

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E TECNOLÓGICAS – CCENT
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – LICENCIATURA

CARLA BEATRIZ CONCEIÇÃO SILVA

**ABORDAGENS E APLICAÇÕES DE HÁBITOS HIGIÊNICOS NA ESCOLA
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL HÉRICA BARROS DE JESUS.**

IMPERATRIZ – MA

2024

CARLA BEATRIZ CONCEIÇÃO SILVA

**ABORDAGENS E APLICAÇÕES DE HÁBITOS HIGIÊNICOS NA ESCOLA
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL HÉRICA BARROS DE JESUS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Ciências Exatas, Naturais e Tecnológicas da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, como pré-requisito para obtenção do título de graduação em Ciências Biológicas Licenciatura.

Orientador(a): Ivaneide de Oliveira Nascimento

IMPERATRIZ – MA

2024

S586a

Silva, Carla Beatriz Conceição

Abordagens e aplicações de hábitos higiênicos na Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus. / Carla Beatriz Conceição Silva. – Imperatriz, MA, 2024.

46 f.; il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Biológicas) – Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, Imperatriz, MA, 2024.

1. Educação em saúde – Atividades lúdicas. 2. Higiene das mãos. 3. Análise de bactérias. 4. Imperatriz - MA. I. Título.

CDU 613.95:582.23

Ficha elaborada pelo Bibliotecário: **Mateus de Araújo Souza CRB13/955**

**ABORDAGENS E APLICAÇÕES DE HÁBITOS HIGIÊNICOS NA ESCOLA
MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL HÉRICA BARROS DE JESUS.**

Aprovada em: 22/03/2024

Banca Examinadora:



Prof(a). Dr(a). Ivaneide De Oliveira Nascimento (Orientadora)

Doutora em Agroecologia

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL



Documento assinado digitalmente

MARCELO FRANCISCO DA SILVA


Data: 10/04/2024 19:57:52-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof(a). Dr(a). Marcelo Francisco da Silva

Doutor em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL



Prof(a). Dr(a). Sheila Elke Araújo Nunes

Doutora em Medicina Tropical e Saúde Pública

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pelo sustento diário.

Aos meus pais pelo apoio, principalmente a minha mãe, pelos esforços sem medidas para pagar meu cursinho, inscrição do vestibular e todos os outros custos ao longo da minha caminhada estudantil.

Agradeço à minha amiga Vitoria Vieira, cuja amizade foi construída durante a minha trajetória de estudos, desde o 9º ano no Colégio Militar Tiradentes II, até a Universidade, obrigada pelo apoio de sempre e por todos os "vai dar certo" que já proferimos uma pra outra, foram essenciais para minha trajetória. À Jakeline Almeida por toda parceria durante a parte prática do projeto e a querida Potiara Diniz, por todo auxílio prestado a todas as dúvidas que surgiram durante cada etapa, obrigada por sempre melhorar a ideia. Agradeço a Deus pela vida de vocês e por terem deixado a carga mais leve.

À orientadora Ivaneide de Oliveira Nascimento e Sheilla Elke Nunes Araújo pela oportunidade e por todo apoio durante a pesquisa.

Ao meu noivo, Thiago Vinícius, por todo o incentivo diário e luz no final do túnel quando achei que não daria conta. Obrigada, meu bem!

Aos colegas do laboratório de Microbiologia da UEMASUL, muito obrigada pelo apoio nas etapas de execução da pesquisa.

“Tudo posso naquele que me fortalece.”
Filipenses 4:13

RESUMO

Os hábitos higiênicos são de suma importância para a prevenção de doenças e também auxiliam na promoção da saúde, em qualquer faixa etária da vida, especialmente na primeira infância, fase em que as crianças estão mais susceptíveis ao contato com parasitas por meio de ambientes e objetos contaminados. Diante disso, o presente trabalho tem como principal objetivo incentivar as crianças quanto a importância da abordagem e aplicação de uma rotina de hábitos higiênicos. Este estudo foi realizado na Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus, em 4 etapas, sendo: palestras, oficina, pesquisa de bactérias nas mãos e a aplicação de um questionário com os alunos do maternal I ao II período. Para análise de bactérias nas mãos foram utilizadas placas de Petri com ágar Nutriente® divididas em 4 áreas, sendo A (dedo sem tratamento prévio) B (dedo lavado apenas com água) C (dedo higienizado com água e sabão) D (controle). Os resultados mostraram que nos tratamentos A e B houve 100% de crescimento bacteriano após 48 h de incubação, enquanto no tratamento C houve apenas 10%. Em relação à análise dos questionários acerca do aprendizado sobre os hábitos higiênicos, dos 134 alunos que participaram, 87% acertaram completamente a 1ª questão, 11% só acertaram metade e os outros 2% erraram totalmente. Na 2ª questão, 86% acertaram completamente a, 7% só acertaram metade e os outros 7% erraram totalmente. Na 3ª questão 98% acertaram e somente 2% erraram. Portanto, o uso de atividades lúdicas incentivou as crianças a praticar hábitos adequados de higiene pessoal uma vez que, após a realização do estudo, mostraram ter compreendido que a lavagem correta das mãos com água e sabão é eficiente para o combate de bactérias.

Palavras chave: Educação em saúde; Abordagem lúdica; Higiene das mãos;

ABSTRACT

Hygienic habits are of the utmost importance for disease prevention and health promotion at any age, especially in early childhood, when children are more susceptible to contact with parasites through contaminated environments and objects. In view of this, the main aim of this study is to encourage children to adopt a routine of hygienic habits. This study was carried out at the Hérica Barros de Jesus Municipal School of Early Childhood Education, in four stages: lectures, a workshop, research into bacteria on the hands and the application of a questionnaire with students from nursery school I to II. To analyze bacteria on the hands, Petri dishes with Nutriente® agar were used, divided into 4 areas, being A (finger without prior treatment) B (finger washed only with water) C (finger cleaned with soap and water) D (control). The results demonstrated that in treatments A and B there was 100% bacterial growth after 48 h of incubation, while in treatment C there was only 10%. Regarding the analysis of questionnaires about learning about hygienic habits, of the 134 students who participated, 87% got the first question completely right, 11% only got half of it right and the other 2% got it completely wrong. In the 2nd question, 86% got it completely right, 7% only got it half right and the other 7% got it completely wrong. In the 3rd question, 98% got it right and only 2% got it wrong. Therefore, the use of playful activities encouraged children to practice adequate personal hygiene habits since, after carrying out the study, they showed that they understood that washing their hands correctly with soap and water is efficient in combating bacteria.

Health education; playful approach; hand hygiene.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Localização da Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus.....	21
Figura 2 -	Primeira palestra na escola com participação dos pais e das crianças, cujo tema era sobre “A importância de bons hábitos de higiene”.....	24
Figura 3 -	Utilização de recursos lúdicos para a montagem de um painel na escola com as crianças, cujo tema era sobre “Doenças, bacterianas e parasitárias, causadas por falta de higiene”.....	24
Figura 4 -	Pintura utilizada como recurso visual para a representação das etapas de higienização das mãos após palestra sobre “Importância da prática correta de tomar banho, lavar cabelos e corte das unhas” (A), História lida para os alunos após a palestra cujo tema era sobre “Microrganismos que podem causar danos à saúde presentes nas mãos e nas unhas” (B).....	25
Figura 5 -	Crianças participando da oficina de higiene das mãos	25
Figura 6 -	Ágar Nutrient ® material utilizado para fabricação dos meios de cultura (A), material sendo pesado na balança (B), água destilada utilizada para dissolver o ágar (C), utilização do microondas para aquecer a mistura (D), utilização do bastão de vidro para auxiliar na mistura total do material do meio de cultura (E), enleryer na autoclave contendo o material (F).....	26
Figura 7 -	Ágar sendo devidamente colocado na autoclave (A), Esterilização das placas de Petri (B) e as placas na luz ultravioleta da bancada de fluxo laminar (C)	27
Figura 8 -	Distribuição do meio de cultura nas placas de Petri e lacração com papel filme com auxílio da chama de Bunsen.....	27
Figura 9 -	Meio de cultura devidamente distribuído em 33 placas de Petri.....	28

Figura 10 -	Placa de Petri dividida em 4 áreas através de uma cruz em total circunferência	28
Figura 11 -	Coleta do material biológico	29
Figura 12 -	Material na incubadora	30
Figura 13 -	Modelo da questão 1 contida no questionário aplicado às crianças	30
Figura 14 -	Modelo da questão 2 contida no questionário aplicado às crianças	31
Figura 15 -	Modelo da questão 3 contida no questionário aplicado às crianças	31
Figura 16 -	Análise do crescimento bacteriano nas placas de cultura em função do tratamento e do tempo (h) após as oficinas de lavagem das mãos	32
Figura 17 -	Questão 1 (relação dos itens de higiene a sua respectiva função)	34
Figura 18 -	Questão 2 (identificação dos hábitos higiênicos correto)	34
Figura 19 -	Questão 3 (identificar se a técnica de higienização das mãos está correta)	34

LISTA DE QUADROS

Tabela 1 -	Quantidade de alunos participantes da pesquisa divididos por turma e conseqüentemente por turnos	22
Quadro 1 -	Datas e temas das palestras que foram realizadas e sua breve descrição	23

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1	Higiene pessoal e saúde	15
2.2	Educação Infantil	16
2.3	O uso do lúdico no ensino das práticas de higiene na educação infantil	17
2.4	A importância de hábitos higiênicos na rotina escolar	18
3	OBJETIVOS	20
3.1	Objetivo geral	20
3.2	Objetivos específicos	20
4	MATERIAIS E MÉTODOS	21
4.1	Localização e estrutura da escola	21
4.2	Público alvo da pesquisa	21
4.3	Primeira etapa: realização das palestras	22
4.4	Segunda etapa: oficina prática sobre técnica correta de higienização das mãos	25
4.5.	Preparo do meio de cultura para pesquisa de bactérias nas mãos....	26
4.5.1	Coleta de material biológico e transporte para o laboratório	28
4.6	Aplicação do questionário	30
4.7	Tratamento e análise dos dados	31
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
5.1	Resultado da observação do material biológico	32
5.2	Análise do conhecimento das crianças acerca dos hábitos higiênicos.....	33
6	CONCLUSÃO	36
	REFERÊNCIAS	37
	APÊNDICES	41

1 INTRODUÇÃO

Os hábitos higiênicos no âmbito da educação infantil são de suma importância para a prevenção de doenças e também auxiliam na promoção da saúde, em qualquer faixa etária da vida, especialmente na primeira infância, fase em que as crianças estão mais susceptíveis ao contato com parasitas por meio de ambientes e objetos contaminados.

No entanto, nem sempre esses hábitos são possíveis devido ao nível cultural e socioeconômico da comunidade. Posto isso, surge o seguinte questionamento: “a abordagem e aplicações de hábitos higiênicos no âmbito da educação infantil, poderá contribuir para promoção da saúde das crianças e conseqüentemente diminuir as infecções ocasionadas por parasitos e bactérias?”

Segundo Farhat et al. (2019), durante a infância, os parasitas intestinais causam danos significativos uma vez que, associados com a desnutrição e diarreia crônica, podem levar à morte da criança. Por conseguinte, a adoção de hábitos higiênicos deve ser centrada nesse público, para que possam compreender a relação que existe entre higiene e saúde, e que podem ser acometidos por doenças que surgem pela falta ou falha desses hábitos no dia a dia.

Pesquisas recentes em escolas públicas, demonstram a relevância da inserção de práticas higiênicas na educação infantil, considerando que nesses ambientes encontram-se crianças, geralmente pertencentes a famílias socioeconomicamente vulneráveis, e que não são cientes da importância da salubridade para prevenção de doenças parasitárias e bacterianas (Araújo et al., 2019; Bhuiyan et al., 2020; Silva et al., 2022).

De acordo com os autores (Vasconcelos, Vasconcelos, 2021; Antunes et al., 2020), os parasitos intestinais, são considerados um sério problema na saúde pública, pois afeta cerca de 25% da população mundial, tendo maior relevância nos países que estão em constante desenvolvimento. Na escola de educação infantil, uma instituição que é um espaço muito amplo no quesito formação de pessoas, ocorre o processo de escolarização da criança, portanto, tem-se muitas oportunidades para o diálogo interdisciplinar, especialmente com a área da saúde.

Para o incentivo à saúde da criança, é necessário observar, tanto o contexto social quanto o familiar em que ela está inserida, pois o adulto é o principal provedor das necessidades básicas, como acesso a alimentação e o estímulo a higiene

corporal, e também das mais complexas, como é o caso do desenvolvimento e crescimento dessa criança. Em conformidade com o art. 4º da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências:

“É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.”

Conforme a Base Nacional Comum Curricular-BNCC, “como primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil é o início e o fundamento do processo educacional”, ou seja, é precisamente nessa fase que as crianças estão deixando o conforto dos seus lares e participando de momentos coletivos, sendo a escola uma extensão dos cuidados e ensinamentos dos familiares, servindo então para fortalecer o desenvolvimento das crianças e a capacidade de conviver e interagir na comunidade.

Considerando que a recorrência de doenças parasitárias na infância, relaciona-se com fatores tanto sociais quanto ambientais, ou seja, em locais que as condições não são favoráveis em relação ao fornecimento de água, habitação e saneamento básico, tem-se um aumento no número de parasitos (Ramos et al., 2020). Assim, torna-se necessário a busca de técnicas que possam trazer melhorias e efetivar conhecimento significativo à sociedade.

Sendo assim, a inserção de ações de saúde nas escolas, principalmente na educação infantil, onde os alunos estão em constante desenvolvimento, se faz cada vez mais necessária, visando a promoção da saúde nesses ambientes escolares pois assim será possível diminuir as doenças bacterianas e parasitárias que ocorrem por falta da higienização correta das mãos, alimentos e água consumida. E associar a disciplina de ciências a fim de propagar as técnicas corretas de limpeza e também fortalecer o devido zelo com a higiene, manifesta-se como importante processo para o cuidado da saúde do estudante (Carvalho Pha, et al., 2016).

Esta pesquisa é de suma importância para que haja uma relevante mudança de hábito tanto por parte dos alunos quanto por parte dos pais ou responsáveis que são os principais encarregados de suprir as necessidades básicas das crianças, juntamente com a estimulação de práticas corretas de higiene e tendo em vista que a escola tem um papel fundamental na formação da criança, realizar essa pesquisa na

educação infantil, é conseguir que essa criança possa exercer e repassar o autocuidado com autonomia e assim construir uma sociedade com mais saúde.

Conseqüentemente, auxiliar a escola com condutas que proporcionem a promoção da saúde com metas estratégicas de estabelecer ações no ambiente escolar que tencionam instruir o indivíduo a cuidar de si, esta pesquisa foca na realização de palestras e oficinas sobre o cuidado e higiene pessoal, para que assim, se constitua métodos transformadores na rotina de hábitos de higiene, que serão ensinados às crianças, e que para além do ensinar oportuniza também a troca de conhecimentos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Higiene pessoal e saúde

De acordo com Faria et al. (2008), a palavra “Higiene”, possui origem grega, é derivada de *hygeinos*, e tem como significado o que é sadio, a princípio era um termo utilizado para descrever o estado de saúde, porém pode ser entendido como um substantivo, assim, passou a representar um conjunto de hábitos necessários para alcançar a saúde e o equilíbrio. Ao passo que a promoção da saúde tem um de seus objetivos estratégicos de instituir técnicas higiênicas que visem ensinar o indivíduo a cuidar da própria saúde.

Para Maciel (2009), o conceito de educação em saúde é caracterizado como um conjunto de ações que instigam e transformam atitudes e pensamentos, com o objetivo de alcançar melhor qualidade de vida e saúde para os indivíduos, buscando integrar sempre o bem estar físico e mental, ambiental, pessoal/emocional e o comprometimento com a sociedade e preservação da natureza.

Buscar maneiras de promover a saúde seja por adoção de hábitos de higiene, pela conscientização do cumprimento do calendário de imunização ou pelas associações de todas as boas práticas, coaduna com a redução nas taxas de adoecimento da população.

O Brasil vem apresentando uma queda contínua na taxa de mortalidade infantil (TMI), entre os anos de 1990 e 2015 essa taxa decaiu de 47,81 para 13,8 por 1000 nascidos vivos, representando declínio de 71,13% (França et al., 2017). O que concedeu ao país, cumprir em 2011, com quatro anos de antecedência, a meta quatro dos objetivos do milênio assumidos pelos países membros da Organização das Nações Unidas (ONU), em diminuir a mortalidade na infância (menores de 5 anos) e infantil (menores de 1 ano) em dois terços do nível de 1990 (Roma, 2019).

Todavia, mesmo diante da redução da TMI no país, há discrepâncias quando se observa as taxas por regiões brasileiras, principalmente nas regiões nordeste e norte que apresentam taxas superiores à média nacional (IBGE, 2019). Outra importante desigualdade social são os registros de doenças infecciosas e parasitárias - DIPs que responderam por 25,84% das internações e figuraram como a segunda causa de morbidade hospitalar (Ferreira, 2019).

Conforme Trindade et al. (2023), as DIPs representam uma preocupação para a saúde pública pois possuem influência significativa na incidência tanto de morbidade

quanto de mortalidade infantil. E dentre as dez principais causas de óbito entre crianças, destacam-se as infecções do trato respiratório inferior, doenças diarreicas e meningite, sendo várias dessas enfermidades consideradas passíveis de prevenção (França et al., 2017). Sendo a higienização das mãos de suma importância para o controle dessas infecções.

Diante dessa perspectiva, é perceptível que a comunidade escolar não contribui apenas para que os alunos adquiram conhecimentos relacionados à saúde, pois a educação não deve se restringir apenas ao conhecimento, mas sim promover mudanças de comportamento. Então, a compreensão acerca da temática de higiene e saúde, deve ser promovida por meio de um processo efetivo de educação em saúde no âmbito da educação infantil visando aprimorar as ações relacionadas à saúde no contexto escolar (Fuques, 2018).

2.2 Educação Infantil

A educação infantil desempenha um papel fundamental no desenvolvimento pleno da criança, e é dividida em: creches, compostas por crianças de até 3 anos e pré-escolas com crianças de 4 a 5 anos. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LDB, Nº 12.796/13, no Art.29 aborda a faixa etária em que a criança pode ser introduzida nas escolas e a importância da educação infantil para o desenvolvimento da criança:

A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Essa etapa do processo de escolarização da criança é o início da fase de aprendizagem e possui um papel crucial no quesito formação social, portanto, a orientação dos professores juntamente com a participação ativa dos pais é capaz de formar crianças com autonomia tanto pessoal, capazes de tomar decisões, quanto na comunidade de modo geral.

Apesar das crianças da educação infantil precisarem de auxílio dos responsáveis para contribuir com a ampliação dos conhecimentos do mundo de modo geral e até sobre si mesmo, essa relação escola-família ainda é marcada por tensões, tendo em vista que a responsabilidade de cuidar dessas crianças (intensificada à medida que são mais jovens) é constantemente modificada conforme as mudanças diárias que são impostas pela comunidade escolar (Monção, 2015; Silva e Luz, 2019).

Em conformidade com Santos (2023) que afirma que tanto o professor quanto a escola devem assegurar a criação de um ambiente educacional favorável que visa promover o progresso das crianças. As práticas pedagógicas, principalmente pelo simples ato de brincar, realizadas durante esse processo contribuem para que cada criança possa desenvolver-se com autonomia para habilidades no contexto escolar e também socioemocionais a partir das relações ocorridas com os professores, colegas e a comunidade escolar.

Por conta disso, a implantação de práticas de saúde no contexto da educação infantil é uma estratégia viável, pois as crianças estão totalmente abertas a novos conhecimentos e tendem a compartilhar o que aprenderam com os familiares. De acordo com Sanchez, et al. (2012, p.10) “As práticas de saúde devem ser vivenciadas na família e no ambiente escolar também, sendo os professores e os pais importantes atores sociais na promoção de hábitos saudáveis importantes na formação de um indivíduo” ou seja, essas ações devem ser através de experiências práticas e lúdicas, a fim de uma melhor compreensão.

2.3 O uso do lúdico no ensino das práticas de higiene na educação infantil

Segundo Maurício (2016, p. 4), “O lúdico tem sua origem na palavra latina "ludus" que quer dizer "jogo", ou seja, é deixar o conhecimento mais divertido, resultando assim em uma aprendizagem significativa, onde as crianças tendem a assimilar melhor as informações, pois geralmente essa ludicidade promove a imaginação e correlação com a realidade de cada um.

Esses recursos lúdicos podem ser imagens, jogos, brincadeiras, músicas, entre outras coisas que promovem o aprendizado de forma mais envolvente. Possuem um impacto positivo no ensino dos hábitos higiênicos, pois além de facilitar a difusão dos conhecimentos a partir da memorização que é facilitada utilizando estes recursos, também contribuem para a divulgação de ações de saúde que são benéficas para a prevenção de doenças e conseqüentemente para uma melhor qualidade de vida e saúde.

A prevalência e incidência dessas doenças atingem níveis epidêmicos, principalmente em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, nos quais estima-se que um terço da população vive em ambientes de condições que facilitam a infecção parasitária (De vargas e Amaral, 2016).

Conforme Mouta et al. (2020, p.3) “A ideia de introduzir a educação em saúde em forma de metodologias ativas, como no caso das atividades lúdicas, apresenta-se

como ferramenta de extrema relevância na transmissão de conhecimentos sobre temas pertinentes”. A escola de educação infantil é a fase em que as crianças possuem maior assimilação dos conhecimentos adquiridos, sendo então uma boa alternativa para a implementação de ações de saúde nessa faixa etária, que irão condicionar comportamentos saudáveis.

A educação em saúde é o processo de ensino-aprendizagem que visa a Promoção da Saúde, possibilitando o desenvolvimento da conscientização individual e coletiva relacionada às responsabilidades e ao direito à saúde. As práticas educativas em saúde são importantes, pois, quando bem construídas, garantem o acesso às informações necessárias para a valorização e incorporação de hábitos saudáveis, a construção de conhecimento preventivo e valorização do indivíduo e coletividades, além das suas habilidades para a construção de respostas aos problemas pessoais e da comunidade (Vasconcelos, W e Vasconcelos, A. 2021).

As práticas educativas voltadas para a saúde na faixa etária da educação infantil podem assumir uma importância crucial no papel de facilitadora dos conhecimentos relacionados à higiene pessoal e também com os alimentos e a água consumida. Portanto, associar o ensino das práticas de higiene com o uso do lúdico trazem benefícios para os alunos, que irão aprender como cuidar da saúde, ou seja, possibilita um melhor cuidado infantil, com menor adoecimento dessas crianças e também para os adultos que irão oportunizar essa troca de saberes com mais facilidade.

2.4 A importância de hábitos higiênicos na rotina escolar

A rotina é uma sequência de tarefas que pode ser alinhada para cada motivação tanto nos lares quanto no ambiente escolar e é de suma importância para que auxilie no desenvolvimento da autonomia ao passarem pela transição entres as tarefas de forma mais fluida, ou seja, durante a definição da rotina é de grande valia as crianças participarem de todo o processo de definição e estruturação das mesmas.

Segundo De Miranda et al. (2021, p.3) “Tanto as rotinas como os hábitos oferecem um componente importantíssimo de constância e regularidade e, por isso, são fundamentais tanto para a vida familiar como a escolar”. Consistindo então numa estratégia que permite otimizar o tempo e as tarefas e conseqüentemente as crianças tornam-se mais adaptadas para as demandas do dia a dia, promovendo segurança e estabilidade aos seus afazeres diários.

A ideia central é que as atividades planejadas devem contar com a participação ativa das crianças garantindo às mesmas a construção das noções de tempo e de espaço, possibilitando-lhes a compreensão do modo

como as situações são organizadas e, sobretudo, permitindo ricas e variadas interações sociais (Dias, 2010)

Enquanto para os adultos, hábitos repetitivos tornam-se cansativos, para as crianças promovem a segurança e estabilidade durante as situações que ocorrem no dia a dia. Tendo em vista que as tarefas não precisam ser algo decretado e inflexível, como afirma Almeida et al. (2015), não se deve ignorar os desejos, o emocional, necessidades e as opiniões das crianças, ou seja, a rotina não deve ser algo imodificável e sim adaptado de acordo com as necessidades de cada criança e com o objetivo da escola e dos professores.

Com o intuito que a implementação da rotina de hábitos higiênicos seja amplamente considerada pelas crianças, é necessário que haja uma relação harmoniosa entre família e escola, visando que os hábitos que forem estabelecidos na escola sejam executados também nos lares ou vice-versa, a fim de contribuir com a promoção da saúde e desenvolvimento de cada criança.

Segundo Lima (2022) “Conseguir que a criança possa exercer e repassar o autocuidado com autonomia é construir uma sociedade com mais saúde”. A prática de higiene pessoal está ligada à prevenção de doenças devido aos cuidados com a limpeza do corpo, cabelo, dentes, mãos e unhas. Por conta das diversas doenças causadas pela falta de higiene, torna-se imprescindível um conjunto de bons hábitos de higiene visando o desenvolvimento de ações preventivas que tem em vista a manutenção da saúde.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

- Incentivar as crianças da Educação Infantil quanto a importância da abordagem e aplicação de uma rotina de hábitos higiênicos tanto corporal quanto com os alimentos e a água consumida.

3.2 Objetivos Específicos

- Impulsionar as crianças, através de atividades lúdicas, a adquirirem bons hábitos de higiene e mostrar a importância da higiene adequada para a prevenção de doenças;
- Instruir as técnicas corretas para lavagem das mãos;
- Analisar o crescimento bacteriano no material biológico coletado das mãos das crianças submetidas aos diferentes tipos de higienização;
- Verificar o percentual de aprendizado das crianças acerca das técnicas repassadas;
- Divulgar os resultados obtidos para a comunidade escolar fonte da pesquisa.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1. Localização e estrutura da escola

A presente pesquisa desenvolveu-se na Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus, cuja direção autorizou a realização do estudo por meio do documento de Autorização da Instituição (Apêndice A, p.42)

A escola é situada na rua 05, quadra 16, casa 07 - no bairro Recanto Universitário (Figura 1), é composta estruturalmente por 5 salas, sendo o turno matutino composta por berçário, maternal I - A; maternal II - A; I período A; II período A; e o turno vespertino é composto por berçário; maternal II - B; I período B; II período B; II período C, possui 3 banheiros, 2 deles conjugados nas salas e 1 localizado na área do pátio.

Figura 1- Localização da Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus



Fonte: Dados gerados pela pesquisa.

Possui também sala dos professores, sala da direção escolar, cozinha, despensa para os materiais de limpeza e outra para guardar os alimentos, possui um amplo espaço para as crianças brincarem e também fazerem suas refeições, e uma sala de recursos, sendo utilizadas pelos professores para os momentos de leitura com os alunos ou atividades mais lúdicas.

E em relação à estrutura de profissionais, o corpo docente é formado por 9 professores, tendo um auxiliar em cada sala, que auxiliam tanto nas tarefas pedagógicas com os professores, quanto com o cuidado com os alunos.

4.2. Público alvo da pesquisa

O público alvo foram pais, professores e, alunos de 4 a 6 anos de idade matriculados na educação infantil, compreendendo as séries do maternal I ao II

Período, nestas séries totalizam cerca de 211 alunos, como representado na Tabela 1. Vale ressaltar que todas as crianças participantes da pesquisa foram previamente autorizadas pelos pais, através da assinatura do termo de assentimento entregue pelos professores na reunião supracitada (Apêndice B, p.43).

No primeiro momento, os pais participaram apenas como ouvintes de uma reunião para apresentação de todo o propósito da pesquisa, onde foi abordado sobre a justificativa, objetivos, metodologia e os resultados esperados, também foi frisado por meio de conversas e entrega de um folder (Apêndice C, p.44) sobre a importância dos bons hábitos de higiene tanto na rotina escolar quanto no dia a dia.

Tabela 1 – Distribuição dos estudantes participantes da pesquisa por turma e por turnos.

TURMAS	Turnos	Quantidade de alunos
MATERNAL I A	Matutino	25
MATERNAL II A	Matutino	28
MATERNAL II B	Vespertino	27
I PERÍODO A	Matutino	29
I PERÍODO B	Vespertino	28
II PERÍODO A	Matutino	25
II PERÍODO B	Vespertino	25
II PERÍODO C	Vespertino	24
TOTAL	2	211

Fonte: Dados gerados pela pesquisa.

Os professores e cuidadores, auxiliaram na organização das turmas, bem como na escolha aleatória dos alunos para as etapas seguintes, pois este estudo foi realizado em quatro etapas descritas a seguir.

4.3 Primeira etapa: realização das palestras

Para execução dessa etapa, foram adotadas abordagens lúdicas desde a criação de cenários, como também a confecção de desenhos/ilustrações para

apresentar os temas da pesquisa numa linguagem apropriada para cada faixa etária, visando uma melhor compreensão por parte dos alunos, da importância dos hábitos de higiene e dos cuidados com a saúde. Os temas e as datas da palestra estão representados no Quadro 1.

Quadro 1 - Temas das palestras que foram realizadas e sua breve descrição.

DATA	TEMAS	DESCRIÇÃO
05/05/2023	A importância de bons hábitos de higiene	- Palestra com os alunos e os pais; - Abordagem sobre a correlação da higiene pessoal com a diminuição das doenças; - Entrega de um folder.
08/05/2023	Doenças, bacterianas e parasitárias, causadas por falta de higiene	- Palestra com os alunos; - Representação por meios lúdicos (imagens), algumas dessas doenças; - Montagem de um painel com atitudes que podiam ou não acarretar nessas doenças.
15/05/2023	Importância da prática correta de tomar banho, lavar cabelos e corte das unhas	- Palestra com os alunos; - Oficina ensinando a técnica correta de higienização das mãos.
29/05/2023	Microrganismos que podem causar danos à saúde presentes nas mãos e nas unhas.	- Palestra com os alunos; - Uso de recursos lúdicos: leitura de uma historinha sobre “A rotina de higiene do porquinho”.

Fonte: Dados gerados pela pesquisa.

Na primeira palestra (Figura 2) houve a participação dos alunos e dos pais e de forma introdutória foi abordado sobre a importância de bons hábitos de higiene, e como esses hábitos poderiam contribuir com a diminuição de doenças e consequentemente auxiliar em uma sociedade mais saudável. Já na segunda palestra houve a abordagem sobre as doenças, bacterianas e parasitárias, causadas por falta

de higiene, e juntamente com imagens de atitudes positivas e negativas com relação a higiene pessoal, com os alimentos e com a água consumida e com a participação ativa dos alunos, montou-se um painel (Figura 3) com atitudes que iriam ocasionar ou não as doenças.

Figura 2 - Primeira palestra com participação dos pais e das crianças, cujo tema era sobre “A importância de bons hábitos de higiene”.



Fonte: Silva (2023).

Figura 3 - Utilização de recursos lúdicos para a montagem de um painel na escola com as crianças, cujo tema era sobre “Doenças, bacterianas e parasitárias, causadas por falta de higiene”.



Fonte: Pimenta (2023).

Após a terceira palestra cujo tema era sobre a importância da prática correta de tomar banho, lavar cabelos e corte das unhas, os alunos puderam visualizar uma pintura (Figura 4A) próximo a pia que fica no pátio, com as devidas representações das etapas da higienização das mãos. E finalizou-se o ciclo de palestras com o tema: Microrganismos que podem causar danos à saúde presentes nas mãos e nas unhas, utilizou-se uma abordagem de forma lúdica e ao final houve uma leitura de uma historinha sobre “A rotina de higiene do porquinho” (Figura 4B).

Figura 4 - Pintura utilizada como recurso visual para a representação das etapas de higienização das mãos após palestra sobre “Importância da prática correta de tomar banho, lavar cabelos e corte das unhas” (A), História lida para os alunos após a palestra cujo tema era sobre “Microrganismos que podem causar danos à saúde presentes nas mãos e nas unhas” (B).



Fonte: Autor (2023).

4.4 Segunda etapa: oficina prática sobre técnica correta de higienização das mãos

Para a realização dessa oficina utilizou-se tinta guache, visando representar a sujeira das mãos, sabonete líquido para o momento da higiene e um local com disponibilidade de uma pia para os alunos pôr em prática as técnicas que foram ensinadas como demonstrado na Figura 5.

Nessa etapa, as crianças foram ensinadas que a higienização correta das mãos se relaciona não somente com aplicação de sabão na hora da limpeza, mas que teria áreas específicas que deveriam receber atenção também, tais como: entre os dedos, o leito ungueal, dorso e palma das mãos.

Para a observação da importância da atenção a essas partes, na oficina as mãos das crianças eram sujas com a tinta guache e a missão de cada um era retirar o máximo possível dessa tinta, e isso só era possível quando as etapas de higienização eram realizadas com êxito.

Figura 5 – Crianças participando da oficina de higiene das mãos.



Fonte: Autor (2023).

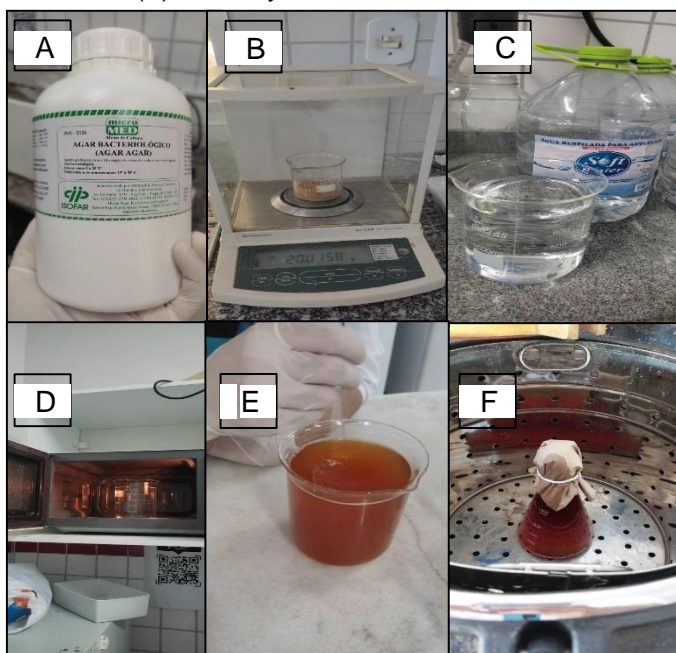
4.5 Preparo do meio de cultura para pesquisa de bactérias nas mãos

Primeiramente, para realização dessa etapa foram necessários os seguintes materiais: ágar Nutrient, balança de precisão, água destilada, microondas, bastão de vidro, Erlenmeyer, autoclave, bancada de fluxo laminar vertical, estufa bacteriológica e placas de cultura.

Em seguida, no laboratório de Microbiologia e Ciências da Saúde da UEMASUL, ocorreu a preparação do ágar Nutrient® (Figura 6A), material do meio de cultura, conforme as instruções contidas no rótulo, onde foram diluídos 20 gramas de ágar Nutrient (Figura 6B) em 1 litro de água destilada (Figura 6C), mistura que foi aquecida no microondas (Figura 6D) até a dissolução com o auxílio do bastão de vidro (Figura 6E) para auxiliar na mistura completa, e em seguida o conteúdo foi passado para o Erlenmeyer e após ser devidamente lacrado, foi colocado na autoclave (Figura 6F).

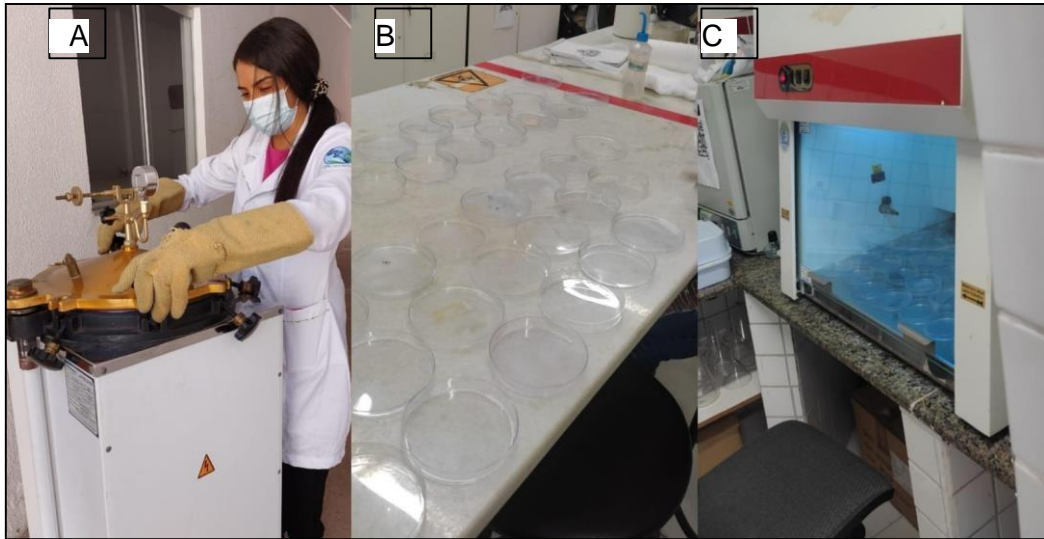
Durante o processo de preparação, enquanto o ágar Nutrient estava na autoclave, agilizou-se o processo de esterilização das placas de Petri de plástico, que foram higienizadas uma por uma, com utilização de álcool e algodão, em seguida foram para o fluxo laminar e ficaram cerca de alguns minutos na luz ultravioleta, procedimento que pode ser observado na Figura 7.

Figura 6 - Ágar Nutrient® material utilizado para fabricação dos meios de cultura (A), material sendo pesado na balança (B), água destilada utilizada para dissolver o ágar (C), utilização do microondas para aquecer a mistura (D), utilização do bastão de vidro para auxiliar na mistura total do material do meio de cultura (E), enlermyer na autoclave contendo o material (F).



Fonte: Autor (2023).

Figura 7 - Ágar sendo devidamente colocado na autoclave (A), Esterilização das placas de Petri (B) e as placas na luz ultravioleta da bancada de fluxo laminar (C).



Fonte: Pereira (2023)

Após o preparo, houve a distribuição do material nas placas de Petri e com auxílio da chama de Bunsen as placas foram lacradas com papel filme (Figura 8), sendo que este meio de cultura foi distribuído em 33 placas de Petri (Figura 9) e conservadas na geladeira do laboratório e no dia seguinte, foram acondicionadas em sacos de papel, colocados na caixa de isopor e transportados para a escola.

Figura 8 - Distribuição do meio de cultura nas placas de Petri e lacração com papel filme com auxílio da chama de Bunsen.



Fonte: Pereira (2023).

Figura 9 - Meio de cultura devidamente distribuído em 33 placas de Petri.



Fonte: Autor (2023).

4.5.1 Coleta de material biológico e transporte para o laboratório

Nesse processo, os professores auxiliaram escolhendo aleatoriamente uma amostra de 30 alunos, sendo 15 do turno matutino e 15 do turno vespertino, no qual coletou-se o material biológico. Vale ressaltar que as placas de Petri foram devidamente divididas em 4 áreas com uso do pincel de quadro branco na parte externa metodologia adaptada de Nunes e Filho (cap.2, p.17-18, 2004): A (dedo sem tratamento prévio) B (dedo lavado somente com água) C (dedo higienizado com água e sabão) D (controle) conforme a Figura 10.

Figura 10 - Placa de Petri dividida em 4 áreas através de uma cruz em total circunferência



Fonte: Autor (2023)

A coleta do material biológico (Figura 11) foi realizada no pátio da escola, onde os alunos foram orientados a friccionar o polegar em $\frac{1}{4}$ da placa, na área A, destinada ao dedo sem nenhum tratamento prévio, depois lavaram as mãos somente com água e mais uma vez friccionaram o dedo em $\frac{1}{4}$ da placa, na área B, dedo lavado somente com água, em seguida lavaram a mão colocando em prática as técnicas de higienização das mãos, ou seja, esfregando bem o sabão entre os dedos, leito ungueal, dorso e palma da mão, após isso friccionaram o mesmo dedo no outro $\frac{1}{4}$ da placa, área C, destinada ao dedo higienizado com água e sabão e o último $\frac{1}{4}$ foi conservado como controle, ou seja, não houve contato com superfícies.

Figura 11 - Coleta do material biológico.



Fonte: Pimenta (2023).

No intervalo entre os turnos, as placas foram acondicionadas na geladeira da escola até o momento de ser transportado de volta para o laboratório de Microbiologia e Saúde da UEMASUL, e ao chegar, foram colocados na incubadora a 37° C (Figura 12), no tempo de 24 horas foram observados crescimento bacteriano mínimo, mas no decorrer das 48 horas, houve um crescimento avançado.

Figura 12 - Material na incubadora.



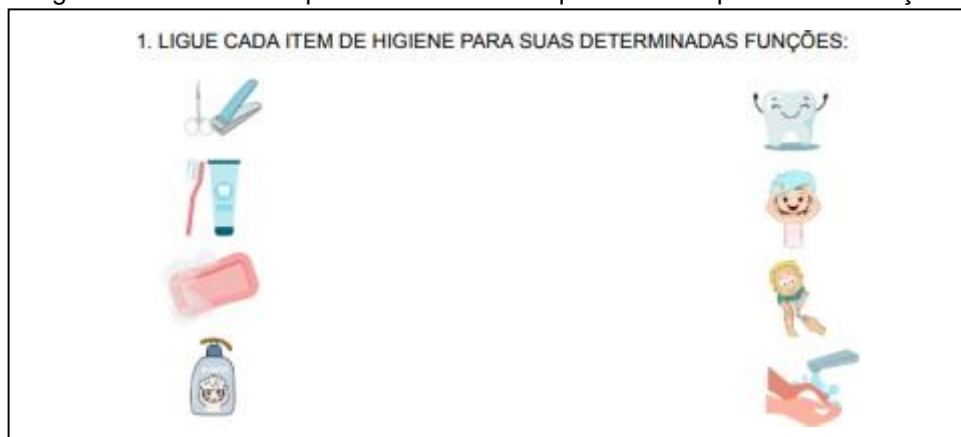
Fonte: Autor (2023).

4.6 Aplicação do questionário

Após a realização das etapas citadas anteriormente: palestras, oficinas e pesquisa de bactérias nas mãos, foi realizada a aplicação de um questionário destinado às crianças, sendo as questões apresentadas de forma lúdica, com imagens relacionadas ao tema, onde cada participante respondia seu próprio questionário.

Nessa etapa foram coletadas informações de 134 crianças, divididas por turno e também por séries, onde as crianças foram orientadas a ligar na primeira questão, os itens de higiene a sua devida função, como representado na Figura 13.

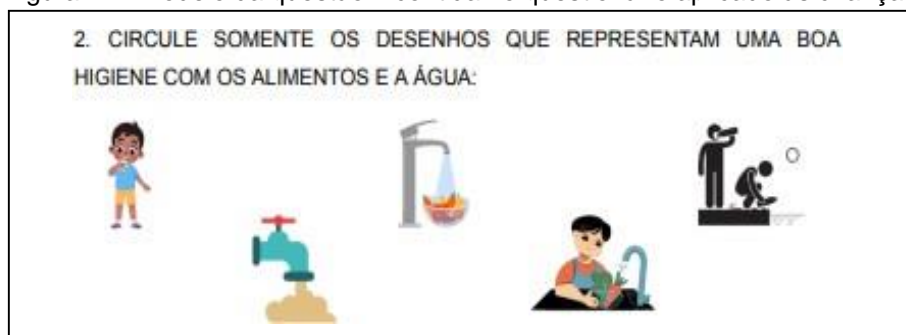
Figura 13 - Modelo da questão 1 contida no questionário aplicado às crianças.



Fonte: Autor (2023).

Na questão seguinte (Figura 14), os alunos deveriam circular somente os itens que representavam uma boa higiene tanto com os alimentos quanto com a água, podendo então circular mais de uma opção, desde que não circulassem aquelas que possuíam atos maléficos tanto para a limpeza dos alimentos quanto para a limpeza da água.

Figura 14 - Modelo da questão 2 contida no questionário aplicado às crianças.



Fonte: Autor (2023)

Na última questão (Figura 15) havia uma imagem com a representação das técnicas corretas de higienização das mãos, onde os alunos deveriam marcar a opção de “sim”, caso concordasse que a ação estava correta ou marcar a opção “não”, caso achasse que a imagem não era a representação correta dessa higienização.

Figura 15 - Modelo da questão 3 contida no questionário aplicado às crianças.



Fonte: Autor (2023)

4.7 Tratamento e análise dos dados

Todos os dados foram tabulados e analisados utilizando-se o software Microsoft Excel 2010. Posteriormente foi realizada uma análise quantitativa e foram confeccionados gráficos para melhor demonstrar os resultados.

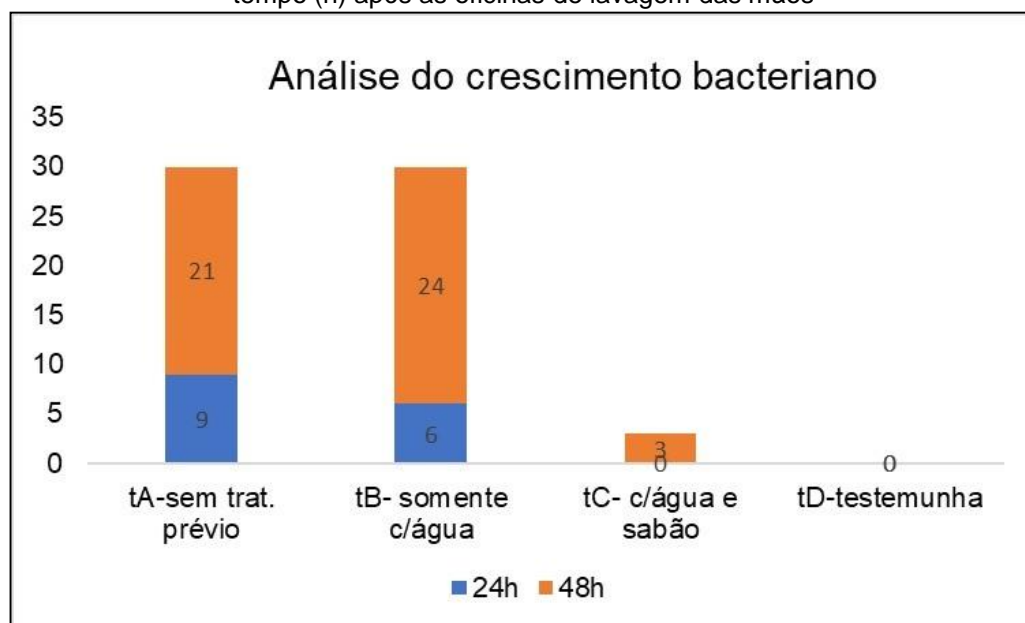
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para finalização do ciclo de palestras e da pesquisa realizou-se uma reunião com a comunidade escolar, agendada pela escola, com o intuito de divulgar os resultados obtidos por meio de uma palestra e mostrando imagens tanto das palestras quanto das oficinas que foram realizadas com os alunos.

5.1 Resultado da observação do material biológico

Ao analisar os resultados obtidos do material biológico preparado, constatou-se que em um período de 24 horas houve crescimento bacteriano em 9 placas no tratamento A e 6 placas no tratamento B, 20% e 30% respectivamente. Enquanto que nesses mesmos tratamentos, houve 100% de crescimento bacteriano após 48 horas e, surpreendentemente encontrou-se uma pequena porção (10%) no tratamento C (Figura 18), ou seja, houve contaminação em 3 placas, possivelmente devido a execução inadequada da técnica ensinada.

Figura 16 – Análise do crescimento bacteriano nas placas de cultura em função do tratamento e do tempo (h) após as oficinas de lavagem das mãos



Fonte: Dados gerados pela pesquisa

Com base nos dados dispostos na Figura acima, pode-se constatar a importância crucial da lavagem correta das mãos como método apropriado para evitar contaminação, visto que no tratamento que as mãos foram lavadas com água e sabão o índice de desenvolvimento das bactérias foi notavelmente menor. Em contrapartida, observa-se que a lavagem das mãos somente com água pode remover a sujeira

visível, porém não é eficiente para eliminar as bactérias ou outros microrganismos que podem causar doenças (Fuques et al.,2018).

De acordo com Simanjuntak (2022), examinar as mãos de crianças para determinar a frequência de bactérias utilizando meio de cultura é um mecanismo efetivo para monitorar os padrões de higiene e, conseqüentemente, avaliar o potencial de bactérias patogênicas que contribuem para infecções intestinais no ambiente.

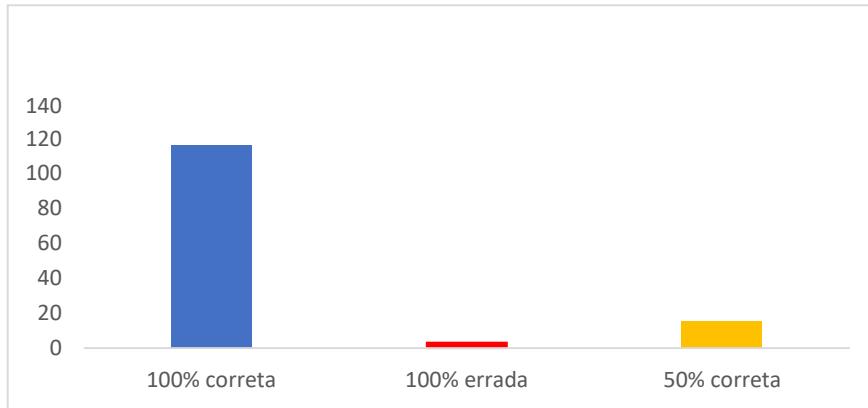
Além disso, Almeida et al. (2016) realizou uma pesquisa experimental buscando analisar a eficácia do papel higiênico e da água com detergente como barreira à contaminação das mãos com agentes bacterianos. Os resultados obtidos demonstraram que o método de maior eficácia para combater tais patógenos foi a lavagem adequada com água e sabão, impedindo a contaminação bacteriana. Portanto, percebe-se que uma simples higienização adequada das mãos pode prevenir inúmeras doenças e, ao ensinar aos indivíduos ações preventivas quanto a saúde, proporciona-se um futuro mais digno e humanizado a todos brasileiros (Silva et al., 2016).

5.2 Análise do conhecimento das crianças acerca dos hábitos higiênicos

Em relação à análise dos questionários, dos 134 alunos que participaram, um total de 116 crianças, o que representa a maioria, alcançaram, um desempenho de 100%, ou seja, responderam corretamente a primeira questão ligando todos os itens às suas respectivas funções. Então do restante da amostra que equivale a 18 alunos, 15 conseguiram acertar somente metade dos itens e 3 alunos erraram completamente a questão (Figura 17)

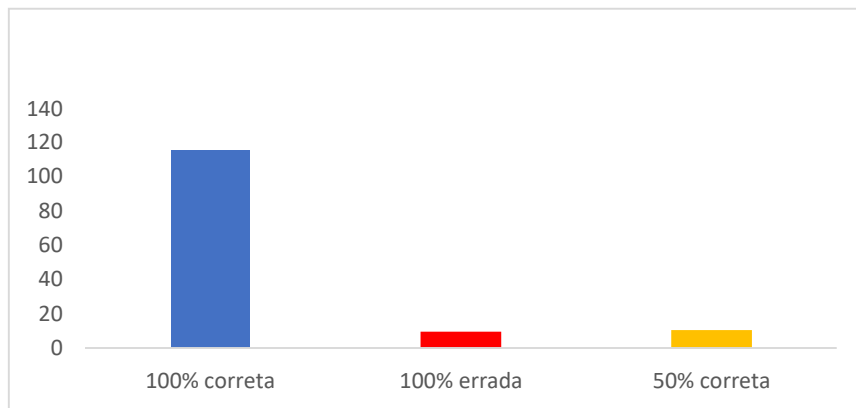
Na segunda questão, 115 responderam corretamente, do restante 19 cometeram erros, dos quais 10 circularam apenas metade dos itens apresentados, enquanto que 9 alunos erraram todas as partes da questão (Figura 18). Já na terceira questão, da amostra de 134 alunos, a grande maioria, ou seja, 131 alunos, obteve um bom desempenho, contudo um pequeno grupo de 3 alunos acabou marcando incorretamente (Figura 19).

Figura 17 - Questão 1 (relação dos itens de higiene a sua respectiva função).



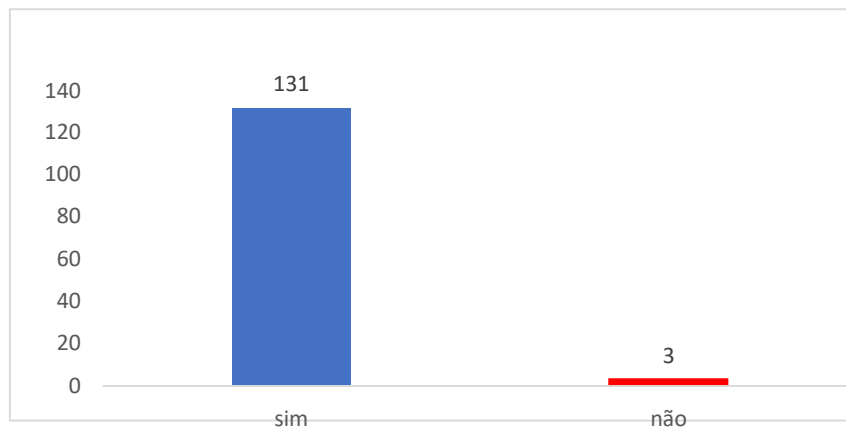
Fonte: Dados gerados pela pesquisa

Figura 18 - Questão 2 (identificação dos hábitos higiênicos corretos).



Fonte: Dados gerados pela pesquisa

Figura 19- Questão 3 (identificar se a técnica de higienização das mãos está correta).



Fonte: Dados gerados pela pesquisa.

Diante desses resultados, verificou-se que a grande maioria dos alunos conseguiu absorver as técnicas de hábitos de higiene repassados no decorrer do projeto, demonstrando, no questionário, uma boa compreensão da temática abordada, principalmente na última questão, que estava relacionada com as etapas da higienização das mãos. Sendo assim, esse tipo de avaliação é de fundamental importância para validar a metodologia aplicada, tornando as crianças multiplicadoras desse conhecimento para a sociedade.

Consentido com a afirmativa anterior, Silva et al., (2022) ressaltam que a educação em saúde deve ser especialmente direcionada à infância, uma vez que as crianças estão mais receptivas à aprendizagem, deixando para os adultos a função de orientação.

Ao aplicar um questionário semelhante a 30 crianças e 30 pais no município de Tefé no Amazonas, Miranda e Nunes, (2017) verificaram que a maioria das crianças alegaram não realizar adequadamente as práticas de higiene pessoal devido a “falta de informação” e a “falta de uma boa educação por partes dos pais”, com um percentual de 33% para cada uma das perguntas, totalizando 66% da amostra. Enfatizando assim, a relevância da orientação e auxílio por parte dos adultos.

Portanto, para aprimorar a situação da saúde pública, é imprescindível instruir amplamente as comunidades, e a escola desempenha um papel crucial na promoção do comportamento disciplinado entre as crianças, podendo contribuir para o êxito de iniciativas de combate a propagação de doenças.

6 CONCLUSÃO

O uso de atividades lúdicas incentivou as crianças a praticar hábitos adequados de higiene pessoal, uma vez que elas demonstraram, expressivamente, ter compreendido as técnicas e temas abordados.

A lavagem correta das mãos com água e sabão é eficiente para o combate de bactérias, além disso, difundir esses resultados para comunidade escolar como um todo, é importante para alertar os pais da necessidade de se ter uma cooperação no que diz respeito a instrução para execução das técnicas adequadas de hábitos higiênicos, no âmbito familiar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Synara do Espírito Santo et al. **Participação de crianças nas rotinas da educação infantil.** 2015.

ALMEIDA, Rafaela Martins et al. Higienização das mãos: questão de educação, saúde e cidadania. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 40, n. 1, 2016.

ANTUNES, Rafael Souza, et al. **Parasitoses intestinais: prevalência e aspectos epidemiológicos em moradores de rua.** RBAC, 2020

ARAÚJO, G. M. S. et al. **Frequência de enteroparasitos e de soropositividade para Toxocara spp. em crianças de uma creche pública do Sul do Brasil.** Brazilian Journal of Biology, v. 80, p. 305-310, 2019

BARRETO, J. G. **Detecção da incidência de enteroparasitos nas crianças carentes da cidade de Guaçuí – ES.** Revista Brasileira de Análises Clínicas. Rio de Janeiro, 2006.

BHUIYAN, Md. Al-Amin. Et al. 2020. "**Conscientização e práticas de higiene bucal entre uma amostra de crianças da escola primária na zona rural de Bangladesh**" Dentistry Journal v. 8, n.2, p. 36, 2020

BRASIL, Constituição. Lei nº 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, v. 128, n. 187, 1990.

BRASIL. **A promoção da saúde no contexto escolar.** Revista Saúde Pública 2002; 36(2):533-5.

CARVALHO, De Azambuja Pedro Henrique et al. **Avaliação de uma proposta educativa em saúde bucal aplicada ao ensino básico.** Odontologia Clínico-Científica (Online), v. 15, n. 1, p. 1-8, 2016. ISSN 1677-3888

DA SILVA, Esthefani Lays Martins et al. **Por que doenças infecciosas e parasitárias estão entre as principais causas de morte no Brasil?.** Research, Society and Development, v. 11, n. 15, p. e453111537370-e453111537370,2022.

DA SILVA, Rossieli Soares. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base,** Ministério da Educação, 2017.

BRASIL. **Ministério de educação e cultura, LDB nº 9394/96, 20 de dez. de 1996.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em: 14 mar. 2024.

DE VARGAS, Évelin Gonçalves; AMARAL, Cislara Pires. **Estudo da importância da intervenção pedagógica na prevenção de doenças parasitológicas**, 2016

DIAS, I. S. **Competências em Educação: conceito e significado pedagógico**. Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, v. 14, n. 1, 2010

FARHAT, K. A. et al. **Morbidade e mortalidade ocasionadas por doenças infecciosas e parasitárias em crianças de uma capital da Amazônia ocidental (2007 a 2017) e sua correlação com o saneamento básico**. Cesar DJ, Meneguetti DUO, Martins FA, Silva REG, organizadores. Saúde da criança e adolescente: epidemiologia, doenças infecciosas e parasitárias. Rio Branco: Stricto Sensu Editora, p. 12-28, 2019.

FARIA, Ivan Dutra; MONLEVADE, José Antônio Cabral. **Higiene, segurança e educação**. Brasília: Universidade de Brasília, v. 75, 2008. ISBN: 978-85-230-0994-6

FRANÇA, Elisabeth Barboza et al. **Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença**. Revista brasileira de epidemiologia, v. 20, p. 46-60, 2017.

FUQUES, Thayana et al. **Percepção de educadores infantis sobre saúde, higiene e lavagem de mãos**. REVISTA ELETRÔNICA PESQUISEDUCA, v. 10, n. 21, p. 433-447, 2018.

IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Estimativas da população residente com data de referência 14 de junho de 2019**.

LIMA, Lucélia Vieira. **A atuação do pedagogo nos hábitos de higiene na educação infantil: revisão de literatura**. Journal Archives of Health, v. 3, n. 2, p. 417-423, 2022. ISSN 2675-4711

MACIEL, Marjorie Ester Dias. **Educação em saúde: conceitos e propósitos**. Cogitare Enfermagem, v. 14, n. 4, p. 773-776, 2009.

MAURÍCIO, Juliana Tavares. **Aprender brincando: O lúdico na Aprendizagem**. 2016. Disponível E111"< www. profala. com/arteduceps, v. 140, p. 59-64, 2018.

MIRANDA, Doralice Furtado. **A higiene pessoal no programa de erradicação do trabalho infantil (PETI) do município de Tefé-Amazonas**. 2017.

MONÇÃO, Maria Aparecida Guedes. **O compartilhamento da educação das crianças pequenas nas instituições de educação infantil.** Cadernos de Pesquisa, v. 45, p. 652-679, 2015.

MOUTA, Alba Angélica Nunes et al. **Saúde na escola: utilização do lúdico na educação básica para conscientização sobre a higienização pessoal e a prática da lavagem das mãos.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 50, p. e3222-e3222, 2020

NEVES, D. P. et al. **Parasitologia Humana**, 11ª edição, ed. Atheneu, Rio de Janeiro, RJ, 2005.

RAMOS, Lázaro Saluci et al. **Instruções de higiene na escola e na sociedade como ação de saúde e prevenção de doenças: uma revisão bibliográfica.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 10, p. e4558-e4558, 2020.

ROMA, Júlio César. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável.** Ciência e cultura, v. 71, n. 1, p. 33-39, 2019.

SANCHEZ, Carla Martins et al. **Perfil Do Conhecimento Dos Cuidadores De Uma Creche Pública Sobre Os Hábitos De Higiene Bucal, Várzea Grande/Mt.** Connection Line - Revista Eletrônica Do Univag, [S. l.], n. 7, 2014.

SANTOS, Ângela Figueiredo. **O papel do brincar no espaço exterior no processo de ensino-aprendizagem das ciências naturais na Educação Pré-escolar.** 2023. Tese de Doutorado.

SILVA, Isabel de Oliveira; LUZ, Iza Rodrigues. **Relações entre famílias e instituições de educação infantil: o compartilhamento do cuidado e educação das crianças.** Eccos – Revista Científica. São Paulo, no. 50, E14110, Jul-set. 2019.

SILVA, Ana Tereza et al. **EDUCAÇÃO E HÁBITOS DE HIGIENE: ONDE E COMO INTERVIR?** Intervention Of Educational And Hygiene Habits: Where And How?. Revista Unimontes Científica, v. 24, n. 2, p. 1-15, 2022.

SIMANJUNTAK, Debi Frina et al. **Um estudo piloto comparativo sobre bactérias Gram-negativas que contaminam as mãos de crianças que vivem em áreas urbanas e rurais da Indonésia versus Alemanha – Uma estratégia de monitorização adequada para avaliação do risco de diarreia?.** Fronteiras em Microbiologia , v. 14, p. 1152411, 2023

TRINDADE, Mateus Lima Ulisses et al. **Educação Em Prevenção De Doenças Infecciosas E Parasitárias Em Escolas De Educação Infantil Da Cidade De Mossoró-Rn: Um Relato De Experiência.** Interfaces-Revista de Extensão da UFMG, 2023.

VASCONCELOS, Welida Carvalho; DA SILVA-VASCONCELOS, Adenildo. **Ações de educação em saúde como estratégia de prevenção e controle das parasitoses intestinais: um estudo de revisão sistemática da literatura.** Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento , v. 10, n. 11, pág. e120101119301-e120101119301, 2021


APÊNDICES

APÊNDICE A - AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Imperatriz-Maranhão, 24 de abril de 2023.

Eu, Janaina de Araújo Pimenta, gestora da Escola Municipal De Educação Infantil Hérica Barros De Jesus, declaro que estou ciente e autorizo a execução do projeto de pesquisa intitulado Abordagens e aplicações de hábitos higiênicos na Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus, sob a responsabilidade dos pesquisadores Ivaneide de Oliveira Nascimento (orientadora) e Carla Beatriz Conceição Silva (orientanda) da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, viabilizando a produção de dados da pesquisa citada, para que se cumpram os objetivos do projeto apresentado.

De acordo e ciente,

Documento assinado digitalmente
 JANAINA DE ARAUJO PIMENTA
Data: 22/04/2024 13:36:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura da gestora

Diretora da Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus

Carla Beatriz Conceição Silva
(Pesquisadora Responsável)

Ivaneide de Oliveira Nascimento
(Orientadora)

APÊNDICE B - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TALE

Eu, Carla Beatriz Conceição Silva, acadêmica do curso de Ciências Biológicas Licenciatura da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão juntamente com minha orientadora Ivaneide de Oliveira Nascimento, convidamos seu filho (a) a participar do estudo intitulado “Abordagens e aplicações de hábitos higiênicos na Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus. Esta pesquisa pretende conscientizar e estimular quanto a importância de uma rotina de hábitos higiênicos no ambiente escolar. Gostaríamos muito de contar com sua aprovação, mas deixando claro que a criança não é obrigada a participar e caso aceite, não tem problema em desistir. Essa pesquisa será realizada na Escola de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus e será muito importante pois terá palestras e oficinas abordando a importância de hábitos higiênicos na rotina escolar, as formas de higiene corporal como tomar banho, cortar cabelo e cortar e limpar as unhas, e seu filho(a) também aprenderá as técnicas corretas para higienização das mãos. Lembrando que as informações ficarão sob sigilo, mas os resultados da pesquisa serão publicados, porém sem identificar os dados pessoais dos participantes.

TERMO DE ASSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Eu _____AUTORIZO, meu filho (a) _____ participar voluntariamente da pesquisa “Abordagens e aplicações de hábitos higiênicos na Escola Municipal de Educação Infantil Hérica Barros de Jesus”. Considerando que os pesquisadores conversaram com a direção da escola, crianças e professores e esclareceram todas as dúvidas, estou ciente dos procedimentos que serão realizados. Recebi uma cópia deste termo de consentimento, li e concordo com a participação do meu filho (a) no desenvolvimento do projeto.

Assinatura dos pais ou responsável

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE C - FOLDER ENTREGUE AOS PAIS NA REUNIÃO DE APRESENTAÇÃO DA PESQUISA



UEMASUL | Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão

AÇÕES DE SAÚDE NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ABORDAGENS E APLICAÇÕES DE HÁBITOS HIGIÊNICOS

BONS HÁBITOS DE HIGIENE:

- 

Tomar banho todos os dias
- 

Lavar corretamente as mãos
- 

Cortar as unhas
- 

Filtrar a água de beber
- 

Lavar bem os alimentos
- 

Escovar os dentes

Esses hábitos de higiene são medidas simples e eficaz para prevenir a propagação de doenças

Fonte: Autor (2023)