

# Nuances do saber científico: O uso do lúdico como ferramenta de educação em saúde bucal à crianças escolares



*Nuances of scientific knowledge: The use of ludic as a tool for health education for school children*

**Jeffer Haad Ruiz da Silva**<sup>1</sup>, **Érica da Silva Carvalho**<sup>2</sup>, **Francisco Ferreira Barcelar Junior**<sup>3</sup>, **Rádila Gomes da Silva**<sup>4</sup>, **Núbia Menezes Diniz**<sup>5</sup>

## RESUMO

**Introdução:** Apesar da incidência variável da cárie dental em crianças no país, as intensificações de atividades preventivas a esse grupo populacional têm encontrado uma vertente metodológica inovadora e dinâmica, capaz de fomentar a autonomia de aprendizado referentes à conceitos salutíferos: o uso do lúdico em prol da educação em saúde bucal. **Objetivo:** Demonstrar a efetividade educativa de atividades lúdico-científicas no processo de capacitação e motivação de crianças quanto a conscientização acerca dos processos fisiológicos que causam a cárie dentária, assim como os benefícios proporcionados por uma higiene bucal satisfatória. **Metodologia:** Através da equipe cadastrada para a realização das atividades, uma série de jogos e oficinas criativas foram realizados com alunos do 3º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública, visando explorar uma abordagem diferenciada frente aos temas: a presença do biofilme na superfície dos dentes, a queda do pH bucal causada pelo açúcar e o processo de desmineralização no esmalte dental. **Resultados:** Os alunos demonstraram interesse nas atividades, oficinas e palestras da extensão, participando ativamente do processo didático elaborado, expressando, principalmente, grande curiosidade no processos químico-físicos utilizados para ilustrar o conteúdo de educação em saúde bucal. **Conclusão:** A extensão pôde certificar o potencial de atividades lúdicas no processo de aprendizado à escolares, uma vez que a leveza metodológica desta possibilitou a aproximação das crianças com os conteúdos expostos, tendo – ainda – ampla aceitação dos professores e funcionários da escola.

**Palavras-chave:** Educação em Saúde. Odontologia Preventiva. Lúdico. Saúde da Criança. Saúde Coletiva.

## ABSTRACT

**Introduction:** Despite the variable incidence of dental caries in children in the country, the intensification of preventive activities for this population group has found an innovative and dynamic methodological aspect, capable of promoting the autonomy of learning related to healthy concepts: the use of ludic activities for oral health education. **Objective:** To demonstrate the educational effectiveness of ludic-scientific activities in the process of training and motivating children regarding awareness about the physiological processes that cause tooth decay, as well as the benefits provided by satisfactory oral hygiene. **Methodology:** Through the team registered to carry out the activities, a series of games and

<sup>1</sup> Cirurgião-Dentista. Universidade Estadual do Amazonas (UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [jefferhaad@hotmail.com](mailto:jefferhaad@hotmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1322-640X>

<sup>2</sup> Mestre em Saúde Coletiva. Universidade Estadual do Amazonas (UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [carvalhoea@gmail.com](mailto:carvalhoea@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2528-2545>

<sup>3</sup> Acadêmico de Fisioterapia. Centro Universitário do Norte (UNINORTE), Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [barcellarjunior@gmail.com](mailto:barcellarjunior@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8481-1083>

<sup>4</sup> Cirurgiã-Dentista. Universidade Estadual do Amazonas (UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [radilagomes17@email.com](mailto:radilagomes17@email.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3881-8137>

<sup>5</sup> Acadêmica de Odontologia. Universidade Estadual do Amazonas (UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. E-mail: [dinizmenezesnubia@gmail.com](mailto:dinizmenezesnubia@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0987-0112>

creative workshops were held with students from the 3rd year of elementary school in a public school, in order to explore a different approach to the themes: the presence of biofilm in tooth surface, the drop in oral pH caused by sugar and the demineralization process in tooth enamel. Results: The students showed interest in the activities, workshops and lectures of the extension, actively participating in the elaborated didactic process, expressing, mainly, great curiosity in the chemical-physical processes used to illustrate the content of education in oral health. Conclusion: The extension was able to certify the potential of ludic activities in the learning process for schoolchildren, since the methodological lightness of this made it possible for children to get closer to the exposed content, having - still - wide acceptance by teachers and school staff.

**Keywords:** Health Education. Preventive Dentistry. Ludic. Child Health. Public Health.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, compreende-se a saúde bucal como parte integrante e indissociável do ser humano, sendo garantida em políticas públicas como um direito básico a qualquer cidadão que, por conseguinte, a necessite (MELO & LIMA, 2009). No entanto, existem grupos de vulnerabilidade que, devido a condição socioeconômica da qual estão inseridos, são privados a um serviço de caráter unicamente curativo, proporcionando, conseqüentemente, sequelas que serão perpetuadas em seus próprios hábitos salutaros (FRAZÃO, 2016). Em contrapartida, existem grupos sociais propensos ao fácil discernimento e absorção de informações essenciais ao desenvolvimento de sua autonomia crítica, sendo um destes grupos o infantil, cujo potencial de aprendizagem e disseminação informativa tem sido o enfoque de muitas pesquisas e ações de saúde na atualidade (GONÇALVES, 2008; SCHALL & STUCHINER, 1999).

A cárie dentária é um processo patológico, de caráter infeccioso, provinda de subprodutos oriundos de fontes externas. Sua etiologia é multifatorial, estabelecida – em suma – pela dieta da pessoa, a presença do *Streptococcus mutans* e pelo tempo de exposição ao agente cariioso, estando ainda associada a fatores como classe social, educação, comportamento, atitudes, conhecimento e renda (MALTZ et al., 2016). O seu tratamento é feito a partir do nível de gravidade apresentado pela infecção, abrangendo tanto restaurações pouco invasivas como tratamentos endodônticos (extirpação da polpa infectada). Tida como uma das principais patologias que acomete crianças de várias faixas etárias, a cárie tem sido um importante objeto de estudo no que diz respeito a sua prevalência, motivando ações públicas efetivas em prol de sua erradicação (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

A ressignificação de conceitos habituais inerentes à infância tem sido observada em diversas metodologias pautadas no uso do lúdico a crianças menores de 12 anos, expandindo o autoconhecimento e o conhecimento do outro através do ato de brincar – principal estratégia utilizada por este público, possibilitando a elas um bom relacionamento entre a realidade subjetiva e a realidade externa ao qual se inserem. E no que se refere ao universo da aprendizagem infantil, é importante que o profissional lance mão de métodos apropriados ao público supracitado, reconhecendo as particularidades deste nicho e facilitando o contato entre interações que transmutem o modelo tradicional de intervenção salutar (COTA & DE ASSUNÇÃO COSTA, 2017).

Dessa forma, tem-se a educação em saúde bucal como um fator primordial à prevenção de cáries e outras doenças bucais, sendo esta uma ferramenta capaz de elevar a qualidade de vida das pessoas ao mesmo tempo em que promove a autonomia do cuidado pessoal à indivíduos que, por vezes, são afetados por um serviço público de práticas deficientes. Tal modalidade educativa tem refletido bons resultados principalmente em crianças, cujo envolvimento no assunto dar-se através do estímulo, do entusiasmo e da criatividade, promovendo tanto a internalização das informações transmitidas quanto a propagação – ainda que indireta – desse aprendizado ao núcleo social no qual estão inseridos (NOGUEIRA, 2015).

O ambiente escolar tem sido um campo fértil à implementação de programas e práticas voltadas à saúde, uma vez que os primeiros anos escolares são considerados um período apropriado ao melhor desenvolvimento de hábitos alimentares e de higiene pessoal por parte dos alunos – visto que tais aprendizados, dificilmente, são alterados ao longo de tempo (SOUZA et al., 2015). E a ludicidade explorada neste contexto educacional, reflete a primazia na utilização de jogos, brincadeiras e divertimentos em prol do reconhecimento de sua realidade por meio do fomento da criatividade e sentimentos individuais (ORTH & BRANDT, 2016).

Deste modo, entende-se a importância da implementação de ações voltadas ao dinamismo e à fantasia para encantar o público infantil de escolas públicas no que se refere a temas pertinentes ao universo do bem-estar físico e mental, já que a abordagem lúdica de práticas habituais de saúde podem minimizar a distância entre o educando e os diversos conceitos científicos convertidos em uma nova roupagem.

E foi seguindo esta modalidade pedagógica de ludicidade que este projeto de extensão – por intermédio da Universidade Estadual do Amazonas (UEA) – realizou, em uma escola pública de ensino fundamental, uma série de atividades voltadas ao aprendizado de conceitos básicos sobre saúde bucal utilizando experimentos químicos, cartazes interativos, jogos participativos e narração de histórias, afim de viabilizar a observação, por parte dos acadêmicos bolsistas e voluntários do programa, acerca do entusiasmo, aceitação e proatividade do público-alvo.

## **METODOLOGIA**

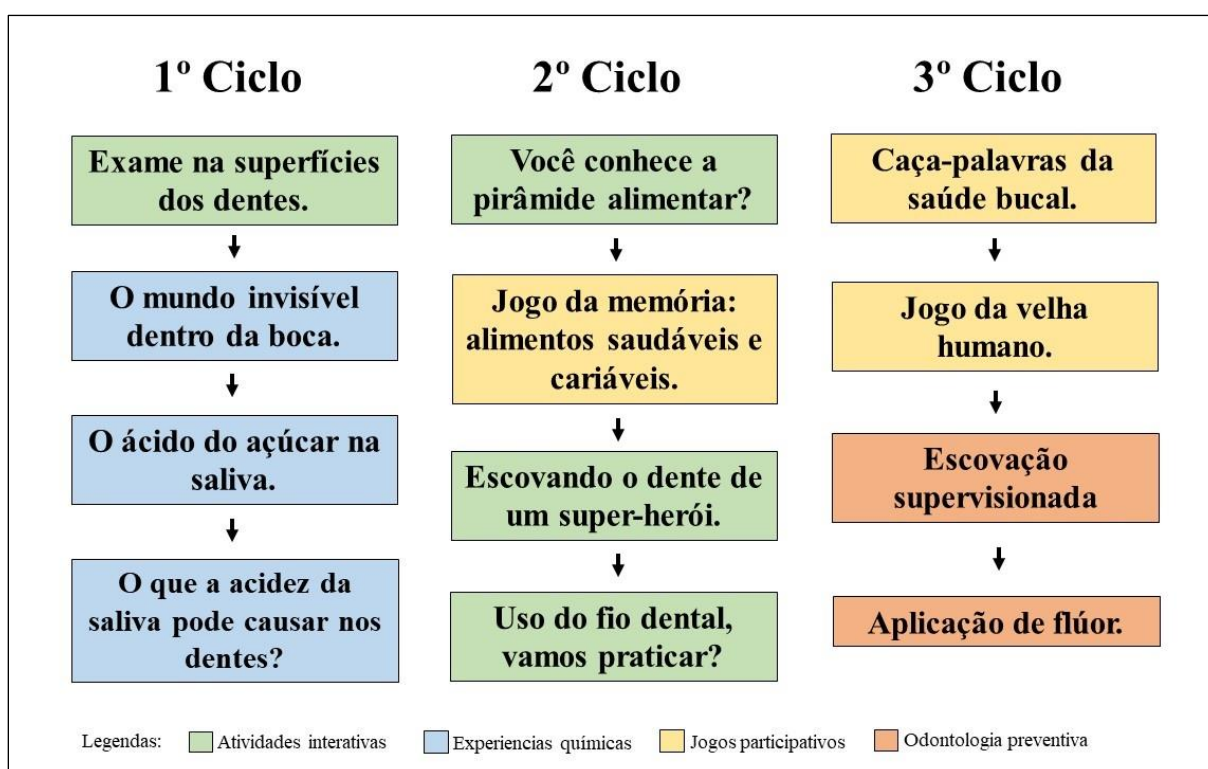
Realizada em uma escola pública de ensino fundamental na periferia de Manaus-AM, a extensão, além de ter a participação de acadêmicos de odontologia, também teve a colaboração de acadêmicos de diversas áreas da saúde, que contribuíram de forma criativa e contínua no processo de planejamento e execução da mesma. O enfoque do público-alvo foram crianças matriculadas no 3º ano da referida escola, sendo realizadas durante 05 dias ao longo da vigência do projeto, sendo cada dia voltado à participação de uma turma da referida série. A atuação da orientadora do projeto, deu-se através da análise, formulação e validação dos métodos químicos empregados sob a finalidade educativa, além de acompanhar a atuação dos acadêmicos tutorando-os ao longo da extensão.

Visando a construção de uma metodologia que seguisse uma linha crescente de raciocínio, o projeto adaptou as atividades em diferentes contextos, dividindo-os em 03 ciclos de execução, abordando conceitos acerca de “como” e “por que” a cárie dentária acontece, além de enfatizar métodos de prevenção e tratamento à esta patologia – tendo como proposta principal a realização de atividades que incluíssem experimentos físico-químicos à métodos usuais de ensinamento lúdico (Figura 1).

No primeiro ciclo, a primeira atividade – denominada de “*Exame na superfície dos dentes*” – consistiu na realização de uma conversa em grupo, em que todas as crianças foram organizadas em círculo, onde, por meio de uma conversa aberta, os acadêmicos expuseram conhecimentos às crianças acerca do biofilme dental (também conhecida como placa bacteriana). Após uma explicação adaptada à compreensão cognitiva da turma, foram distribuídas escovas dentais para que os mesmos realizassem uma escovação superficial dos dentes apenas de um lado da boca, permitindo que,

posteriormente, pudessem sentir a superfície de todos os dentes com a sua própria língua, possibilitando uma reflexão acerca da diferença de textura entre os dentes que foram escovados e os que não foram. Esta atividade pretendeu demonstrar como a boca está sujeita à constante colonização bacteriana – seja por microrganismos nocivos ou benéficos – e que, apesar de estar quase sempre invisível aos olhos, a organização desta colônia pode ser percebida e prevenida com o ato da escovação.

**Figura 1:** Ciclos designados à execução da metodologia.



Fonte: Original do autor (2020).

Em seguida uma demonstração intitulada “O mundo invisível da boca” reforçou a ideia de que a variabilidade microbiana no ambiente bucal nem sempre pode ser vista à olho nu, e através de uma técnica comumente conhecida por “tinta invisível”, a referida etapa se propôs ilustrar esse fenômeno fisiológico. Antes do início da atividade, o desenho de um dente foi feito na superfície de um papel kraft (comumente utilizado como sacola de pão) com um pincel para quadro branco, e, em seguida, uma porção de bactérias foram desenhadas sobre a imagem inicial do dente, utilizando como tinta uma mistura de amido de milho e água. Após a secagem do desenho, a única arte visível no material foi a do dente retratado com pincel de quadro branco, tornando invisível as bactérias interpostas

posteriormente com amido. Durante a atividade, um algodão foi embebido em uma mistura de iodo com água, e conforme a conversa a respeito do tema acontecia, o algodão foi friccionado sobre o desenho do dente, revelando as bactérias – antes invisíveis – retratadas na ilustração.

A terceira atividade foi uma experiência química – não invasiva – que procurou representar a modificação da acidez do pH da saliva devido ao consumo açúcar. Nomeada como “*O ácido do açúcar na saliva*”, esta oficina fez uso de fitas indicadoras de pH para indicar às crianças como o uso de doces e outros alimentos cariogênicos podem facilitar o surgimento da cárie. Amostras de saliva das crianças participantes foram coletadas em copos de plástico, onde foi realizada a análise do pH bucal de cada aluno utilizando-se 01 tira analisadora. Esse valor foi registrado e depois cada criança fez bochecho com uma solução açucarada, onde, alguns minutos após, foi realizada uma nova medição do pH salivar das crianças, verificando a divergência entre esse resultado e o anterior.

Para finalizar o ciclo de experimentos, uma demonstração sobre a ação do flúor no esmalte dental foi conduzida através da prática denominada “*O que a acidez pode causar em nossos dentes?*”. Nesta etapa, os acadêmicos da extensão realizam outra experiência química, usando 02 ovos cozidos, vinagre, creme dental e 02 copos de plástico. Com a ajuda de algumas crianças voluntárias, um acadêmico mergulhou 01 ovo cozido em um copo cheio de vinagre ao passo que outro acadêmico fez o mesmo, contudo, com um ovo recoberto de creme dental. Neste processo o ácido do vinagre formou bolhas na casca do ovo sem creme dental, enquanto o ovo protegido com o dentífrico não gerou bolhas, levando à reflexão acerca dos benefícios do uso do flúor para prevenir a “corrosão” gerada pela cárie.

O 2º ciclo iniciou abordando a temática da alimentação saudável, buscando associar as reflexões sobre as mudanças nocivas na microbiota bucal com os hábitos dietéticos. Primeiramente foi realizada a apresentação da pirâmide alimentar às crianças possibilitando que cada uma delas distribuísem os alimentos nas categorias que acreditavam estar correta, sendo, posteriormente, reorganizados corretamente por um acadêmico que explicou a importância da variabilidade alimentar na consolidação de uma boa saúde bucal. Identificado como “*Você conhece a pirâmide alimentar?*”, esta etapa teve como material utilizado recortes impressos de alimentos e uma representação piramidal disposta no chão por fita crepe. Em seguida, um jogo da memória com figuras



de alimentos “bons” e “maus” aos dentes foi realizado, afim de reafirmar a discussão em torno do objetivo do projeto.

Logo após, atividades diretamente relacionadas à pratica da higiene bucal deram início com uma interação que envolveu os alunos e seus personagens favoritos de desenho animado. Pôsteres com estampas de diversos super-heróis foram adaptados para que as crianças pudessem treinar diversos movimentos de escovação, tendo como referência a associação de três movimentos básicos a esta prática: circulares (bolinha), expulsivos (vassourinha) e vai-e-vem (trenzinho). Para a dinâmica centrada no uso do fio dental, um macromodelo da boca foi confeccionado com materiais recicláveis, onde os dentes foram feitos de garrafas pet, a base foi feita de papelão e a gengiva foi recoberta por EVA (emborrachado). Entre os dentes de garrafa pet foram incluídos papel crepom simulando o alimento preso entre os elementos dentários, o que levou as crianças a utilizarem linhas de barbante para simular o uso do fio dental.

Por fim, o 3º ciclo de atividades iniciou com uma série de jogos relativos à temática da extensão. Um caça-palavras com termos referentes ao universo odontológico foi feito com diferentes grupos da turma participante, buscando fomentar o raciocínio lógico e o espírito saudável de competição. Em seguida foi realizado o “*Jogo da Velha Humano*”, onde todas as crianças foram divididas em dois grupos. Todas as crianças de cada grupo ganharam uma etiqueta com desenhos de diferentes itens sobre a temática odontológica, a citar: escova de dentes, fio dental, enxaguante bucal, dieta com frutas, etc. Os acadêmicos realizaram perguntas e as crianças que primeiro chegaram ao espaço do jogo e que tinham a resposta certa em suas etiquetas ocuparam o espaço escolhido – tendo vencido a primeira equipe a formar uma linha horizontal, vertical ou diagonal.

A última etapa do projeto consistiu na realização de uma série de procedimentos voltados à odontologia preventiva. Reconhecendo a importância de se praticar todos os conceitos ensinados numa dimensão mais realista, os acadêmicos conduziram uma escovação supervisionada no escovódromo da escola, seguida pela aplicação tópica de flúor nas crianças participantes. Como forma de propiciar uma continuidade efetiva aos ensinamentos do projeto em âmbito domiciliar, foram distribuídos kit’s de higiene bucal à todos os participantes, contendo 01 escova de dentes de cerda macia, 01 fio dental e 01 creme dental – tais kit’s foram adquiridos através do financiamento concedido ao aluno-bolsista do projeto de extensão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando a fragmentação do sistema público de saúde no condizente à integralidade e equidade, a dissociação de atos e práticas preventivas é o que tem distanciado populações de baixa renda a um suporte digno de assistência em saúde (SILVA & CARMO, 2016). E este projeto de extensão surgiu, justamente, da necessidade observada pelos acadêmicos em se prestar um auxílio referente à educação em saúde bucal a crianças de uma escola pública municipal – uma vez que a mesma está localizada numa área periférica da capital e o público residente em seus entornos são majoritariamente de baixa renda e raramente tem acesso à serviços preventivos de qualidade.

Essencialmente estruturado com o objetivo de enfrentar vulnerabilidades que comprometam escolares, o Programa Saúde na Escola (PSE) busca organizar ações de promoção, intervenção e prevenção em saúde, de forma a se articular com os serviços da Estratégia Saúde da Família (ESF) em determinadas adstrições territoriais (BRASIL, 2011; FARIAS et al., 2016). Mas, ainda que tal programa esteja vigente na escola escolhida para a extensão, boa parte do público-alvo relatou que as ações comumente praticadas se resumem à atuação esporádica de profissionais que realizam aplicação tópica de flúor em algumas turmas, assim como fazem triagem odontológica para encaminhamento especializado ao serviço de atendimento público.

E diante da execução das articulações inovadoras do projeto, observou-se que tanto a aceitação quanto a participação do público-alvo projetaram ótimos índices, indicando um resultado pautado na curiosidade pelas novas metodologias aplicadas dentro da sala de aula. O ato de levar tais inovações para o ambiente escolar indicou que muitos alunos almejam diferentes abordagens ao seu cotidiano de aprendizado, já que 100% das crianças que participaram relataram que a experiência foi muito divertida e que não costumam ter atividades lúdicas frequentes na sala de aula – ainda mais com a temática de saúde bucal.

O 1º ciclo de atividades teve como início duas ações que levaram à reflexão da existência do biofilme na boca, atestando o fato de que apesar das bactérias serem invisíveis, ainda assim elas podem causar danos à nossa saúde. A prática que teve mais destaque, foi a experiência química que relevou as bactérias no desenho representativo



do dente (Figura 2). Esta etapa foi realizada através da contação de história imaginária, que despertou a curiosidade dos participantes conforme as figuras se revelavam ao longo da reação química. Quatro crianças de cada turma foram convidadas para ajudar no processo de revelação da imagem, e com isso observou-se o massivo interesse de toda a classe em se discutir a moral da narrativa.

**Figura 2:** Reflexão sobre a microbiota oral: experimento químico de revelação. A - Início da atividade. B - Revelação dos desenhos invisíveis.



Fonte: Original do autor (2020).

Esta aproximação entre o processo de ensino-aprendizagem para com os educandos de referência, foi extensamente estudada e recomendada pelo psicólogo Lev Vygotsky em suas teorias de ensino, que indicou o grande predicado dessa abordagem sociointeracionista através do que se conhece por “nível potencial” – ou seja, aquele nível de aprendizado obtido através da participação de outras pessoas no processo de ensino, estando guiada pela constante busca à resolução de problemas (RODRIGUES, 2016; VYGOTSKY, 1991).

Por meio das atividades que envolveram a investigação da acidez da saliva ao se consumir açúcar, observou-se que ambas fomentaram a curiosidade das crianças, uma vez que elas nunca presenciaram dinâmica semelhante. O uso da tira de pH impressionou pela praticidade, uma vez que, em questão de minutos, pôde-se constatar a brusca queda do pH salivar após o consumo do açúcar. Outra técnica visual bastante prestigiada foi o experimento com o ovo cozido na ilustração acerca da proteção que o creme dental pode gerar ao esmalte dos dentes. Os dois copos com vinagre e com os diferentes tipos de ovos submersos percorreu de mão em mão para que cada estudante pudesse notar a corrosão

decorrente de uma saliva com baixo pH (neste caso, representado pelo vinagre) (Figura 3). As bolhas que se formaram na superfície da casca do ovo chamaram muita atenção, justamente pelo fato de tornar evidente um processo intrinsecamente microscópico. Esse tipo de iniciativa químico-pedagógica, ainda que não seja uma realidade consolidada na maioria das escolas públicas, tem se mostrado como um grande auxiliar no processo de assimilação de temas científicos, já que pode ser efetuado através de insumos reaproveitados e alternativos sem perder a originalidade metodológica objetivada (DA SILVA, 2017).

**Figura 3:** Experiência voltada à demonstração da acidez bucal. A - Preparo dos copos com vinagre. B - Exibição do resultado.



Fonte: Original do autor (2020).

Através da interação acerca da pirâmide nutricional e os alimentos essenciais ao consumo diário, foi possível verificar que muitos estudantes priorizaram o consumo de alimentos industrializados. Por intermédio da alocação de figuras alimentares na pirâmide confeccionada no chão da sala de aula, notou-se a nociva predileção dos participantes pelo consumo de certos alimentos regionais com baixo valor nutritivo e grande potencial cariogênico, a citar, principalmente, o consumo diário de farinha de mandioca – resultado que foi debatido ao fim da atividade. O jogo da memória, logo em seguida, serviu para reforçar a ideia sobre quais alimentos são essenciais ao nosso dia-a-dia, e quais podem surtir determinadas consequências; tudo em consonância com o conceito de “Escolha Inteligente” defendido por Zompero et al. (2015), que considera danoso o consumo constante de preparações com alto teor de açúcar e gorduras, valorizando – em contrapartida – a ingestão de frutas, legumes e grãos (Figura 4).

**Figura 4:** Ações de conscientização alimentar. A - Pirâmide alimentar. B - Jogo da memória.



Fonte: Original do autor (2020).

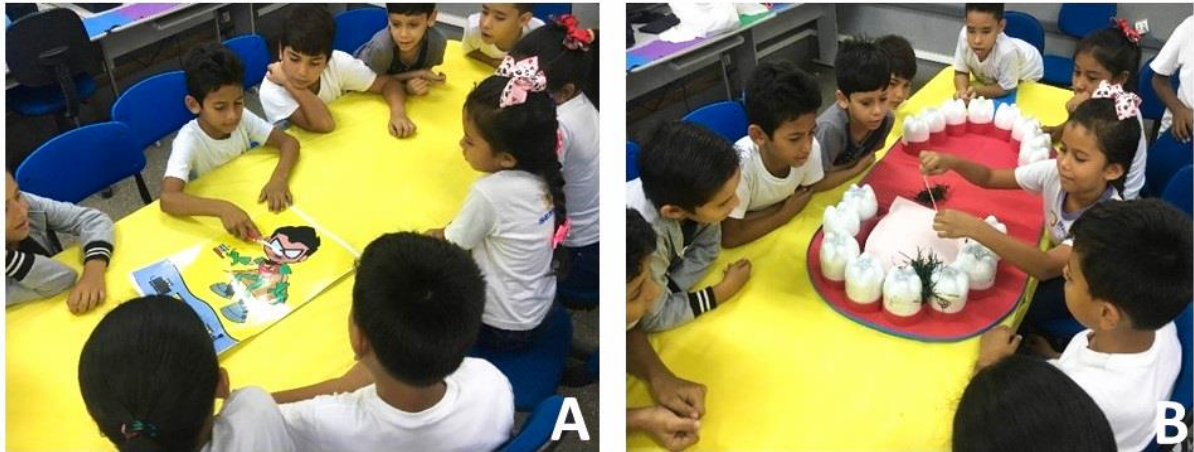
As atividades direcionadas à escovação dental tiveram como apelo a interatividade das crianças com alguns dos seus personagens favoritos de desenho animado. O fato de poderem praticar a escovação na boca de seus próprios super heróis gerou entusiasmo em todos os alunos participantes, uma vez que foi dada a oportunidade de cada um deles interagir com a proposta. Detalhes como a forma correta de empunhar a escova e a intensidade adequada de fricção das cerdas com a superfície dentária foram as maiores dificuldades observadas, o que promoveu subsídio a argumentações construtivas sobre o aperfeiçoamento destas técnicas. Observou-se, ainda, a predileção das meninas à interação, especificamente, com personagens femininos, sendo o inverso aplicado aos meninos do público-alvo.

O uso do fio dental chamou atenção de todos devido à proporção ampliada do macromodelo empregado nesta etapa. A boca construída com materiais recicláveis, por ser revestida por cores vibrantes e detalhes característicos da anatomia bucal, despertou o interesse não somente das crianças, mas também dos professores que acompanharam a turma ao longo das atividades (Figura 5). Neste momento foi observado que a maioria dos alunos relataram não ter fio dental em casa e – por isso – não sabiam como usá-lo corretamente. As maiores dificuldades identificadas foram as relacionadas à coordenação motora fina, já que o fio dental (representado pelo barbante nesta etapa) necessita ser enrolado nos dedos das mãos para alcançar sujidades interdentais mais aderidas. Já o conhecimento que mais repercutiu entre todos foi o fato de que a necessidade de se usar



o fio está pautada não só em remover alimentos que eventualmente fiquem aderidos no dente após as refeições, mas também na utilização corriqueira, visando a desorganização do biofilme em áreas onde a escova dental não pode alcançar.

**Figura 5:** Ações de conscientização alimentar. A - Prática de escovação. B - Simulação do uso do fio dental em macromodelo.



Fonte: Original do autor (2020).

Mattos-Silveira (2017) trouxe uma reflexão acerca das dificuldades encontradas em se utilizar o fio dental por crianças e adolescentes, concluindo que o fator de negligência ao uso do fio dental pode estar não somente relacionadas à habilidades manuais, mas também à falta de motivação para o uso do mesmo, dando espaço às dificuldades associadas aos descuidos inerentes da falta de estímulo na infância. E a escola, assim como a família, tem sido veículos primários de transformação à hábitos saudáveis, reforçando o mérito de se assegurar intervenções que incitem o reforço positivo ao uso deste item de higiene.

Já referente ao 3º e último ciclo da extensão, as crianças participaram de jogos que suscitaram a competição saudável em prol dos assuntos abordados ao longo das atividades. Este feito abarcou a real concepção da equipe de acadêmicos acerca do que foi aprendido pelos alunos, tal qual as dúvidas que permaneceram com os mesmos. Tanto o caça-palavras, quanto o jogo da velha humano tiveram um acompanhamento íntimo pelos acadêmicos da extensão, pois a turma foi dividida em equipes, o que favoreceu a identificação das crianças que demonstraram dúvidas sobre o tema.

Estudos abordam a influência de jogos através de um conglomerado de significados que vão muito além do simples ato de “brincar”, transpassando barreiras simplistas capazes de instigar o educador a compreender a real dimensão desta metodologia integrativa. Kishimoto (2017) expôs características quanto a variabilidade dos diversos significados que a prática do jogo pode ter, pontuando, dentre diversos conceitos, a potencialidade pedagógica frente aos desafios da atualidade, como explicitado no excerto a seguir:

“Hoje, a imagem da infância é enriquecida, também, com o auxílio de concepções psicológicas e pedagógicas, que reconhecem o papel de brinquedos e brincadeiras no desenvolvimento e na construção do conhecimento infantil.” (KISHIMOTO, 2017, p.22)

Por fim, os conhecimentos foram postos em prática na forma de escovação supervisionada e aplicação tópica de flúor, finalizando os ciclos de aprendizados dispostos à referida extensão aos estudantes. Algumas necessidades de tratamento odontológico foram, eventualmente, identificadas pela equipe no ato da escovação coletiva, o que levou os acadêmicos a indicarem tal situação à direção da escola. Kit's de higiene bucal também foram distribuídos a todos os que participaram, fazendo com que algumas crianças – de forma reservada – agradecessem o “presente”, uma vez que, em âmbito domiciliar, nem todos os membros da família tinham sua própria escova de dentes (Figura 6).

**Figura 6:** Odontologia preventiva. A - Escovação supervisionada. B - Distribuição de kit's de higiene bucal.



Fonte: Original do autor (2020).

Frente às limitações encontradas durante a execução do projeto, observou-se a carência de espaços específicos à realização de atividades extracurriculares na referida escola, como, por exemplo, um laboratório de ciências – ambiente idealmente estruturado ao manuseio e práticas de experiências químicas –, levando a equipe acadêmica a improvisar cenários e bancadas dentro das próprias salas de aula. Outro obstáculo encontrado ao longo do projeto foi a locomoção da equipe acadêmica até a escola onde foram realizadas as atividades, uma vez que tal unidade de ensino localiza-se à aproximadamente 17 km do centro da cidade. Notou-se, ainda, que foi preciso enfatizar muitos conceitos básicos de saúde para com as crianças participantes, uma vez que muitos deles desconheciam a funcionalidade de certos utensílios trabalhados na atividade – acentuando a importância em se trabalhar a literacia em saúde no currículo educacional.

## CONCLUSÃO

O caráter lúdico empregado nas atividades desta extensão mostrou-se com grande potencial de estímulo à criatividade e entusiasmo dos estudantes que participaram, promovendo uma interação educativa com praticamente todas as crianças envolvidas. As ferramentas de macromodelos e os experimentos químico-físicos foram os que mais chamaram atenção dos alunos, justamente por fazerem uso de materiais reciclados ou de fácil acesso em âmbito domiciliar. Quanto as maiores dificuldades observadas no processo de aprendizado, a maioria dos conceitos básicos a respeito do uso do fio dental foram os que mais suscitaram dúvidas e indicaram deficiências, uma vez que boa parte do público-alvo não tinha acesso a este recurso em casa; fosse devido à sua condição financeira ou por simplesmente desconhecer a importância deste utensílio no processo de consolidação à saúde bucal – suscitando, ainda mais, a importância em se abordar assuntos salutarres às crianças residentes na periferia de grandes capitais brasileiras.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Passo a Passo Programa Saúde na Escola (PSE)* Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2011. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/passo\\_a\\_passo\\_pse.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/passo_a_passo_pse.pdf)>. Acesso em: 06 de maio 2020.

COTA, A. L. S.; DE ASSUNÇÃO COSTA, B. J. Atividades lúdicas como estratégia para a promoção da saúde bucal infantil. **Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 2, p. 365-371, 2017.

DA SILVA, J. N. et al. Experimentos de baixo custo aplicados ao ensino de química: contribuição ao processo ensino-aprendizagem. **Scientia Plena**, v. 13, n. 1, 2017.

FARIAS, I. C. V. et al. Análise da intersetorialidade no Programa Saúde na escola. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 40, n. 2, p. 261-267, 2016.

FRAZÃO, P. et al. Cárie dentária em escolares de 12 anos de idade em município sem água fluoretada na Amazônia Ocidental brasileira, 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, s.n., p. 149-158, 2016.

GONÇALVES, F. D. et al. A promoção da saúde na educação infantil. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 12, n. 24, p. 181-192, 2008.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. Cortez editora, 2017.

MALTZ, M. et al. **Cariologia: conceitos básicos, diagnóstico e tratamento não restaurador**. Série Abeno, São Paulo: Artes Médicas, 2016.

MATTOS-SILVEIRA, J. et al. Why do children and adolescents neglect dental flossing?. **European Archives of Paediatric Dentistry**, v. 18, n. 1, p. 45-50, 2017.

MELO, C.; LIMA, C. M. A. Estudo epidemiológico da cárie dentária no Brasil, período de 1986 a 2003. **Revista Paraense de Medicina**, v. 23, n. 4, p. 61-67, 2009.

NOGUEIRA, G. M. CULTURA DE PARES E CULTURA LÚDICA: BRINCADEIRAS NA ESCOLA. **Poiésis-Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, v. 9, n. 15, p. 117-131, 2015.

ORTH, A. C.; BRANDT, V. A IMPORTÂNCIA DA LUDICIDADE NO TRABALHO COM CRIANÇAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL. **ÁGORA Revista Eletrônica**, v. 1, n. 23, p. 10-23, 2016.

RODRIGUES, A. S. E. A. Teorias da aprendizagem. **EDUCAÇÃO**, v. 2, n. 01, p. 104, 2016.

SCHALL, V. T.; STRUCHINER, M. Educação em saúde: novas perspectivas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 2, n. 1, p. 4-5, 1999.

SILVA, S.; CARMO, F. Princípio da Integralidade e os desafios de sua aplicação em saúde coletiva. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 7, n. 4, p. 94-107, 2016.

SOUZA, L. M. de et al. Saúde bucal no âmbito escolar e familiar: da autonomia à transformação social. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 3, p. 426-432, 2015.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.



WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Oral health surveys: basic methods**. World Health Organization, 2013.

ZOMPERO, A. F. et al. A Educação Alimentar nos documentos de ensino para Educação Básica. **Revista Ciências & Ideias** ISSN: 2176-1477, v. 6, n. 2, p. 71-82, 2015.

---

**Recebido em:** 12 de Junho de 2020.

**Aceito em:** 18 de Setembro de 2020.