UNICARIOCA

CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA

MESTRADO PROFISSIONAL NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

RONNY PIRES ROCHA

O LETRAMENTO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Rio de Janeiro

2023

RONNY PIRES ROCHA

O LETRAMENTO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Victor Rodrigues de Carvalho
Coorientador Prof. Ms. Marcos Antônio Silva

Rio de Janeiro

2023

Ronny Pires Rocha

O LETRAMENTO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

O Presidente da Banca, abaixo assinado, atesta que os membros da banca participaram desta defesa de dissertação.

Examinado por:



Prof. Paulo Victor Rodrigues de Carvalho, D. sc. (UniCarioca)

Presidente da Comissão Examinadora Prof. Alessandro Jatobá, D. sc. (UniCarioca)

Prof. Rafael Parente Ferreira Dias, D. sc. (UERR)

Rio de Janeiro

2023

R672l Rocha, Ronny Pires
O letramento nutricional de crianças no ensino fundamental / Ronny Pires Rocha– Rio de Janeiro, 2023.
73 f.

Orientador: Paulo Victor Rodrigues de Carvalho
Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2023.

1.Letramento nutricional. 2. Tecnologia digital da educação. 3. Promoção da saúde. I. Carvalho, Paulo Victor Rodrigues de, prof. orient. II. Título.

CDD 371.344

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho acadêmico à
memória do querido Rafael Diego Alves,
cuja vida foi breve, mas de grande valor.
Foi uma alegria compartilhar com você
os momentos que o tempo nos concedeu.
Estaremos sempre unidos, no passado, no
presente e no futuro.

AGRADECIMENTOS

Neste trabalho, expresso minha gratidão aos meus orientadores, que me deram todo o suporte e a disponibilidade necessárias para eu concluir esta etapa da minha formação acadêmica; também sou grato a todos os que colaboraram de alguma forma para o desenvolvimento desta pesquisa. Não vou mencionar nomes específicos, para evitar o risco de omitir alguém que foi relevante, exceto do meu guia espiritual “Ogyen Drodul Trinley Dorge”, o XVII Karmapa, que, com sua presença, me transmitiu a sabedoria necessária para eu seguir o meu caminho.

RESUMO

A alimentação escolar é um aspecto fundamental do sistema educacional brasileiro, pois envolve não apenas o fornecimento de refeições, mas também a construção de uma cultura alimentar que se desenvolve há séculos. A alimentação escolar tem como objetivo garantir o atendimento das necessidades nutricionais dos estudantes durante sua permanência na escola, contribuindo para o seu crescimento, desenvolvimento, aprendizagem e rendimento escolar, bem como para a formação de hábitos alimentares saudáveis. Para garantir a qualidade e a adequação da alimentação escolar, existe uma legislação específica que estabelece critérios e diretrizes para o seu planejamento e execução. No entanto, será que essa legislação é suficiente para promover hábitos alimentares saudáveis entre os estudantes? Sabemos que a alimentação escolar não é o único fator que influencia as escolhas alimentares dos alunos, pois eles também estão expostos a diversos estímulos externos, como a mídia, a publicidade, os amigos e a família. Além disso, muitos alunos têm acesso a alimentos não saudáveis fora da escola, como refrigerantes, salgadinhos, doces e *fast-foods*, que podem comprometer a sua saúde e o seu desempenho escolar. Diante dessa problemática, formulamos a seguinte questão de pesquisa: os alunos são capazes de identificar os tipos de alimentos não saudáveis que fazem parte do seu cotidiano? Para tentar respondê-la, realizamos uma pesquisa com os educadores, por meio de questionários, para saber como eles abordam o tema da alimentação saudável em sala de aula. Em seguida, elaboramos uma sequência didática que utiliza uma tecnologia simples, como um aplicativo de celular ou *tablet*, para estimular os alunos a reconhecerem e evitarem os alimentos não saudáveis, contribuindo assim para a promoção da saúde escolar.

Palavras-chave. Letramento nutricional, tecnologia digital da educação, promoção da saúde.

ABSTRACT

School meals are a fundamental aspect of the Brazilian educational system, as they involve not only the provision of meals but also the construction of a food culture that has been developing for centuries. The purpose of school meals is to ensure that students' nutritional needs are met during their time at school, contributing to their growth, development, learning, and academic performance, as well as the formation of healthy eating habits. To guarantee the quality and adequacy of school meals, specific legislation is in place that establishes criteria and guidelines for their planning and implementation. However, is this legislation sufficient to promote healthy eating habits among students? We know that school meals are not the only factor influencing students' food choices, as they are exposed to various external stimuli such as media, advertising, friends, and family. Additionally, many students have access to unhealthy foods outside of school, such as sodas, snacks, sweets, and fast food, which can compromise their health and academic performance. Given this issue, we formulated the following research question: Are students able to identify the types of unhealthy foods that are part of their daily lives? To try to answer this question, we surveyed educators through questionnaires to understand how they address the topic of healthy eating in the classroom. Subsequently, we developed a didactic sequence that utilizes a simple technology, such as a mobile app or tablet, to stimulate students to recognize and avoid unhealthy foods, thus promoting school health.

Keywords: Nutritional literacy, digital education technology, health promotion.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma da metodologia aplicada
Figura 2 – *Brainstorming*
Figura 3 – Leitura de rótulo
Figura 4 – Caça ao tesouro nutricional
Figura 5 – Painel informativo
Figura 6 – Aplicativo Armazém da Saúde
Figura 7 – Sequência Didática

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Respostas sobre a importância da análise de rótulos
Gráfico 2 – Respostas sobre a criação de *brainstorming*
Gráfico 3 – Respostas sobre o uso de ferramentas digitais no LN
Gráfico 4 – Respostas sobre a elaboração coletiva de painel informativo pelos alunos
Gráfico 5 – Respostas sobre a utilização do aplicativo Armazém da Saúde
Gráfico 6 – Respostas sobre a realização da atividade pedagógica de caça ao tesouro
Gráfico 7 – Respostas sobre compartilhamento de informação com familiares como promoção de saúde
Gráfico 8 – Respostas sobre sequência didática como incentivo ao LN
Gráfico 9 – Respostas sobre sequência didática como promotora de reflexão sobre hábitos alimentares
Gráfico 10 – Respostas sobre a produção coletiva de vídeo educativo sobre LN

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Questão Intersetorial dos Programas de Saúde e Educação

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNSA – Programa Nacional de Saúde na Escola

CAE – Conselho de alimentação Escolar

INCA – Instituto Nacional do Câncer

OMS – Organização Mundial da Saúde

IMC – Índice de Massa Corporal

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

PSE – Programa Saúde nas Escolas

LN – Letramento Nutricional

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....1
1.1. Inquietação.....1
1.2. Objetivos.....4
1.2.1. Objetivo Geral.....4
1.2.2. Objetivos Específicos.....4
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....6
2.1. Promoção da Saúde na Escola.....6
2.2. Alimentação Escolar no Brasil.....11
2.3. Letramento Nutricional.....13
2.4. Obesidade Infantil.....14
2.5. Aplicativo Armazém da Saúde.....16
3. METODOLOGIA.....19
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTO E EXPECTATIVAS SOBRE O LETRAMENTO NUTRICIONAL.....24
5. SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O LETRAMENTO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS.....26
5.1. Análise dos resultados do questionário da sequência didática.....33
6. OBSERVAÇÕES SOBRE O PROCESSO.....39
6.1. Observações relevantes sobre a pesquisa.....40
7. CONCLUSÃO.....42
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS.....44
ANEXOS.....48
ANEXO 1 – RESPOSTAS AO FORMULÁRIO DE PESQUISA SOBRE LN NO ENSINO FUNDAMENTAL.....47
ANEXO 2 – DECRETO Nº 30863 DE 2 DE JULHO DE 2009 – CARDÁPIOS DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....56
ANEXO 3 – CARDÁPIO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....57
APÊNDICE – CARTILHA DIGITAL SOBRE LETRAMENTO NUTRICIONAL.....70

1. INTRODUÇÃO

1.1 Inquietação

É comum buscarmos por um posto de confiança ao abastecer um veículo. Aqueles que possuem carros e enfrentam manutenções constantes sabem que um combustível inadequado pode causar danos à mecânica do veículo, prejudicando o seu funcionamento. Por isso, não nos deixamos encantar por preços abaixo da média. Os postos que não possuem tradição na oferta de combustíveis de qualidade tendem a ficar vazios, e muitos de nós relatam experiências desagradáveis ao utilizar combustíveis de origem duvidosa.

No entanto, essa mesma cautela parece não se repetir quando se trata do cuidado com o tipo de alimento que escolhemos para as nossas refeições. É possível observar as consequências desse descuido com o olhar, ou, em muitos casos, utilizando equipamentos simples, tais como uma trena e uma balança. É também possível determinar se o peso está acima do ideal por meio de cálculos matemáticos simples que relacionam peso, altura e idade. Atualmente, a obesidade é considerada uma pandemia, e são necessárias ações urgentes para prevenir sua propagação.

A palavra “letramento” é frequentemente utilizada no processo de alfabetização. Neste estudo, utilizaremos o termo para apresentar conhecimentos básicos sobre o tema da alimentação saudável nas escolas, que se mostra relevante diante do paradigma apresentado acima.

Apesar de há tempos existirem uma série de leis que asseguram o direito a uma alimentação escolar adequada, somente em 2014 o Brasil saiu do Mapa da Fome da FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura). No entanto, um número expressivo de brasileiros ainda convive com a insegurança alimentar, com o Brasil tendo retornado ao Mapa da Fome nos últimos anos, sobretudo devido à crise econômica gerada pela pandemia da Covid-19. Hoje, é possível dizer que o Brasil enfrenta duas mazelas: a fome, que nos adoece através da desnutrição, e a alimentação inadequada, que nos torna obesos.

A merenda escolar é um complemento fundamental da refeição de crianças em idade escolar, cuja manutenção é assegurada pela Lei 11.947. Atualmente, em algumas regiões do país, esse “complemento” é o alimento mais robusto e diversificado de muitas famílias, sendo a merenda escolar sua principal refeição.

Apesar de toda a precarização oriunda da falta de recursos financeiros, a escola pública continua sendo uma grande fomentadora de temas relevantes para nossa sociedade. É a segunda instituição de que a maior parte das pessoas participa, sendo a família a primeira.

Os saberes desenvolvidos pela família são transferidos de forma espontânea, enquanto a escola introduz a criança no universo de conteúdos organizados e pedagogicamente ajustados. Segundo Vygotsky (2005, p. 17), "[...] o pensamento orientado é social. À medida que se desenvolve, vai sendo progressivamente influenciado pelas leis da experiência e da lógica propriamente dita".

Uma forma de empoderar as pessoas em relação à saúde é informá-las sobre os riscos dos alimentos ultraprocessados, que são aqueles que passam por várias etapas de industrialização e recebem aditivos químicos, como corantes, conservantes, aromatizantes e realçadores de sabor. Esses alimentos podem causar diversos problemas de saúde, como obesidade, diabetes, hipertensão, câncer e doenças cardiovasculares. Por isso, é importante que os consumidores saibam identificar e evitar esses produtos, que muitas vezes são vendidos como saudáveis ou práticos.

Nesse sentido, é louvável a iniciativa da Câmara Municipal do Rio de Janeiro, que aprovou um projeto de lei que proíbe a venda de alimentos ultraprocessados nas escolas públicas e privadas da cidade (PL 1.662/2019). Essa medida visa proteger a saúde das crianças e dos adolescentes, que são mais vulneráveis aos efeitos nocivos desses alimentos, e estimular hábitos alimentares mais saudáveis desde cedo. Apesar de louvável, o projeto de lei não prevê a realização de atividades educativas sobre alimentação e nutrição nas escolas, para que os estudantes possam compreender melhor a relação entre o que comem e o seu bem-estar físico, mental e social; para especialistas das áreas de educação e nutrição, é consenso que a saúde sem alimentação saudável não pode ser alcançada. Entretanto, como uma instituição já tão repleta de atribuições sociais como a escola pode ter ainda mais essa responsabilidade?

As tecnologias do cotidiano, como os aplicativos de celulares, podem e devem ser usadas como aliados neste desafio. É importante não somente informar o educando sobre a necessidade de uma alimentação saudável, mas também ensiná-lo a como utilizar os recursos disponíveis.

Tendo isso em vista, o Ministério da Saúde, através do Instituto Nacional do Câncer (INCA), desenvolveu o aplicativo "Armazém da Saúde", com o objetivo de incentivar uma alimentação saudável. A alimentação e a nutrição inadequadas são classificadas como a segunda causa de câncer que pode ser prevenida (INCA,2023)

O aplicativo em questão é uma ferramenta importante na disseminação de informações relevantes sobre alimentação, além de estimular um comportamento alimentar saudável. Somado a isso, apresenta uma plataforma de fácil compreensão, cuja interatividade é atraente e lúdica. Trata-se de uma excelente ferramenta para promover a alimentação saudável preconizada pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), cuja Lei 11.947/2009, art. 2.º, II, versa sobre a alimentação escolar:

> a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional. (BRASIL, 2009, p.6)

Grande parte dos professores em atividade não tiveram acesso a disciplinas que os capacitassem para o uso de ferramentas digitais durante sua formação acadêmica, mas hoje se veem obrigados a utilizá-las neste momento de transição entre o analógico e o digital (ou impresso e digital). O tema central desta pesquisa está relacionado ao uso de aplicativos para aparelhos celulares com o objetivo de introduzir conhecimentos básicos sobre a alimentação saudável, possibilitando assim uma mudança de hábitos frente aos desafios da atualidade. Apesar de o Brasil apresentar desigualdades na distribuição de *internet*, o celular é o principal dispositivo de acesso à rede digital nos domicílios.

É comum considerar o *smartphone* como um obstáculo para o estudo, havendo inclusive uma legislação específica que proíbe seu uso em sala de aula, exceto para fins educacionais (Lei 522). No entanto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) indica a necessidade de utilizar a tecnologia como ferramenta para o desenvolvimento de novos saberes. A tecnologia é atraente para o educando, uma vez que ferramentas como jogos promovem uma abordagem mais leve no desenvolvimento de temas e fixação de conteúdo, sendo o lúdico parte do universo infantil. O aplicativo utilizado na pesquisa além de trabalhar o conteúdo da alimentação, ele é criativo e um excelente entretenimento.

Ao compartilhar informações sobre práticas saudáveis de alimentação, é possível ajudar a prevenir diversas consequências negativas da alimentação inadequada, as quais afetam cada vez mais crianças e adolescentes. Entre essas consequências destacam-se a obesidade, diabetes, hipertensão arterial, osteoporose, doenças renais e cardíacas, além do aumento do colesterol e da incidência de certos tipos de câncer.

A pesquisa realizada por Sampaio (2005) evidencia a mudança nos hábitos alimentares do brasileiro e a necessidade de reflexão sobre essa transformação, uma vez que ela é uma das

causas do alto índice de obesidade infantil. Nesta pesquisa, pretende-se dar enfoque ao caráter promocional da saúde, isto é, impulsionar a capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, bem como gerar sua própria alimentação (CAMOZZI, 2015).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) apresentam uma abordagem clara sobre a saúde como um tema transversal que deve ser desenvolvido em diferentes disciplinas. Nesse sentido, esta pesquisa busca abordar o problema dos hábitos alimentares inadequados dos alunos, principalmente em ambiente escolar.

A tecnologia pode ser um excelente aliado no processo educacional. O artigo "Tecnologia na Educação: evolução histórica e aplicação nos diferentes níveis de ensino" (KLEIN, 2020) demonstra como esse recurso pode auxiliar no aprendizado dos jovens, visto que o uso da tecnologia pode criar um ambiente mais dinâmico e próximo ao universo do aluno, tornando a aula mais atrativa.

A educação deve estar sempre vinculada à comunidade que serve, e atualmente é comum o uso de tecnologias. Utilizar um aplicativo como uma ferramenta para solucionar problemas ou adquirir novas competências e conhecimentos é algo cada vez mais rotineiro. Diante disso, a presente pesquisa propõe a utilização da tecnologia como recurso para solucionar o problema apresentado anteriormente.

1.2. Objetivos

Visando à abordagem da temática da alimentação saudável nas aulas por parte dos profissionais de educação, esta pesquisa tem como objetivos:

1.2.1. Objetivo Geral

Promover a alimentação saudável para alunos do ensino fundamental de uma escola pública municipal na cidade do Rio de Janeiro.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Desenvolver uma sequência didática que supere as dificuldades encontradas no desenvolvimento do conceito de alimentação saudável;

- Demonstrar aos educadores a funcionalidade do aplicativo Armazém da Saúde no ensino fundamental;
- Criar uma sequência didática que utilize o aplicativo Armazém da Saúde e proporcione o letramento nutricional em crianças do quinto ano do ensino fundamental.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Promoção da Saúde na Escola

Conforme a Carta de Intenções redigida na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em 1986 em Ottawa (CONFERÊNCIA, 2002), promoção da saúde corresponde ao processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde. Há muito tempo tem-se discutido as atribuições da escola em nossa sociedade. Para o patrono da educação brasileira, Paulo Freire, a escola e o educador desempenham papel fundamental em nossa sociedade.

Nesse contexto, a escola aborda os conceitos de sociedade e coletividade de uma forma bastante objetiva, a fim de que os alunos compreendam que suas ações impactam o desenvolvimento do coletivo. Desse modo, aqueles que hoje são estudantes amanhã serão cidadãos, e por isso faz-se necessário que haja investimentos na formação de base como forma de produzir mudanças no futuro.

Embora o conceito de saúde seja amplamente divulgado pela OMS como um completo estado de bem-estar físico, mental e social, e não apenas a mera ausência de doenças, esta última é a noção de saúde que está enraizada em nossa sociedade. É comum a saúde ser associada ao tratamento médico ou similar. Contudo, tanto a Secretaria de Saúde quanto o Ministério da Saúde têm trabalhado em parceria com vários segmentos da sociedade, mostrando que o conceito de saúde tem se ampliado cada vez mais. Assim, secretarias de habitação, urbanismo e educação estão intimamente relacionadas à promoção da saúde.

A escola é um ambiente de aprendizado e discussão sobre a sociedade, e, sobretudo no caso das instituições de ensino público, um lugar onde se encerra um microcosmo do grupo social em seu entorno. No entanto, como afirmou Rabello (2010, p. 31), "[...] o conceito de saúde como oposição à doença ainda está enraizado na sociedade ocidental e na prática medica/da saúde". Superar essa concepção torna-se urgente, sendo necessário um conceito mais amplo para tratar da saúde. Ao vinculá-la estritamente à doença, cria-se a expectativa de que seja sempre necessário alcançar uma cura, o que não corresponde à aplicação corrente do conceito, que é muito mais ampla.

O conceito de promoção da saúde tem como objetivo promover conhecimento que leve os indivíduos, primeiramente, a lançar um olhar crítico às condutas sociais que impactam de maneira efetiva a saúde do grupo e, em um segundo momento, a criar situações nas quais se

tornem capazes de alterar as suas realidades. No entanto, para que isso seja efetivado, é necessário expandir o entendimento do que é o bem-estar social e mostrar a capacidade de influência que os indivíduos possuem sobre as mudanças que afetam todo o corpo social.

O principal marco dessa discussão foi a supracitada Carta de Ottawa — evento recente sob uma perspectiva histórica. Os resultados das discussões desse evento ainda não foram plenamente desenvolvidos, uma vez que a sua aplicabilidade está ainda em construção, sendo necessário adequar-se a inúmeras realidades nas quais política públicas baseadas em seus princípios possam ser implementadas. A releitura do conceito da saúde não somente o ressignifica, mas também amplia seu escopo de atuação e os espaços onde ele se efetiva, ampliando tanto o número de profissionais envolvidos quanto seu público. Uma escola promotora de saúde, por exemplo, atinge um número muito maior de pessoas do que um hospital, já que o número de escolas é muito maior do que o número de hospitais, além de os serviços da escola serem comumente mais acessíveis. Isso torna a promoção da saúde na escola muito mais efetiva.

> Nesse sentido, é possível dizer que a crise da medicina, diretamente relacionada a uma busca de eficiência de seus gastos e lucros, seja do ponto de vista estatal e ou do setor privado, está diretamente relacionada ao engajamento do Estado e das instituições privadas da saúde à predominância da nova economia institucional como orientadora do processo de tomada de decisão. (RABELLO, 2010, p. 53)

Além da promoção ter se mostrado eficaz, é também mais econômica. Atuando como uma medida preventiva, ela evita a ocorrência de vários tipos de doenças que podem ser prevenidas por meio da mudança de hábitos de vida. Segundo Rabello (2010, p. 54), essa discussão "[...] aplica-se ao exercício da medicina, no qual muitas vezes, o custo de salvar vidas pode ser muito elevado economicamente, mas perfeitamente efetivo do ponto de vista social".

A Escola Promotora de Saúde deve apresentar alguns elementos característicos de ambientes saudáveis, o que torna importante não apenas a presença de uma equipe multidisciplinar, mas também de diversas secretarias. Isso se deve ao fato de que um ambiente propício à promoção da saúde requer uma temperatura agradável, higiene adequada e uma cultura de paz. Uma Escola Promotora de Saúde deve sempre ser um ambiente acolhedor, além de adotar a definição de saúde preconizada pela OMS. Para tanto, é essencial que o professor ou o gestor escolar estejam engajados nessa proposta.

No capítulo "Criando Ambientes Saudáveis" da carta de Ottawa, explicita-se a necessidade de um ambiente propício para trabalhar com a temática. Desse modo, é crucial que

o aluno e os profissionais que compõem o ambiente escolar se sintam motivados e que o meio ambiente seja respeitado.

O behaviorismo pode ser aplicado com êxito nesse contexto, uma vez que o objetivo é efetivamente provocar uma mudança de comportamento no aluno. Como afirmam Filho *et al* (2009, p. 30), "[...] conhecer é um ato de descobrir o ambiente, experienciá-lo, associar fatos ambientais e valorizar a aprendizagem por meio da prática". Nesse sentido, a escola deve se tornar um ambiente saudável, a fim de que a promoção da saúde seja eficaz.

O Programa Saúde nas Escolas (PSE) é uma política transversal do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação, conforme estabelecido por Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Seu principal objetivo é oferecer às comunidades escolares projetos e programas que integrem saúde e educação. Desse modo, o programa visa abordar as necessidades que possam interferir negativamente no amplo desenvolvimento das crianças, adolescentes e jovens.

Na cidade do Rio de Janeiro, a prefeitura desenvolveu uma versão local do programa federal, intitulada "PSE Carioca". O programa atua integrando projetos de diversas secretarias com o objetivo de promover ações que impactem de forma positiva a saúde dos educandos. O projeto segue uma estrutura organizada, em que são distribuídas doze ações a serem implementadas pelo programa. Uma delas tem como foco a promoção da segurança alimentar e nutricional, além de uma alimentação saudável, com o intuito de prevenir a obesidade infantil.

Muitos artigos e livros científicos que tratam da promoção da saúde destacam a necessidade de cooperação entre diferentes setores da sociedade para que o cuidado com a saúde seja tratado de forma mais ampla, e não apenas pelas instituições de saúde. Rabello (2010, p. 63) argumenta que a medicina "[...] precisa ser revista como instituição social, nos termos de uma abordagem institucionalista, histórica, humanista e no mínimo com demanda para a configuração de uma sociedade democrática e justa". Assim, é preciso abordar a questão do cuidado com a saúde de forma mais abrangente e humanizada.

A crise econômica e algumas escolhas políticas recentes resultaram em uma redução significativa de recursos públicos em diversas áreas no Brasil, fazendo ressurgir questões que pareciam já resolvidas no passado. A diminuição de investimentos em programas sociais consolidados, como os de habitação, tem impactado negativamente a qualidade de vida da população. Durante a crise gerada pela pandemia de Covid-19, essas questões se tornaram ainda mais evidentes, e a população sentiu duramente os impactos da falta de investimentos dos

últimos anos. Quando a qualidade de vida da população é prejudicada, isso consequentemente afeta sua saúde.

De acordo com os PCNs do tema transversal “saúde”, no Brasil:

> a maior parte dos casos de doença e morte prematura tem, ainda hoje, como causa direta, condições desfavoráveis de vida: as elevadas taxas de desnutrição infantil e anemia e a prevalência inaceitável de hanseníase (conhecida ainda como lepra) decorrem da falta de condições mínimas de alimentação, saneamento e moradia para a vida humana. (BRASIL, 1997, p. 253)

A principal função da escola enquanto promotora de saúde pública é proporcionar a educação em saúde, disseminando esse conhecimento para a comunidade escolar. Os eventos que acontecem dentro da escola tendem a se espalhar para além de seus muros, uma vez que muitas famílias estão profundamente envolvidas no processo educativo de seus filhos. É um fato que a escola desempenha um papel fundamental na política pública de promoção da saúde, sendo uma instituição indispensável para o alcance de seus objetivos.

Essas ações realizadas na escola são implementadas de forma interdisciplinar, com divisões intersetoriais que colaboram para estabelecer objetivos que visem o desenvolvimento de práticas pedagógicas que disseminem saberes relacionados à saúde na comunidade. A análise dos estudos revela a inexistência de um método padronizado para a realização de ações em saúde, pois tudo deve ser adequado às realidades das escolas e suas demandas. Em vez de seguir um modelo pré-definido, percebe-se a necessidade de uma revisão dos programas.

Além disso, ao abordar o protocolo e suas metas, é muito importante considerar as especificidades dos profissionais de saúde que estejam efetivamente envolvidos neste processo, bem como a qualificação dos profissionais de educação e da rede de saúde próxima à escola e a possibilidade do estabelecimento de parcerias que possam envolver toda a comunidade.

Algumas escolas estão localizadas em áreas onde a violência e a vulnerabilidade social são evidentes, e, nesses casos, a Secretaria de Direitos Humanos é acionada. Já em outras escolas, a vulnerabilidade está relacionada à falta de saneamento básico, e o PSE, neste contexto, procura se adequar através dos relatos da própria comunidade. Como afirma Carlos dos Santos Silva (2019, p. 16), “[...] a luta pelos direitos sociais, em particular o direito a saúde tem longa trajetória no desenvolvimento histórico da organização dos serviços e do sistema de saúde no Brasil”.

No quadro abaixo, Silva (2019, p. 20) apresenta os programas que envolvem e interessam tanto os gestores da Saúde quanto da Educação:

Tabela 1 – Questão Intersetorial dos Programas de Saúde e Educação

A Questão Intersetorial Entre Saúde e Educação	
PROGRAMAS	
da Saúde	da Educação
Voltado para a vacinação (imunização)	Com foco na Educação Básica
Voltado para a saúde da criança	Voltado para educação infantil
Voltado para saúde do adolescente	Voltado para educação fundamental
Voltado para saúde da mulher	Com foco na educação do ensino médio
Voltado para hipertensão e diabetes	Voltado para alimentação escolar
Com foco na prevenção e controle do tabagismo e do uso de outras drogas	Com foco no transporte escolar
Com foco na prevenção à Aids e IST	Voltado para educação ambiental
Voltado para a prevenção da dengue e outras arboviroses	Com foco na educação de jovens e adultos

Fonte: Silva (2019).

A problemática do baixo rendimento escolar, verificado principalmente pela falta de aprendizado, repetência e evasão escolar, é resultado de diversos fatores. Os aspectos sociais possuem uma parcela de responsabilidade sobre o alto índice deste cenário. Nesse sentido, políticas públicas como o Programa Nacional de Saúde na Escola (PNSA) atuam em parceria com as secretarias, articulando-se de forma a retroalimentar o projeto em si. Em uma visão mais global, percebe-se que não somente a educação promove a saúde, mas também a saúde promove a educação.

Outra questão relevante a ser considerada é que o projeto de Escola Promotora de Saúde tem como característica principal o caráter preventivo. Contudo, isso não anula seu caráter curativo, uma vez que se baseia na premissa de que os saberes compartilhados podem desempenhar um papel crucial na transformação da realidade da comunidade escolar, promovendo mudanças no sujeito, na escola e em seus territórios. A instituição escolar possui capacidade de propiciar ambientes saudáveis e difundir conceitos associados à promoção de saúde, superando o tradicional papel de transmissora de conhecimento e assumindo uma função transformadora de sua própria realidade.

Conforme proposto por Freire, a "leitura do mundo" **(**FREIRE, 1982**,** p. 9) precede a leitura das palavras, de forma que é possível afirmar que a compreensão que adquirimos do universo simbólico, sobretudo por meio da Educação, tem potencial para transformar o indivíduo e a sociedade. Neste contexto, a promoção da saúde atua de forma universal, superando os muros da escola: "[a] escola, sozinha, não levará os alunos a adquirirem saúde. Pode e deve, entretanto, fornecer elementos que os capacitem para uma vida saudável" (BRASIL, 1997, p. 65).

Atualmente, a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) apresenta uma perspectiva promissora ao incluir a saúde socioemocional em seu escopo, ultrapassando a abordagem meramente biológica, conectando-se ao modelo das Escolas Promotoras de Saúde. No entanto, ao longo do documento, a BNCC enfatiza a saúde física e o debate sobre as condutas que podem causar impactos prejudiciais ao meio ambiente e ao saneamento básico, deixando em segundo plano um aspecto crucial do bem-estar pleno: a saúde mental. Faz-se sempre necessário retomar o conceito de saúde da carta de Ottawa, que abrange não somente o aspecto físico, mas também o social e o mental. Mesmo dentro das políticas públicas de saúde, é comum ver a saúde sendo tratada como algo relacionado somente ao corpo, ignorando a importância da saúde mental para o bem-estar geral das pessoas.

O conceito de interdisciplinaridade nos leva a enxergar o conhecimento de uma forma mais ampla, buscando identificar as correlações entre as diversas áreas do saber. Nesse sentido, quando um profissional da área da saúde ou da educação elabora um planejamento para uma escola com o objetivo de promover a saúde, é fundamental adotar uma visão global, que vá além do corpo e das sensações corporais. É preciso se questionar constantemente se a escola que desejamos erigir como um instrumento de promoção da saúde é um ambiente saudável, levando em consideração aspectos físicos, sociais e emocionais que influenciam a saúde dos indivíduos que frequentam esse espaço.

2.2. Alimentação escolar no Brasil

No Brasil, existe uma tradição muito grande em relação à alimentação escolar, que muitos ainda chamam de “merenda escolar”. Porém, o termo mais adequado é “refeição escolar”, uma vez que para muitas crianças, essa é a refeição mais completa do dia. Segundo a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, alimentação escolar é definida como qualquer alimento oferecido no ambiente escolar, independentemente de sua origem, durante o período letivo.

A história da alimentação escolar remonta a tempos antigos, sendo que em todas as escolas brasileiras há uma cozinha, e a figura da merendeira ou cozinheira escolar está presente no imaginário de qualquer indivíduo que tenha tido contato com a educação pública.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar é um programa federal, reconhecido como um dos mais completos em todo o mundo, que abrange todo o ensino básico (da educação infantil até o ensino médio). O objetivo desse programa é repassar verbas diretamente para os estados, municípios e instituições federais a fim de auxiliar na aquisição de alimentos, com a

finalidade de complementar a alimentação escolar. Além disso, foram incluídos outros princípios norteadores para a execução do programa em conjunto com os estados e municípios, com destaque para a equidade, participação social, universalidade, sustentabilidade, compartilhamento de responsabilidades, direito humano à alimentação adequada e respeito aos hábitos e tradições regionais (PEIXINHO, 2013).

É também importante ressaltar que a alimentação escolar é um direito assegurado pelo artigo 208 da Constituição Federal e que os recursos destinados a esse fim são acompanhados pela sociedade por meio do Conselho de Alimentação Escolar (CAE), do Tribunal de Contas da União (TCU), do Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar, da Controladoria Geral da União (CGU) e do Ministério Público. (BRASIL, 2023).

A agricultura familiar é uma das instâncias beneficiadas pelo fundo, uma vez que 30% dos valores são destinados a ela, estimulando a economia local, a sustentabilidade e a alimentação saudável (Lei nº 11.947, de 16/06/2009). É importante destacar que o cardápio escolar deve ser elaborado por nutricionistas, levando em consideração os hábitos alimentares locais e culturais, bem como atendendo às necessidades nutricionais específicas, conforme os percentuais mínimos estabelecidos no artigo 14 da Resolução nº 26/2013. (BRASIL, 2023)

Os valores repassados pelo governo federal têm como objetivo auxiliar estados e municípios, que complementam os valores totais baseando-se em suas próprias legislações. Os recursos federais são baseados pelo censo escolar do ano anterior.

Quando as crianças chegam na escola, elas são expostas a um novo mundo, com novas pessoas e novos aprendizados. Freire (1987) via a escola não apenas como um espaço para aprender conteúdos, mas também como um espaço para ter novas experiências, e essas vivências inéditas podem também ser alimentares. É muito provável que seja no ambiente escolar a primeira vez que as crianças têm uma refeição balanceada planejada por nutricionistas, o que é uma oportunidade que deve ser explorada. As frutas, por exemplo, que não são comuns na mesa das famílias devido ao seu preço elevado, resultado de seu difícil armazenamento e prazo de validade curto, são oferecidas nas escolas.

Alimentar-se é um ato social que supera as necessidades fisiológicas básicas. O consumo de alimentos frequentemente desempenha um papel central nas relações sociais, com as refeições sendo utilizadas para conhecer, conviver e compartilhar experiências. Este fenômeno não é diferente no ambiente escolar. O alimento é carregado de significados — o momento e a forma como nos alimentamos geram uma série de afetividades que podem alterar o nosso paladar ou até mesmo educá-lo. Ainda que a alimentação oferecida pela escola seja

saudável, é um grande desafio para os educadores fazer com que isso se reflita em hábitos saudáveis duradouros na vida das crianças. O ambiente escolar deve ser estruturado de forma a promover um ambiente favorável à saúde, "[c]om o reconhecimento da escola como um desses espações capazes de propiciar ambientes saudáveis, principalmente por ser apropriado para a formação de cidadãos mais reflexivos e críticos" (SILVA, 2019, p. 23).

Embora o ensino de história e geografia seja amplamente reconhecido por produzir indivíduos críticos, esse mesmo raciocínio não se aplica ao ensino de conceitos sobre alimentação saudável. Daí se conclui a importância da introdução de conhecimentos básicos sobre alimentação, uma vez que isso pode trazer a possibilidade de análise crítica e, consequentemente, a liberdade de escolha (quando esta é possível), trazendo para o próprio estudante a responsabilidade sobre a sua saúde.

2.3. Letramento Nutricional

A palavra "letramento" evoca a lembrança da alfabetização, que é um período de descoberta, aprendizado e desenvolvimento de habilidades que se estendem ao longo da vida. No entanto, o conceito de letramento vai além do aprendizado de leitura e escrita, sendo concebido como a aquisição de um novo modo de entender e viver em um meio social (ANDRADE, 2016). Pode-se afirmar que essa é a base que permite aos estudantes progredir em diversas áreas do conhecimento, representando a estrutura mais fundamental da educação formal.

De acordo com Lang e Ciacchi (2021), a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) pode ser entendida como uma estratégia fundamental para a prevenção e o controle dos possíveis problemas alimentares e nutricionais derivados de doenças crônicas não transmissíveis e de deficiências nutricionais, bem como da promoção da saúde e de uma alimentação saudável.

Sobre o letramento nutricional ou alfabetização nutricional, como é chamado por alguns autores, pode-se definir da seguinte forma:

> Um conjunto de estratégias sistematizadas para impulsionar a cultura e a valorização da alimentação, apoiadas no reconhecimento da necessidade de respeitar, mas também modificar crenças, valores, atitudes, representações, práticas e relações sociais que se estabelecem em torno da alimentação, visando ao acesso econômico e social a uma alimentação quantitativa e qualitativamente adequada, que atenda aos objetivos de saúde, prazer e convívio social. (BOOG, 2004, p. 17-23)

A educação nutricional deve ter como base conceitos nutricionais e teorias educacionais que permitam ao estudante desenvolver esse conhecimento, possibilitando que ele possua o poder de decisão sobre a forma mais adequada, simples e, sobretudo, econômica de se alimentar. É importante ter em vista que, em famílias de baixa renda, os gastos com a alimentação ocupam um percentual significativo dos recursos financeiros disponíveis. Além disso, indivíduos pertencentes às classes sociais mais baixas apresentam indicadores de saúde mais vulneráveis, sendo a alimentação inadequada um desses indicadores.

As mudanças recentes no padrão de alimentação dos brasileiros, indicam que a forma que o brasileiro se alimenta tem passado por transformações significativas. Diversos fatores têm contribuído para essas mudanças de hábitos: desde transformações culturais até a alta dos preços dos alimentos, além da forte influência da indústria do *marketing*, que investe bilhões em estratégias que alcançam todos os segmentos da sociedade, principalmente as crianças.

As escolhas alimentares são processos complexos, podendo ser influenciadas tanto por fatores biológicos quanto sociais, culturais ou econômicos. Ainda assim, a renda familiar é o principal determinante do tipo de alimentação adotado, e as estratégias de letramento nutricional podem contribuir para uma alimentação mais saudável e com custos menores.

Guias alimentares têm sido desenvolvidos em vários países, incluindo o Brasil, com o intuito de empoderar a população com conhecimentos sobre alimentação. O processo de industrialização também influencia na forma como as pessoas se alimentam, já que o armazenamento e o transporte dos insumos podem impactar substancialmente o preço final dos produtos.

O conteúdo básico de uma alimentação saudável refere-se exatamente ao processo ao qual esses alimentos são submetidos. Refeições repletas de conservantes e alimentos ultraprocessados contêm elementos nocivos à saúde em sua composição, ainda que sejam importantes para seu armazenamento e extensão de sua validade.

A praticidade no preparo de alimentos processados é uma das principais vantagens apresentadas. Em uma sociedade em que o tempo é escasso, promover uma alimentação rápida pode ser visto por uma parcela da sociedade como sinônimo de progresso.

2.4. Obesidade Infantil

A obesidade infantil é uma doença crônica e um grande problema de saúde pública, atingindo um patamar alarmante em todo o mundo, incluindo o Brasil. O sobrepeso infantil é

uma enfermidade de característica nutricional relevante. Apesar dos avanços nas políticas públicas para reduzir a desnutrição, o sobrepeso também é uma adversidade a ser enfrentada.

Segundo IBGE, no Brasil 9,4% das meninas e 12,4% dos meninos são considerados obesos, de acordo com os critérios adotado pela OMS para classificar a obesidade infantil. Isso é motivo de preocupação adicional, já que o levantamento também indicou um aumento nos índices da doença em famílias de baixa e média renda. No mundo, os dados mostram que, em apenas quatro décadas, o número de crianças e adolescentes obesos saltou de 11 milhões para 124 milhões (BRASIL,2023). Segundo a OMS, uma pessoa é considerada obesa quando o Índice de Massa Corporal (IMC) está acima de 30. O IMC é calculado com base no peso, idade e altura da pessoa. Existem vários fatores que contribuem para essa realidade.

O aleitamento materno se apresenta como o principal alimento a ser ingerido nos primeiros meses de vida. O artigo 396 da CLT prevê que, após o retorno da licença maternidade — que atualmente é de 120 dias — a mulher terá direito, durante a jornada de trabalho, a dois descansos de trinta minutos a fim de amamentar o bebê, inclusive no caso de adoção. No entanto, essa proteção trabalhista é garantida apenas para os trabalhadores formais. Para aqueles na informalidade, não contemplados pela CLT, esse direito é inexistente. Como resultado, muitas crianças não são amamentadas durante o período recomendado, o que pode levar à introdução precoce de alimentos sólidos que, se inadequados, apresentam valores calóricos incompatíveis com a faixa etária e com o gasto calórico. Isso pode contribuir para o surgimento do problema da obesidade infantil, problema muitas vezes ignorado em função da concepção popular de que o excesso de peso em uma criança é sinônimo de saúde, atenuando a problemática da obesidade infantil.

Há influência de fatores biológicos e ambientais no desenvolvimento do sobrepeso e obesidade infantil, corroborando sua natureza multifatorial (SILVA, 2012). Incluir uma alimentação saudável ao cardápio não é apenas uma questão de escolha individual. Muitos fatores podem estimular positiva ou negativamente o modelo de alimentação adotado por um grupo. Residir em bairros onde existam feiras ou mercados populares que comercializam frutas e legumes, por exemplo, certamente influencia a escolha alimentar de um grupo.

Um ambiente violento pode gerar estados psicológicos estressantes em crianças e ser um fator que influencia em seu momento de lazer. São comuns relatos de mães que, por consequência da violência, mantêm seus filhos dentro de casa, o que reduz suas atividades físicas e, muitas vezes, desequilibra a quantidade de calorias consumidas e gastas (um dos fatores da obesidade). Nesse contexto, as atividades lúdicas, comumente ricas em

deslocamentos e movimentos, frequentemente são substituídas por jogos eletrônicos, criando uma cultura de sedentarismo infantil que se estende até a idade adulta.

Atualmente, estamos vivenciando um período denominado “transição nutricional”, caracterizado pela inversão da distribuição dos problemas nutricionais da sociedade, que geralmente representa a passagem da desnutrição para a obesidade. Isso ocorre devido a uma série de fatores, dentre eles a industrialização da sociedade. No momento, o Brasil enfrenta essas duas mazelas, e as políticas públicas são ferramentas essenciais para combatê-las.

> Em contraste com a obesidade, a tendência mundial de evolução da desnutrição tem sido de declínio, embora haja grandes variações entre os países e ainda que o problema persista com magnitude importante na maioria dos países menos desenvolvidos. No Brasil, como resultado de políticas públicas bem-sucedidas de distribuição da renda, de erradicação da pobreza absoluta e de ampliação do acesso da população a serviços básicos de saúde, saneamento e educação, o declínio da desnutrição, e de doenças infecciosas associadas a essa condição, foi excepcional nos últimos anos. (BRASIL, 2014, p. 17).

2.5 Aplicativo Armazém da Saúde

A utilização de aplicativos voltados à nutrição em sala de aula oferece uma série de possibilidades que são limitadas quando se utilizam apenas métodos tradicionais de ensino, permitindo um aprendizado mais dinâmico. Por exemplo, ao utilizar este recurso, é possível verificar a composição nutricional de um determinado alimento e seus componentes nutricionais a partir de uma tecnologia extremamente rica e simples. Paulo Freire entendia a tecnologia como uma das “grandes expressões da criatividade humana” (FREIRE, 1981, p. 98) e como “a expressão natural do processo criador em que os seres humanos se engajam no momento em que forjam o seu primeiro instrumento com que melhor transformam o mundo”. Nesse sentido, a educação precisa se adequar a esse novo recurso e não subjugá-lo.

Entendemos que a promoção da saúde na escola deve ir além dos limites das atividades físicas e esportivas. A implementação de hábitos alimentares saudáveis nas refeições escolares, aliada à implementação do letramento nutricional, contribui para uma escola que prepara o indivíduo para atuar como alguém capaz de fazer escolhas conscientes sobre a forma mais adequada de promover a saúde em sua própria vida.

Portanto, o uso de aplicativos nutricionais no ensino fundamental é uma solução que se adequa perfeitamente à demanda por letramento nutricional, permitindo que os alunos tenham informações precisas e atualizadas sobre a alimentação saudável.

Assim, compreendemos que utilizar tecnologia acessível e gratuita de *smartphones* pode e deve ser um método eficaz no ensino e no aperfeiçoamento do conhecimento. O aplicativo "Armazém da Saúde" foi escolhido porque sua abordagem é mais educativa e menos comercial, e utiliza uma linguagem própria e, ao mesmo tempo, acessível. Além disso, a instituição que o desenvolveu, o INCA, também goza de muito prestígio, tanto na comunidade cientifica quanto na população em geral.

O Instituto Nacional do Câncer, uma das principais redes de saúde pública do Brasil, possui atividades educativas e promotoras de saúde em sua política. Segundo o próprio instituto, três em cada cinco mortes no país são causadas por doenças não transmissíveis, o que aumenta ainda mais a responsabilidade da instituição. O termo "câncer" é utilizado para classificar um conjunto de mais de 100 doenças, incluindo tumores malignos em diferentes localizações. Alguns tipos podem ser evitados por meio de mudanças simples de hábitos, e a alimentação saudável é uma das atividades mais importantes nesse sentido, assim como o controle do tabagismo.

O projeto "Armazém da Saúde" é descrito como:

> [...] uma atividade interativa que visa a disseminar, para a população, informações sobre fatores de risco e de proteção relacionados à alimentação, e também a estimular escolhas de alimentos saudáveis. O armazém da saúde compõe-se de um estande contendo alimentos cenográficos, expostos em gôndolas, sacos e prateleiras, simulando um armazém de verdade. Nele estão representados os diversos grupos de alimentos, desde os *in natura*, como frutas, legumes e verduras, até os que sofrem algum tipo de beneficiamento, como carnes salgadas e embutidos, enlatados, cereais e leguminosas, dentre outros. A proposta é simular uma compra no armazém, supermercado ou feira livre, seguida de discussão sobre essas escolhas com nutricionistas ou outros profissionais de saúde capacitados, possibilitando troca de informações a respeito de escolhas saudáveis. (INCA, 2011, p. 10)

Esta atividade ocorreu fisicamente durante um evento que teve como objetivo educar sobre os diferentes tipos de alimentos. O evento contou com a presença de profissionais da área de saúde que orientaram o público, aplicaram questionários e realizaram avaliações antropométricas utilizando balanças e fitas métricas. Esse projeto foi desenvolvido em parceria com universidades e foi realizado no Dia Mundial da Saúde em 7 de abril de 2006, tendo como patrocinador principal a Petrobrás.

O projeto foi bem-sucedido, embora tenha enfrentado limitações em relação ao orçamento e ao espaço físico, o que dificultou a execução de futuras edições. Como solução, foi desenvolvido um aplicativo com o mesmo nome, inspirado no projeto Armazém da Saúde.

Assim como o projeto, o foco do aplicativo também é a promoção da saúde e da alimentação saudável, sanando as limitações do patrocínio e do espaço físico.

O aplicativo Armazém da Saúde foi lançado em 2018 e está disponível na plataforma Android de forma gratuita. Ele é classificado como um aplicativo de saúde e *fitness*, e possui uma ótima avaliação. É indicado para a promoção da alimentação saudável e para prevenção do câncer, além de apresentar uma diagramação moderna e atrativa.

> O aplicativo Armazém da Saúde é uma atividade interativa que busca transmitir à população informações de como prevenir o câncer pela alimentação, nutrição e prática de atividade física, o armazém da saúde também visa estimular escolhas e práticas alimentares saudáveis a partir das suas compras. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023)

As principais etapas do jogo consistem em:

- Compras: o jogador seleciona os produtos nas prateleiras e, ao finalizar, o aplicativo avalia a qualidade das escolhas da compra. Caso seja constatado um número alto de produtos processados, são sugeridas possiblidades de substituições, tais como comprar mais frutas e vegetais para tornar a seleção mais saudável.
- Desafios: o jogador é desafiado a cumprir missões de compras nas esteiras, em que deve adquirir alimentos *in natura* ou processados de forma mínima, bem como condimentos culinários. Nesses desafios, são atribuídos pontos, incentivando o jogador. Esse processo permite o desenvolvimento de conceitos relacionados a uma alimentação mais adequada.
- Práticas e missões: são propostas práticas de hábitos saudáveis, como a ingestão diária de dois litros de água, o consumo de saladas e a prática de atividades físicas.
- Casa: a última etapa consiste em atividades que são realizadas em casa, onde o jogador deve verificar sua despensa e escolher opções saudáveis para consumo, sendo pontuado de acordo com os itens escolhidos. Além disso, há receitas disponíveis que premia o jogador pela realização dos pratos.

Em suma, o aplicativo cumpre com o que promete ao estimular a alimentação saudável e a prática regular de atividades físicas.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de estudo transversal, de caráter qualitativo, uma vez que estrutura-se a partir da contribuição de diferentes campos de saber como saúde, nutrição, ferramentas digitais, educação física, na construção e aprofundamento de ferramentas didáticas que contribuam para a promoção da saúde dentro e fora da sala de aula, levando em consideração os aspectos mais amplos do conceito, com foco no letramento nutricional de crianças do ensino fundamental.

Esta pesquisa caracteriza-se por um estudo qualitativo, embasada em pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, que busca analisar por meio de entrevistas com professores, atividades pedagógicas a serem realizadas junto aos alunos, estruturadas em uma proposta de sequência didática, como produto técnico pedagógico a ser aplicado futuramente e por meio do qual serão estimulados a refletir criticamente a respeito do tema alimentação saudável. Tem como objetivo promover o letramento nutricional em crianças da educação básica, por meio do desenvolvimento de habilidades de leitura, interpretação, análise e aplicação de informações sobre alimentação saudável, estimulando a reflexão crítica sobre os hábitos alimentares individuais e coletivos, apresentando ferramentas digitais, neste caso o aplicativo "Armazém da Saúde", como recurso educativo para acesso a informações sobre nutrição, estimulando e auxiliando os alunos na construção do conhecimento de forma lúdica, interativa e dialogando com as ferramentas digitais disponíveis na atualidade e que já fazem parte do dia a dia dos alunos, como os aplicativos de celular, com o objetivo de introduzir conhecimentos básicos sobre a alimentação saudável.

Neste sentido a metodologia de pesquisa qualitativa auxiliará na compilação e organização de informações baseadas, principalmente, na observação de comportamentos, discursos, respostas abertas, para uma posterior análise e interpretação dos significados atribuídos, relacionados aos seus contextos culturais e sociais, na busca não de descobrir, mas de construir um conhecimento a partir o comportamento entre as pessoas envolvidas e sua conduta observável.

Para esta pesquisa, utilizou-se como técnicas de análise da informação qualitativa a realização de entrevistas com professores da educação básica, além de técnicas previstas na sequência didática analisada pelos professores, como técnicas grupais, por meio de grupos de discussão junto aos alunos visando a abordagem da informação a partir de diferentes pontos de vista, valorizando a pluralidade de saberes oriundos do universo dos alunos, bem como a partir

da aplicação de técnicas para fomentar a criatividade, como a realização e criação de um *brainstorming* junto aos alunos.

Outra técnica prevista nesta pesquisa dentro da sequência didática e que se utiliza da metodologia qualitativa é a do grupo nominal, através de jogos educativos, como o "Caça ao tesouro nutricional" em que através do uso de ferramentas tecnológicas como *tablets* e/ou computadores os alunos atuam em grupos temáticos nos quais realizam pesquisa sobre o tema proposto em torno das características de cada alimento, a fim de encontrar informações mais detalhadas sobre nutrientes, vitaminas e minerais presentes em alimentos específicos. Cada grupo pesquisa as características dos alimentos em sites especializados e preenche um questionário com as informações coletadas para, a partir delas, elaborar um painel informativo sobre o tema proposto com o objetivo de que cada grupo compartilhe as informações aprendidas com o restante da turma, estimulando a reflexão crítica sobre os hábitos alimentares individuais e coletivos. A apresentação e utilização do aplicativo "Armazém da Saúde" junto aos alunos também constitui-se como um importante ferramenta para construção do conhecimento em torno do tema.

Priorizou-se também, na elaboração da sequência didática, o uso de metodologias ativas acreditando dialogarem de modo mais eficaz com a realidade dos estudantes atuais, uma vez que, como afirma Oliveira *et al* (2018, p. 608):

> metodologias ativas são importantes meios para a formação crítica e reflexiva dos estudantes por meio de processos de ensino-aprendizagem construtivistas quer elevam o contexto contemporâneo do ensino quando favorecem a autonomia e a curiosidade dos educandos (Oliveira *et al*, 2018).

Busca-se, desta forma, criar caminhos em que a informação e o processo de construção do conhecimento não se dê de forma unidirecional, ou seja, do professor para o aluno, mas buscando romper com essa dinâmica, colocando o estudante no centro no processo de aprendizado, assumindo um papel ativo em sua aprendizagem, tendo em vista que, segundo Fernandes (2022, p. 1), "essa chamada para a ação deve ser organizada e sistematizada de acordo com o nível e os objetos pedagógicos da aula, precisando ser conduzidas por educadores e profissionais da área da Educação".

Nas metodologias ativas as estratégias de ensino e aprendizado colocam o estudante no centro do processo de aquisição e construção do conhecimento. O professor assume o papel de mediador. Neste sentido, a sequência didática prevê a utilização de alguns métodos como o "desenvolvimento de projetos", como na atividade de "Caça ao Tesouro Nutricional", em que

os alunos são estimulados a aprender analisando e resolvendo problemas em grupo, por meio de etapas e ações coordenadas (como delineado na sequência didática); a “sala de aula invertida”, por meio da “Elaboração de painel informativo”, em que os grupos de alunos organizam as informações coletadas na atividade anterior e elaboram um painel informativo sobre o tema específico, o qual é apresentado e compartilhado com a turma. Nesta técnica da metodologia ativa, o professor deixa de ser aquele que explana os conteúdos, que passam a assumir esse papel. O objetivo e que os alunos assumam posturas mais ativas dentro da sala de aula, interagindo com a turma, respondendo perguntas, refletindo individual e coletivamente, participando ativamente do processo.

Outro exemplo de metodologia ativa prevista para ser utilizada na sequência didática desenvolvida nesta pesquisa, e cada vez mais difundida, é a gamificação, em que utiliza-se de jogos e aplicativos em situações de ensino e aprendizado, com o objetivo de estimular e de gerar engajamento entre os alunos na realização das atividades propostas, no caso deste estudo através da apresentação, introdução e utilização do aplicativo “Armazém da Saúde”.

Ainda como metodologia proposta por este estudo, tem-se a pesquisa-ação, uma vez que esta metodologia permite combinar a atuação profissional e de investigador, o que favorece um maior entendimento tanto da prática, como da pesquisa, em busca de uma melhor qualificação da prática e pesquisa, ou seja, neste trabalho assume-se o papel de professor e pesquisador, mas não de forma isolada, mas aprendendo enquanto pesquisa, pesquisando enquanto ensina, aprendendo enquanto ensina, combinando assim a atuação profissional e de pesquisador, o que contribui tanto para o entendimento da prática, como da pesquisa.

O presente trabalho visa examinar o conceito de letramento nutricional e sua implementação nas primeiras séries do ensino fundamental, mediante uma pesquisa-ação desenvolvida em uma escola pública. O letramento nutricional consiste na habilidade de compreender e utilizar informações sobre alimentação e saúde para fazer escolhas conscientes e adequadas sobre o que consumir. A pesquisa-ação é um método de investigação que implica a participação ativa dos sujeitos envolvidos na prática, buscando o aprimoramento da mesma por meio de um ciclo de planejamento, execução, observação e reflexão. Conforme Baldissera (2001, p. 24-25)

> A pesquisa-ação, como método de conhecimento da realidade, tem utilizado várias matrizes teóricas. Sua principal característica a intervenção, se presta tanto à ação educativa, como conscientizadora com os envolvidos no processo de pesquisa. Como requer ação de transformação da realidade social, exige da equipe de pesquisa, preparação, pois a pesquisa cientifica dos processos sociais, tanto objetivos como subjetivos, deve saber trabalhar o objeto de estudo de forma interdisciplinar,

> integrante de diferentes concepções teóricas e práticas direcionadas a tomada de consciência coletiva para uma ação, também coletiva, na busca dos interesses dos envolvidos na pesquisa, ou seja, pesquisadores, pesquisados e comunidade. Na pesquisa-ação acontece simultaneamente o "conhecer" e o "agir", uma relação dialética sobre a realidade social desencadeada pelo processo de pesquisa.

O pesquisador iniciou o processo de investigação no próprio processo seletivo do mestrado, onde atuava apenas com educação física escolar. Por almejar ingressar em um curso de mestrado, passou a observar os problemas do cotidiano, sendo este o principal estímulo para participar do processo seletivo. Notou no cotidiano que as crianças alternavam entre rejeitar a comida oferecida pela escola ou trazer uma alimentação predominantemente inadequada.

A partir deste momento, definiu que o foco do seu estudo seria sobre a alimentação e posteriormente optou por trabalhar o conceito de letramento nutricional, pois se refere à base do conhecimento mais fundamental sobre como ter uma alimentação mais saudável. Por ser este conhecimento tão essencial, considerou importante introduzi-lo nas primeiras séries do ensino fundamental, partindo daí para uma pesquisa bibliográfica que lhe proporcionasse um embasamento teórico para fundamentar sua pesquisa, assim como uma leitura de artigos para saber o que neste campo do saber os grandes centros de pesquisa estão produzindo, e assim empregar uma metodologia onde fosse possível atingir o objetivo com maior eficiência.

É importante que se reconheça a pesquisa-ação como um dos inúmeros tipos de investigação-ação, que é um termo genérico para qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela (TRIPP, 2005).

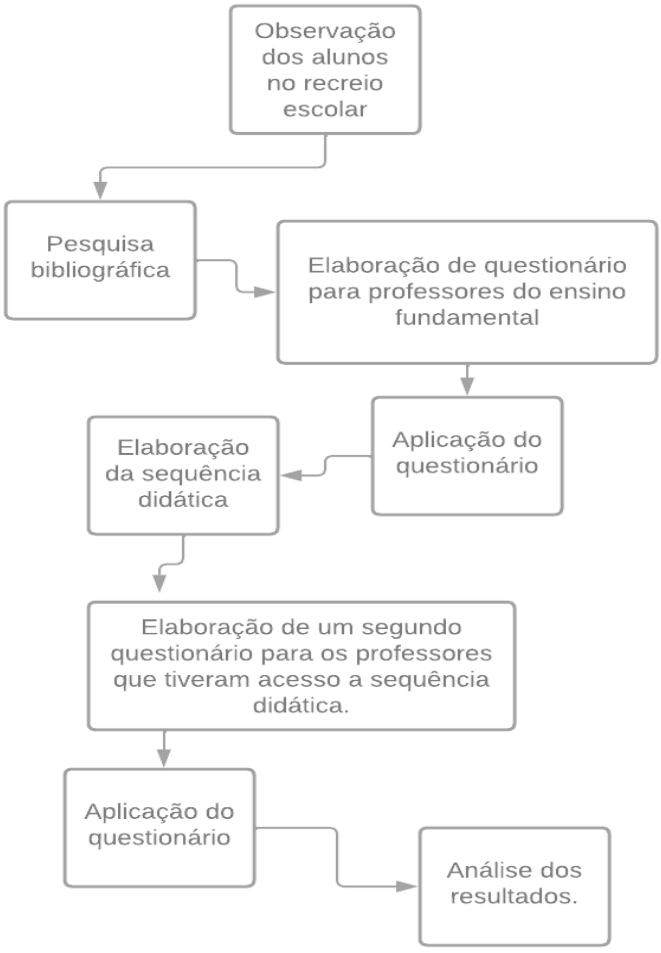
Diante do exposto, tendo como bases metodológicas e dentro delas suas técnicas e desdobramentos, foram utilizadas metodologia de pesquisa qualitativa e propostas metodologias ativas e de pesquisa pesquisa-ação entendendo estarem essas mais alinhadas com os objetivos deste estudo. Sendo assim, as principais ferramentas de pesquisa e levantamento de dados e informações, foram a pesquisa bibliográfica e de campo, pautada na realização da entrevista com os professores por meio de formulário, e a partir da análise dos resultados de pesquisa, foi possível elaborar um produto técnico consistente em uma sequência didática para a realização do letramento nutricional no ensino fundamental. Num segundo momento, a partir da leitura da sequência didática foi realizada uma pesquisa junto aos professores por meio de formulário, que teve como objetivo investigar a percepção dos professores do ensino fundamental sobre a criação da sequência didática com o objetivo de promover o letramento nutricional.

Segundo estudo realizado por Oliveira *et al* (2018, p. 612) sobre a utilização de metodologias ativas, em contexto nacional, no processo de ensino e aprendizagem na educação alimentar e nutricional para crianças:

> Depreende-se dos resultados que as metodologias ativas representam importante ferramenta no processo de ensino e aprendizagem e aliada a educação alimentar e nutricional reforça o ensino em nutrição como formal de promoção a saúde da população brasileira sendo efetiva, especialmente, na adesão do educando.

Suas ferramentas metodológicas, somadas à metodologia da pesquisa-ação, à proposta de pesquisa qualitativa, aplicada através de entrevista e futura aplicação sequência didática elaborada como produto técnico pedagógico, permitem uma avaliação diversificada, que respeita a diversidade e leva em consideração o universo cultural do educando, contribuindo ainda mais para a estruturação e aprofundamento do presente estudo.

Figura 1 – Fluxograma da metodologia aplicada



Fonte: Elaboração própria.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTO E EXPECTATIVAS SOBRE O LETRAMENTO NUTRICIONAL

Esta análise foi elaborada a partir do questionário sobre o conhecimento e expectativas sobre o letramento nutricional (LN). A pesquisa foi realizada por meio de um questionário aplicado a uma amostra de 24 professores de diferentes disciplinas que lecionam em escolas da cidade do Rio de Janeiro. O questionário continha perguntas de múltipla escolha que abordavam os seguintes aspectos: formação acadêmica e tempo de formação dos professores; conceito e conteúdo de letramento nutricional; frequência e forma de abordagem do tema em sala de aula; disponibilidade e uso de materiais didáticos específicos; importância das tecnologias digitais para o LN; hábitos alimentares dos alunos; orientação e intervenção dos professores em relação à alimentação dos alunos; conhecimento dos problemas de saúde relacionados à alimentação inadequada; percepção do impacto do LN na promoção da saúde na escola.

A análise dos dados revelou que a maioria dos professores nunca teve contato com o letramento nutricional em seus cursos de formação inicial ou continuada, embora tenham demonstrado familiaridade com o conceito. No entanto, o mesmo não pode ser dito sobre o conteúdo do LN, que foi considerado insuficiente ou desconhecido pela maior parte dos respondentes. Os professores também manifestaram interesse em receber mais informações ou capacitações sobre o tema, bem como em contar com materiais didáticos específicos que tornassem as aulas mais atrativas e dinâmicas. A maioria dos professores reconheceu a importância das tecnologias digitais como recursos pedagógicos para o LN.

Quanto aos hábitos alimentares dos alunos e da comunidade escolar, os professores observaram que os alunos não se alimentam de forma saudável quando trazem alimentos de casa, mas afirmaram que a alimentação oferecida pela escola é adequada e nutritiva. A maioria dos professores relatou que orienta os alunos sobre o tipo de alimento que devem trazer para a escola, porém, notaram que essa orientação nem sempre é seguida ou eficaz. Além disso, os professores demonstraram ter consciência dos problemas de saúde que a alimentação inadequada pode causar nas crianças. Por fim, os professores foram unânimes em afirmar que o LN pode contribuir para a promoção da saúde na escola, e destacaram o envolvimento da comunidade na alimentação escolar.

A partir da análise dos resultados da pesquisa, foi possível elaborar um produto técnico consistente: uma sequência didática para o letramento nutricional no ensino fundamental. A sequência didática contém orientações teóricas e metodológicas sobre o conceito e o conteúdo

do LN, além de apresentar sugestões de atividades práticas e interdisciplinares que podem ser desenvolvidas tanto em sala de aula quanto em outros espaços educativos.

5. SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O LETRAMENTO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS

A pesquisa considerou a relevância da elaboração de uma sequência didática como produto pedagógico, sua análise por parte dos professores e avaliação das atividades propostas, sendo os resultados da pesquisa analisados pelo pesquisador, a fim de contribuir para sua posterior aplicação.

As respostas dos professores influenciaram na escolha das atividades propostas para a sequência didática sobre alimentação saudável. Os dados fornecidos pelos educadores foram fundamentais no desenvolvimento e na seleção de cada uma das seis atividades, pois permitiram conhecer a realidade e o conhecimento prévio dos seus alunos. Assim, ao responderem o questionário com precisão, os professores forneceram informações concretas que possibilitaram a elaboração do produto.

A sequência didática aqui apresentada, foi estruturada a partir de material de estudo exploratório elaborado pelo pesquisador, para que a partir desse material fosse feito um levantamento de dados para desenvolvimento e construção da sequência didática. Este material constituiu-se em um formulário digital (*Google Forms*) com dez questões dirigidas a professores do ensino fundamental. A partir do recolhimento das respostas, os dados coletados pelo questionário sobre o conhecimento e expectativas dos professores sobre o letramento nutricional, foram analisados e a partir disso norteou-se a estruturação da sequência didática.

A escolha pela criação para futura aplicação de uma sequência didática deu-se por ser uma forma de articular diferentes atividades para ensinar um conteúdo, que permite estruturar o problema por meio de projeto, em que o problema é apresentado, exigindo pesquisa e reflexão crítica por parte dos alunos, resultando em um ou mais produtos elaborados e construídos por parte dos alunos, articulando diferentes atividades em prol de um objetivo específico, no caso desta pesquisa, o letramento nutricional.

A sequência didática permite uma avaliação processual e contínua, todas as atividades permitem ao professor avaliar a aprendizagem da classe, ou seja, acontece em diferentes momentos do processo. Este estudo, propõe que se parta, inicialmente, de uma avaliação diagnóstica a partir do *brainstorming*, que fornecerá um panorama das dificuldades e conhecimento prévios dos alunos sobre o tema. As demais atividades serão avaliadas por meio do acompanhamento próximo dos alunos, analisando os resultados obtidos em relação às atividades propostas, como análise da leitura e registro das informações nutricionais dos rótulos

analisados pelos alunos, além da pesquisa realizada durante o “Caça ao Tesouro Nutricional” que resultará na “Elaboração de um painel informativo”, compartilhamento e reflexão dos grupos junto à turma.

Por meio dessas atividades é possível realizar devolutiva aos alunos e intervenções pedagógicas a fim de sanar as dificuldades durante a trajetória, o que não seria possível realizar caso fosse empregado um único instrumento avaliativo, permitindo maior flexibilidade tanto na aplicação como na avaliação dos alunos no que tange à apreensão dos conceitos e envolvimento nas atividades propostas; como uma das atividades da sequência (atividade 5) que propõe a utilização e exploração do aplicativo “Armazém da Saúde” com o objetivo de encontrar informações sobre alimentos e compartilhar as descobertas com os colegas de turma. Sendo assim, a avaliação se dá de forma diagnóstica, processual e contínua, de maneira formativa e não seletiva.

A sequência didática foi estruturada de forma que alcance os seguintes objetivos:

Objetivos:

- Promover o letramento nutricional em crianças da educação básica;
- Desenvolver habilidades de leitura, interpretação, análise e aplicação de informações sobre alimentação saudável;
- Estimular a reflexão crítica sobre os hábitos alimentares individuais e coletivos;
- Apresentar o aplicativo “Armazém da Saúde” como recurso educativo para acesso a informações sobre nutrição.

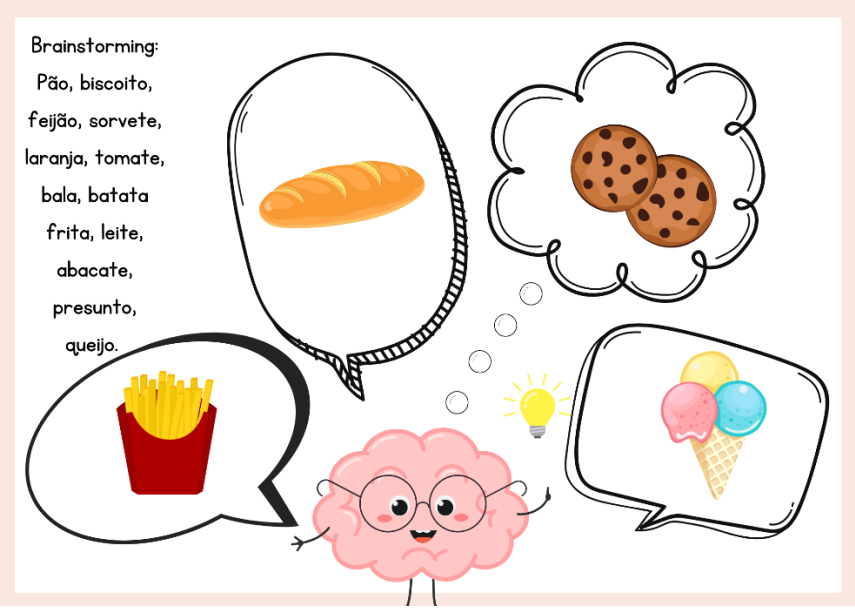
Organizada em seis etapas, nomeadas como “Atividades”, a sequência didática foi estruturada da seguinte forma:

Atividade 1 – *Brainstorming*

O(a) professor(a) inicia a aula perguntando aos alunos quais são os alimentos que mais gostam de comer e por quê. Em seguida, ele/ela propõe um desafio: listar todos os alimentos que eles já experimentaram na vida. Para isso, o(a) professor(a) pode colocar um quadro-negro ou uma folha de papel grande na parede e fornecer canetas coloridas para cada grupo de alunos.

A partir disso, os alunos serão instruídos a compartilhar seus alimentos favoritos e registrar na lista coletiva todos os alimentos que já experimentaram na vida.

Figura 2 - *Brainstorming*



Fonte: Elaboração própria.

Atividade 2 – Leitura e análise de rótulos nutricionais

Após a elaboração da lista, o(a) professor(a) distribui alguns produtos alimentícios diferentes e pede para os alunos lerem e interpretarem seus rótulos nutricionais. Eles deverão registrar informações como a quantidade de açúcares, gorduras, proteínas, sódio, dentre outras propriedades, e analisar a quantidade de calorias e nutrientes presentes em cada um. Muitos destes produtos devem ser encontrados na própria dispensa da escola, aproximando a vivência dos alunos com sua realidade nutricional.

Figura 3 – Leitura de rótulo

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL Porção de 30g (5 biscoitos)		
Quantidade por porção		**%VD(*)**
Valor energético	128 kcal = 538 kJ	6%
Carboidratos	21 g	7%
Proteínas	3,1 g	4%
Gorduras totais	3,7 g	7%
Gorduras saturadas	1,2 g	5%
Gorduras *trans*	não contém	**
Gorduras monoinsaturadas	1,0 g	**

Fonte: Elaboração própria.

Atividade 3 – Caça ao tesouro nutricional

O(a) professor(a) organiza uma atividade de pesquisa em grupo utilizando *tablets* ou computadores. O objetivo é encontrar informações mais detalhadas sobre nutrientes, vitaminas e minerais presentes em alimentos específicos. Para isso, a turma será dividida em grupos, e cada grupo receberá um tema, como frutas, legumes, proteínas, alimentos integrais, entre outros. Cada grupo deverá pesquisar as características dos alimentos em sites especializados, como o "Armazém da Saúde", e preencher um questionário com as informações coletadas.

Figura 4 – Caça ao tesouro nutricional

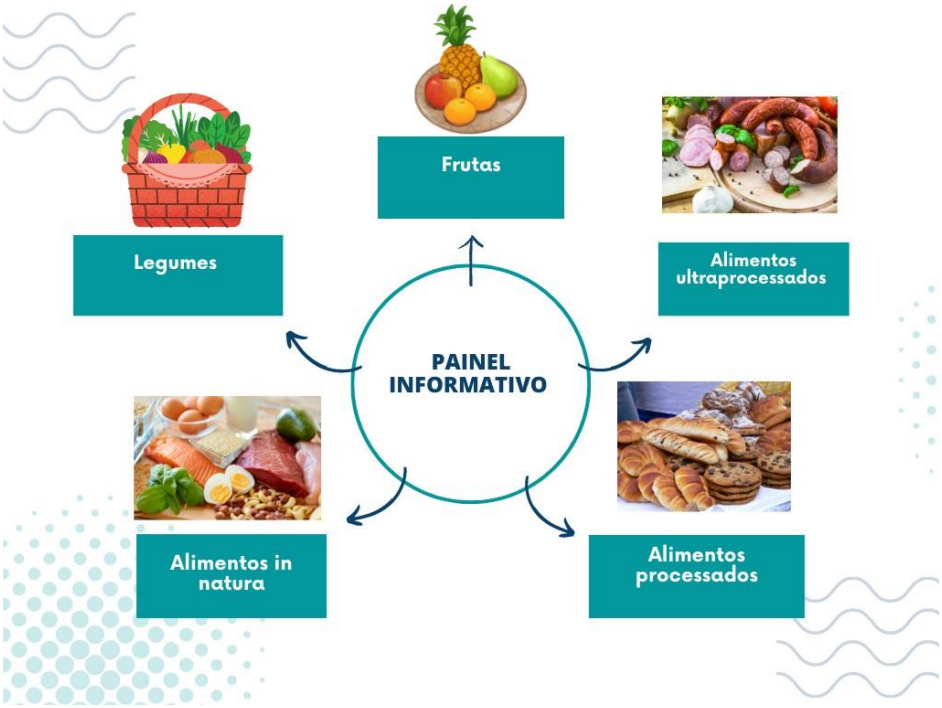


Fonte: Elaboração própria.

Atividade 4 – Elaboração de um painel informativo

Com as informações coletadas na atividade anterior, os grupos deverão elaborar um painel informativo sobre o tema específico. O objetivo é que os alunos possam compartilhar as informações aprendidas com o restante da turma e estimular a reflexão crítica sobre os hábitos alimentares individuais e coletivos.

Figura 5 – Painel informativo



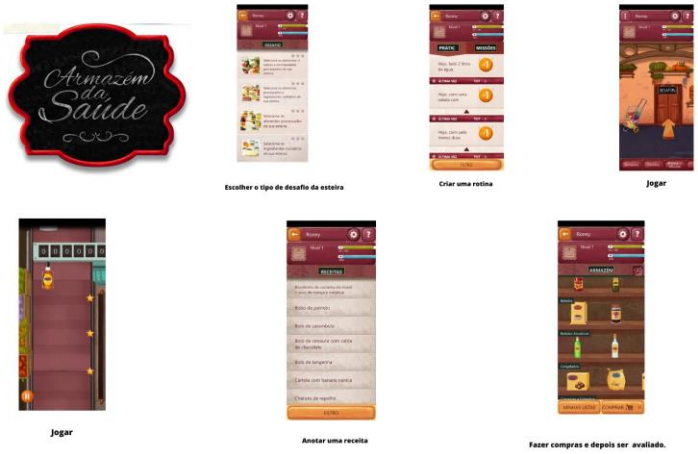
Fonte: Elaboração própria.

Atividade 5 – Introdução ao aplicativo "Armazém da Saúde"

O(a) professor(a) apresenta o aplicativo "Armazém da Saúde" para os alunos. Ele/ela explica como utilizar o aplicativo e a importância de verificar as informações nutricionais dos alimentos antes de ingeri-los. Cada grupo deverá explorar o aplicativo para encontrar

informações sobre alimentos que já experimentaram ou conhecem, e compartilhar as descobertas com os colegas.

Figura 6 – Aplicativo Armazém da Saúde

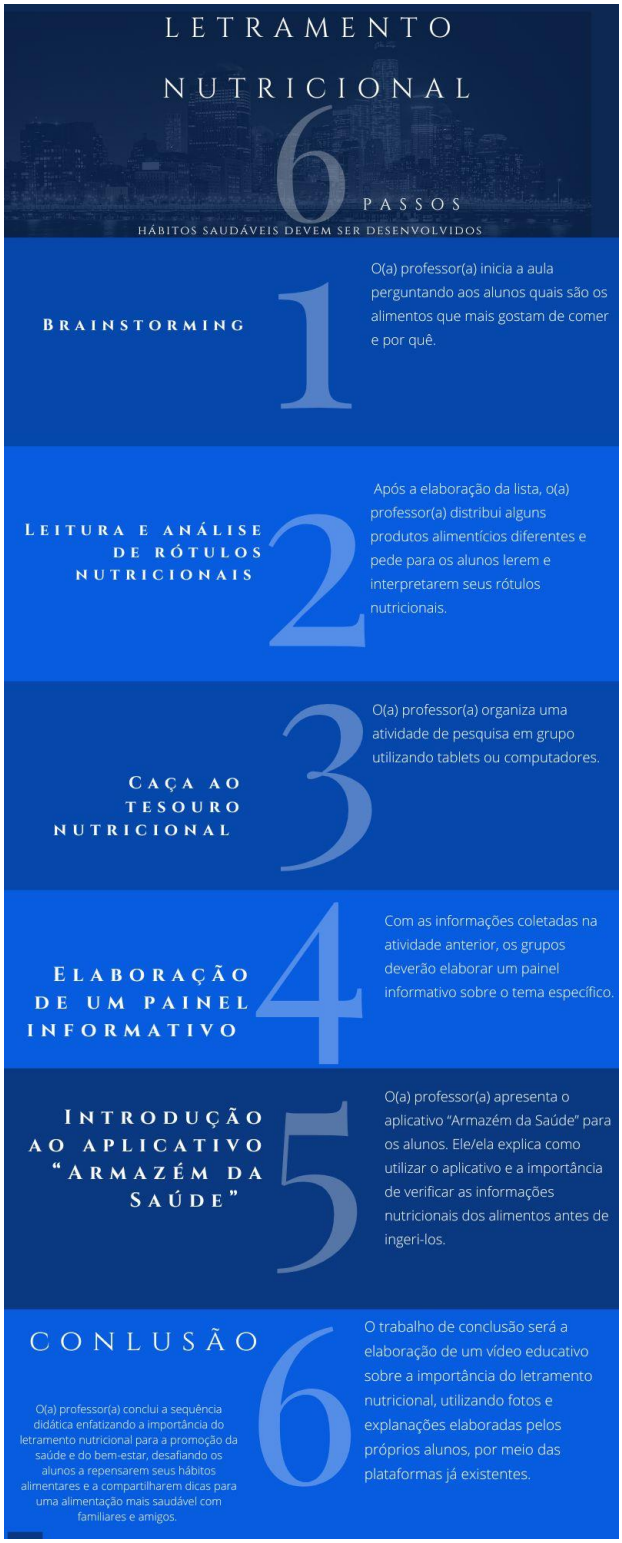


Fonte: Elaboração própria.

Atividade 6 – Conclusão

O(a) professor(a) conclui a sequência didática enfatizando a importância do letramento nutricional para a promoção da saúde e do bem-estar, desafiando os alunos a repensarem seus hábitos alimentares e a compartilharem dicas para uma alimentação mais saudável com familiares e amigos. O trabalho de conclusão será a elaboração de um vídeo educativo sobre a importância do letramento nutricional, utilizando fotos e explanações elaboradas pelos próprios alunos, por meio das plataformas já existentes.

Figura 7 – Sequência didática



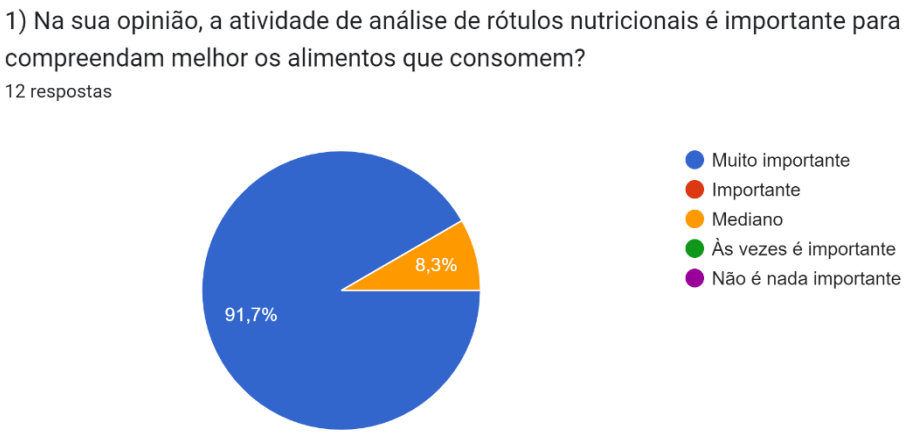
Fonte: Elaboração própria.

5.1. Análise dos resultados do questionário da Sequência Didática

A pesquisa envolveu a aplicação de um questionário a 12 professores do ensino fundamental da cidade do Rio de Janeiro. O questionário consistiu em perguntas de múltipla escolha, com foco na avaliação das atividades propostas pelo produto. A sequência didática inclui instrumentos de metodologias ativas, assim como o uso de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem do letramento nutricional.

Uma das atividades propostas pelo produto técnico consistia na leitura dos rótulos nutricionais dos alimentos consumidos pelos alunos. Os resultados demonstraram que os professores valorizam esta atividade, pois a consideram importante para que os alunos compreendam melhor as características e os benefícios dos alimentos que ingerem, além de desenvolverem uma consciência crítica em relação às suas escolhas alimentares.

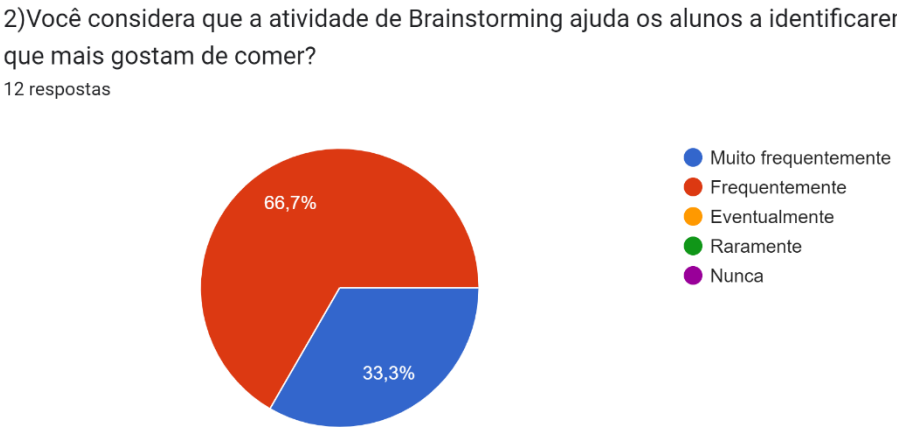
Gráfico 1 – Respostas sobre a importância da análise de rótulos



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Uma proposta pelo produto técnico era a realização de um *brainstorming* sobre os tipos de alimentos consumidos pelos alunos no dia a dia. Os resultados indicaram que os professores consideraram essa atividade positiva, pois estimula a reflexão e o diálogo dos alunos sobre seus hábitos alimentares, bem como identifica as principais dificuldades e desafios que eles enfrentam para se alimentarem de forma saudável.

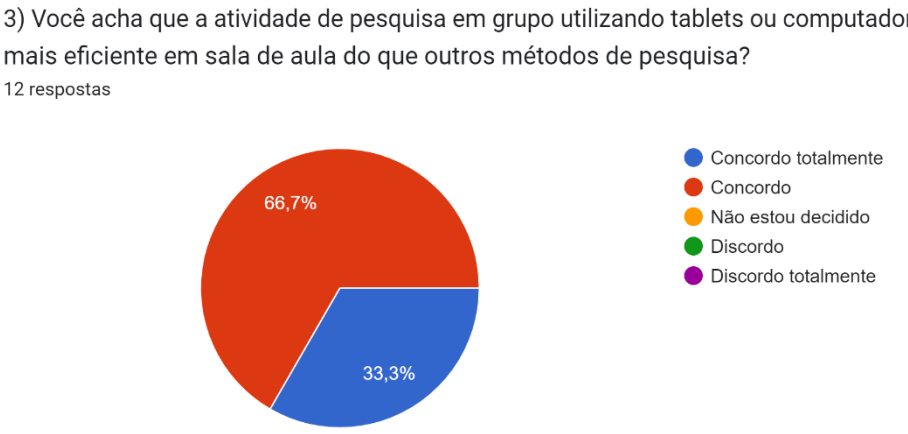
Gráfico 2 – Respostas sobre a criação de *brainstorming*



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

O produto técnico também previa o uso de tecnologias, como computadores e tablets, para o ensino do LN. Os resultados apontam que os professores consideram esses recursos eficientes para facilitar o acesso dos alunos a informações sobre nutrição, despertando o interesse e a motivação deles pelo tema.

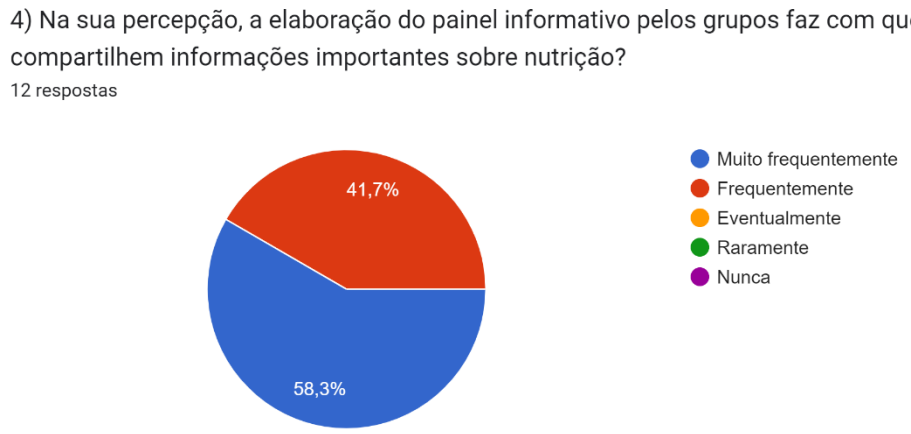
Gráfico 3 – Respostas sobre o uso de ferramentas digitais no LN



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Além disso, o produto técnico sugeriu o uso de painéis informativos para auxiliar no aprendizado do LN. Os resultados mostraram que os professores consideraram o uso dos painéis positivo. Os painéis são uma forma ativa de sistematizar e visualizar os conhecimentos adquiridos pelos alunos, além de promover a interação e a troca de experiências entre eles.

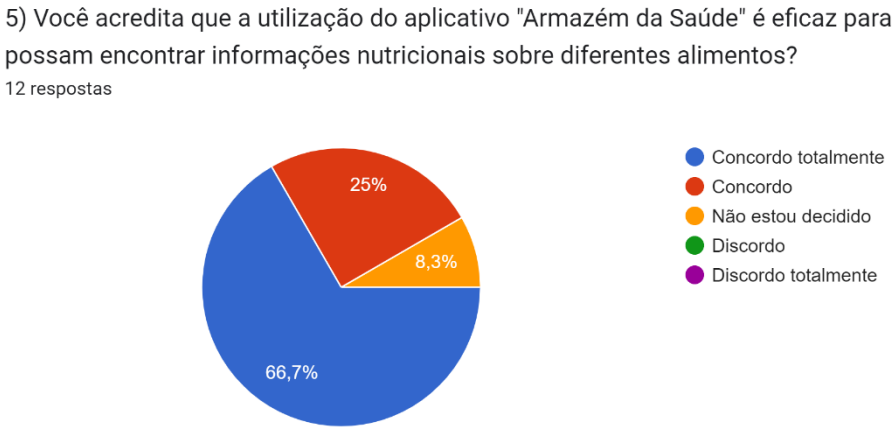
Gráfico 4 – Respostas sobre a elaboração coletiva de painel informativo pelos alunos



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Também foi sugerido pela sequência didática o uso do aplicativo “Armazém da Saúde”, que foi avaliado de forma positiva pelos professores.

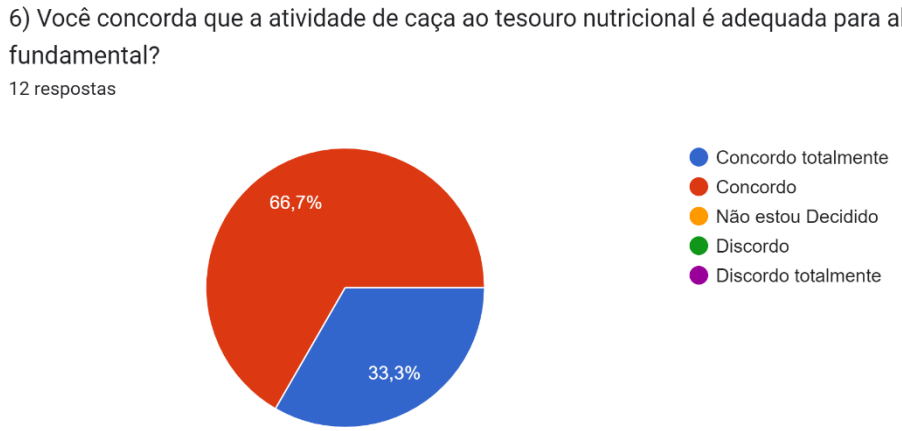
Gráfico 5 – Respostas sobre a utilização do aplicativo Armazém da Saúde



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Uma das atividades propostas no projeto foi a “caça ao tesouro”, que consistia em uma busca por informações sobre diferentes temas relacionados alimentação saudável. Os professores que participaram do projeto avaliaram como positiva essa atividade. Portanto, a atividade “caça ao tesouro” se mostrou adequada ao ensino fundamental e ao objetivo do projeto de promover uma aprendizagem significativa.

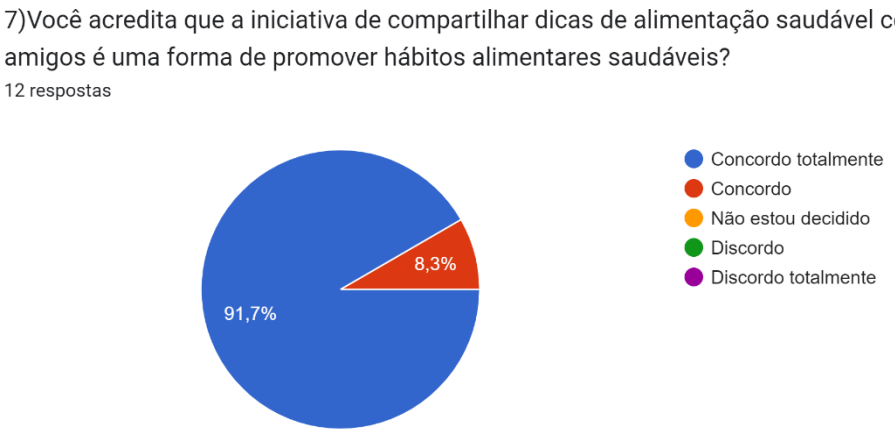
Gráfico 6 – Respostas sobre a realização da atividade pedagógica de caça ao tesouro



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Os professores também, por meio de suas respostas, evidenciaram que acreditam na importância de compartilhar saberes sobre a alimentação saudável com os alunos e as famílias, como uma estratégia pedagógica para promover hábitos alimentares saudáveis. Essa atitude implica reconhecer o valor dos conhecimentos prévios dos estudantes e de suas culturas alimentares, bem como estimular a reflexão crítica sobre as escolhas alimentares e suas consequências para a saúde e o meio ambiente.

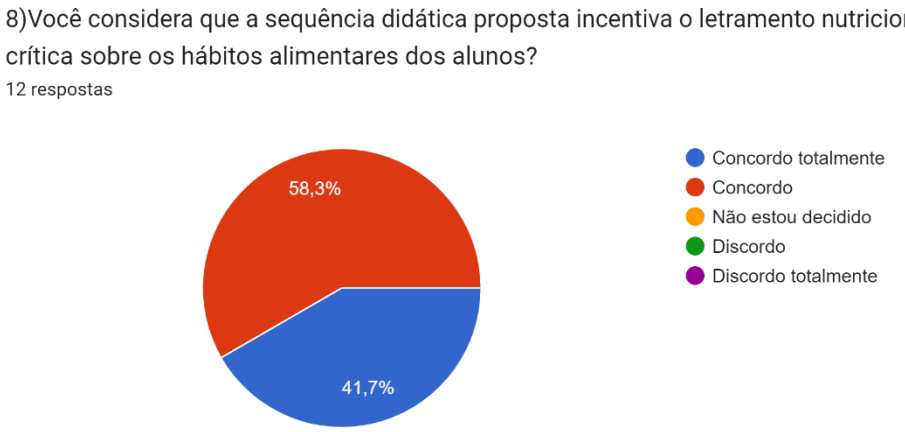
Gráfico 7 – Respostas sobre compartilhamento de informação com familiares como promoção de saúde



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Os educadores participantes da pesquisa evidenciaram, por meio de suas respostas que a sequência didática proposta para a promoção da alimentação saudável contribui para o desenvolvimento do letramento nutricional dos alunos, bem como para a promoção de uma reflexão crítica sobre os hábitos alimentares.

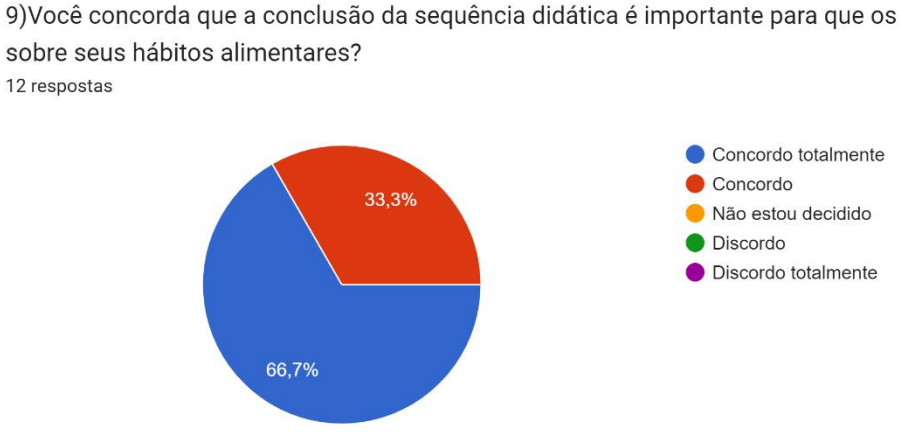
Gráfico 8 – Respostas sobre sequência didática como incentivo ao LN



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Os professores apontaram que a conclusão do trabalho foi importante para que os alunos refletissem sobre seus hábitos alimentares.

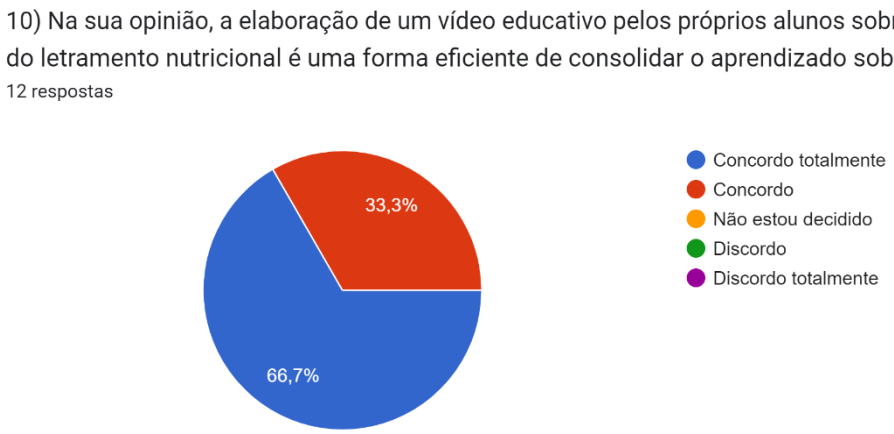
Gráfico 9 – Respostas sobre sequência didática como promotora de reflexão sobre hábitos alimentares



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Por fim, o produto técnico propôs que os alunos produzissem um vídeo sobre alimentação saudável, pois essa atividade é uma forma excelente de consolidar o aprendizado do LN, uma vez que envolve a aplicação prática dos conceitos estudados, a criatividade e a expressão dos alunos. Esta atividade também foi avaliada como positiva pelos professores.

Gráfico 10 – Respostas sobre a produção coletiva de vídeo educativo sobre LN



Fonte: Dados da pesquisa (*Google Forms*).

Os resultados deste estudo indicaram que as atividades propostas pelo produto técnico foram bem avaliadas pelos professores do ensino fundamental. Por meio de suas respostas, os professores mostraram-se favoráveis à utilização de recursos tecnológicos e metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem do letramento nutricional. Esses resultados apontam para a necessidade de se pensar em estratégias pedagógicas inovadoras e criativas, que possibilitem um aprendizado significativo e prazeroso para os alunos. Além disso, tais estratégias contribuem para a promoção de hábitos alimentares saudáveis e equilibrados desde a infância.

6. OBSERVAÇÕES SOBRE O PROCESSO

Nas primeiras frases ditas nesta pesquisa, falávamos da importância de refletirmos sobre a mudança de hábito da população brasileira, assim como víamos que embora existisse uma legislação de certa forma limitava o acesso a uma alimentação inadequada não existia um efetivo projeto educacional promovesse o acesso ao conhecimento da alimentação saudável; durante anos o padrão alimentar brasileiro foi modificado. Hoje, ter acesso a boa alimentação é um desafio, por vários motivos, e um dos mais concretos é o acesso ao conhecimento. Chegamos ao término de nossa pesquisa com um dado bastante relevante, que apesar de toda carga de trabalho tivemos um professor que se demonstrou bastante motivado não só em responder ao questionário como ao manifestar interesse em questão, vários professores me procuraram querendo informações mais precisas sobre o aplicativo, demonstrando interesse em aplicá-los em suas aulas.

A partir das nossas observações, verificamos muito do que encontramos nas bibliografias consultadas, como a presença de alunos com problemas de obesidade e desnutrição, e o consumo de uma alimentação inadequada no ambiente escolar.

No entanto, mesmo com a existência do projeto de lei (PL 1.662/2019), que visa proibir a venda de alimentos ultraprocessados nas escolas do Rio de Janeiro, observamos que muitos alunos consomem alimentos de baixa qualidade nutricional dentro da escola, pois embora a escola não os forneça é uma prática cultural o aluno levar o alimento de casa, como salgadinhos, biscoitos, refrigerantes, doces e *fast-food*. Esses alimentos podem comprometer a saúde dos alunos e aumentar o risco de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes e hipertensão.

Diante desse cenário, concluímos que a educação alimentar e nutricional é essencial para promover hábitos alimentares saudáveis entre os alunos e conscientizá-los sobre os benefícios de uma alimentação equilibrada e diversificada. A escola tem um papel importante nesse processo, pois pode oferecer espaços de aprendizagem e reflexão sobre a alimentação, envolvendo os diferentes atores da comunidade escolar. Além disso, a legislação também é necessária para regular o ambiente alimentar e proteger especialmente as crianças e adolescentes.

Nesse sentido, compreendemos que a alimentação é um tema que se relaciona com um conceito mais amplo de saúde, que envolve não apenas a ausência de doenças, mas também o bem-estar físico, mental e social dos indivíduos. Acreditamos que o conhecimento gera

empoderamento e que o conhecimento multiplica saberes, ou seja, quanto mais os alunos aprendem sobre a alimentação, mais eles podem fazer escolhas conscientes e saudáveis.

6.1. Observações relevantes sobre a pesquisa

Em nossa pesquisa, inicialmente abordamos a importância de refletirmos como a população brasileira se relaciona com a alimentação escolar, pois embora exista uma legislação que limite o acesso a uma alimentação inadequada, percebemos a ausência de um projeto educacional efetivo que promova o acesso ao conhecimento sobre alimentação saudável.

Ao longo dos anos, o padrão alimentar brasileiro passou por transformações, e atualmente o acesso a uma boa alimentação se tornou um desafio por diversos motivos, sendo o acesso ao conhecimento uma possível medida compensatória para esse prejuízo social. Ao final de nossa pesquisa, destacamos um dado relevante: o professor demonstrou grande motivação ao responder nosso questionário e manifestou interesse em obter informações mais precisas sobre um aplicativo relacionado ao tema, expressando interesse em aplicá-lo em suas aulas.

A partir de nossas observações e das bibliografias consultadas, constatamos a presença de alunos enfrentando problemas de obesidade e desnutrição, além do consumo de uma alimentação inadequada no ambiente escolar. Apesar da existência do projeto de lei (PL 1.662/2019), que busca proibir a venda de alimentos ultraprocessados nas escolas do Rio de Janeiro, verificamos que muitos alunos consomem alimentos de baixa qualidade nutricional dentro da escola, pois é uma prática cultural que eles tragam alimentos não saudáveis de casa, como salgadinhos, biscoitos, refrigerantes, doces e *fast-food*. Esses alimentos podem comprometer a saúde dos alunos, aumentando o risco de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes e hipertensão.

Diante desse cenário, chegamos à conclusão de que a educação alimentar e nutricional é essencial para promover hábitos alimentares saudáveis entre os alunos e conscientizá-los sobre os benefícios de uma alimentação equilibrada e diversificada. Nesse contexto, a escola desempenha um papel fundamental, pois pode oferecer espaços de aprendizagem e reflexão sobre a alimentação, envolvendo os diversos membros da comunidade escolar. Além disso, a implementação de legislação adequada é necessária para regular o ambiente alimentar e proteger especialmente as crianças e adolescentes.

Compreendemos que a alimentação está relacionada a um conceito mais amplo de saúde, que engloba não apenas a ausência de doenças, mas também o bem-estar físico, mental e social dos indivíduos. Acreditamos que o conhecimento é empoderador, ou seja, quanto mais os alunos aprendem sobre alimentação, mais são capazes de fazer escolhas conscientes e saudáveis. Portanto, recomendamos a implementação de ações integradas de educação alimentar e nutricional nas escolas, alinhadas às políticas públicas de alimentação e saúde.

7. CONCLUSÃO

A pesquisa bibliográfica realizada nos permitiu não apenas compreender a relevância da temática da alimentação escolar, mas também destacou a carência de estudos que enfoquem o conhecimento dos alunos e dos professores nesse âmbito. A predominância de pesquisas centradas em questões legais e na qualidade dos alimentos ofertados revela uma lacuna de investigação, a qual foi cuidadosamente abordada nesta dissertação.

Ao optar por explorar o letramento nutricional como um conhecimento básico sobre alimentação, este estudo se posicionou como uma importante porta de entrada para a compreensão das perspectivas dos alunos em relação à alimentação escolar. A decisão de conduzir a pesquisa com o corpo discente, mesmo após a mudança de direcionamento causada pela pandemia de Covid-19, não diminuiu a importância do trabalho, mas sim possibilitou uma análise mais aprofundada do conhecimento dos professores e permitiu identificar possíveis oportunidades de aprimoramento nessa área.

A constatação de que os professores não receberam formação específica em letramento nutricional durante seus cursos de formação e tampouco tiveram oportunidades de capacitação como profissionais do ensino é uma das constatações relevantes deste estudo. Essa evidência aponta para a necessidade premente de investimentos em programas de formação continuada, a fim de capacitar os educadores para abordar a alimentação escolar com embasamento teórico e prático, de modo a tornar suas práticas pedagógicas mais consistentes e eficazes na promoção de uma alimentação saudável entre os estudantes.

A recepção positiva dos professores em relação à avaliação da sequência didática desenvolvida é uma conclusão encorajadora deste estudo. Essa reação demonstra o potencial do material elaborado como uma ferramenta enriquecedora para suas aulas, possibilitando uma abordagem autônoma e mais abrangente sobre a temática da alimentação saudável. Isso reforça a importância de proporcionar aos educadores recursos adequados e estratégias pedagógicas inovadoras, que possam contribuir para o desenvolvimento de uma consciência alimentar positiva e estimular a consciência e reflexão crítica entre os estudantes.

Por fim, a dissertação contribui significativamente para o avanço do conhecimento sobre alimentação escolar e letramento nutricional, ao preencher uma lacuna de pesquisa importante e ao destacar a relevância da formação docente nesse contexto e campo de saber. Espera-se que as conclusões deste estudo inspirem novas investigações, que aprofundem ainda mais a compreensão do conhecimento dos alunos e dos professores sobre a alimentação escolar, assim

como proponham estratégias pedagógicas inovadoras para promover uma cultura alimentar mais saudável e consciente no ambiente escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, L. T. de **Encontros de professores para estudos de letramento, leitura e escrita: a autoria de textos docentes in Revista Práticas de Linguagem** vol. 5 n. 2. (http://www.ufjf.br/praticasdelinguagem/edicoes-2/edicoes/volume-5-n-2/) UFJF, Juiz de Fora, MG, 2016.

BALDISSERA, Adelina. Pesquisa-ação: uma metodologia do "conhecer" e do "agir". **Sociedade em Debate**, Pelotas, 7(2):5-25, Agosto/2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017b. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/download-da-bncc/. Acesso em: 14 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Caderno de legislação. Brasília: MEC, 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Meio Ambiente**: Saúde. Brasília: MEC, v. 3, 1997.

CADEI, Marilene de Sá. **A promoção da saúde e as práticas sociais em Vila Dois Rios, Ilha Grande, Rio de Janeiro**: a contribuição da educação ambiental na criação de ambientes favoráveis à saúde. 2014. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

CADEI, Marilene de Sá; COSTA, Tonia. **Educação em saúde**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009, vol. 1.

CAMOZZI, Q. B. A. **Promoção da Alimentação Saudável na Escola: Realidade ou Utopia?** Cad. Saúde Colet., 2015, Rio de Janeiro, 23 (1): 32-7.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE PROMOÇÃO DA SAÚDE, 1., 1986, Ottawa. Carta de Ottawa. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **As cartas da promoção da saúde**. Brasília, DF, 2002. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_promocao.pdf. Acesso em: 14, maio 2020.

FILHO, Irineu, A.T.V.; PONCE, Rosiane, F.; ALMEIDA, Sandro, H.V. **As compreensões do humano para Skinner, Piaget, Vygotsky e Wallon: pequena introdução às teorias e suas implicações,** 2009.. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752009000200003. Acesso em: 20 de Maio de 2023

FERNANDES, Mariana**. Cinco exemplos de metodologias ativas que todo professor precisa conhecer**. UCS – Universidade Caxias do Sul. Caxias do Sul, 4 fev 2022. Disponível em: https://ead.ucs.br/blog/exemplos-de-metodologias-ativas. Acesso em: 15 maio 2023.

FREIRE, Paulo. **Ação Cultural para a Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

FREIRE, Paulo; ARAÚJO, Ana Maria. **Pedagogia da Esperança**. Rio de Janeiro : PAZ E TERRA, 1982. p. 1-332.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: **saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (Brasil). **Armazém da saúde**: caderno de orientações Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer, 2011. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//caderno-de-orientacoes-armazem-da-saude-2011.pdf. Acesso em: 14 maio, 2020.

KLEIN, D. R.; CANEVESI, F. C. S.; FEIX, A. R.; GRESELE, J. F. P.; WILHELM, E. M. de S. **Tecnologia na educação: evolução histórica e aplicação nos diferentes níveis de ensino**. EDUCERE - Revista da Educação, Umuarama, v. 20, n. 2, p. 279-299, jul./dez. 2020

LANG, R. M. F; CIACCHI, É. M. R. **EAN - Educação Alimentar e Nutricional - Fundamentação Teórica e Estratégias Contemporâneas**. 1. ed. Rio de Janeiro : Rubio, 2021. p. 1-496.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1999.

OLIVEIRA, A. M. de; MASIERO, F.; DA SILVA, O. C. G.; BARROS, S. G. **Metodologias ativas de ensino e aprendizagem na educação alimentar e nutricional para crianças: uma visão nacional**. RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, v. 12, n. 73, p. 607-614, 21 out. 2018.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Constituição da Organização Mundial da Saúde**. Documentos básicos, suplemento da 45ª edição, outubro de 2006. Disponível em espanhol em: https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf. Acesso em: 17 maio, 2020.

PEIXINHO, A. M. L**. A Trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010**: relato do gestor nacional. Ciência & Saúde Coletiva, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 909-916, abr. 2013

RABELLO, LS. **Estudo comparado Brasil e Canadá**. In: Promoção da saúde: a construção social de um conceito em perspectiva do SUS. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010

RABELLO, Lucíola Santos. **Promoção da saúde**: a construção social de um conceito em perspectiva comparada. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2010.

SANCHES, Watalane Santos; GREGGIO, Samuel. Educação Alimentar e Nutricional (EAN) nas escolas: relevância e limitações. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano. 07, Ed. 09, v. 02, pp. 140-149, set. 2022. Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/nutricao/educacao-alimentar. Acesso em: 18 maio 2021.

SIBILIA, Paula**. A escola no mundo hiperconectado: redes em vez de muros?**. Matrizes, São Paulo, ano 5, n. 2, p. 195-211, jan./jun. 2012.

SILVA; SANTOS, Carlos Dos. **Saúde na Escola: Intersetorialidade e Promoção da Saúde**. 1. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019. p. 1-170.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

YAMASHITA, Carla; SARKIS, Karin. **Alimentação Saudável**. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

ANEXOS

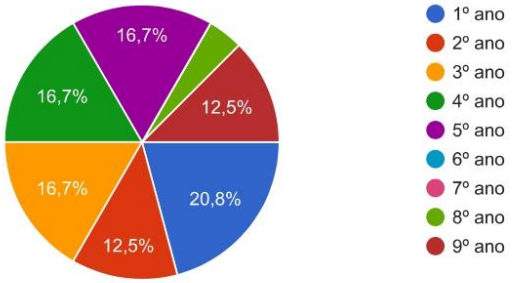
ANEXO 1 – RESPOSTAS AO FORMULÁRIO DE PESQUISA SOBRE LN NO ENSINO FUNDAMENTAL



Em qual ano/série você leciona atualmente?

Copiar

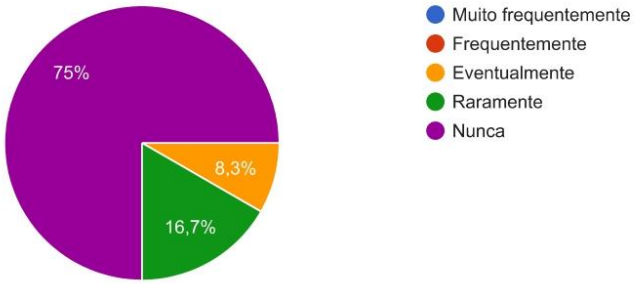
24 respostas



Durante o seu curso de licenciatura, você teve algum conteúdo ou disciplina voltada para o letramento nutricional.

Copiar

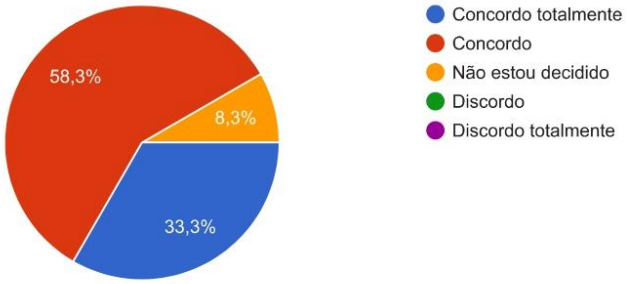
24 respostas



Letramento nutricional é a capacidade de ler e interpretar informações sobre alimentação e nutrição.

Copiar

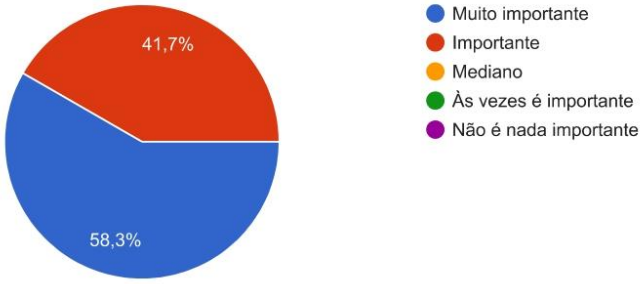
24 respostas



Copiar

Qual é a sua opinião sobre a relevância do letramento nutricional no ensino fundamental?

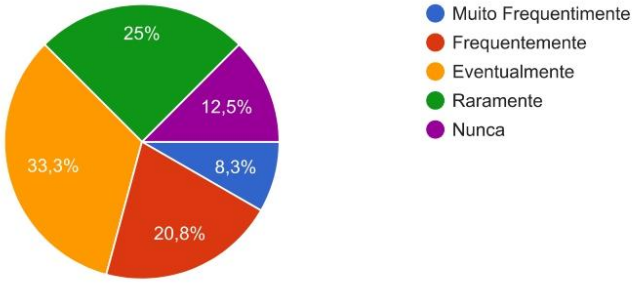
24 respostas



Copiar

Você aborda o tema do letramento nutricional em suas aulas?

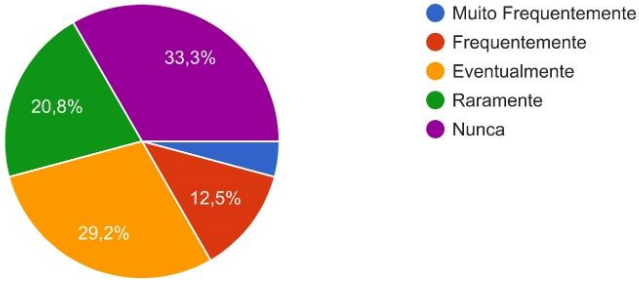
24 respostas



Copiar

Você é o responsável pela produção do material didático que utiliza no ensino do letramento nutricional?

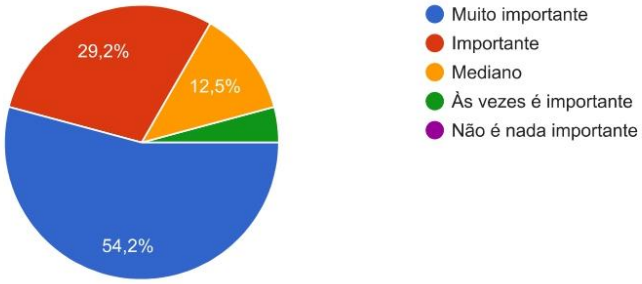
24 respostas



Copiar

Se você aborda o tema do letramento nutricional em suas aulas, considera isso?

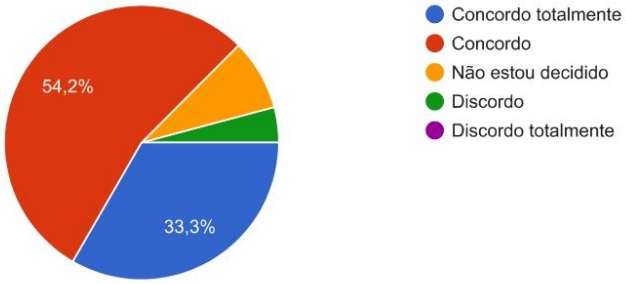
24 respostas



Copiar

Utilizar algum material didático específico para trabalhar o tema do letramento nutricional em suas aulas tornas suas aulas mais atrativas. Você concorda com essa afirmativa?

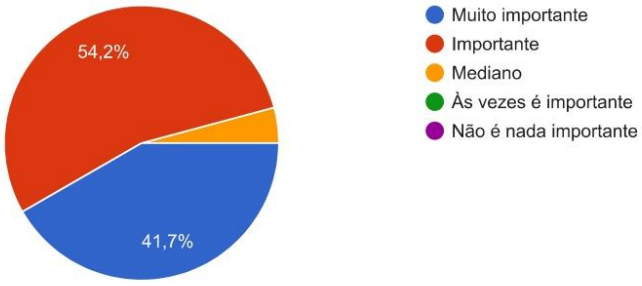
24 respostas



Copiar

Você acha importante o uso de tecnologias digitais na introdução do ensino do letramento nutricional em crianças do ensino fundamental?

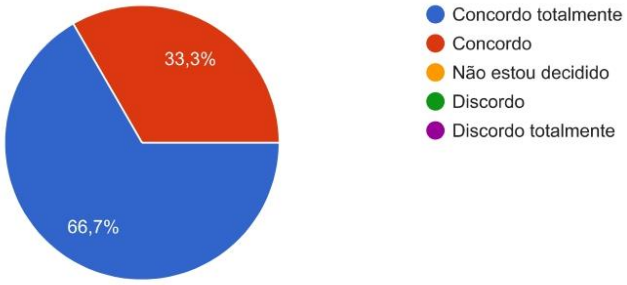
24 respostas



Copiar

Você concorda que é necessário receber mais formação ou capacitação sobre letramento nutricional?

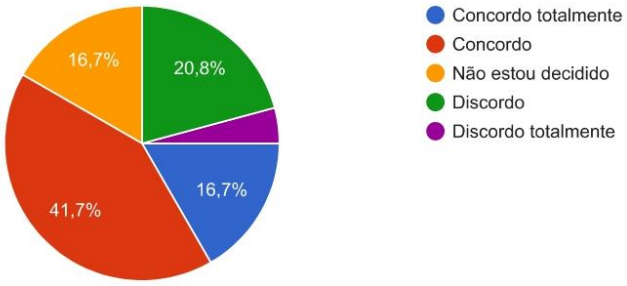
24 respostas



Copiar

Os alunos consideram o letramento nutricional importante no desenvolvimento das suas vidas. Você concorda com esta afirmação?

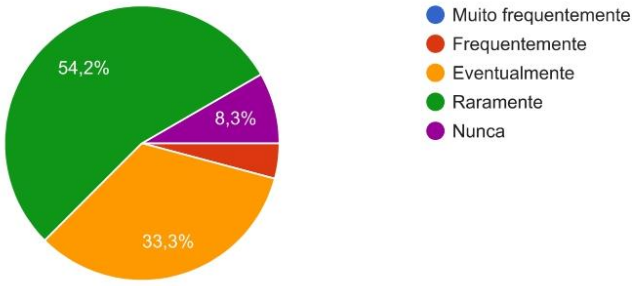
24 respostas



Copiar

Você acha que os seus alunos possuem conhecimento suficiente sobre letramento nutricional?

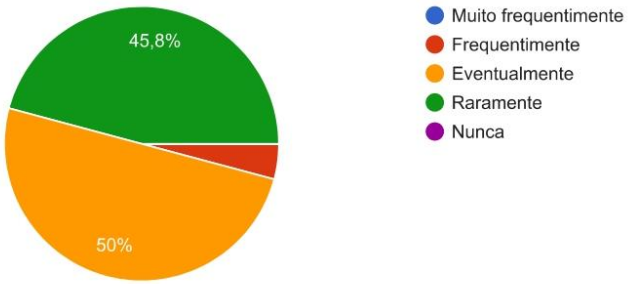
24 respostas



Copiar

Você acha que os seus alunos têm o hábito de se alimentarem de forma saudável?

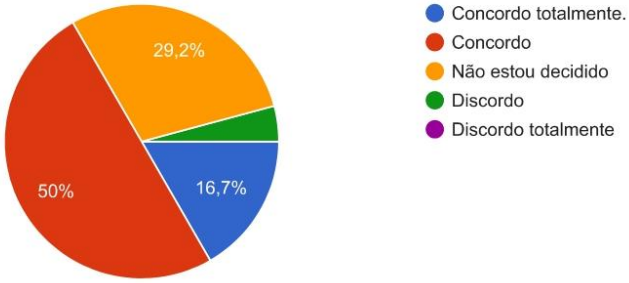
24 respostas



Copiar

Podemos dizer que a afirmativa: A merenda oferecida pela escola é nutritiva e saudável.

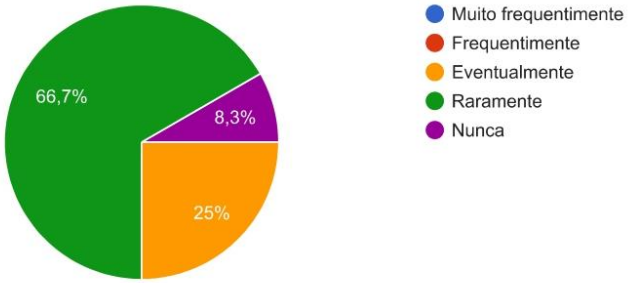
24 respostas



Copiar

Como você observa os alimentos que as crianças trazem de casa para consumir na escola, eles são variados e nutritivos?

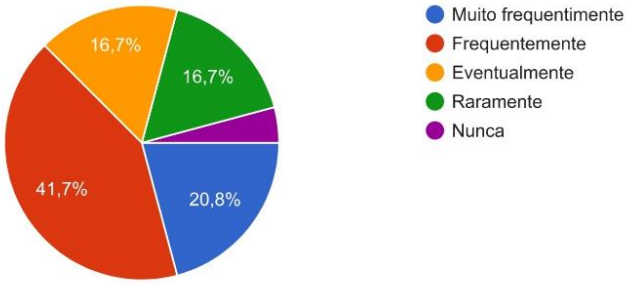
24 respostas



Copiar

Você costuma orientar os seus alunos sobre a escolha dos alimentos que trazem ou consomem na escola?

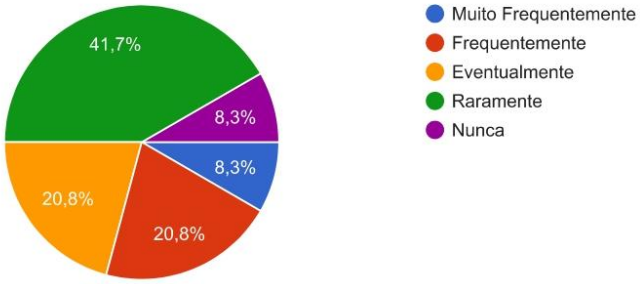
24 respostas



Copiar

Você costuma orientar os pais ou responsáveis dos seus alunos sobre a escolha dos alimentos que enviam ou permitem que as crianças consumam na escola?

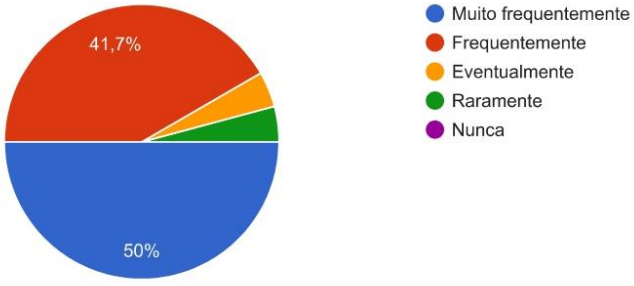
24 respostas



Copiar

Você tem ciência dos principais problemas de saúde relacionados à alimentação inadequada em crianças?

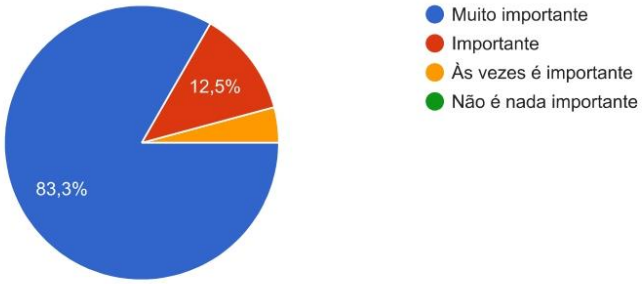
24 respostas



Copiar

Você considera importante o professor ter conhecimento dos principais problemas ocasionados pela alimentação inadequada?

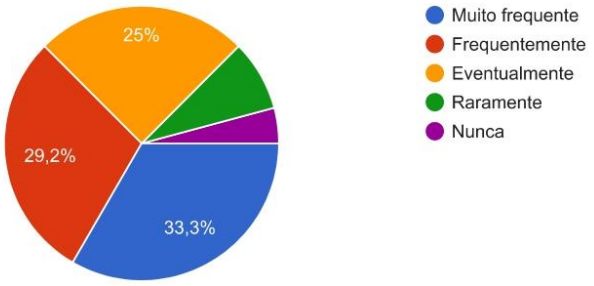
24 respostas



Copiar

É comum você observar alunos com problemas de saúde ocasionados pela alimentação inadequada?

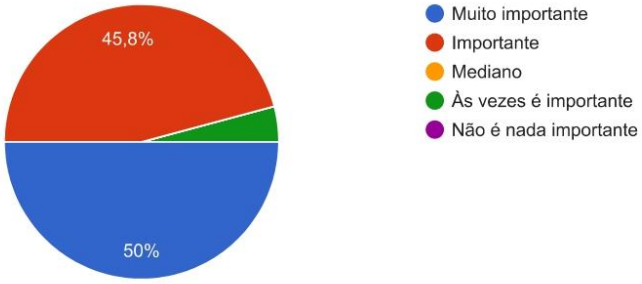
24 respostas



Copiar

Se você já teve algum aluno com algum problema de saúde relacionado à alimentação inadequada em sua turma, considera importante que a família seja notificada?

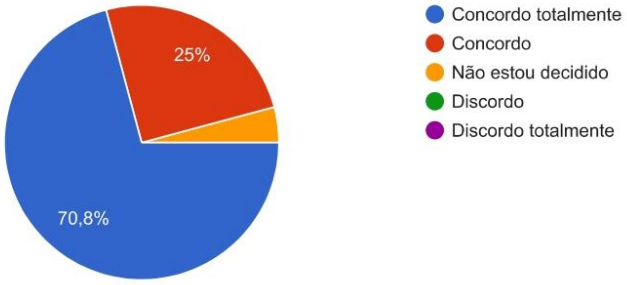
24 respostas



Copiar

Você concorda que o ensino do letramento nutricional pode contribuir na promoção da saúde na escola.

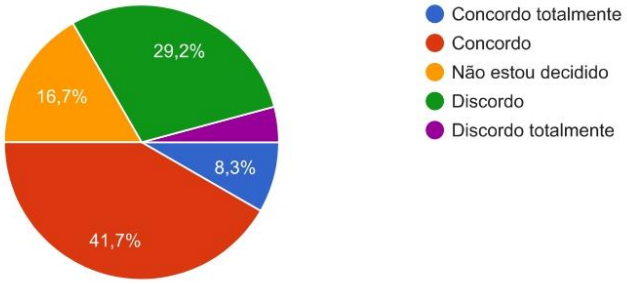
24 respostas



Copiar

Você concorda que a comunidade se envolve na alimentação escolar.

24 respostas



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. Denunciar abuso - Termos de Serviço - Política de Privacidade

Google Formulários

ANEXO 2 – DECRETO Nº 30863 DE 2 DE JULHO DE 2009 – CARDÁPIOS DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

PREFEITURA
DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
Secretaria Municipal de Educação
Coordenadoria Técnica de Infraestrutura e Logística
Rua Afonso Cavalcanti, 455 – 1º andar – sala 111 - Cidade Nova – CEP 20.211-901
Telefone: 2976-2321/2976-2533
ctilsme@rioeduca.net

AVISO

O COORDENADOR DA COORDENADORIA TÉCNICA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA EM ATENDIMENTO AO DECRETO N.º 30863 DE 02 DE JULHO DE 2009 DIVULGA OS CARDÁPIOS DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR A SEREM PRATICADOS EM 28 DE FEVEREIRO A 04 DE MARÇO DE 2022.

A Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), atende aos alunos matriculados na rede municipal de ensino, escolas e creches, com cardápios elaborados por nutricionistas, tendo o objetivo de garantir às crianças o acesso a uma alimentação saudável e adequada, que compreende o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura e que promovam a formação de hábitos alimentares saudáveis, levando em consideração o tempo de permanência do aluno na unidade e a faixa etária nas creches.

O planejamento dos cardápios é composto por quatro semanas (semana A, semana B, semana C e semana D) de acordo com o tipo de refeição a ser fornecida. Os cardápios são os mesmos para toda a rede municipal de ensino e a sua execução ocorre de forma alternada, ou seja, as Coordenadorias Regionais de Educação (CRE) utilizam semanas diferentes, conforme anexos.

ANEXO 3 – CARDÁPIO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

ANEXO I
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PCRJ/SME
PLANO ALIMENTAR – ESCOLA
Período de 28 de fevereiro a 04 de março de 2022

E/COORDENADORIAS REGIONAIS DE EDUCAÇÃO	SEMANA
1ª, 2ª e 3ª	D
4ª, 5ª, 6ª e 11ª	A
7ª e 8ª	B
9ª e 10ª	C

Plano Alimentar – Escolar – 2022 (ESCOLAR TURNO PARCIAL)			
SEMANA A		**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Refeição Láctea (manhã)	**Almoço**	**Lanche I (tarde)**
2ª feira	Leite com banana e aveia	Arroz Feijão Ovo mexido ou cozido Abóbora refogada Sobr. fruta	Leite com café Biscoito salgado
3ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado	Arroz Feijão Frango à caçadora Salada gravatinha Sobr. fruta	Canjica
4ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia	Arroz Feijão Picadinho de carne Repolho à mineira Sobr.fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia
5ª feira	Leite com café Biscoito doce	Arroz Feijão Iscas de frango Abóbora refogada ou assada ou quibebe	Leite batido com banana
		Sobr. fruta	
6ª feira	Leite com café Biscoito salgado	Arroz Feijão carioca Iscas de carne Farofa de couve Sobr.fruta	Leite com café Biscoito doce

Plano Alimentar – Escolar – 2022 (ESCOLAR TURNO PARCIAL)			
SEMANA B		**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Refeição Láctea (manhã)	**Almoço**	**Lanche I (tarde)**
2ª feira	Leite com café Biscoito doce	Arroz Feijão Omelete ou ovo mexido Salada mista Sobr. fruta	Iogurte
3ª feira	Leite batido com banana e aveia	Arroz com cenoura Feijão Estrogonofe de carne Batata Sauté ou assada Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia
4ª feira	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã	Arroz Feijão Frango com quiabo Quibebe Sobr. fruta	Leite com café Biscoito salgado
5ª feira	Leite com café Biscoito doce	Arroz de carreteirro Feijão Farofa de cenoura Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Biscoito salgado
6ª feira	Leite com maçã Biscoito salgado	Talharim Feijão Frango com abobrinha ou salada de abobrinha	Leite com café Biscoito doce

		Sobr. fruta	

Plano Alimentar – Escolar – 2022 (ESCOLAR TURNO PARCIAL)			
SEMANA C		**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Refeição Láctea (manhã)	**Almoço**	**Lanche I (tarde)**
2ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado	Feijão Macarrão bem querer Sobr. fruta	Leite batido com banana
3ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia	Arroz Feijão Frango brasileirinho Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia
4ª feira	Leite com café Biscoito doce	Arroz com cenoura Feijão Iscas de fígado Batata refogada Sobr. fruta	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Biscoito salgado
5ª feira	Leite batido com banana e aveia	Arroz Feijão Frango colorido Sobr. fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia
6ª feira	Iogurte Biscoito doce	Arroz com couve Feijão Picadinho de carne Farofa Sobr. fruta	Leite com café Biscoito doce

Plano Alimentar – Escolar – 2022 (ESCOLAR TURNO PARCIAL)			
SEMANA D		**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Refeição Láctea (manhã)	**Almoço**	**Lanche I (tarde)**
2ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado	Feijão Risoto de frango Salada de repolho, laranja com tomate Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Biscoito salgado
3ª feira	Leite com café Biscoito doce	Arroz Feijão carioca Isca de carne Abóbora refogada ou assada Sobr. fruta	Canjica
4ª feira	Leite batido com banana e aveia	Arroz Feijão Frango refogado Farofa de beterraba Sobr. fruta	Leite batido com banana e mamão e aveia
5ª feira	Leite com café Biscoito doce	Arroz Feijão Carne colorida Sobr. fruta	Leite batido com banana
6ª feira	Leite batido com banana e aveia	Arroz com cenoura e passas Feijão Ovos mexidos ou cozidos Batata em camadas Sobr. fruta	Leite com café Biscoito doce

Plano Alimentar – Escolar – 2022 (ESCOLAR TURNO ÚNICO)			
SEMANA A		**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Almoço**	**Lanche IV**
2ª feira	Leite batido com banana e aveia Biscoito doce Fruta	Arroz Feijão Ovo mexido ou cozido Abóbora refogada Sobr. fruta	Leite com café Pão com requeijão, tomate e orégano Fruta
3ª	Leite batido com maçã	Arroz	Arroz doce

feira	Biscoito salgado Fruta	Feijão Frango à caçadora Salada gravatinha Sobr. fruta	Fruta
4ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta	Arroz Feijão Picadinho de carne Repolho à mineira Sobr. fruta	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta
5ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Arroz Feijão Iscas de frango Abóbora refogada ou quibebe Sobr. fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta
6ª feira	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta	Arroz Feijão carioca Isca de carne Farofa de couve Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta
Fonte:Guia Alimentar – PNAE 2021		Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – Escolar – 2022 (ESCOLAR TURNO ÚNICO)			
SEMANA B		**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Almoço**	**Lanche IV**
2ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Arroz Feijão Omelete ou ovo mexido Salada mista Sobr. fruta	Iogurte Pão careca com requeijão Fruta
3ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Arroz com cenoura Feijão Estrogonofe de carne Batata Sauté ou assada	Canjica Fruta
		Sobr. fruta	
4ª feira	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Biscoito salgado Fruta	Arroz Feijão Frango com quiabo Quibebe Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Fruta
5ª feira	Leite com café Pão com requeijão Fruta	Arroz de carreteiro Feijão Farofa de cenoura Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Biscoito salgado Fruta
6ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Talharim Feijão Frango com abobrinha ou salada de abobrinha Sobr. fruta	Leite com café Pão com ovo e cenoura Fruta
Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021		Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – Escolar – 2022 (ESCOLAR TURNO ÚNICO)			
SEMANA C		**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Almoço**	**Lanche IV**
2ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta	Feijão Macarrão bem querer Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão careca com requeijão Fruta
3ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta	Arroz Feijão Frango brasileirinho Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Fruta
4ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Arroz com cenoura Feijão Iscas de fígado Batata refogada Sobr. fruta	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Biscoito salgado Fruta
5ª	Leite batido com banana e aveia	Arroz	Arroz doce

feira	Pão com margarina Fruta	Feijão Frango colorido Sobr. fruta	Fruta
6ª feira		Arroz com couve Feijão Picadinho de carne Farofa Sobr. fruta	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta
Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021		Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – Escolar – 2022 (ESCOLAR TURNO ÚNICO)			
SEMANA D		**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Almoço**	**Lanche IV**
2ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Feijão Risoto de frango Salada de repolho, tomate e laranja Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Biscoito salgado Fruta
3ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Arroz Feijão carioca Iscas de carne Abóbora refogada ou assada Sobr. fruta	Canjica Fruta
4ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Arroz Feijão Frango refogado Farofa de beterraba Sobr. fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta
5ª feira	Leite com café Pão com requeijão Fruta	Arroz Feijão Carne colorida Sobr. fruta	Leite com banana Pão com ovo e cenoura Fruta
6ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado	Arroz com cenoura e passas Feijão	Leite com café Pão com requeijão
	Fruta	Ovos mexidos ou cozidos Batata em camadas Sobr. fruta	Fruta
Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021		Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – Escola Municipal Olímpica Carioca EMOC I – 2022				
SEMANA A			**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Colação**	**Almoço**	**Lanche IV**
2ª feira	Leite com banana e aveia Biscoito doce Fruta	Suco integral	Arroz Feijão Ovo mexido ou cozido Abóbora refogada Sobr. fruta	Leite com café Pão careca com requeijão, tomate e orégano Fruta
3ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta	Suco de melancia com beterraba	Arroz Feijão Frango à caçadora Salada gravatinha Sobr. fruta	Arroz doce Fruta
4ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta	Suco de abacaxi com hortelã	Arroz Feijão Picadinho de carne Repolho à mineira Sobr. fruta	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta
5ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Suco de maracujá com mamão	Arroz Feijão Iscas de frango Abóbora refogada ou assada Sobr. fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta
6ª feira	Leite com café Pão careca com ovo mexido Fruta	Suco de laranja com cenoura	Arroz Feijão carioca Iscas de carne Farofa de couve Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta

Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021	Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD

Plano Alimentar – Escola Municipal Olímpica Carioca EMOC I – 2022				
SEMANA B			**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Colação**	**Almoço**	**Lanche IV**
2ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Suco integral	Arroz Feijão Omelete ou ovo mexido Salada mista Sobr. fruta	Iogurte Pão careca com requeijão Fruta
3ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Suco de laranja com cenoura	Arroz Feijão Estrogonofe de carne Batata sauté ou assada Sobr. fruta	Canjica Fruta
4ª feira	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Biscoito salgado Fruta	Suco de abacaxi com limão	Arroz Feijão Frango com quiabo Quibebe Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Fruta
5ª feira	Leite com café Pão com requeijão Fruta	Suco de maracujá com mamão	Arroz de carreteiro Feijão Farofa de cenoura Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Biscoito salgado Fruta
6ª feira	Leite batido com banana Pão de forma com requeijão Fruta	Suco de melão com limão	Talharim Feijão Frango com abobrinha ou salada de abobrinha Sobr. fruta	Leite com café Pão com ovo e cenoura Fruta
Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021			Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – Escola Municipal Olímpica Carioca EMOC I – 2022				
SEMANA C			**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Colação**	**Almoço**	**Lanche IV**
2ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta	Suco integral	Feijão Macarrão bem querer Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta
3ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta	Limonada com hortelã	Arroz Feijão Frango brasileirinho Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia Fruta
4ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Suco de maracujá com cenoura	Arroz com cenoura Feijão Iscas de fígado Batata refogada Sobr. fruta	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Biscoito salgado Fruta
5ª feira	Leite batido com banana e aveia Pão com margarina Fruta	Suco de melancia com beterraba	Arroz Feijão Frango colorido Sobr. fruta	Arroz doce Fruta
6ª feira	Iogurte Pão careca com requeijão Fruta	Suco de laranja com cenoura	Arroz com couve Feijão Picadinho e carne Farofa Sobr. fruta	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta
Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021			Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – Escola Municipal Olímpica Carioca EMOC I – 2022				
SEMANA D			**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Colação**	**Almoço**	**Lanche IV**
2ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão	Suco integral	Feijão Risoto de frango	Leite batido com banana e aveia Biscoito salgado

tudo

	Fruta		Salada de repolho com tomate Sobr. fruta	Fruta
3ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Suco de laranja com cenoura	Arroz Feijão carioca Iscas de carne Abóbora refogada ou assada Sobr. fruta	Canjica Fruta
4ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Suco de melão com limão	Arroz Feijão Frango refogado Farofa de beterraba Sobr. fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta
5ª feira	Leite com café Pão com requeijão Fruta	Suco de maracujá com mamão	Arroz Feijão Carne colorida Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão com ovo e cenoura Fruta
6ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta	Suco de abacaxi com limão	Arroz com cenoura e passas Feijão Ovos mexidos ou cozidos Batata em camadas Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta
Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021			Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – Escolas Especiais – 2022				
SEMANA A			**SEMANA B**	
		Período: fevereiro a abril de 2022		**Período: fevereiro a abril de 2022**
	Lanche especial	**Almoço**	**Lanche especial**	**Almoço**
2ª feira	Leite batido com banana e aveia	Arroz Feijão Ovo cozido ou mexido Abóbora refogada Sobr. fruta	Leite com café Biscoito doce	Arroz Feijão Omelete ou ovo mexido Salada mista Sobr. fruta
3ª	Leite com café	Arroz	Leite batido com banana e aveia	Arroz com cenoura

feira	Biscoito doce	Feijão Frango à caçadora Salada gravatinha Sobr. fruta		Feijão Estrogonofe de carne Batata Sauté ou assada Sobr. fruta
4ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia	Arroz Feijão Picadinho de carne Repolho à mineira Sobr.fruta	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã	Arroz Feijão Frango com quiabo Quibebe ou abóbora refogada Sobr. fruta
5ª feira	Leite batido com banana e aveia Pão com requeijão	Arroz Feijão Iscas de frango Abóbora refogada ou quibebe Sobr. fruta	Leite com café Biscoito doce	Arroz de carreteiro Feijão Farofa de cenoura Sobr. fruta
6ª feira	Leite com café Biscoito doce	Arroz Feijão carioca Iscas de carne Farofa de couve Sobr.fruta	Leite batido com banana e aveia Pão com requeijão	Talharim Feijão Frango com abobrinha ou salada de abobrinha Sobr. fruta
Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021			Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – Escolas Especiais – 2022				
SEMANA C			**SEMANA D**	
		Período: fevereiro a abril de 2022		**Período: fevereiro a abril de 2022**
	Lanche especial	**Almoço**	**Lanche especial**	**Almoço**
2ª feira	Leite com café Biscoito doce	Feijão Macarrão bem querer Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão	Feijão Risoto de frango Salada de repolho, tomate e laranja Sobr. fruta
3ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia	Arroz Feijão Frango brasileirinho	Leite com café Biscoito doce	Arroz Feijão carioca Iscas de carne

		Sobr. fruta		Abóbora refogada ou assada Sobr. fruta
4ª feira	Leite com café Biscoito doce	Arroz com cenoura Feijão Iscas de fígado Batata refogada Sobr. fruta	Leite batido com banana e aveia	Arroz Feijão Frango refogado Farofa de beterraba Sobr. fruta
5ª feira	Leite batido com banana e aveia	Arroz Feijão Frango colorido Sobr. fruta	Leite com café Biscoito doce	Arroz Feijão Carne colorida Sobr. fruta
6ª feira	Iogurte Pão com requeijão	Arroz com couve Feijão Picadinho de carne Farofa Sobr. fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia	Arroz com cenoura e passas Feijão Ovos mexidos ou cozidos Batata em camadas Sobr. fruta
Fonte: Guia Alimentar – PNAE 2021			Coordenação Técnica – S/SUBVISA/CTATS/UNAD	

Plano Alimentar – EMOC II – 2022					
SEMANA A			**Período: fevereiro a abril de 2022**		
	Desjejum	**Colação**	**Almoço**	**Lanche II**	**Lanche III (Sem forno)**
2ª feira	Leite com banana e aveia Biscoito doce Fruta	Suco integral	Arroz Feijão Ovo mexido ou cozido Abóbora refogada Sobr. fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta
3ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Suco de melancia com beterraba	Arroz Feijão Frango à caçadora Salada gravatinha Sobr. fruta	Canjica Fruta	Canjica Fruta
4ª feira	Leite batido com banana e aveia	Suco de abacaxi com hortelã	Arroz Feijão	Suco de maracujá Pão com atum, batata e	Suco de maracujá Pão com atum, batata e
	Fruta		Picadinho de carne Repolho à mineira Sobr.fruta	cenoura Fruta	cenoura Fruta
5ª feira	Iogurte Pão com requeijão Fruta	Suco de maracujá com mamão	Arroz Feijão Iscas de frango Abóbora refogada ou quibebe Sobr. fruta	Leite com café Bolo de fubá Fruta	Leite batido com banana e aveia Pão com margarina Fruta
6ª feira	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta	Suco de laranja com cenoura	Arroz Feijão carioca Isca de carne Farofa de couve Salada de tomate e pepino Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão careca com requeijão Fruta	Leite batido com banana Pão careca com requeijão Fruta

Plano Alimentar – EMOC II – 2022					
SEMANA B			**Período: fevereiro a abril de 2022**		
	Desjejum	**Colação**	**Almoço**	**Lanche II**	**Lanche III (Sem forno)**
2ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Suco integral	Arroz Feijão Omelete ou ovo mexido Salada mista Sobr. fruta	Suco de laranja com cenoura Pão com requeijão, tomate e orégano Fruta	Suco de laranja com cenoura Pão com requeijão, tomate e orégano Fruta
3ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Suco de laranja com cenoura	Arroz com cenoura Feijão Estrogonofe de carne Batata Sauté ou assada Salada de alface Sobr. fruta	Arroz doce Fruta	Arroz doce Fruta
4ª feira	Iogurte Pão com requeijão Fruta	Suco de abacaxi com limão	Arroz Feijão Frango com quiabo	Leite com café Bolo de banana Fruta	Leite batido com banana e aveia Fruta

			Quibebe ou abóbora refogada Sobr. fruta		
5ª feira	Leite com café Pão com requeijão Fruta	Suco de maracujá com mamão	Arroz de carreteiro Feijão Farofa de cenoura Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta
6ª feira	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta	Suco de melão com limão	Talharim Feijão Frango com abobrinha ou salada de abobrinha Sobr. fruta	Suco de maracujá Torta de sardinha Fruta	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta

Plano Alimentar – EMOC II – 2022					
SEMANA C			**Período: fevereiro a abril de 2022**		
	Desjejum	**Colação**	**Almoço**	**Lanche II**	**Lanche III (Sem forno)**
2ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta	Suco integral	Feijão Macarrão bem querer Salada de tomate Sobr. fruta	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Pão com requeijão Fruta	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Pão com requeijão Fruta
3ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Limonada com hortelã	Arroz Feijão Frango brasileirinho Sobr. fruta	Suco de laranja com cenoura Pão com ovo Fruta	Suco de laranja com cenoura Pão com ovo Fruta
4ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Suco de maracujá com cenoura	Arroz com cenoura Feijão Iscas de fígado Batata refogada Salada de alface Sobr. fruta	Suco de maracujá Torta de atum Fruta	Canjica fruta
5ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Suco de melancia com beterraba	Arroz Feijão Frango colorido	Leite com café Bolo de laranja Fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta
			Sobr. fruta		
6ª feira	Iogurte Pão careca com requeijão Fruta	Suco de laranja com cenoura	Arroz com couve Feijão Picadinho de carne Farofa Sobr. fruta	Suco de maracujá Quibe de forno Salada de alface e tomate Fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta

Plano Alimentar – EMOC II – 2022					
SEMANA D			**Período: fevereiro a abril de 2022**		
	Desjejum	**Colação**	**Almoço**	**Lanche II**	**Lanche III (Sem forno)**
2ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Suco integral	Feijão Risoto de frango Salada de repolho e laranja Sobr. fruta	Leite com café Bolo de laranja Fruta	Leite batido com banana e aveia Fruta
3ª feira	Leite com café Pão com requeijão Fruta	Suco de laranja e cenoura	Arroz Feijão carioca Isca de carne Abóbora refogada ou assada Sobr. fruta	Arroz doce Fruta	Arroz doce Fruta
4ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Suco de melão com limão	Arroz Feijão Frango refogado Farofa Sobr. fruta	Limonada com hortelã Pão com omelete Fruta	Limonada com hortelã Pão com omelete Fruta
5ª feira	Leite com maçã Biscoito salgado Fruta	Suco de maracujá com mamão	Arroz Feijão Carne colorida Sobr. fruta	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta
6ª feira	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta	Suco de abacaxi com limão	Arroz com cenoura e passas Feijão Ovos mexidos ou cozidos	Suco de maracujá Escondidinho de frango Fruta	Limonada com hortelã Lanchinho de carne moída Fruta

			Batata em camadas Sobr. fruta		

Plano Alimentar – Escola Municipal Cívico Militar – 2022				
SEMANA A			**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Almoço**	**Lanche I**	**Lanche III (sem uso de forno)**
2ª feira	Leite com banana e aveia Biscoito doce Fruta	Arroz Feijão Ovo mexido ou cozido Abóbora refogada Sobr. fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta
3ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta	Arroz Feijão Frango à caçadora Salada gravatinha Sobr. fruta	Canjica Fruta	Canjica Fruta
4ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta	Arroz Feijão Picadinho de carne Repolho à mineira Sobr.fruta	Suco de maracujá Pão com atum, batata e cenoura Fruta	Suco de maracujá Pão com atum, batata e cenoura Fruta
5ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Arroz Feijão Iscas de frango Abóbora refogada ou quibebe Sobr. fruta	Leite com café Bolo de fubá Fruta	Leite batido com banana e aveia Pão com margarina Fruta
6ª feira	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta	Arroz Feijão carioca Iscas de carne Farofa de couve Sobr.fruta	Leite batido com banana Pão careca com requeijão Fruta	Leite batido com banana Pão careca com requeijão Fruta

Plano Alimentar – Escola Municipal Cívico Militar – 2022				
SEMANA B			**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Almoço**	**Lanche I**	**Lanche III (sem uso de forno)**
2ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Arroz Feijão Omelete ou ovo mexido Salada mista Sobr. fruta	Suco de laranja com cenoura Pão com requeijão, tomate e orégano Fruta	Suco de laranja com cenoura Pão com requeijão, tomate e orégano Fruta
3ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Arroz com cenoura Feijão Estrogonofe de carne Batata Sauté ou assada Sobr. fruta	Arroz doce Fruta	Arroz doce Fruta
4ª feira	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Biscoito salgado Fruta	Arroz Feijão Frango com quiabo Quibebe ou abóbora refogada Sobr. fruta	Leite com café Bolo de banana Fruta	Leite batido com banana e aveia Fruta
5ª feira	Leite com café Pão com requeijão Fruta	Arroz de carreteiro Feijão Farofa de cenoura Sobr. fruta	Leite batido com banana Pão careca com requeijão Fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta
6ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Feijão Talharim Frango com abobrinha ou salada de abobrinha Sobr. fruta	Suco de maracujá Torta de sardinha Fruta	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta

Plano Alimentar – Escola Municipal Cívico Militar – 2022	
SEMANA C	**Período: fevereiro a abril**

	Desjejum	**Almoço**	**Lanche I**	**Lanche III (sem uso de forno)**
2ª feira	Leite batido com maçã Biscoito salgado Fruta	Feijão Macarrão bem querer Sobr. fruta	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Pão com requeijão Fruta	Leite batido com iogurte natural, banana e maçã Pão com requeijão Fruta
3ª feira	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta	Arroz Feijão Frango brasileirinho Sobr. fruta	Suco de laranja com cenoura Pão com ovo Fruta	Suco de laranja com cenoura Pão com ovo Fruta
4ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Arroz com cenoura Feijão Iscas de fígado Batata refogada Sobr. fruta	Suco de maracujá Torta de atum Fruta	Canjica Fruta
5ª feira	Leite batido com banana e aveia Pão com margarina Fruta	Arroz Feijão Frango colorido Sobr. fruta	Leite com café Bolo de laranja Fruta	Leite batido com banana, mamão e aveia Fruta
6ª feira	Iogurte Pão careca com requeijão Fruta	Arroz com couve Feijão Picadinho de carne Farofa Sobr. fruta	Suco de maracujá Quibe de forno Salada de alface e tomate Fruta	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta

Plano Alimentar – Escola Municipal Cívico Militar – 2022				
SEMANA D			**Período: fevereiro a abril de 2022**	
	Desjejum	**Almoço**	**Lanche I**	**Lanche III (sem uso de forno)**
2ª feira	Leite batido com banana Pão com requeijão Fruta	Feijão Risoto de frango Salada de repolho com tomate	Leite com café Bolo de laranja Fruta	Leite batido com banana e aveia Fruta
		e laranja Sobr. fruta		
3ª feira	Leite com café Biscoito doce Fruta	Arroz Feijão carioca Isca de carne Abóbora refogada ou assada Sobr. fruta	Arroz doce Fruta	Arroz doce Fruta
4ª feira	Leite batido com banana e aveia Fruta	Arroz Feijão Frango refogado Farofa de beterraba Sobr. fruta	Limonada com hortelã Pão com omelete Fruta	Limonada com hortelã Pão com omelete Fruta
5ª feira	Leite com café Pão careca com requeijão Fruta	Arroz Feijão Carne colorida Batata Sauté Sobr. fruta	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta	Leite com café Pão com ovo mexido Fruta
6ª feira	Leite com maçã Biscoito salgado Fruta	Arroz com cenoura e passas Feijão Ovos mexidos ou cozidos Batata em camadas Sobr. fruta	Suco de maracujá Escondidinho de frango Fruta	Limonada com hortelã Lanchinho de carne moída Fruta

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
SEMANA A				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Refeição	**2ª feira**	**3ª feira**	**4ª feira**	**5ª feira**	**6ª feira**	**Sábado**
Desjejum 6 a 12 meses	Leite materno ou fórmula infantil Maçã	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e mamão	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e banana
Desjejum 1 a 3 anos e 11 meses	Leite Maçã	Leite Banana	Leite Maçã e mamão	Frapê de mamão e banana	Leite Mamão	Leite Maçã e banana
Desjejum 4 a 5 anos e 11 meses	Mingau de fubá	Leite Banana	Leite Maçã e mamão	Frapê de mamão e banana	Leite Mamão	Leite Maçã e banana

Lanche 6 a 12 meses	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e mamão
Lanche 1 a 3 anos e 11 meses	Leite Mamão e banana	Leite Mamão	Leite Maçã e banana	Leite Bolo de maçã	Leite Banana	Leite Maçã e mamão
Lanche 4 a 5 anos e 11 meses	Leite Mamão e banana	Leite Pão com requeijão	Leite Maçã e banana	Leite Bolo de maçã	Leite Banana	Leite Maçã e mamão

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
SEMANA B				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Refeição	**2ª feira**	**3ª feira**	**4ª feira**	**5ª feira**	**6ª feira**	**Sábado**
Desjejum 6 a 12 meses	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e banana	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão
Desjejum 1 a 3 anos e 11 meses	Leite Banana	Leite Mamão e banana	Leite Maçã	Leite Maçã e banana	Iogurte, aveia e Banana	Leite Mamão
Desjejum 4 a 5 anos e 11 meses	Leite Banana	Leite Mamão e banana	Leite Biscoito de maisena	Leite Maçã e banana	Iogurte, aveia e Banana	Mingau de fubá
Lanche 6 a 12 meses	Leite materno ou fórmula infantil Maçã	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e mamão	Leite materno ou fórmula infantil Mamão	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Banana
Lanche 1 a 3 anos e 11 meses	Leite Maçã	Leite Maçã e banana	Leite Maçã e mamão	Leite Mamão	Leite Mamão e banana	Leite Banana
Lanche 4 a 5 anos e 11 meses	Leite Maçã	Arroz doce	Leite Maçã e mamão	Leite Mamão	Leite Mamão e banana	Leite Banana

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
SEMANA C				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Refeição	**2ª feira**	**3ª feira**	**4ª feira**	**5ª feira**	**6ª feira**	**Sábado**
Desjejum 6 a 12 meses	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e mamão
Desjejum 1 a 3 anos e 11 meses	Leite Maçã e banana	Leite Mamão e banana	Leite Banana	Leite Mamão	Frapê de mamão e banana	Leite Maçã e mamão
Desjejum 4 a 5 anos e 11 meses	Leite Maçã e banana	Leite Mamão e banana	Leite Banana	Mingau de aveia	Frapê de mamão e banana	Leite Maçã e mamão
Lanche 6 a 12 meses	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e mamão	Leite materno ou fórmula infantil Maçã	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e banana
Lanche 1 a 3 anos e 11 meses	Leite Banana	Iogurte, aveia e banana	Leite Maçã e mamão	Leite Maçã	Leite Bolo de fubá, cenoura e laranja	Leite Maçã e banana
Lanche 4 a 5 anos e 11 meses	Leite Banana	Iogurte, aveia e banana	Leite Maçã e mamão	Leite Maçã	Leite Bolo de fubá, cenoura e laranja	Leite Maçã e banana

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
SEMANA D				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Refeição	**2ª feira**	**3ª feira**	**4ª feira**	**5ª feira**	**6ª feira**	**Sábado**
Desjejum 6 a 12 meses	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e mamão	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã	Leite materno ou fórmula infantil Banana
Desjejum 1 a 3 anos e 11 meses	Leite Mamão e banana	Leite Maçã	Leite Maçã e mamão	Leite Banana	Vitamina de maçã com aveia	Leite Banana
Desjejum 4 a 5 anos e 11 meses	Leite Mamão e banana	Leite Maçã	Leite Maçã e mamão	Leite Biscoito salgado	Vitamina de maçã com aveia	Leite Banana
Lanche 6 a 12 meses	Leite materno ou fórmula infantil Banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e banana	Leite materno ou fórmula infantil Mamão e banana	Leite materno ou fórmula infantil Maçã e mamão

Lanche 1 a 3 anos e 11 meses	Leite Banana	Frapê de mamão e banana	Leite Mamão	Leite Maçã e banana	Leite Mamão e banana	Leite Maçã e mamão
Lanche 4 a 5 anos e 11 meses	Mingau de maisena	Frapê de mamão e banana	Leite Mamão	Leite Maçã e banana	Leite Mamão e banana	Leite Maçã e mamão

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
Lanche IV				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Semanas	**2ª Feira**	**3ª Feira**	**4ª Feira**	**5ª Feira**	**6ª Feira**	**Sábado**
Semana A	Suco de melancia Escondidinho de frango com abobrinha	Leite Pão de cenoura com pasta de beterraba	Musselini de aveia Banana	Leite Bolo de maçã	Leite Crumble de maçã	Suco de melancia Escondidinho de carne com espinafre
Semana B	Suco de laranja Ovo mexido, salada de cenoura e beterraba	Musselini de aveia Banana	Leite Pão de cenoura com pasta de ovo	Suco de melancia Escondidinho de carne com espinafre	Leite Pão de cenoura com pasta de beterraba	Leite Banana
Semana C	Leite Crumble de maçã	Suco de melancia Escondidinho de frango com abobrinha	Leite Pão de cenoura com pasta de beterraba	Vitamina de maçã com aveia	Leite Bolo de banana	Leite Maçã e banana
Semana D	Vitamina de maçã com aveia	Musselini de aveia Banana	Leite Pão de cenoura com pasta de ovo	Suco de melancia Escondidinho de carne com espinafre	Leite Bolo de maçã	Leite maçã e mamão

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
SEMANA A				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Refeição	**2ª feira**	**3ª feira**	**4ª feira**	**5ª feira**	**6ª feira**	**Sábado**
Almoço	Arroz Feijão Ovo mexido e vagem Salada de batata e cenoura Fruta	Macarrão (talharim) Feijão preto Frango guisado com abobrinha Fruta	Arroz Feijão preto Ovo mexido Salada de cenoura e beterraba Fruta	Arroz Feijão preto Fígado acebolado Salada de batata e brócolis Fruta	Arroz Feijão preto Carne Jardineira de legumes (chuchu, cenoura e batata) Fruta	Arroz Feijão preto Frango refogado Creme de batata e espinafre Fruta
Jantar	Arroz Feijão preto Frango ensopado com batata e cenoura Fruta	Arroz Feijão preto Carne com espinafre Angu Fruta	Arroz Feijão preto Iscas de frango Creme de aipim e abóbora Fruta	Sopa carioca (carne, batata doce, cenoura e abobrinha) Fruta	Arroz com abobrinha Feijão preto Frango com cenoura Fruta	Sopa Minestrone (feijão branco, carne, massa, inhame, abóbora, repolho) Fruta

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
SEMANA B				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Refeição	**2ª feira**	**3ª feira**	**4ª feira**	**5ª feira**	**6ª feira**	**Sábado**
Almoço	Arroz Feijão com beterraba Ovo cozido Salada de chuchu e batata Fruta	Arroz Feijão preto Picadinho de carne com repolho Quibebe de abóbora Fruta	Arroz Feijão preto Moela de frango com espinafre Angu Fruta	Macarrão (fusilli) Feijão preto Carne moída com berinjela Cenoura sauté Fruta	Arroz Feijão carioca Estrogonofe de frango Salada de batata e brócolis Fruta	Arroz Feijão preto Carne moída com bertalha Batata doce cozida Fruta
Jantar	Arroz Feijão carioca Carne com abobrinha e cenoura Fruta	Arroz Feijão preto Frango com legumes (chuchu e abóbora) Fruta	Arroz Feijão preto Ovo mexido Palitos de beterraba Fruta	Arroz Feijão preto Frango ensopado com batata e cenoura Fruta	Sopa de feijão (feijão preto, carne, massa, repolho, beterraba e aipim) Fruta	Arroz Feijão Ovo mexido Salada de cenoura e beterraba Fruta

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
SEMANA C				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Refeição	**2ª feira**	**3ª feira**	**4ª feira**	**5ª feira**	**6ª feira**	**Sábado**
Almoço	Arroz Feijão Ovo mexido Salada de cenoura e beterraba Fruta	Arroz Feijão carioca Frango assado com laranja Palitinhos de beterraba Fruta	Arroz Feijão preto Ovo mexido com vagem Salada de batata e cenoura Fruta	Arroz Feijão preto Picadinho de carne com espinafre Batata cozida Fruta	Macarrão (Talharim) Feijão preto Frango guisado com abobrinha Fruta	Arroz Feijão carioca Estrogonofe de frango Salada de batata e brócolis Fruta
Jantar	Risoto de frango com	Sopa Minestrone	Macarronada	Arroz	Arroz	Canja caipira (frango,

	cenoura e repolho Feijão preto Salada de chuchu com ovos e salsinha Fruta	(feijão branco, carne, massa, inhame, abóbora, repolho) Fruta	(fidelinho) Feijão preto Almôndegas de frango Abobrinha refogada Fruta	Feijão preto Carne moída com chuchu Angu Fruta	Feijão preto Carne moída com bertalha Batata doce cozida Fruta	moela, cenoura, chuchu, batata, arroz) Fruta

Plano Alimentar Creches/EDI - 2022						
SEMANA D				**Período: fevereiro a abril de 2022**		
Refeição	**2ª feira**	**3ª feira**	**4ª feira**	**5ª feira**	**6ª feira**	**Sábado**
Almoço	Arroz rosado Feijão preto Ovo cozido Palitos de beterraba Fruta	Arroz com abobrinha Feijão preto Frango guisado com cenoura Fruta	Arroz Feijão preto Vaca atolada (carne, aipim e agrião) Fruta	Macarrão (gravatinha) ao molho Frango Feijão carioca Salada de brócolis com cenoura Fruta	Arroz Feijão preto Carne moída Ratatouille (berinjela e abobrinha) Fruta	Arroz Feijão preto Carne moída Jardineira de legumes (chuchu, cenoura e batata) Fruta
Jantar	Arroz Feijão preto Frango refogado Creme de batata e espinafre Fruta	Sopa de feijão (feijão preto, carne, massa, repolho, beterraba, aipim) Fruta	Arroz com espinafre Feijão preto Frango assado com laranja Inhame cozido Fruta	Arroz Feijão preto Carne moída com chuchu Angu Fruta	Sopa de inhame (abóbora, inhame, couve-flor, frango e feijão carioca) Fruta	Arroz Feijão Ovo mexido Salada de cenoura e beterraba Fruta

APÊNDICE

CARTILHA DIGITAL SOBRE LETRAMENTO NUTRICIONAL



Sequência Didática para o Letramento Nutricional em Crianças.

Objetivos:

- Promover o letramento nutricional em crianças da educação básica;
- Desenvolver habilidades de leitura, interpretação, análise e aplicação de informações sobre alimentação saudável;
- Estimular a reflexão crítica sobre os hábitos alimentares individuais e coletivos;
- Apresentar o aplicativo “Armazém da Saúde” como recurso educativo para acesso a informações sobre nutrição.

Passo 1

Atividade 1 - Brainstorming

Professor(a) inicia a aula perguntando aos alunos quais são os alimentos que mais gostam de comer e por quê. Em seguida, ele/ela propõe um desafio: listar todos os alimentos que eles já experimentaram na vida. Para isso, o(a) professor(a) pode colocar um quadro-negro ou uma folha de papel grande na parede e fornecer canetas coloridas para cada grupo de alunos. A partir disso, os alunos serão instruídos a compartilhar seus alimentos favoritos e registrar na lista coletiva todos os alimentos que já experimentaram na vida.



Passo2

Atividade 2 - Leitura e análise de rótulos nutricionais

Após a elaboração da lista, o(a) professor(a) distribui alguns produtos alimentícios diferentes e pede para os alunos lerem e interpretarem seus rótulos nutricionais. Eles deverão registrar informações como a quantidade de açúcares, gorduras, proteínas, sódio, dentre outras propriedades, e analisar a quantidade de calorias e nutrientes presentes em cada um. Muitos destes produtos devem ser encontrados na própria dispensa da escola, aproximando a vivência dos alunos com sua realidade nutricional.

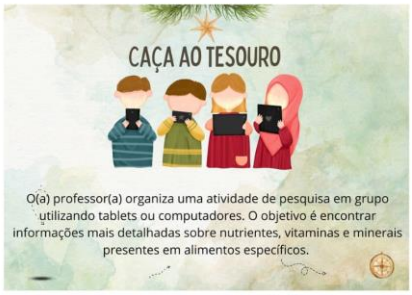
INFORMAÇÃO NUTRICIONAL
Porção de 30g (5 biscoitos)

Quantidade por porção		%VD(*)
Valor energético	128 kcal = 538 kJ	6%
Carboidratos	21 g	7%
Proteínas	3,1 g	4%
Gorduras totais	3,7 g	7%
Gorduras saturadas	1,2 g	5%
Gorduras *trans*	não contém	**
Gorduras monoinsaturadas	1,0 g	**

Passo 3

Atividade 3 - Caça ao tesouro nutricional

O(a) professor(a) organiza uma atividade de pesquisa em grupo utilizando tablets ou computadores. O objetivo é encontrar informações mais detalhadas sobre nutrientes, vitaminas e minerais presentes em alimentos específicos. Para isso, a turma será dividida em grupos, e cada grupo receberá um tema, como frutas, legumes, proteínas, alimentos integrais, entre outros. Cada grupo deverá pesquisar as características dos alimentos em sites especializados, como o "Armazém da Saúde", e preencher um questionário com as informações coletadas.



Passo 4

Atividade 4 - Elaboração de um painel informativo

Com as informações coletadas na atividade anterior, os grupos deverão elaborar um painel informativo sobre o tema específico. O objetivo é que os alunos possam compartilhar as informações aprendidas com o restante da turma e estimular a reflexão crítica sobre os hábitos alimentares individuais e coletivos.



Passo 5

Atividade 5 - Introdução ao aplicativo "Armazém da Saúde"

O(a) professor(a) apresenta o aplicativo "Armazém da Saúde" para os alunos. Ele/ela explica como utilizar o aplicativo e a importância de verificar as informações nutricionais dos alimentos antes de ingeri-los. Cada grupo deverá explorar o aplicativo para encontrar informações sobre alimentos que já experimentaram ou conhecem, e compartilhar as descobertas com os colegas.



Passo 6

Atividade 6 - Conclusão

O(a) professor(a) conclui a sequência didática enfatizando a importância do letramento nutricional para a promoção da saúde e do bem-estar, desafiando os alunos a repensarem seus hábitos alimentares e a compartilharem dicas para uma alimentação mais saudável com familiares e amigos. O trabalho de conclusão será a elaboração de um vídeo educativo sobre a importância do letramento nutricional, utilizando fotos e explanações elaboradas pelos próprios alunos, por meio das plataformas já existentes.

