crítico-social (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Esse instituto educacional desempenha um papel fundamental na formação integral do indivíduo, especialmente na construção de indivíduos saudáveis e plenos. Cada aluno aprende de forma individual sobre a importância de um espaço construído de forma compartilhada e supervisionada para garantir a higiene no ambiente escolar. Nessa perspectiva, a escola contribui para a formação de uma comunidade que engloba o entorno do ambiente escolar, onde se concentra uma população com grande impacto na disseminação de informações (GUETERREZ *et al.* 2017).

Acredita-se amplamente que a educação tem o papel de promover a alfabetização e o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem e raciocínio crítico nos alunos, estimulando sua criatividade e oferecendo atividades que visem a transformação social no futuro educacional. Em sua obra "Educação e Mudança", o filósofo e educador Paulo Freire destaca a importância da conscientização do educador em relação à realidade do aluno e sua postura na transmissão de conhecimentos. Ele enfatiza que o educador deve ser cauteloso em sua abordagem, reconhecendo os limites da troca de conhecimento e evitando influenciar o pensamento político e social dos educandos com suas próprias opiniões (1979, Sousa citando FREIRE, 2017).

Onde quer que haja mulheres e homens, há sempre o que fazer, há sempre o que ensinar, há sempre o que aprender.

(FREIRE, 1996).

Jean Piaget, outro importante nome do construtivismo, afirma em diversas de suas obras que o conhecimento não é adquirido de forma prática, mas sim por meio da construção de saberes intelectuais, organizados em níveis hierárquicos globais. Seu trabalho de pesquisa se dedicou a estudar a evolução do pensamento humano desde a infância até a adolescência, identificando os mecanismos mentais utilizados pelo indivíduo para compreender o mundo. Segundo Piaget (2001, citado por OSTI, 2009),

o autor descrevia a criança como um ser enérgico, que constantemente se relaciona com a realidade.

A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe.

(PIAGET, 1970)

A Constituição Federal de 1988 garante o direito ao acesso e à permanência na escola de todas as crianças e adolescentes, respaldada pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) - Lei Nº 8069/90 e pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB Nº 9.394/96. Essas legislações visam garantir a formação integral do indivíduo para a convivência social, bem como o acesso às informações básicas necessárias para a obtenção do conhecimento (BRASIL, 1990).

A escola enfrenta diversos desafios relacionados à grande quantidade de alunos e à diversidade de realidades que muitos deles vivem, as quais podem ser distintas daquelas teoricamente aplicadas pelos documentos que orientam a sala de aula. Reprovação em massa, abandono escolar e outros dados alarmantes continuam a ser muito presentes no ambiente escolar, e foram agravados pela pandemia de COVID-19. Além disso, os educadores também enfrentam obstáculos ao lidar com uma ampla gama de assuntos educacionais que vão além de sua área de formação. Nesse contexto, é fundamental ter um número significativo de educadores atuando no ambiente escolar, a fim de evitar sobrecarga de trabalho tanto para os professores quanto para os alunos. Dessa forma, a organização do espaço escolar e a qualidade do ensino podem resultar em um desempenho melhor no futuro (SILVA; FERREIRA, 2014).

3.3 Leis e Diretrizes acerca da higiene e saúde nas escolas: breve histórico

No início, os problemas relacionados à saúde e higiene dos alunos e funcionários das escolas sempre existiram, mas só tomaram proporção maior ao final do século XIX. Uma reportagem antiga sobre a funcionalidade das escolas em Portugal mostrou que os professores eram responsáveis pela educação, ambiente e estruturação de seus alunos, assumindo involuntariamente diversos cargos que não lhe eram

profissionalmente atribuídos, como forma de gerar educação e bem-estar aos estudantes. Somente dezessete anos após a publicação da matéria, a Lei do Estado assumiu a responsabilidade principal pela conservação dos alunos na escola, bem como pelo desenvolvimento físico e obrigatório da criança matriculada na instituição de ensino (RODRIGUES, 2014).

O Estado haverá inspirado justificada confiança aos pais que procuram nas escolas, como santuário educativo de seus filhos, a máxima garantia e salvaguarda da saúde dessas crianças no período mais crítico e contingente da existência? Responde-nos o aspecto doentio, e o crescente atrofiamento de raça que se observa na população que frequenta as nossas escolas públicas, presa futura d'esse flagelo - a tuberculose - que por todos os modos procuramos combater e dominar na sua marcha cruelmente invasora. (Boletim da Direcção Geral de Instrucção Publica. Anno de 1902, 1903, p. 2).

No Brasil, a promoção da saúde na escola e a importância da permanência estudantil ganharam notoriedade. De acordo com Ramos *et al.* (2020, citado por Gonçalves, 2008), houve uma atualização na Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) em 20 de dezembro de 1996, que resultou na Lei nº 9.394. Essa lei determina que os alunos devem ter acesso a programas suplementares que ofereçam suporte material, transporte e saúde. E embora o tema da saúde tenha sido discutido e proposto para estar no currículo escolar, ele só foi implementado pelo Artigo 7º da Lei 5.692 de 1971, nas seguintes palavras:

Será obrigatório a inclusão de (...) Programas de Saúde nos currículos plenos de estabelecimentos de ensinos do 1º e 2º graus (1981, CONCEIÇÃO citado por BAGNATO, 1990. p.22).

Com o objetivo de estabelecer bases sólidas para hábitos de higiene e saúde nas escolas, o Conselho Federal de Educação aprovou o parecer 2.264 em 1974, resultando na criação do Programa Saúde nas Instituições Escolares. Este programa é baseado em

Sempre que possível, antes da execução dos Programas de Saúde, haja a formação de grupos de trabalho constituídos por representantes dos órgãos de saúde, do pessoal docente do 1º e 2º

graus das universidades locais. Esses elementos deverão planejar os Programas de Saúde buscando compatibilizá-los com as necessidades do meio, do aluno e com os recursos existentes para a elaboração do material adequado, sempre sem perder de vista a integração da escola nos movimentos de mobilização comunitária, visando a sua adequação aos objetivos propostos e a melhoria do meio ambiente (1981, CONCEIÇÃO citado por BAGNATO, 1990. p.23).

3.4 A escola: educação em saúde

O objetivo principal do espaço escolar é contribuir para a educação social e individualizada de cada aluno, com a meta de construir a formação geral dos indivíduos. Além disso, é importante destacar que o ambiente escolar promove ações que elevam a saúde e o bem-estar dos estudantes (MURER; MASSOLA; VILARTA, 2007).

Levando em consideração que as crianças que frequentam o ambiente escolar possuem realidades sociais diferentes, o conhecimento sobre saúde e higiene é fundamental para promover a troca de experiências entre os indivíduos e apresentar funções sociais e organizacionais sobre diversos assuntos para a comunidade em geral. Tais ações são fornecidas pelos educadores em intervalos temporais, de acordo com a faixa etária dos alunos (NASCIMENTO *et al.*, 2016). É importante destacar a relevância do conhecimento adquirido pelos estudantes e compartilhado com a comunidade em que vivem. Com o aumento das ações de cidadania e engajamento da população nas escolas, os trabalhos educativos sobre saúde vêm crescendo ao longo dos anos, graças às iniciativas de professores e outros colaboradores (NEVES *et al.*, 2011).

As medidas, ações e práticas de higiene são fundamentais para evitar doenças e manter a saúde humana (GUETERREZ *et al.*, 2017). Entre as medidas de precaução relacionadas à saúde, a lavagem das mãos é uma prática diária essencial que foi documentada pelo Ministério da Saúde em 1989 no manual “Lavar as mãos: informações para os profissionais de saúde”. Este foi o primeiro título formalmente publicado para conscientizar e inserir a prática de higiene das mãos entre os profissionais de saúde, buscando reduzir infecções no ambiente hospitalar (BRASIL, 2009). A partir das informações iniciais sobre a lavagem das mãos, as ações de

educação em saúde se expandiram para escolas e espaços públicos, buscando promover cuidados com a saúde física (GUETERREZ *et al.*, 2017).

No final de 2007, o Ministério da Saúde em parceria com o Ministério da Educação, lançou o Programa Saúde na Escola (PSE). O programa foi instituído pelo Decreto nº 6.286 e regulamentado pela Portaria Interministerial nº 1.055 de 25 de abril de 2007, com o objetivo de integrar a saúde e a educação, como forma de melhorar a qualidade de vida e a formação educacional da população brasileira (BRASIL, 2007).

A partir disso, o PSE propõe atividades educativas em saúde e outras campanhas atuando em três principais frentes: promoção, prevenção e atenção à saúde. O programa tem como objetivo oferecer mais atenção e ações contra as fragilidades que comprometem o desenvolvimento educacional dos alunos, para isso, fornece conhecimento para professores, profissionais da educação, estudantes das redes públicas, municipais e federais, bem como para aqueles com maior envolvimento no ambiente escolar. (BRASIL, 2018).

Com o intuito de oferecer uma educação mais efetiva, o PSE pode ser resumido em cinco pontos cruciais:

1. Realização da análise das condições de saúde dos estudantes das escolas públicas;
2. Desenvolvimento de ações de saúde e incentivo aos cuidados pessoais;
3. Promoção da educação efetiva no ambiente escolar, bem como a qualificação de estudantes, profissionais da saúde e de ensino;
4. Monitoramento do desenvolvimento, aprendizado e saúde dos jovens;
5. Acompanhamento da execução do programa.

A cartilha de adesão ao PSE é atualizada anualmente pelo Governo Federal de acordo com as necessidades de cada região em que o projeto será implementado. O objetivo principal do programa tem permanecido o mesmo desde a primeira publicação. Na versão mais recente da cartilha, foram incluídos atos normativos referentes à prevenção da contaminação da COVID-19 dentro do perímetro escolar, além do repasse de recursos para a prevenção. Além disso, a cartilha aborda temas relacionados ao reforço do combate às drogas, direitos e prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's), estímulo ao hábito de práticas saudáveis,

elaboração de contingência para a propagação do mosquito *Aedes aegypti* e oferece programas que estimulam a cidadania e os direitos humanos, entre outros (BRASIL, 2022).

O Governo Federal em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde, implementou o programa “Escolas Promotoras da Saúde: experiências do Brasil”. Esse programa surgiu durante um congresso regional realizado no Chile em 1995, com o objetivo de promover melhorias e implementar um plano de ação para interligar vivências escolares sobre saúde em toda a América Latina. O projeto tem como objetivo fortalecer práticas já desenvolvidas em escolas de vários países latino-americanos, incluindo México, Costa Rica, Equador e Brasil, realizando um intercâmbio de experiências e práticas para melhorar o ensino de saúde nas escolas de macrorregiões e microrregiões brasileiras (BRASIL, 2007).

3.5 Higienização e saúde no ambiente escolar brasileiro

A introdução da educação em saúde básica no ambiente escolar é fundamental para promover hábitos saudáveis entre os indivíduos. As ações de saúde e higiene básicas devem ser enfatizadas, pois tais práticas promovem bons hábitos e minimizam agravamentos relacionados à saúde (GUETERREZ *et al.*, 2017).

Embora os princípios da promoção da higiene e saúde no ambiente escolar sejam direcionados para o mesmo objetivo de transmitir uma aprendizagem mais ampla e capacitadora, ainda há barreiras a serem superadas. É necessário ensinar cada aluno a responsabilidade de cuidar da sua própria saúde e da saúde do próximo, compreendendo os aspectos da formação social e os hábitos diários de cuidados comunitários (CONCEIÇÃO, 1994).

A qualidade da educação básica está intrinsecamente relacionada aos princípios fundamentais que uma escola pode oferecer. Não se trata apenas de bons materiais, estrutura e corpo docente, mas também de questões de saúde, como um ambiente sanitizado adequadamente, alimentos apropriados e água limpa e própria para consumo. A falta de instalações sanitárias dentro do perímetro escolar pode causar diversas doenças que podem afetar o desempenho escolar de muitos alunos (MURER; MASSOLA; VILARTA, 2007).

De acordo com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), por meio do Programa Conjunto de Monitoramento da OMS, antes da pandemia da COVID-19,

43% das escolas ao redor do mundo não tinham pias para lavagem das mãos e desinfecção e 689 milhões de crianças não tinham acesso a serviços de saneamento básico na escola. Além disso, segundo uma notícia divulgada no site oficial do UNICEF, 818 milhões de crianças em todo o mundo estão matriculadas em escolas sem infraestrutura para lavagem das mãos.

O documento *Hand Hygiene for All* (Higiene das Mãos para Todos) foi lançado pela OMS e pelo UNICEF, para ajudar as regiões mais vulneráveis a desacelerar a propagação da COVID-19, assumindo a lavagem correta das mãos como uma das principais ações de combate. Ademais, indica a necessidade de apoio de parceiros de instituições privadas e públicas em todo o mundo, assim como a ajuda de governos locais para a distribuição de itens básicos acessíveis às comunidades mais necessitadas (UNICEF, 2020).

No Brasil, foi lançada uma documentação a fim de registrar a distribuição de água e saneamento no país, incluindo uma análise das ações implementadas por região, buscando equidade nas respostas ao combate à COVID-19. Essa iniciativa foi realizada também pela UNICEF, em parceria com o Banco Mundial e o Instituto Internacional de Águas de Estocolmo (SIWI). O Programa Conjunto de Monitoramento da OMS em colaboração com a UNICEF para Saneamento e Higiene (JMP) desenvolveu o documento intitulado "Progresso sobre Água Potável, Saneamento e Higiene Domiciliar 2000-2020", que mostrou que, em 2020, uma em cada quatro pessoas no mundo não possuía acesso à água potável dentro de casa e quase metade da população mundial não tinha acesso a saneamento básico (SCHUELER, 2021).

De acordo com dados da OMS, anualmente, 38% das crianças com até cinco anos de idade morrem em todo o mundo, tendo como causas principais doenças como diarreia e infecções respiratórias. Segundo Meher e Nimonkar (2018), pesquisas apontam que o ensino adequado de lavagem das mãos para crianças e adolescentes contribui para reduzir a taxa de infecções comuns, como as intestinais e parasitárias. Essa redução chega a 44% para doenças diarreicas e em 23% para doenças respiratórias. Gauer e Silva (2017) destacaram que as doenças infecciosas se propagam rapidamente através das mãos e que existem diversas infecções que podem ser transmitidas dessa forma, algumas das quais podem ser fatais. As crianças são um grupo especialmente vulnerável às doenças facilmente transmissíveis devido ao comportamento social.

A contaminação ocorre através do contato com um indivíduo infectado, podendo ser por gotículas respiratórias, espirros, tosse ou pelo contato com as mãos contaminadas por microrganismos (BRASIL, 2020). As doenças são geralmente classificadas como parasitárias e infecciosas, e estão frequentemente associadas à falta de higiene diária, que pode estar relacionada às baixas condições sociais em que o indivíduo está inserido. O impacto na saúde pública é significativo, devido a facilidade de transmissão. As crianças são o grupo mais afetado pelas doenças diarreicas agudas, que são a principal causa de internação hospitalar infantil (PEDRAZA, 2017).

Principais doenças virais presentes no ambiente escolar pré-pandemia²:

- Gripe
- Conjuntivite
- Mão pé boca
- Virose
- Catapora
- Sarampo
- Rubéola

3.6 História da cartilha como material lúdico na educação.

A cartilha costuma abordar as situações mais comuns e frequentes. Até o século XIX, era um material que as crianças desenvolviam em casa e levavam para a escola para aprender a ler. Esse hábito era comum na alfabetização das crianças portuguesas. A Cartilha Nacional, desenvolvida por Hilário Ribeiro, reflete sua vivência na sala de aula, sendo uma ferramenta de ensino que permite a aprendizagem simultânea da escrita e da leitura, incluindo a fonética (COLLARES, 2011).

A cartilha é um meio de comunicação fácil entre as pessoas e geralmente aborda conteúdos que refletem a necessidade de reforçar assuntos importantes para a sociedade (COLLARES, 2011). De acordo com Santos *et al.* (2016), a utilização de

² Albuquerque. Notre Dame Intermédica. Como prevenir doenças nas crianças em idade escolar. 15 de janeiro de 2017.

métodos alternativos no ensino de ciências é capaz de estimular a criatividade e o raciocínio dos alunos, evitando a memorização mecânica. Com base nessa abordagem, é possível estimular o pensamento crítico. Materiais didáticos devem ser criados com o objetivo de enriquecer o processo de aprendizagem, apresentando uma abordagem dinâmica, descontraída e objetiva. O professor deve ser o principal autor na criação desses materiais, promovendo uma maior interação com a sala de aula como um todo.

Em 1923, o escritor Almeida Júnior publicou a Cartilha de Higiene, que apresentava as concepções de higiene a serem seguidas pelas crianças e adolescentes nas escolas primárias. O autor destacou a importância dos profissionais da educação promoverem a valorização da educação em higiene, equiparando-a às disciplinas formais como a língua pátria e os números. A cartilha utilizou ilustrações narradas pelo Saci, personagem conhecido, para abordar a higiene pessoal, como a importância de limpar as unhas, escovar os dentes, tomar banho e sempre lavar as mãos, além de cuidados com doenças infecciosas como tuberculose e febre tifoide. Também destacou a importância de manter hábitos saudáveis, como ferver a água e o leite, lavar verduras e legumes, usar regularmente o banheiro, praticar exercícios e evitar o uso de drogas (1923, ALMEIDA JÚNIOR citado por ORIANI, 2020).

3.7 Saúde e higiene ao redor do mundo

Durante o século 19, a prática de lavar as mãos era quase inexistente, o que levou a alta taxa de mortalidade de mulheres após o parto por febre puerperal. Foi o médico húngaro Ignaz Philipp Semmelweis quem se tornou pioneiro na lavagem das mãos e procedimentos antissépticos. Semmelweis era especialista em obstetrícia e, ao notar a alta mortalidade das mulheres após o parto, descobriu a causa da febre puerperal. A doença causava dores abdominais agudas, febre alta e sangramento. O médico também era amigo do pedagogo Jakob Kolletschka, que contraiu meningite, peritonite e linfangite após um acidente com um bisturi de um aluno de medicina e morreu.

Após a perda de seu amigo de pesquisa, Semmelweis analisou seus exames *post-mortem* e encontrou semelhanças nas infecções encontradas, todas contendo febre puerperal. Em resposta, o Dr. Ignaz ordenou que seus alunos de medicina lavassem as mãos com cal clorada (hipoclorito de cálcio) antes de realizar procedimentos cirúrgicos. A taxa de mortalidade de mulheres após o parto diminuiu

consideravelmente após a implementação dessas práticas de assepsia das mãos e materiais cirúrgicos, o que foi reconhecido por Hallet (2005).

A Primeira Conferência Internacional sobre Promoção à Saúde, realizada em Ottawa, Canadá, em 1986, foi um marco histórico na valorização da higiene coletiva. Durante o evento, líderes mundiais se reuniram para discutir possíveis melhorias globais na saúde da população. O documento oficial resultante abordou todos os aspectos da vivência humana em países industrializados, bem como em outras extensões do planeta. Dada a crescente população mundial, a discussão foi fundamental para priorizar a saúde, considerando que somente com a presença desse fator crucial é possível o desenvolvimento econômico e político de um país (HARTMANN, *et al.*, 2020).

A partir do início do século XXI, a carta de intenções foi elaborada para concretizar as mudanças necessárias em relação à capacitação individual em saúde, buscando promover a equidade entre as nações. O documento propõe uma abordagem socioecológica, destacando a relação entre o meio ambiente e a qualidade de vida, conscientizando as pessoas sobre as consequências de suas ações. Além disso, a carta enfatiza a importância das políticas públicas saudáveis e do comprometimento dos líderes políticos em melhorar a saúde regional. Por fim, destaca a necessidade de uma abordagem holística para a promoção da saúde, incluindo a interação com a natureza, boas relações sociais e cuidado com a saúde física e mental, como fatores fundamentais para o desenvolvimento de um país (HARTMANN *et al.*, 2020).

3.8 Pandemia mundial: COVID-19

No final do ano de 2019, a OMS ficou em alerta após um surto de um vírus que causava pneumonia viral na população tendo início na cidade de Wuhan, na província de Hubei, China. Em janeiro de 2020, a OMS declarou o surto como sendo de coronavírus e classificou-o como uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Desde então, o vírus se espalhou rapidamente para outros países, tendo sido detectado alguns dias depois na Tailândia, Coreia do Sul e Japão, e, posteriormente, nos Estados Unidos, no Brasil e em outros lugares. No Brasil, o primeiro caso foi relatado em um homem de 61 anos, que havia retornado recentemente de uma viagem à Europa, no estado de São Paulo, em fevereiro de 2020 (BRITO, *et al.*, 2020; SÃO PAULO, 2023).

Chamado de SARS-CoV-2, este vírus é uma variação da cepa que foi detectada em 2002 e quase causou uma pandemia de coronavírus. Os principais sintomas do COVID-19 incluem tosse seca, febre e cansaço, assim como perda do paladar, perda de olfato, dor de garganta, dores de cabeça, entre outros. Sintomas graves da COVID-19 incluem falta de ar, febre alta (acima de 38°C), perda de apetite, fadiga e falta de ar (OPAS, 2023).

Os coronavírus (CoV) pertencem a uma grande família de vírus descoberta na década de 1937, que podem causar sintomas leves de gripe em seres humanos, bem como sintomas respiratórios em animais (SÃO PAULO, 2023). O vírus da COVID-19 foi inicialmente detectado em 2002 na província chinesa de Guangdong, causando uma doença infecciosa que se espalhou rapidamente pela população. Embora a capacidade de infecção fosse relativamente baixa, a taxa de mortalidade pela doença era alarmante. Desde a primeira aparição do coronavírus, ele mostrou um severo comprometimento com o sistema respiratório dos infectados e foi nomeado pela OMS como SARS, sigla para "Síndrome Respiratória Aguda Grave" (MARQUES; SILVEIRA; PIMENTA, 2020).

Existem várias espécies de coronavírus dentro da classificação científica, sendo o Alpha coronavírus 229E e o NL63 os mais comuns, responsáveis pela gripe comum em humanos. Em 2012, uma nova espécie de coronavírus foi isolada na Arábia Saudita, diferente do SARS, e até então desconhecida como agente de doenças em humanos. A disseminação do vírus ocorreu rapidamente em países da Europa, África e Oriente Médio, e todos os pacientes com sintomas semelhantes relataram contato ou viagens a partir de países como Emirados Árabes, Catar e Arábia Saudita. Devido à geografia da contaminação, o vírus foi intitulado como Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), ou *Middle East Respiratory Syndrome* em inglês (MARQUES; SILVEIRA; PIMENTA, 2020).

4. Objetivos

Para entender a lacuna entre teoria e prática em relação à saúde e higiene em ambientes escolares, este trabalho teve como objetivo investigar diretrizes do Governo Federal sobre o tema em escolas públicas de educação básica antes da pandemia da COVID-19, através de dois documentos, "Higiene e Segurança nas

Escolas" e "Programa Saúde na Escola (PSE)". Além disso, para compreender e comparar diferentes cenários pré e pós-pandemia, considerando a realidade das salas de aula brasileiras, foram analisados outros dois documentos orientadores, o "Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)" e o "Guia de Implementação de Protocolos de Retorno às Atividades Presenciais nas Escolas de Educação Básica".

A fim de embasar a pesquisa teórica, foi realizada uma pesquisa de campo na Escola Estadual Profa. Zélia Dulce Campos Maia, a fim de obter informações práticas para complementar as análises teóricas realizadas e identificar possíveis gargalos processuais, bem como a necessidade de materiais práticos para orientar os estudantes.

5. Justificativa

O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova de 1932 foi o primeiro documento oficial registrado a respeito da higiene e saúde nas escolas. Esse manifesto foi elaborado por grupos de educadores liderados por Fernando de Azevedo e instaurou propostas de mudanças no sistema educacional brasileiro, como a implementação de cantinas escolares e campanhas de vacinação e prevenção de doenças (COSTA, 2019). É importante lembrar que doenças infecciosas se propagam com facilidade em ambientes com grande fluxo de indivíduos, como a escola. No entanto, esse cenário pode mudar com a prática constante de higiene individual (BUCHALA *et al.*, 2003).

A pandemia de COVID-19 trouxe à tona a importância da higiene pessoal e sanitização dos espaços frequentados pelas pessoas, especialmente em ambientes como escolas, onde há grande fluxo de indivíduos. Antes da pandemia, muitas escolas brasileiras não reforçavam as diretrizes de sanitização e distanciamento social, o que gerou preocupações sobre a segurança dos alunos e funcionários. Além disso, não havia um material orientativo claro sobre a limpeza dos espaços e alimentos, bem como a higienização das mãos. Diante disso, surge a reflexão sobre por que não houve a implementação de diretrizes fixas de higiene pessoal e assepsia nas escolas antes da pandemia e por que não havia material elaborado pelo Governo Federal para orientação das escolas sobre o assunto.

Assim, é necessário preencher a lacuna existente no tema por meio da elaboração prática de diretrizes de saúde e higiene pelas autoridades oficiais, incluindo a

distribuição do material em todas as plataformas disponíveis. Essa iniciativa reforçaria a necessidade rotineira de higiene dentro das escolas, especialmente entre os estudantes das escolas básicas, além de certificar a forma correta de lavagem dos alimentos e a limpeza de equipamentos e ambientes em geral. É fundamental também capacitar os profissionais da educação como incentivadores de hábitos saudáveis de higiene e saúde coletiva, tornando essas práticas uma rotina nas escolas brasileiras.

6. Desenvolvimento

O projeto foi desenvolvido através de uma análise bibliográfica qualitativa sobre as normas de higienização e saúde nas escolas, com base em quatro documentações essenciais:

Higiene e Segurança nas Escolas

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/higiene.pdf>

Programa Saúde nas Escolas (PSE)

Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos_a_passo_programa_saude_escolas.pdf

Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro092.pdf>

Guia de Implementação de Protocolos de Retorno às Atividades Presenciais nas Escolas de Educação Básica

Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guiasescolares/protocolo-educacaobasica/view>

Realizar uma análise prática dentro da escola é considerado um processo fundamental para obter resultados no desenvolvimento de um trabalho. Para isso, foi realizado um processo de pesquisa que consistiu em explorar o perímetro escolar, entender a dinâmica de tarefas, conhecer as salas de aula, bem como os pátios,

quadras e outros ambientes comuns. A análise prática, realizada em conjunto com estudantes e direção da escola, proporcionou uma visão mais lúdica sobre o assunto e modificou o dinamismo teórico, segundo Gatti (2002).

A pesquisa de campo foi realizada em uma escola de ensino básico situada no bairro São Bento, em Sorocaba, cidade localizada no interior do estado de São Paulo com uma população de aproximadamente 690 mil habitantes. A maior concentração de moradores está localizada na Zona Norte da cidade, onde também se encontram as principais vias, comércios e serviços públicos. Segundo uma pesquisa do jornal metropolitano, o bairro São Bento contabiliza 100 mil moradores, sendo o maior bairro de Sorocaba. A escola em questão é a E.E. Profa. "Zélia Dulce Campos Maia".

6.1 Higiene e Segurança nas Escolas

Em 2008, foi criada pelo Ministério da Saúde e do Ministério da Educação a documentação intitulada Higiene e Segurança nas Escolas, com o propósito de estabelecer um curso para capacitar educadores e repassar o conteúdo aos estudantes. O material faz parte do Curso Técnico de Formação para os Funcionários da Educação, que busca conscientizar seu público-alvo sobre a importância da higiene e segurança na escola, além de seu papel na criação de um ambiente limpo e seguro, que promova uma cultura de paz.

A ementa inclui temas como a importância da higiene como parte da saúde humana, a valorização da higiene no ambiente escolar e em toda a comunidade, a conservação dos recursos naturais, a melhoria do ambiente escolar e da comunidade, a promoção de hábitos saudáveis de higiene entre os estudantes, o papel do funcionário na gestão da limpeza e higiene da escola, bem como a segurança na cidade, no bairro e na escola. (BRASIL, 2008).

6.2 Programa Saúde na Escola (PSE)

O Programa Saúde na Escola (PSE) foi criado para implementar nas escolas municipais e estaduais etapas de adesão às diretrizes de bem-estar, por meio de grupos de trabalho interdisciplinares que abordam temas como saúde, bem-estar e desenvolvimento social. Em resumo, o PSE é um projeto de estratégia de integração contínua de saúde e educação com o objetivo de preparar os estudantes para

construir a cidadania. Dessa forma, o programa unifica iniciativas de políticas públicas voltadas a crianças e adolescentes, promovendo o bem-estar desse público e valorizando atividades que já existem e que impactam positivamente na qualidade de vida dos estudantes (PSE, 2011, p.5-6).

No contexto do PSE, a documentação destaca a Comissão Intersetorial de Educação e Saúde na Escola (CIESE) como um dos subgrupos responsáveis pela gestão do programa. Além disso, essa documentação atribui aos alunos algumas tarefas importantes a serem realizadas durante a execução do plano.

6.3 Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)

O volume 09.2 do caderno intitulado Saúde, aborda temas históricos e relações interdisciplinares relacionados à saúde. Inicialmente, o documento destaca a importância de apresentar aos alunos uma assimilação do conteúdo de forma que possam compreendê-lo e aplicá-lo fora do ambiente escolar (BRASIL, 2023). Ao longo deste, em particular na página 71, é mencionado que a promoção da saúde na escola visa incentivar os alunos a manter hábitos saudáveis ao longo dos anos. A documentação também pressupõe que, ao final do ensino fundamental, os alunos estejam cientes de algumas orientações:

Compreender que a saúde é um direito atribuído a todos os cidadãos, é a parte essencial do desenvolvimento do ser humano

[...]

Compreender que a saúde é produzida com base nas relações do meio como um todo, é necessário identificar fatores de risco que impactam a saúde pessoal e coletiva. [...]

Apresentar fatores desfavoráveis à saúde e ressaltar a importância de haver intervenção individual e coletiva para o combate, agindo de forma favorável a própria saúde e a saúde da comunidade. (BRASIL, 2023).

Essencialmente, o texto reforça ainda alguns tópicos que devem subsidiar práticas para a vida saudável (BRASIL, 2023):

A importância do crescimento e desenvolvimento de boa qualidade de vida e saúde particulares envolvendo a criança e sua realidade

social;

Apresentação e reforço de fatores de risco mais significativos no contexto atual da população e na faixa etária dos estudantes (BRASIL, 2023).

Durante a leitura do documento, mais especificamente na página 78, encontra-se uma seção que destaca a importância do autoconhecimento na busca pelos cuidados pessoais com a saúde, além de outros tópicos relacionados a essa perspectiva que podem ser trabalhados com os estudantes. Entretanto, não há ao longo do texto da documentação oficial, muitas ilustrações, materiais práticos, orientações ou diretrizes claras sobre as instruções de higiene e cuidados com a saúde a serem seguidas.

6.4 Guia de Implementação de Protocolos de Retorno às Atividades Presenciais nas Escolas de Educação Básica

O guia foi elaborado por meio da colaboração das recomendações de organizações renomadas como a Organização Mundial da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, Fundo das Nações Unidas para a Infância e o Ministério da Saúde. O programa inclui uma lista de ações a serem realizadas, tais como a criação de projetos pedagógicos inovadores, análise e desenvolvimento de novas atividades educacionais para avaliação do conteúdo e nível de aprendizado, manutenção dos procedimentos de biossegurança, contratação de serviços de terceirização para desinfecção dos ambientes, compra de itens de higiene e produtos de limpeza em geral, distribuição de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), aquisição de materiais de uso permanente e aprimoramento do acesso à internet para alunos e professores.

6.5 A pesquisa prática na escola

A pesquisa de campo realizada na E.E. Profa. "Zélia Dulce Campos Maia" proporcionou uma visão singular para ser apresentada neste trabalho. Seguindo as orientações do Governo do Estado, a escola reabriu após um período fechado durante a pandemia do COVID-19, com o intuito de receber os alunos de forma segura e controlada. Para isso, a frequência deles foi organizada da seguinte maneira: metade

dos estudantes frequentavam a escola nos dias ímpares da semana e a outra metade nos dias pares.

Anteriormente, o ensino remoto havia sido implementado para os alunos, que continuou gradualmente dentro de uma plataforma desenvolvida pelo Governo do Estado. Esse ensino remoto foi conduzido em paralelo com o retorno gradual das atividades presenciais até que todas as atividades fossem totalmente retomadas.

O Governo Federal em conjunto com o Ministério da Educação implementou um plano de ação para fornecer suporte às escolas, com o objetivo de disponibilizar recursos financeiros para aquisição de equipamentos de biossegurança (como máscaras e álcool em gel 70%) e preparação e distribuição de materiais orientativos sobre práticas de higiene para alunos e funcionários. O valor repassado variava de acordo com a região e instituição escolar, mas todas as escolas foram beneficiadas pelo Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE).

Na E.E. Profa. “Zélia Dulce Campos Maia”, o valor foi repassado mensalmente, permitindo a aquisição de materiais de higiene pessoal e equipamentos de biossegurança para reduzir o risco de infecção. Além disso, a coordenação e os colaboradores reforçaram diariamente a importância do uso correto de máscaras, incentivando os alunos a seguir as medidas de segurança. Embora as recomendações oficiais destacam a importância da lavagem das mãos com água e sabão, a falta desses insumos em muitas escolas impacta a eficácia da educação sobre saúde e higienização.

Antes da pandemia do COVID-19, a escola já havia implementado a disponibilização de documentos com ações voltadas para a melhoria da qualidade de vida dos alunos e da comunidade escolar, como o PSE. No entanto, a falta de recursos financeiros para a realização de projetos educativos sempre foi uma realidade e as diretrizes oficiais serviam como base para a aplicação de programas na escola. As atividades eram criadas a partir das necessidades identificadas na instituição, com a colaboração dos professores e estudantes na execução dos projetos.

Antes mesmo da disseminação da COVID-19, uma estrutura importante permaneceu presente na rotina dos alunos e funcionários da E.E. Profa. “Zélia Dulce Campos Maia”: uma pia compartilhada na entrada do prédio que também fornece acesso à quadra da escola. A estrutura oferece algumas torneiras para a higienização das mãos e é utilizada diariamente pelos alunos, pelos que participam das aulas de educação física e pelos que frequentam as atividades ao ar livre. Além disso, a

instituição de ensino incorporou o projeto Dignidade Íntima em 2022, um programa patrocinado pelo Governo do Estado de São Paulo que oferece absorventes gratuitos e sacos de descarte para as mulheres, principalmente estudantes em situação de vulnerabilidade, disponíveis em todos os banheiros femininos da escola.

A higienização e a cozinha da escola são terceirizadas pela iniciativa privada, que é responsável por manter a limpeza dos espaços comuns e pelo preparo das refeições. Mensalmente, a empresa contratada preenche documentos com as atividades desenvolvidas pelos funcionários, que são avaliados pela direção da escola e pela empresa. Esses registros são anexados em um sistema do Governo do Estado para garantir o controle de qualidade. As atividades avaliadas incluem vigilância da cozinha, armazenamento, pré-preparo e cozimento dos alimentos, controle bacteriológico e boas práticas. A rotina de limpeza também é avaliada e recebe notas de ótimo, bom ou regular para caracterizar a qualidade dos serviços prestados diariamente e semanalmente.

7. Resultados e Discussão

Este trabalho destaca algumas iniciativas do Governo Federal que ressaltam a importância da inclusão das pautas de saúde e higiene nas discussões sobre as escolas públicas em todo o país. Para consolidar o conhecimento sobre esses temas, os projetos apresentados abordam as questões a serem trabalhadas dentro das instituições de ensino, levando em consideração a importância da escola na formação do aluno e as necessidades específicas de cada região.

No entanto, como Gueterrez *et al.* (2017) destacaram, é responsabilidade direta da escola criar estratégias para a implementação dessas pautas de higiene e saúde, contando com a parceria de equipes de saúde e trabalhando juntos para intensificar as ações e obter resultados positivos na aprendizagem dos alunos.

Durante a leitura do documento Higiene e Segurança nas Escolas, pode-se observar o destaque de algumas práticas que devem ser incorporadas pelos profissionais de saúde para melhorar a convivência e o bem-estar no ambiente escolar, as quais são exibidas no Quadro 1.

QUADRO 1 – Orientações a serem seguidas elaboradas por Higiene e Segurança nas Escolas.

Higiene e Segurança nas Escolas – 2008
Usar sempre roupas limpas: reforçando a troca das peças, e também a propagação de microrganismos pelas roupas usadas.
O documento cita uso de sapato fechado: reforça a necessidade em usar em ambientes de preparação de alimentos, porém, reforça a atenção para haver um cuidado maior com os pés após longos períodos de trabalho.
A necessidade de sempre manter a higiene das mãos: ratificando a lavagem das mãos e assepsia de forma correta.
A cartilha destaca a importância do banho diário: já que a transpiração e a troca de células da pele podem resultar em mau cheiro causado pela presença de bactérias.
Sempre manter a higiene bucal: o documento reforça a necessidade da escovação diária e de haver escovação também a cada refeição, não utilizar produtos de higiene de outras pessoas e sempre procurar um dentista para manter uma saúde bucal correta.

Fonte: Retirado do documento Higiene e Segurança nas Escolas. BRASIL, 2008.

Entre as páginas 26 e 30 da documentação, são apresentados pontos importantes que ressaltam a necessidade da participação da comunidade nos projetos oferecidos pela escola, especialmente em relação à saúde, e como os funcionários escolares devem adotar normas para promover um ambiente mais saudável. Embora os pontos apresentados no Quadro 1 sejam essenciais para promover uma conduta higiênica tanto no ambiente escolar quanto fora dele, eles são destinados exclusivamente aos funcionários e colaboradores das escolas.

Apesar da documentação ter sido elaborada com foco no desenvolvimento dos educadores, essas orientações podem ser de grande incentivo também para os alunos. Já que, como destacado no início deste projeto, a escola e seus colaboradores desempenham um papel fundamental na vida dos educandos, assumindo a responsabilidade de orientar e educar sobre a importância do bem-estar e da criação de ambientes saudáveis com práticas socioculturais para a promoção da saúde (MURER; MASSOLA; VILARTA, 2007).

No entanto, o documento não apresenta materiais práticos ou orientações específicas sobre como realizar a higienização pessoal e a limpeza dos ambientes, o que dificulta um processo efetivo de sanitização. Visto que, um procedimento bem estabelecido permite uma melhor aplicação das etapas de limpeza, assim como uma melhor compreensão por parte dos responsáveis por aplicá-las.

A fim de fornecer uma compreensão mais abrangente das diretrizes a serem seguidas para a promoção de saúde e higiene nas escolas brasileiras, o Quadro 2

apresenta as principais condutas sugeridas pela documentação do Programa Saúde nas Escolas - 2011.

QUADRO 2 – Principais diretrizes e orientações do Programa Saúde na Escola.

Programa Saúde na Escola – 2011
Tratar a educação e saúde de forma integral, como um direito de cada cidadão.
Permitir a execução de projetos intersetoriais oferecidos pelos sistemas de saúde visando o bem-estar das crianças e adolescentes.
Promover debates de saberes, incluindo pais, educandos e toda a comunidade escolar, para haver a construção de atividades visadas as políticas públicas da saúde e educação.
Promover culturas a saúde e ações de paz, fortalecendo relações de precauções à saúde.
Articular as ações do Sistema Único de Saúde (SUS) de forma a alcançar medidas de impactos positivos aos estudantes e suas famílias, oferecer espaços e equipamentos como ferramenta de aprendizagem para ambos
Fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades, que envolvam a vida dos estudantes e comunidade, dentro do perímetro da saúde.
Promover a comunicação entre unidades de saúde e as escolas, reforçando medidas de atenção à saúde dos alunos.

Fonte: Programa Saúde na Escolas. BRASIL, 2011.

A documentação aborda, além das orientações descritas no Quadro 2, a criação de um Grupo de Trabalho Intersectorial Federal (GTI-F), composto por equipes do Ministério da Saúde e da Educação. Dentro deste grupo, encontra-se a Comissão Intersectorial de Educação e Saúde na Escola (CIESE), responsável por garantir o cumprimento dos pontos mencionados no Quadro 3.

QUADRO 3 – Diretrizes de competência da Comissão Intersectorial de Educação e Saúde na Escola (CIESE).

Competências à CIESE
Propor orientações de aplicação de saúde nas escolas.
Apresentar materiais de referência educacional a serem aplicados de forma ampla para os profissionais de educação executarem nas salas de aula.
Apresentar conteúdos necessários elaborados para a formação do conhecimento em saúde, para formação inicial e continuada dos profissionais da saúde.
Elaborar materiais de interação entre as áreas da saúde, envolvendo as três esferas do governo.
Acompanhar a execução do Programa Saúde nas Escolas (PSE), dando atenção maior ao material pedagógico referenciado no âmbito do programa.

Fonte: Programa Saúde nas Escolas. BRASIL, 2011.

Embora o objetivo do projeto seja focado em educação e saúde nas escolas, suas orientações não fornecem diretrizes práticas de saúde e higiene para os envolvidos, nem apresentam conteúdos lúdicos para serem implementados em sala de aula para os alunos. Essa lacuna pode ser facilmente preenchida e acessível a vários estudantes em todo o país.

Em 2012, foi realizado um levantamento sobre a execução do Programa Saúde nas Escolas (PSE), que abrangeu mais de 56 mil escolas, envolvendo cerca de 15 mil equipes da Saúde da Família e mais de 12 milhões de educandos. O programa contabiliza um investimento total de mais de 12 milhões de reais em incentivos, materiais, estruturação e outras ações necessárias. No entanto, até o momento da finalização deste trabalho, não foram identificadas inclusões de materiais práticos orientativos sobre higiene pessoal e saúde para os ciclos 2023/2024.

As orientações apresentadas pelo PSE e as competências mais detalhadas pela CIESE direcionam a inclusão de ações de saúde e educação nas escolas, a fim de permitir que elas discutam com grupos de apoio especializados a inserção de programas que reforcem a saúde e a higiene. É importante ressaltar que todo conhecimento adquirido na escola tem reflexo na sociedade, e, portanto, a necessidade de uma cultura de bons hábitos é essencial no ambiente escolar. Apesar disso, pouco se vê a inclusão de materiais com diretrizes práticas para o reforço de saúde e bem-estar dos alunos, muitas vezes devido à falta de inovação nos métodos de conscientização ou à falta de tempo e recursos para os educadores prepararem novos materiais (CARVALHO; WATANABE, 2019). Os documentos analisados neste trabalho, evidenciam uma lacuna na apresentação de orientações práticas para que os alunos possam exercitar o que foi aprendido. É crucial utilizar material didático prático no ensino de higiene e saúde, pois isso proporciona aos alunos uma abordagem mais concreta e visual das práticas saudáveis e higiênicas, o que facilita a compreensão e aplicação desses conceitos no cotidiano. Além disso, os educadores podem se beneficiar desses recursos, utilizando-os como suporte para ensinar e reforçar as práticas saudáveis e higiênicas aos alunos. O emprego de material didático prático pode ser um fator crucial na prevenção de doenças e promoção da saúde nas escolas. Existem diversos exemplos de materiais práticos que podem ser utilizados no ensino de saúde e higiene nas escolas, como a montagem de cartazes orientativos sobre saúde e higiene, realização de rodas de conversa, estudos com notícias de jornais, dinâmicas, entre outros.

Com o intuito de reforçar a importância da implementação de ações relacionadas à saúde e higiene, o caderno dos Parâmetros Curriculares Nacionais apresenta orientações direcionadas tanto aos professores quanto aos alunos. No Quadro 4, são destacadas algumas diretrizes que enfatizam a relação entre saúde e educação, as quais se encontram presentes ao longo do registro.

QUADRO 4 – Principais diretrizes e orientações do Parâmetros Curriculares Nacionais – Volume 9.02.

Parâmetros Curriculares Nacionais – Volume 09.2 Saúde
Reconhecer aplicações acesso aos recursos da comunidade e as possibilidades de utilização dos serviços voltados para a promoção como um todo da saúde.
Incentivar aos hábitos de autocuidado, respeitando as possibilidades e limites do próprio corpo.
Apresentar a possibilidade de prestar-se à reflexão conjunta de promoção à saúde.
Discutir a possibilidade de métodos de aprendizagem em práticas de cuidado à saúde pessoal, e coletiva que esteja no alcance de cada aluno.
Valorização da prática diária de hábitos de higiene corporal favoráveis à saúde;
Informar a responsabilidade pessoal na higiene corporal como fator de proteção à saúde individual e coletiva.

Fonte: Parâmetros Curriculares Nacionais – Volume 9.02. BRASIL, 2023.

Dentro das instituições de ensino, existem cadernos educacionais para cada matéria a ser aplicada aos estudantes. Entre eles, estão os PCN, adaptados para serem aplicados tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio. Embora a divisão de assuntos dentro desses cadernos seja facilmente aplicável no ambiente escolar, o Volume 09.2 Saúde contém orientações mais práticas sobre higiene a serem seguidas nas escolas. No entanto, essas diretrizes são apresentadas apenas para aplicação aos alunos do ensino fundamental, representadas no Quadro 4.

Uma formação em saúde é abordada no caderno, especificamente na página 69, com o objetivo de ensinar saúde ou educar para a saúde. A proposta clássica de inserção desses programas na disciplina de Ciências Naturais é fundamentada na coincidência de conceitos, no entanto, essa abordagem não fornece diretrizes práticas e visuais suficientes para garantir a abordagem adequada dos conteúdos relacionados aos procedimentos e atitudes necessárias para promover a saúde (BRASIL, 2023).

Em 2017, o Governo Federal regulamentou a nova ementa chamada Base

Nacional Comum Curricular (BNCC), atualizando as bases nacionais curriculares em substituição ao PCN, estabelecendo as aprendizagens essenciais que todos os estudantes brasileiros devem desenvolver em cada etapa da Educação Básica, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. A BNCC tem como objetivo orientar a elaboração dos currículos das escolas públicas e privadas para garantir uma educação de qualidade e equidade para todos os estudantes, e enfatiza a importância da promoção da saúde e prevenção de doenças como temas transversais em todas as áreas de conhecimento e etapas da educação básica.

Além disso, a BNCC destaca a necessidade de práticas de higiene pessoal e coletiva no cotidiano escolar, o conhecimento sobre o funcionamento do corpo humano e a relação entre saúde e qualidade de vida, e a formação de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres em relação à saúde pública. A BNCC foi aprovada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e homologada pelo Ministério da Educação (MEC) no mesmo ano de sua criação.

O Caderno de Ciências do 1º ano da BNCC, embora seja uma documentação oficial recente, traz como tema central "Vida e Evolução", com subtítulos como "Humano" e "Respeito à Diversidade". Uma das habilidades a serem desenvolvidas é a EF01CI03, que enfatiza a importância de observar e descrever características comuns e diferenças entre seres vivos, valorizando a diversidade biológica. Além disso, destaca-se a necessidade de discutir as razões pelas quais os hábitos de higiene do corpo são necessários para a manutenção da saúde. Apesar de a documentação incentivar o ensino de saúde e higiene pessoal, muitas vezes faltam materiais práticos para auxiliar na fixação do conhecimento.

Considerando a importância da higiene pessoal e assepsia para a prevenção de doenças infecciosas, espera-se que os estudantes do ensino médio sejam capazes de praticá-las diariamente. No entanto, é evidente que existe uma lacuna no aprendizado dessas práticas antes mesmo de chegar às escolas. Como mencionado anteriormente, ainda há incentivos para a criação de manuais de higiene para profissionais da saúde, apesar da existência de inúmeras doenças dentro dos ambientes hospitalares.

Ao longo dos anos, as escolas têm sido propícias à disseminação de doenças infecciosas devido à falta de medidas adequadas de higienização e assepsia. O surgimento da pandemia de COVID-19 ressalta a importância de incluir ações de higiene em todas as escolas do Brasil, independentemente da faixa etária dos alunos.

No entanto, o tempo dedicado a abordar esses assuntos é limitado e é necessário incluir pautas como a disponibilidade de materiais para desenvolver o conhecimento dos alunos sobre o tema. Somente assim será possível garantir a saúde e o bem-estar coletivo (LEITE *et al.*, 2011).

No Guia de Implementação de Protocolos de Retorno às Atividades Presenciais nas Escolas de Educação Básica, são apresentadas medidas profiláticas para prevenção da contaminação pelo COVID-19, que são reforçadas em toda a documentação, como o uso adequado de máscaras, distanciamento social, higienização das mãos, práticas ao espirrar e tossir, entre outros tópicos. O governo federal também oferece apoio às atividades por meio de projetos reestruturados, reparos e aquisição de equipamentos de biossegurança. Essas ações de apoio visam minimizar possíveis problemas na estruturação das escolas e, portanto, são repassados recursos financeiros para manutenção de áreas comuns, aquisição de novos produtos e equipamentos, bem como reparação de serviços que contribuem para a maior segurança de alunos e colaboradores. Um exemplo prático é a escola E.E. Profa. “Zélia Dulce Campos Maia”, que recebeu valores monetários para esses fins (BRASIL, 2022).

No mesmo documento, são apresentadas medidas sociais em saúde para frequentar os ônibus escolares, áreas comuns das escolas, biblioteca e para garantir a acessibilidade aos estudantes que necessitam de assistência, incluindo grupos de quilombolas, indígenas e de outros povos tradicionais. São apresentadas diretrizes básicas em comum para serem seguidas pelos frequentadores, tais como o uso de máscara, proteção facial (*face shield*) e álcool em gel 70% para a assepsia das mãos. Embora o guia seja de extrema importância para o retorno das atividades presenciais nas escolas, observa-se a falta de materiais orientativos de higiene e saúde visualmente reforçados para aqueles que voltaram a frequentar as escolas de modo presencial.

Doenças infecciosas sempre foram comuns no ambiente escolar, e a pandemia COVID-19 não foi uma exceção em termos de contágio para a população. A H1N1, também conhecida como Influenza A, foi considerada uma doença pandêmica, causada por vários tipos de vírus influenza e amplamente divulgada como "gripe suína" devido à contaminação simultânea de seres humanos e porcos (PRÓ-VIDA, 2018).

A pandemia da gripe suína, que ocorreu entre 2009 e 2010, estava presente em

200 países ao redor do mundo, mas a baixa letalidade levou a poucas adaptações para conter a disseminação do vírus. No Brasil, o Ministério da Saúde elaborou um protocolo clínico para gerenciar a disseminação e informar a população sobre a gravidade do vírus. A documentação abordou o diagnóstico, manejo clínico, aspectos laboratoriais e recomendações de medicação para pessoas infectadas, entre outros aspectos relevantes (BRASIL, 2010).

O registro apresenta de forma relevante as medidas de precaução e controle que devem ser adotadas na assistência, incluindo hábitos corriqueiros que podem ajudar a prevenir a disseminação de doenças contagiosas. Na seção 6b, são descritas medidas preventivas, tais como lavagem das mãos, assepsia, cobrir a boca e o nariz ao tossir ou espirrar, evitar tocar narinas, olhos e boca sem as mãos limpas, entre outras importantes recomendações. É enfatizado que essas medidas preventivas devem ser rigorosamente seguidas por todos os profissionais de saúde e indivíduos envolvidos no meio da saúde, mesmo aqueles que não possuem formação na área, mas que possam ter contato com casos suspeitos ou confirmados da doença, conforme descrito na documentação (BRASIL, 2010).

A divulgação do documento referente à primeira pandemia mundial, a H1N1, teve como objetivo apresentar à população os riscos à saúde causados pelo vírus, suas formas de contágio, sintomas e medidas a serem tomadas após a infecção. No entanto, apesar da constante presença da doença na sociedade, houve uma escassez de material informativo disponível em plataformas governamentais e redes de notícias para conscientizar um número maior de pessoas. Embora as informações para orientação de profissionais da saúde fossem prioritárias, as escolas também precisavam de diretrizes para evitar a disseminação de doenças infecciosas, considerando que um aluno poderia transmitir informações para sua família, amigos e conhecidos. Portanto, é importante criar uma documentação prática e acessível sobre higiene pessoal, direcionada a todas as classes sociais, especialmente para os estudantes do ensino básico, a fim de evitar que as informações sejam esquecidas (RAMOS *et al.*, 2020).

O surgimento da COVID-19 no mundo gerou grandes mudanças em vários setores, incluindo o ambiente escolar, que teve que lidar com o desafio de um novo vírus. Com a diminuição gradual das taxas de contaminação, a melhoria das medidas sanitárias e a disponibilidade da vacina em algumas regiões do Brasil, alguns governos estaduais autorizaram a volta às aulas presenciais em 2021, iniciando um

novo capítulo no enfrentamento do vírus no ambiente escolar.

Com o passar do tempo, algumas medidas de prevenção foram flexibilizadas, incluindo o uso facultativo de máscaras em algumas escolas. Em São Paulo, por exemplo, entre janeiro e março de 2021, quase cinco mil casos suspeitos foram registrados nas redes de ensino do Estado, mas apenas 58% das escolas que notificaram as suspeitas confirmaram casos, de acordo com o Sistema de Informação e Monitoramento da Educação (SIMED). Um estudo comparativo mostrou que a proporção de escolas com casos confirmados foi de 35% na rede municipal, 40% na rede estadual e 50% na rede privada de ensino (São Paulo, 2021).

Um artigo publicado pela CNN em maio de 2022 (FAVERO, 2022) apresentou um cenário diferente do sucesso da reabertura das escolas. Segundo a reportagem, o aumento significativo de 5% nos casos de COVID-19 na região metropolitana de São Paulo em um curto período levou à suspensão das aulas e, após alguns dias de retorno, à obrigatoriedade do uso de máscaras.

A Secretaria Municipal de Saúde informou que as razões do aumento de contágio foram reuniões familiares por conta de alguns feriados, aglomerações e o uso facultativo de máscara. A reportagem entrevistou um diretor de escola do bairro Itaim Bibi, em São Paulo, que justificou a alta taxa de contágio entre os alunos do ensino médio como resultado de reuniões entre jovens ocorridas nos fins de semana. Em toda a publicação, há entrevistas com outros representantes escolares de vários bairros de São Paulo, que defendem a volta obrigatória do uso de máscara entre alunos e colaboradores e recomendam que aqueles com sintomas de infecção pelo COVID-19 não compareçam à escola.

Durante a mesma reportagem, há uma comparação relevante que apresenta resultados positivos em relação à baixa contaminação nas escolas, graças à adoção de medidas reforçadas de higiene e orientações recebidas. Favero, repórter da CNN, também entrevistou escolas na Grande São Paulo que priorizam o uso de máscara, mesmo não sendo mais obrigatório no ambiente escolar, enquanto reforçavam medidas profiláticas, resultando em uma baixa taxa de contaminação por COVID-19 entre os estudantes e sem a necessidade de suspensão das aulas. Por exemplo, a direção do Colégio Stocco em Santo André, São Paulo, afirmou que *"a máscara não é mais obrigatória, mas boa parte da comunidade escolar prefere continuar utilizando-a"*. *Outras ações de higiene tornaram-se habituais e continuam sendo fortalecidas, tais como o uso de álcool em gel e a lavagem permanente das mãos"*. A publicação

também cita o Colégio Agostiniano Mendel, no Tatuapé, que, mesmo diante do cenário, intensificou os protocolos de segurança no ambiente escolar com base em orientações das equipes de saúde do Hospital Israelita Albert Einstein, mantendo um baixo índice de infecção entre os alunos. Em contrapartida, a escola Santa Cruz em Pinheiros manteve protocolos claros de biossegurança desde a abertura e apresentou baixos níveis de contágio de COVID-19 entre alunos e funcionários (FAVERO, 2022).

Uma análise interessante das notícias acima é que algumas escolas optaram por fechar novamente por medidas de precaução, enquanto outras permaneceram abertas graças aos protocolos de biossegurança estabelecidos desde o início. Embora não se saiba ao certo a realidade dos hábitos de higiene nessas escolas, é evidente que o bom referencial de protocolos de biossegurança passado aos alunos apresenta uma taxa de sucesso maior e mais valorizada pela sociedade. Isso reforça a necessidade de criar orientações sobre a assepsia das mãos, uso de máscara, distanciamento e outras medidas para frear o contágio do coronavírus no ambiente escolar. É importante ensinar a valorização da saúde e do bem-estar aos alunos, independentemente das faixas etárias, pois as doenças infecciosas não estão associadas apenas à falta de higiene no corpo, mas também ao uso inadequado de espaços comuns entre alunos e funcionários, bem como ao hábito inadequado de lavagem de alimentos. A informação é essencial para promover hábitos de higiene na sociedade e, principalmente, no ambiente escolar. É necessário reforçar a promoção da saúde para garantir o bem-estar contínuo (COSTA; SILVA; DINIZ, 2008).

[...] diluem-se as bandeiras de luta relativas à alfabetização [...] embora o método analítico continue a ser considerado “melhor” e “mais científico”, sua defesa apaixonada e ostensiva vai se diluindo, à medida que vai se secundarizando a própria questão dos métodos de alfabetização, em favor dos novos fins, para a consecução dos quais, se respeitadas tanto a maturidade individual necessária na criança quanto a necessidade de rendimento e eficiência, podem ser utilizados outros métodos, em especial o analítico-sintético – misto ou “ecletico” – e se obterem resultados satisfatórios (MORTATTI; FRADE, 2000. p.145).

A escola E.E. Profa. “Zélia Dulce Campos Maia” foi o cenário da pesquisa apresentada neste trabalho, que conta com a frequência de 1500 estudantes do

ensino fundamental e médio, distribuídos entre os períodos matutino, vespertino e noturno. A faixa etária dos alunos varia de 11 a 18 anos. Embora não haja informações oficiais sobre a situação econômica da população do bairro São Bento, onde a escola está localizada, é possível observar que a comunidade é composta por pessoas simples e carentes de algumas necessidades básicas. Nesse sentido, é importante desenvolver ações que promovam a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida dessa população.

A escola apresentou bons indicadores quanto aos cuidados com seus alunos e funcionários, tendo registrado baixo nível de contágio entre eles. Embora não tenha sido elaborado um registro oficial dos casos de COVID-19 na escola, a direção informou que, no máximo, 180 pessoas, entre alunos e funcionários, foram infectadas pelo vírus. Contudo, a disponibilidade de materiais para prevenção da contaminação foi interrompida devido ao fim do incentivo dos órgãos públicos. A verba recebida foi utilizada para criar uma cartilha ilustrativa distribuída em locais como banheiros, refeitórios e próximo aos bebedouros. Entretanto, a escola não possui mais exemplares dessa cartilha e deixou de fornecer álcool em gel 70% em áreas comuns devido à redução gradual do contágio na escola.

A presença de uma pia no *hall* de entrada da escola é um recurso que também viabiliza o acesso à quadra. Próximo a essa pia, há orientações sobre a higiene correta das mãos e a disponibilidade de álcool gel 70% e folhas de papel toalha para a secagem das mãos, conforme apresentado na Figura 1. No entanto, o hábito de lavar as mãos entre os alunos caiu e tornou-se facultativo.

Figura 1 – Pia para lavagem das mãos no hall de entrada e corredor principal da escola E.E. Profa. “Zélia Dulce Campos Maia”.



Fonte: autoria própria.

Durante a pandemia, a escola reconheceu a importância da estrutura adequada dos banheiros e realizou pequenas reformas e consertos para garantir a segurança dos alunos no retorno às aulas presenciais. Na Figura 2, é possível observar que a disponibilização de papel higiênico, secador automático de mãos, papel toalha e álcool em gel 70% para a assepsia foram mantidos constantes durante o pico de contágio do coronavírus. No entanto, ao longo do tempo, a frequência de uso dos materiais de limpeza e assepsia foi reduzida.

Figura 2 – Entrada do banheiro feminino dos estudantes.



Fonte: autoria própria.

A Figura 3 mostra a presença de um suporte para sabão líquido acima das torneiras de lavagem das mãos, porém, não é possível notar a disponibilidade de álcool em gel 70% para a assepsia e não há papel toalha disponível.

Figura 3 – Pia para lavagem das mãos do banheiro feminino das estudantes.




Fonte: autoria própria.

A escola apresentou resultados satisfatórios no combate ao COVID-19, com baixos índices de contágio considerando o número de alunos matriculados. No entanto, ainda há necessidade de fornecer informações e assistência aos estudantes sobre a higiene pessoal e cuidados com a saúde. É fundamental incluir conteúdos ilustrativos em todo o ambiente escolar, para reforçar o combate a outras doenças infecciosas e erradicar o COVID-19. O uso de material ilustrativo é uma forma eficiente de reforçar o conhecimento necessário dentro do ambiente escolar, permitindo que os alunos compreendam e reproduzam as informações, contribuindo para que a escola seja referência para outras na região (GATTI, 2002).

Foi identificado, por meio de uma análise qualitativa, um material orientativo sobre higiene pessoal, que aborda a estigmatização e o processo de isolamento de pessoas com hanseníase no século XX. Esse material foi desenvolvido em 2021 por alunos e professores envolvidos no Projeto de Pesquisa "História da Hanseníase na Amazônia: estigmatização e espaços de memórias", realizado pela Escola de Aplicação da Universidade Federal do Pará e disponibilizado Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (CAPES, 2021).

Figura 4 (A, B, C e D) – Capa, sumário e orientações de higiene presentes no material Cartilha: Higiene Pessoal.



**Cartilha:
Higiene
Pessoal**

A Belém-Pará
2021

Sumário


▶ Apresentação	4
▶ História da Higiene	5
▶ “Será que as doenças têm História?”	7
▶ Higiene Pessoal	8
▶ Para saber Mais	14
▶ Referência Bibliográfica	15

B

Quando Devemos Lavar as Mãos.


A limpeza das mãos é considerada uma prática profilática muito eficaz na prevenção e na transmissão de doenças, as pesquisas científicas demonstram. Sendo considerada uma prática simples, econômica e eficaz reconhecida por órgãos internacionais como Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e Organização Mundial de Saúde (OMS) e nacionais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Técnica dos 6 passos




C


DICAS PARA A HIGIENE PESSOAL



Banho
Proporcionar limpeza da pele, retirando microrganismos que estejam aderidos a pele e as impurezas como fumaça, poeira, oleosidade, etc.



Cortar as unhas
Debaixo das unhas se acumula sujeira, bactérias, fungos e ovos de vermes que podem ser facilmente levados a boca e olhos.



Escovar os dentes
É de extrema importância o cuidado com a boca pois ela é a porta de entrada para o nosso corpo.

D

Fonte: Cartilha: Higiene Pessoal. Projeto de Pesquisa PHEAM. Universidade Federal do Pará. Belém-Pará, 2021.

A documentação em questão contém conteúdos teóricos relacionados à história da higiene, juntamente com abordagens didáticas sobre a correta higienização das mãos e outros cuidados pessoais diários, como a higiene bucal, corte de unhas e banho. Além disso, a documentação apresenta etapas e processos de higienização do corpo feminino e masculino. O objetivo desta documentação é proporcionar uma aprendizagem lúdica para a população, por meio da apresentação de informações

não só em forma de textos teóricos, mas também por meio de materiais didáticos ilustrativos. A presença de materiais lúdicos nas escolas é extremamente importante, pois desempenha um papel fundamental na formação dos alunos. A importância do aspecto visual na construção do conhecimento do indivíduo é inegável e, dentro dessa perspectiva, a documentação reforça a necessidade de ensino abrangente que cada aluno deve receber sobre todos os assuntos abordados no ambiente escolar (GUETERREZ, *et al.*, 2017).

Durante uma pesquisa na internet, um trabalho se destacou na reafirmação da importância de materiais práticos para a construção do conhecimento, especialmente quando se trata do ensino de higiene e saúde aos jovens. O material intitulado "Fisiologia na Educação de Jovens para a Cidadania", focado em higiene e saúde, foi desenvolvido por alunos e professores do Departamento de Fisiologia do Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná (DF-SCB-UFPR), com o objetivo de ilustrar a importância da saúde e dos hábitos higiênicos para os jovens, especialmente em ambientes escolares (CARVALHO, 2014).

Figura 5– Capa e orientação acerca do material Fisiologia na Educação de Jovens para a Cidadania.

A “FISIOLOGIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS PARA A CIDADANIA”



HIGIENE E SAÚDE

Autora: Laísa Brandão Carvalho
Design: Lucas Tavares Conceição
Orientadora: Ana Maria Caliman Filadelfi

B **Você sabia?**

- Que unhas curtas são mais higiênicas?
- Que a língua retém restos de alimentos que podem causar mau hálito?
- Que o piolho passa através de roupas, capacetes, faixas de cabelo?

Nossa, não sabia...

Acompanhe e saiba mais sobre higiene, doenças e vacinas!

HIGIENE PESSOAL: o que não podemos esquecer?

- Lavar o rosto ao acordar e antes de dormir
- Lavar as mãos após ir ao **banheiro**, antes de **preparar a comida** e antes de **comer**.



Mas qual é o jeito certo de lavar as mãos?

C




Lavagem das mãos



Seguindo esses passos, as mãos ficam bem mais limpas!



D

BANHO E HIGIENE DIÁRIA

- Tomar **banho** todo dia, usar **sabão** para dissolver a sujeira. 
- **Lavar o cabelo** pelo menos 2 vezes por semana, usando xampu e condicionador. 
- **Escovar o cabelo** todo dia, com uma escova só sua: *compartilhar escovas não é higiênico!!!* 

E

CUIDADOS NO PREPARO DA COMIDA: com alguns cuidados simples nossa comida fica muito mais limpa e segura!!!

- **MÃOS:** limpas, sem joias, com unhas curtas: retêm menos germes que podem causar doenças!! 
- **CABELOS:** presos ou com touca, para não cair na comida. 
- **NÃO PROVAR:** principalmente com o dedo e não usar de novo o talher que já foi na boca. 
- **NÃO** tossir, espirrar ou fumar sobre a comida!! **F** 

Fonte: Fisiologia na Educação de Jovens para a Cidadania. Universidade Federal do Paraná. 2014.

O projeto em questão, intitulado "Fisiologia na Educação de Jovens para a Cidadania", teve como objetivo principal ajudar na formação cidadã dos jovens, estimulando a conscientização e autocuidado com o próprio corpo. Inicialmente, a documentação publicada pela professora Ana Maria Caliman Filadelfi, da Universidade Federal do Paraná, já mantinha esse foco. No entanto, ao longo do desenvolvimento do material pelos alunos, percebe-se que os textos foram elaborados de forma simples e de fácil compreensão, com o intuito de transmitir informações sobre higiene pessoal de forma clara e objetiva.

As imagens presentes no material são bastante coloridas e chamativas, destacando a importância de cada tema abordado. Por exemplo, no assunto de lavagem das mãos, há primeiro a informação sobre a importância desse hábito e, em seguida, um passo a passo de como realizar a lavagem de forma correta. Além disso, o material traz informações sobre higiene bucal, banho diário, cuidados no preparo de alimentos, cuidados com animais de estimação, doenças infecciosas e como evitá-las. Apesar das barreiras existentes para inclusão de mais materiais informativos e novos métodos lúdicos sobre higiene e saúde, a educação em saúde tem se mostrado

uma estratégia eficaz para o desenvolvimento de bons hábitos dentro das escolas (CARVALHO *et al.*, 2016).

Durante a realização de pesquisas exploratórias, encontrou-se um Blog chamado Profissão Professor, da pedagoga Cláudia Corrêa, onde há um trabalho ilustrativo de plano de aula que aborda a higiene e a saúde, com destaque para o cuidado com o corpo.

Figura 6 – Plano de aula sobre higiene e saúde, cuidado com o corpo.

Elaborado de acordo com a BNCC.



Fonte: Blog Profissão Professor. 2023.

No mesmo material elaborado, é reforçada a importância de apresentar de forma clara o método correto de higienização das mãos.

Figura 7 – Plano de aula sobre higiene e saúde, cuidado com o corpo. Elaborado de acordo com a BNCC.



Fonte: Blog Profissão Professor. 2023.

O blog, criado pela pedagoga, tem como objetivo auxiliar na elaboração de aulas que abordem assuntos relacionados à educação e esclareçam dúvidas sobre temas do magistério. Embora o foco principal do material seja crianças de até 3 anos de idade, percebe-se a ênfase na importância de ensinar conceitos básicos de cuidados pessoais, higiene e saúde para construir uma base sólida na formação das crianças. Abordar esses assuntos pode estimular as crianças a se preocuparem com seu próprio corpo, algo que pode não ser ensinado em casa. Além disso, ensinar esses conceitos para elas pode provir em bons resultados, pois elas são seres proativos e se interessam por assuntos novos e criativos que lhes permitem criar seus próprios pensamentos, como afirma Piaget (2001, citado por OSTI, 2009). O material disponibiliza uma imagem ilustrada do método correto de lavagem das mãos, que é uma das práticas básicas de higiene a ser ensinada às crianças.

A presença de recursos visuais desperta a curiosidade de indivíduos em geral, sendo o aprendizado por meio da aplicação prática mais efetivo para crianças e jovens, especialmente em ambientes escolares. A saúde engloba diversos aspectos da vida e cuidados diários básicos com o corpo podem melhorar aspectos sociais e psicológicos importantes para o bem-estar. A prevenção de doenças é um aspecto crucial do cuidado com a saúde, enfatizando a importância da preservação da higiene

e da implementação de medidas preventivas contra doenças (SCHOT, *et al.* 2016).

Ações educativas podem ser um importante meio para conscientizar a população sobre questões de saúde, além de contribuir para a prevenção de doenças e outros problemas. É fundamental destacar os benefícios das medidas preventivas e informações sobre saúde e higiene para toda a sociedade, incluindo melhoria nos aspectos econômicos e sociais e redução da incidência de doenças graves. Através de materiais ilustrados, como cartilhas, é possível ensinar aos estudantes os hábitos corretos, formando cidadãos críticos capazes de compartilhar conhecimentos com amigos e familiares (COSTA; SILVA; DINIZ, 2008).

8. Considerações Finais

Há séculos, a higiene tem sido um hábito fundamental na vida dos indivíduos, em resposta às doenças infecciosas que surgiram na sociedade. Com o tempo, houve a necessidade de fornecer informações sobre boas práticas de higiene para a população, incluindo pautas relacionadas à saúde. A inclusão desses tópicos nas escolas levou à criação de leis e diretrizes oficiais, que visam aprimorar as práticas de higiene e saúde no ambiente escolar, beneficiando assim a vida dos estudantes.

O bem-estar da população é sempre uma das principais preocupações dos órgãos municipais e estaduais, refletindo na criação de projetos como o Programa Saúde nas Escolas. Este programa valoriza não apenas a formação dos estudantes, mas também aprimora os cuidados com colaboradores da escola e a comunidade em geral. Para que isso seja efetivo, é essencial que todos os profissionais da educação sejam devidamente capacitados para implementar o conhecimento junto aos alunos, conforme preconiza o documento Higiene e Segurança nas Escolas. Além disso, os Parâmetros Curriculares Nacionais, agora substituídos pela BNCC, têm sido fundamentais como organizadores do conhecimento construído nas instituições de ensino. O Guia de Implementação de Protocolos de Retorno às Atividades Presenciais nas Escolas de Educação Básica serve como um direcionamento focado em diminuir as taxas de infecção nas escolas. Com pesquisa e prática, é possível verificar a importância de cada documento para o melhor funcionamento das escolas de ensino básico como um todo.

A teoria presente na documentação se une à análise prática realizada dentro da

escola. Embora a inclusão de educação e saúde no ambiente escolar seja uma preocupação oficial, houve pouca ênfase na disponibilização de recursos para conter a disseminação de doenças infecciosas já existentes. Apenas com a pandemia do COVID-19, houve maior mobilização para a contenção do vírus nas escolas, com recursos financeiros e estruturais sendo disponibilizados. É crucial que os estudantes sejam acompanhados com materiais que reforcem constantemente a higienização e saúde no ambiente escolar, a fim de que desenvolvam hábitos de assepsia e se preocupem com o bem-estar coletivo.

Apesar das diretrizes e orientações sobre higiene e saúde serem amplamente discutidas em documentos oficiais, é compreensível que exista uma lacuna na implementação prática dessas orientações. A necessidade do reforço diário da lavagem das mãos aos profissionais da saúde mostra a despreparação da sociedade em relação aos métodos de prevenção de doenças e orientações de higiene pessoal oficialmente oferecidos.

Ao implementar esses materiais ilustrativos, pode haver uma melhora significativa na taxa de infecções dentro das escolas, não só pelo COVID-19, mas também por doenças comumente propagadas em ambientes escolares. É fundamental que esse material seja disponibilizado em todas as plataformas e meios de comunicação disponíveis pelo Governo Federal em todo o território nacional, a fim de promover o conhecimento sobre higiene e saúde e evitar que os hábitos higienistas caiam em esquecimento pelos estudantes. A valorização da saúde é um caminho essencial para uma melhor qualidade de vida.

9. Referências Bibliográficas

¹Governo Federal. Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde – Estruturas, princípios e como funciona. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sus>. Acesso: fev. 2023.

²ALBUQUERQUE, R. P. Como prevenir doenças nas crianças em idade escolar. Saúde e bem-estar. NotreDame Intermédica. Disponível em: <https://www.gndi.com.br/como-prevenir-doencas-na-crianca-em-idade-escolar>. Acesso: fev. 2023.

³G1 Notícias. Criado na década de 80 Parque São Bento é um dos maiores de Sorocaba. 2015. Disponível em: <https://g1.globo.com/sao-paulo/sorocaba-jundiai/bairro-ideal/2015/noticia/2015/09/criado-na-decada-de-80-parque-sao-bento->

e-um-dos-maiores-de-sorocaba.html. Acesso: mar 2023.

BAGNATO, M. H. S. O ensino da saúde nas escolas de 1º grau. Pro-Posições, Campinas, SP, v. 1, n. 1, p. 53–59, 1981. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8644512>. Acesso: fev. 2023.

BOECHAT, J.; GOMES, H. Ignaz Semmelweis: as lições que a história da lavagem das mãos ensina. Casa de Oswaldo Cruz (Fiocruz). Disponível em: <https://coc.fiocruz.br/index.php/pt/todas-as-noticias/1771-ignaz-semmelweis-as-licoas-que-a-historia-da-lavagem-das-maos-ensina.html>. Acesso: fev. 2023.

Boletim da Direção Geral de Instrução Pública. Anno de 1902, 1903, p. 2. Acesso: fev. 2023.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 1.055 de 25 de abril de 2007. Decreto Nº 6.286. Institui o Programa Saúde na Escola - PSE, e dá outras providências. Presidência da República. Casa Civil. 2007. Acesso: fev. 2023.

BRASIL. Higiene e segurança nas escolas. Profucionário – Curso Técnico de Formação para os Funcionários da Educação. Brasília. 2008. Acesso: jan. 2023.

BRASIL. Lei 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jul. 1990a. Acesso: fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Passo a passo PSE – Programa Saúde na Escola. Brasília – DF, 2011. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/passos_a_passo_programa_saude_escola.pdf. Acesso: fev. 2023.

BRASIL. Programa Saúde nas Escolas (PSE). 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/14578-programa-saude-nas-escolas>. Acesso: fev. 2023.

BRASIL 2007. Ministério da Saúde. Escolas promotoras de saúde: experiências do Brasil / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 304 p. – (Série Promoção da Saúde; n. 6). Acesso: fev. 2023.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higienizacao_maos.pdf. Acesso em: jan. de 2023.

BRASIL. Protocolo de Vigilância Epidemiológica da Influenza Pandêmica (H1N1) 2009. Notificação, Investigação e Monitoramento Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII). Disponível em:

http://www.fmt.am.gov.br/layout2011/dam/h1n1/documentos/Protocolo_ve_influenza_2010.pdf. Acesso: fev. 2023.

BRASIL. BVS – Biblioteca Virtual em Saúde. Ministério da Saúde. 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/bvsmis/resource/pt/mis-41392>. Acesso: fev. 2023.

BRITO, P. S. B.; BRAGA, I. O.; CUNHA, C. C.; PALÁCIO, M. A. V.; TAKENAMI, I. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. *Vigil Sanit Debate, Rio De Janeiro*, 8(2), 54–63. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01531>. Acesso: fev. 2023.

BUCHALA, C. M. et al. A Mortalidade por doenças infecciosas no início e no final do século XX no Município de São Paulo. *Rev. bras. epidemiol.* 6 (4). 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2003000400008>. Acesso: fev. 2023.

CARVALHO, P. H. A.; LUDTKE, S. T.; FERREIRA, M.; LEITE, F. R. M.; LUND, R. G.; SCHARDOSIM, L. R. Avaliação de uma proposta educativa em saúde bucal aplicada ao ensino básico. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*, 2016; 15(1): 1-10.

CARVALHO, F. R.; WATANABE G. A construção do conhecimento científico escolar: Hipóteses de transição identificadas a partir das ideias do(s) aluno(s). *Educação em Revista*, 2019; 35(1): 1-16.

COSTA, F. S.; SILVA, J. L. L.; DINIZ, M. I. G. A Importância Da Interface Educação/Saúde No Ambiente Escolar Como Prática De Promoção Da Saúde. *Informe-Se Em Promoção Da Saúde*, V.4, N.2. 2008.

COLLARES, S. A. O. O uso da cartilha progressiva nas escolas do estado do Paraná. In: XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH. São Paulo, 2011. Acesso: mar. 2023.

COSTA, C. Fernando de Azevedo e a defesa de educação para todos. *Jornal da USP*. 2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=250904>. Acesso: fev. 2023.

FAVERO, P. Alta de casos de Covid faz escolas de SP suspenderem aulas e exigirem máscara. Site CNN Brasil. 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/alta-de-casos-de-covid-faz-escolas-de-sp-suspenderem-aulas-e-exigirem-mascara/>. Acesso: mar. 2023.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Acesso: fev. 2023.

GATTI, B. A. *A construção da pesquisa em educação no Brasil*. Brasília: Plano, 2002. (Pesquisa em Educação, v. 1). Acesso: mar. 2023.

GAUER, D.; SILVA, G. K. Análise qualitativa e quantitativa da microbiota das mãos dos funcionários de um posto de saúde. *Comunicação Breve/Short Communication*. Instituição: Univates – Lajeado, RS, Brasil. 2016. *RBAC*. 2017;49(2):206-12. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/artigos/analise-qualitativa-e-quantitativa-da-microbiota-das-maos-dos-funcionarios-de-um-posto-de-saude/>. Acesso em: fev.

2023.

GOMES, C. H. R. et al. Adesão dos profissionais de saúde à lavagem das mãos em enfermarias de clínica médica e cirúrgica. *Revista Médica de Minas Gerais*. Disponível em:

[GUETERREZ, E. C.; ROSA, E. O.; SILVEIRA, A.; SANTOS, W. M. Educación para la salud en el contexto escolar: estudio de revisión integradora. *Enfermería Global*. 16, 2 \(mar. 2017\). Disponível em: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/235801>. Acesso: fev. 2023.](https://rmmg.org/artigo/detalhes/232#:~:text=Os%20profissionais%20de%20sa%C3%BAde%20n%C3%A3o,com%20muitos%20atendimentos%20a%20pacientes.&text= Talvez%20a%20maior%20carga%20de,m%C3%A3os%20nesse%20per%C3%ADodo%20de%20trabalho. Acesso: fev. 2023.</p></div><div data-bbox=)

HALLETT, C. The attempt to understand puerperal fever in the eighteenth and early nineteenth centuries: the influence of inflammation theory. In: *Medical History* vol. 49, 1 Cambridge: Cambridge University Press, 2005. Acesso: fev. 2023.

HARTMANN, C.; LOPES, G. C. D.; VIEIRA, F. S. F.; SAMUEL, B. V. História da promoção da saúde e a Carta de Ottawa descrita na íntegra. 2020. (DOI): 10.38087/2595.8801.45. Disponível em <https://unilogos.org/revista/2020/07/25/10-38087-2595-8801-45>. Acesso: fev. 2023.

ILLICH, I. *Sociedade sem Escolas*. Petrópolis: Vozes, 1985. Acesso: fev. 2023.

LEITE, L. P.; SILVA, A. M.; MENNOCCHI, L. M.; CAPELLINI, V. L. M. F. A adequação curricular como facilitadora da educação inclusiva. *Psicologia da Educação*, 2011; 1(32): 89-111. Acesso: mar. 2023.

MARQUES, R. C. et al. A Pandemia de COVID-19: Interseções e desafios para a história da saúde e do tempo presente. *Coleção História do Tempo Presente: Volume III*. Fiocruz. 2020. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/documento/pandemia-de-covid-19-intersecoes-e-desafios-para-historia-da-saude-e-do-tempo-presente>. Acesso: fev. 2023.

MATTA, G. C.; MOURA, A. L. P. (Org.). *Políticas de saúde: organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde*. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. p. 61-80. Acesso: fev. 2023.

MEHER, S.; NIMONKAR, R. Study of hygiene practices among school going children in a government school in Kolkata. *Int J Community Med. Public Health*. 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/325948198_Study_of_hygiene_practices_among_school_going_children_in_a_government_school_in_Kolkata. Acesso em: fev. 2023.

MORTATTI, M. R. L.; FRADE, I. C. A. S. *Os sentidos da alfabetização: São Paulo, 1876-1994*. São Paulo: Editora da UNESP, 2000. Acesso: mar. 2023.

MURER, E.; MASSOLA, R. M.; VILARTA, R. Qualidade de vida e sua importância no ambiente escolar. 2007. Disponível em: https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/livro_afqv_cap3.pdf. Acesso: fev. 2023.

NASCIMENTO, M. N. R.; DE LACERDA, G. M.; DAMASCENO, S. S.; LEMOS, I. C. S.; FERNANDES, G. P.; KERNTOPF, M. R. Métodos para o ensino de hábitos primários de higiene às crianças em contexto escolar. R. Interd. v. 9, n. 3, p. 42-48, jul. ago. set. 2016. ISSN 2317-5079. Disponível em: <https://www.ciespi.org.br/site/collections/document/2859>. Acesso: fev. 2023.

NEVES, E. T.; SILVEIRA, A.; NEVES, D. T.; PADOIN, S. M. M.; SPANAVELLO, C. S. Educação em saúde na escola: educando para a vida num espaço multidisciplinar: estudo de revisão integrativa. R. Enferm. UFPE online, 2011. ISSN: 1981-8963. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1033364>. Acesso: fev. 2023.

OLIVEIRA, T.; VIANA, A. P. S.; BOVETO, L.; SARACHE, M. V. Escola, conhecimento e formação de pessoas: considerações históricas. Políticas Educativas, Porto Alegre, v. 6, n.2, p. 145-160. 2014. ISSN: 1982-3207. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Poled/article/view/45662>. Acesso: fev. 2023.

OPAS. Histórico da pandemia de COVID-19. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso: fev. 2023.

ORIANI, A. P. Higiene para as escolas primárias: a produção escrita de Antônio Ferreira de Almeida Júnior (1922-1939). 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248238999>. Acesso: mar. 2023.

OSTI, A. Concepções sobre desenvolvimento e aprendizagem segundo a psicogênese piagetiana. Revista de Educação. Vol. XII, Nº 13. Ano 2009. Disponível em: <https://seer.pgsskroton.com/educ/article/view/1910>. Acesso: fev. 2023.

PAIVA, I. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). PSE promove melhoria na qualidade de vida dos alunos. Disponível em: <https://www.conass.org.br/pse-proporciona-melhoria-na-qualidade-de-vida-dos-alunos/>. Acesso: fev. 2023.

PEDRAZA, D. F. Hospitalização por doenças infecciosas, parasitismo e evolução nutricional de crianças atendidas em creches públicas. Rev. Ciênc. Saúde colet. 2017. <https://doi.org/10.1590/1413-812320172212.08212016>. Acesso: fev. 2023.

PEREIRA, C, M, R, B.; CARLOTO, D, R. Reflexões sobre o papel social da escola. Revista de Estudos e Pesquisas em Ensino de Geografia Florianópolis, v. 3, n. 4, maio 2016, ISSN 2359-1870. Acesso: fev. 2023.

PRÓ-VIDA. Gripe H1N1 – Sintomas e Prevenção. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT). 2018. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/informacoes/programas-projetos-e-aco/es/pro-vida/dicas-de-saude/pilulas-de-saude/gripe-h1n1-sintomas-e-prevencao>. Acesso em: mar. 2023.

RAMOS, L. S.; GOMES, H. A. L. F.; AGUIAR, T. C. G.; SOARES, R. M. S.; CORREA, M. X.; MORGAN, L. T. F.; MOTA, J. C.; MOTA, C. A. C.; QUEIROZ, K. A.; COTTA, A. L. G. Instruções de higiene na escola e na sociedade como ação de saúde e prevenção de doenças: uma revisão bibliográfica. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4558#:~:text=Resumo,grande%20n%C3%BAcleo%20de%20conhecimentos%20espec%C3%ADficos>. Acesso: fev. 2023.

RIBEIRO, P. S. "O início das políticas públicas para a saúde no Brasil: da República Velha à Era Vargas"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/o-inicio-das-politicas-publicas-para-saude-no-brasil-republica.htm>. Acesso: fev. 2023.

RODRIGUES, M. M. A higienização da escola primária portuguesa no amanhecer do século 20. História da Educação, 2014; 18(42): 75-92. Acesso: fev. 2023.

SÃO PAULO. Governo do Estado. Coronavírus. Centro de Vigilância Epidemiológica - CVE. Secretaria de Estado da Saúde. 2023. Acesso: fev. 2023.

SCHOT, A. G.; CARDOSO, K.; BORDIGNON, R. P.; MACHADO, D. T. Higiene como princípio básico de uma boa saúde. XXIV Seminário Internacional de Educação – SIEDUCA, 2016; 1(1): 1-5. Acesso: mar. 2023.

SCHUELER, P. OMS e Unicef alertam para água potável, saneamento e higiene. Ministério da Saúde, Fiocruz. 12 de julho de 2021. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/en/noticias/2481-oms-e-unicef-alertam-para-agua-potavel-saneamento-e-higiene>. Acesso: fev. 2023

SILVA, L. G. M.; FERREIRA, T. J. O papel da escola e suas demandas sociais. V 5, n. 2, p. 7. 2014. <https://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao3/article/view/415>. Acesso: fev. 2023.

SOUSA, P. C. Resenha do livro Educação e Mudança - Paulo Freire. 2017. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/resenha-do-livro-educacao-e-mudanca-paulo-freire/53083/>. Acesso: fev. 2023.

UNICEF. Duas em cada cinco escolas em todo o mundo não tinham instalações básicas para lavar as mãos antes da pandemia de COVID-19. 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/duas-em-cada-cinco-escolas-em-todo-o-mundo-nao-tinham-instalacoes-basicas-para-lavar-maos-antes-pandemia>. Acesso: fev 2023.

UNICEF. Enfrentamento da cultura da do fracasso escolar. Janeiro de 2021. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/relatorios/enfrentamento-da-cultura-do-fracasso-escolar>. Acesso: fev. 2023.