



**Projeto Integrado**

**Curso de Nutrição**

**Módulo 2**

**Eixo Temático: “O saudável e o não saudável na busca pelo bem-estar”**

<b>Unidade de estudo</b>	<b>Professor responsável</b>
Educação alimentar e nutricional	Glauca M. Navarro de Abreu Ruga
Bromatologia e ciência dos alimentos	Marco Antônio Roqueto
Fisiologia	Cintia de Lima Rossi Amilton Cesar dos Santos
Bioquímica	Odair José dos Santos

**Professor responsável: Glauca M. Navarro de Abreu Ruga**

**Título do seu Projeto**

Merenda Escolar: Aperfeiçoamento e Interatividade

	<b>Integrantes do grupo</b>	<b>RA</b>
1	Larissa de Cássia Moraes Oliveira	19001733
2	Leticia Maria Salim	19000545
3	Marcela Moraes Parizi	19000761
4	Nattalia Borges Dias	19001070

### **Tema**

Arroz, feijão, pernil com batata, couve refogado e fruta

### **Título**

Merenda Escolar: Aperfeiçoamento e Interatividade

### **Resumo**

O presente trabalho tem por objetivo o estudo da merenda escolar garantida pelo PNAE, como ela se constitui e em quais pontos é possível melhorá-la, adicionando ingredientes e/ou modificando aqueles que nela já existem. O cardápio que constitui o objeto de estudo era inicialmente composto de arroz, feijão, pernil com batatas, couve refogada e uma fruta. Adicionou-se cenoura ralada ao arroz, de forma a enriquecê-lo nutricionalmente e deixá-lo mais colorido e atrativo, além de uma salada fria de tomate com cenoura também ralada, proporcionando frescor e crocância ao prato. O trabalho também objetiva elaborar um meio de introduzir uma ação de Educação Alimentar e Nutricional, por meio de determinada atividade a ser realizada com os escolares, atividade esta que apresenta a eles a merenda aperfeiçoada e também informa sobre as propriedades nutricionais do cardápio, além de quais os motivos pelos quais é importante consumi-lo. Dessa forma, chegou-se ao jogo denominado “Quem Sou Eu? Dos alimentos”, por meio do qual os alunos e o professor têm a oportunidade de identificar os alimentos, aprender mais a fundo sobre cada um deles e interagir entre si, discutindo qual escolha melhor se encaixa às propriedades nutricionais sugeridas pelas etapas da brincadeira. Em suma, o aperfeiçoamento de um determinado cardápio da merenda escolar de São João da Boa Vista e também um método lúdico de apresentar às crianças o novo prato constituem os pilares do artigo a seguir apresentado.

**Palavras-chave:** merenda escolar, alimentação, aperfeiçoamento, cardápio, jogo.

### **Abstract**

The present work aims to study the school meals guaranteed by the PNAE, how it is constituted and at which points it can be improved, adding ingredients and / or modifying those that already exist in it. The menu that constitutes the object of study was initially composed of rice, beans, ham with potatoes, braised cabbage and a fruit. Grated carrots were added to the rice in order to enrich it nutritionally and make it more colorful and attractive, in addition to a cold tomato salad with grated carrots, providing freshness and crispness to the dish. The work also aims to elaborate a way of introducing an action of Food and Nutrition Education, through a certain activity to be performed with the students, which presents to them the improved meal and also informs about the nutritional properties of the menu, besides the reasons why it is important to consume it. Thus, we came to the game called "Who Am I? Food ", through which students and teachers have the opportunity to identify foods, learn more about them, and interact with each other, discussing which choice best fits the nutritional properties suggested by the stages of the game. In short, the improvement of a certain menu of the school lunch of São João da Boa Vista and also a playful method of presenting the new dish to children are the pillars of the following article.

**Keywords:** school lunch, food, improvement, menu, game.

## **1. Introdução**

A maioria dos estudantes da rede pública de ensino tem merenda escolar garantida pelo Governo Federal. Por ser diária e introduzida tão cedo na vida das crianças, a merenda escolar é uma das formas delas terem noções de alimentação saudável, cultivo e preparo de alimentos, além de favorecer a formação de bons hábitos alimentares (MURA, 2007)

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem como proposta a suplementação das necessidades nutricionais diárias dos alunos, com vistas a garantir a implantação de Políticas de Segurança Alimentar e Nutricional e contribuir para a formação de bons hábitos alimentares. Por meio do PNAE, são distribuídas refeições durante o intervalo das atividades escolares, contribuindo assim para o crescimento e desenvolvimento dos alunos, a aprendizagem e o rendimento escolar

Assim, a alimentação escolar na rede pública, bem como a oferecida na rede privada, tem alguns objetivos em comum: suprir parcialmente as necessidades nutricionais dos alunos, melhorar a capacidade no processo ensino-aprendizagem e formar bons hábitos alimentares (BRASIL, 2002).

A ingestão de uma alimentação saudável é importante desde a infância, período que constitui a base da formação do ser humano, é justamente nessa fase que se formam os hábitos alimentares. Os familiares e a escola são muito importantes, pois é por meio deles que os valores serão repassados e a criança passa a conhecer novos alimentos.

Foi apresentado um cardápio para que houvesse determinadas alterações visando a parte nutricional, acessível e sustentável da alimentação. Com as alterações feitas, o cardápio se encontra na seguinte forma:

- Acrescentou-se cenoura ao arroz;
- Feijão se encontra da mesma forma;
- Pernil com batata ou mandioca se encontra da mesma forma;
- Couve refogada se encontra da mesma forma;
- Acrescentou-se a salada de tomate com cenoura.

A devidas alterações foram feitas para que obtivéssemos um prato mais “colorido”, para que no infantil/fundamental haja interação e incentive a imaginação das crianças, que eles percebam que um alimento pode ter cores diferentes adicionando outros alimentos a ele. A salada de tomate com a cenoura, para que houvesse mais de um tipo de vegetal/verdura e para que ela trouxesse uma “crocância” ao prato, assim estimulando o paladar. No ensino médio, estimulando aos jovens comerem mais vegetal/verdura, acrescentando esses alimentos a outros. Visando a economia e acessibilidade durante o ano, pois tomate e cenoura são alimentos de fácil acesso e de valor de mercado

baixo, podendo também estimular produtores da região, fazendo assim, movimentar a economia local.

## 2. Materiais e Métodos

O cardápio que vem a ser objeto de estudo deste trabalho compõe-se dos seguintes alimentos: Arroz com cenoura, Feijão, Pernil em cubos com batata ou mandioca, Couve Refogada, Salada de tomate com cenoura e, por fim, uma fruta da época.

Segue abaixo tabela com os meses do ano e as frutas que costumam ser colhidas em cada um deles para referência. Foram selecionadas apenas três delas em cada período por uma questão de preço e acessibilidade.

Mês	Frutas
Janeiro	abacaxi, laranja-pêra, melancia
Fevereiro	goiaba, maçã, pêra
Março	banana-maçã, abacaxi, maçã
Abril	caqui, pêra, tangerina
Maio	banana-maçã, jaca, uva
Junho	laranja-lima, mexerica, tangerina
Julho	carambola, laranja lima, mexerica
Agosto	banana nanica, maçã, mamão
Setembro	abacaxi, jabuticaba, banana prata
Outubro	acerola, maçã, manga
Novembro	manga, laranja-pêra, jaca
Dezembro	melancia, melão, abacaxi

Tabela elaborada com dados de: Ceagesp, Embrapa, Instituto Agrônômico de Campinas, Instituto Brasileiro de Frutas.

### 2.1 Arroz com cenoura

Arroz branco

Cenouras

Água

Cebola

Alho

Óleo  
Faca  
Sal  
Ralador  
Panela  
Canecão

### **2.1.1 Método de Preparo:**

Lavou-se bem o arroz em água corrente e reservou-se. Lavou-se também as cenouras, que logo após foram secas, raladas e reservadas. Colocou-se a água para ferver (o dobro de água para a quantidade de arroz). Picou-se a cebola e o alho. Refogou-se a cebola e o alho no óleo. Adicionou-se o arroz e logo em seguida a cenoura. Misturou-se bem. Adicionou-se a água fervente. O preparo foi então temperado com sal e cozido até que secasse a água.

## **2.2 Feijão**

Feijão  
Água  
Faca  
Cebola  
Alho  
Óleo  
Panela

### **2.2.1 Método de Preparo:**

O feijão foi escolhido e deixado de molho na véspera do preparo, armazenado em geladeira. Escorreu-se a água do molho e levou-se para cozinhar com nova água (3 vezes a quantidade de feijão). Picou-se o alho, a cebola e refogou-se ambos em óleo. Acrescentou-se os temperos refogados ao

feijão depois de cozido. Adicionou-se o sal e deixou-se no fogo até que o caldo engrossasse.

### **2.3 Pernil em cubos com batata ou mandioca**

Batatas ou Mandiocas

Pernil em cubos

Alho

Cebola

Salsinha

Cebolinha

Óleo

Sal

Panelas

Faca

#### **2.3.1 Método de Preparo:**

Lavaram-se as batatas (ou mandiocas), que posteriormente foram secas, descascadas e cortadas em pedaços pequenos. Cozinhou-se em uma panela com água até que ficassem macias. Escorreu-se e reservou-se. Em uma panela, refogou-se o alho e a cebola no óleo, de modo a deixar a cebola dourar bastante. Acrescentou-se o pernil em cubos, o sal e refogou-se até que ficasse bem cozido. Acrescentou-se as batatas (ou mandiocas). Finalizou-se com cebolinha e salsinha.

### **2.4 Couve Refogada**

Couve

Óleo

Sal

Frigideira ou Panela

Faca

### **2.4.1 Método de Preparo**

Lavou-se a couve e foram separadas as folhas dos talos. Cortou-se as folhas em tiras bem finas. Esquentou-se um fio de óleo na frigideira e colocou-se a couve. Temperou-se com sal e refogou-se até que ficasse macia, escorrendo o excesso de água regularmente.

### **2.5 Salada de tomate e cenoura**

Tomate

Cenoura

Sal

Limão

Ralador

Faca

#### **2.5.1 Método de preparo:**

Lavou-se o tomate e a cenoura, que foram então secos. Cortou-se o tomate em rodela e depois as rodela ao meio. Ralou-se as cenouras. Juntou-seo tomate e a cenoura, misturou-se ambos e temperou-se com sal e suco de limão.

## **3. Fluxogramas**

### **3.1 Arroz com cenoura**

Lavar o arroz





Lavar, secar e ralar das cenouras



Ferver a água



Picar a cebola e o alho



Refogar a cebola e o alho no óleo



Adicionar o arroz e a cenoura ralada



Misturar bem



Adicionar a água fervente



Temperar com sal



Deixar cozinhar até secar a água por completo

### **3.2 Feijão**

Escolher os feijões



Deixar de molho na água na véspera do preparo



Escorrer a água e acrescentar nova água para o cozimento



Picar a cebola e o alho



Adicionar os temperos refogados ao feijão depois de cozido



Adicionar o sal



Deixar no fogo até o caldo engrossar

### **3.3 Pernil em cubos com batata ou mandioca**

Lavar as batatas (ou mandiocas), secá-las, descascá-las e cortá-las



Cozinhá-las em uma panela com água



Escorrer a água e reservá-las



Refogar o alho e a cebola no óleo



Adicionar o pernil



Adicionar o sal



Refogar até ficar cozido



Adicionar as batatas (ou mandiocas)



Finalizar com cebolinha e salsinha

### **3.4 Couve Refogada**

Lavar a couve e separar as folhas dos talos



Cortar as folhas em tiras



Refogar com óleo em uma frigideira



Adicionar o sal

### **3.5 Salada de tomate e cenoura**

Lavar o tomate e a cenoura e secá-los



Cortar os tomates em rodela e depois as rodela ao meio



Ralar as cenouras



Misturar a cenoura com o tomate e temperá-los com sal e suco de limão

## **4. Revisão Bibliográfica**

**Arroz-**O arroz é uma excelente fonte de energia, devido à alta concentração de amido, fornecendo também proteínas, vitaminas e minerais, e possui baixo teor de lipídios. No Brasil, o consumo per capita é de 108g por dia, fornecendo 14% dos carboidratos, 10% das proteínas e 0,8% dos lipídios da dieta(Walter, 2008).

**Feijão** –O feijão é importante fonte de proteínas, apresentando elevado teor de lisina, fibras alimentares, carboidratos complexos, minerais, como cálcio e, principalmente, ferro, além de vitaminas do complexo B (Vieira, 2016).

**Pernil-** A riqueza nutritiva da carne suína está principalmente no conteúdo de proteínas de alto valor biológico, ácidos graxos monoinsaturados, vitaminas do complexo B (especialmente tiamina e riboflavina), ferro, selênio e potássio. A grande quantidade de potássio encontrada evita a pressão alta, previne doenças cardiovasculares, contribui para o bom funcionamento dos rins e colabora com a saúde mental e muscular. (Magnoni, Pimentel)

**Batata** - Contém vitaminas do complexo B, C, K e também importantes sais minerais como fósforo, ferro, potássio e cálcio. A batata também é uma fonte importante de amido, carboidrato usado como fonte de glicose(SciELO, 2015)

**Cenoura-** A cenoura é uma das principais hortaliças consumidas no Brasil, pois além de possuir um sabor agradável muito apreciado pelos brasileiros também é uma grande fonte de carotenóides, fibras, vitaminas, minerais e outros componentes bioativos, dos quais o de maior destaque é o  $\beta$ -caroteno. (Teixeira et. al, 2011)

**Tomate-** Uma rica fonte de vitaminas A e C, além do ácido fólico. Eles contêm uma grande quantidade de nutrientes benéficos e antioxidantes, incluindo ácido alfa lipoico, colina, ácido fólico, betacaroteno e luteína. O tomate também é rico em licopeno, um carotenoide. Esse nutriente é antioxidante, o que auxilia no combate ao envelhecimento precoce. Outro benefício que este carotenoide proporciona é a proteção do sistema cardiovascular e a proteção contra alguns tipos de câncer. (SciELO, 2004)

**Couve:** A folha de couve, conhecida como couve manteiga, exerce muitos benefícios para a saúde, sendo suas principais propriedades a riqueza em ferro e

a ação antioxidante que ajuda a desintoxicar o organismo e prevenir o envelhecimento das células. ( SciELO, 2006)

**Frutas:** Possuem compostos protetores que ajudam a regular o organismo e antioxidantes que são nutrientes essenciais na proteção das células. Em conjunto, estes nutrientes têm propriedades protetoras que fazem das frutas um alimento indispensável na alimentação (Rufino, 2008)

O Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE fomenta 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, 2015)

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada em 2008-2009, demonstram que a prevalência do excesso de peso e obesidade em crianças e adolescentes tem aumentado de maneira significativa. A obesidade atingiu 16,6% do total de meninos e 11,8% das meninas de 05 a 09 anos. A pesquisa também relata que a prevalência é mais frequente no meio urbano do que no meio rural. Para tanto, há a necessidade do controle e prevenção da obesidade e sobrepeso infantil, devendo esta estar vinculada às políticas públicas e programas de promoção da saúde, com intuito de adequar e melhorar os hábitos alimentares saudáveis, juntamente com a prática de atividades físicas. (Reis, Vasconcellos, 2011)

Neste contexto, surge a Educação Alimentar e Nutricional, a qual tem papel importante em estabelecer ações para o controle desses avanços e garantir a qualidade e o acesso a uma alimentação saudável. (Ramos M. Stein, L.M., 2011)

Para Marin, Berton & Santo (2009), é de grande importância que se ocorra à educação alimentar em escolares, pois é nesta fase que se estabelecem as bases do aprendizado, e a criança inicia a sua fase de discernimento, passando a tomar contato com as preparações alimentares e estabelecendo as suas preferências. A alimentação da criança, desde o seu nascimento, possui repercussões ao longo de toda a vida. Para que a mesma seja saudável deve ser estimulada desde cedo uma correta formação dos costumes nos estágios

iniciais, de modo a favorecer a saúde e o crescimento, prevenindo doenças crônicas durante a fase adulta.

Dentre as atribuições obrigatórias do nutricionista em âmbito do Programa de Alimentação Escolar destaca-se a proposição de ações de educação alimentar e nutricional para a comunidade escolar (Kretschmer, 2017).

De acordo com Cervato-Mancuso, Vincha & Santiago (2016), há uma dificuldade do nutricionista em exercer todas as suas atividades técnicas no PNAE. Muitos destes profissionais estão acostumados a olhar para a saúde apenas no âmbito de sua formação acadêmica e não de uma maneira multidisciplinar. Muitos destes profissionais que atuam nesta política, embora conheçam perfeitamente suas atribuições, estão sobrecarregados por atividades administrativas e burocráticas, fazendo com que haja a carência de mais profissionais que atuem na política.

Borsoi, Teo & Mussio (2016), salientam que para a realização da educação nutricional no ambiente escolar, é necessário envolver os professores diretamente vinculados ao meio, assim como é premente que seja superado o ainda tão presente olhar biológico sobre a alimentação.

Em adição, elucidar de uma forma pedagógica a importância da ingestão de uma dieta equilibrada para escolares, mostrando que ser saudável não significa ingerir alimentos menos saborosos e com aspecto desinteressante. (Kretschmer, 2017)

Para Fagioli & Nasser (2006), brincar e jogar são atos indispensáveis à saúde física, emocional e intelectual, que trabalham com o lúdico. O jogo, nas suas diversas formas, auxilia no processo ensino-aprendizagem, tanto no desenvolvimento psicomotor, isto é, no desenvolvimento da motricidade, bem como no desenvolvimento de habilidades do pensamento. O ensino, quando realizado via brincadeiras, não é maçante e a educação nutricional pode-se inserir neste meio.

O uso de atividades lúdicas como estratégias para a construção do conhecimento fomenta uma nova postura existencial, cujo paradigma é um novo

sistema de aprender brincando, inspirado numa concepção de educação para além da instrução (Monteiro CA, Conde WL, 2000).

Tendo em vista que o conhecimento da criança em relação àquilo que ela está prestes a comer é capaz de despertar interesse, motivação e até mesmo mais prazer na alimentação, buscamos elaborar uma maneira com a qual ela pudesse ser introduzida ao cardápio que criamos, dessa forma conhecendo-o de antemão e gerando curiosidade sobre a refeição. Essa forma de introdução ao cardápio teve como referência os jogos de tabuleiro infantis "Lince" e "Perfil", ambos de propriedade da empresa brasileira Grow Jogos e Brinquedos Ltda.

O jogo "Quem sou eu? - Dos alimentos", elaborado pelo grupo para o presente trabalho, compõe-se de um painel onde são dispostas imagens dos alimentos que constituem a merenda do dia, uma carta descritiva para cada um desses alimentos, uma seta indicativa e legendas com os nomes de cada alimento.

A proposta é que, após as crianças ouvirem sobre o cardápio do qual vão se alimentar, e sobre as propriedades nutricionais de cada alimento que o compõe, realizem uma atividade para fixação dessas informações.

Primeiramente, o professor deve entregar aos alunos as legendas onde constam o nome de cada um dos alimentos e, em seguida, propor que eles associem as palavras às imagens. Caso terminem e errem alguma associação, o professor deve indicar qual a associação correta e corrigi-los.

Após esse primeiro passo, o professor deve pegar aleatoriamente uma das cartas que contém três dicas sobre cada alimento disponível no painel, sem mostrar a carta aos alunos, e dizer as dicas em voz alta para que todos ouçam, sem, no entanto, revelar a qual alimento elas se referem. Em seguida, o professor deve propor que os alunos discutam as dicas entre si e decidam a qual alimento eles entendem que a carta se refere. Decisão tomada, um aluno representante do grupo deve indicar no painel, com a seta cor de rosa, qual o alimento escolhido por eles. Caso errem, o professor deve dar mais uma chance para que acertem e, caso não o façam, deve indicar o alimento correto e então mostrar a carta com as dicas aos alunos. Repete-se, então, o processo com o restante das cartas.

A ideia é que a atividade seja realizada em um horário imediatamente anterior à merenda dos escolares, para que seja mantida a curiosidade e a motivação em efetivamente se ter contato com os alimentos sobre os quais eles prontamente trabalharam.

É importante pontuar que no painel do jogo todos os alimentos foram representados por fotografias que mostram os alimentos in natura ou com o mínimo de processamento, de forma que as crianças pudessem ver qual a aparência desses compostos de uma forma condizente com a realidade e logo no início de seu processo produtivo. Logo depois, na merenda, tendo contato com os mesmos alimentos, porém cozidos, cortados e preparados, eles então podem ter a percepção de que o mesmo alimento pode apresentar variadas formas, dependendo do grau de processamento e manipulação ao qual é submetido.

A escola representa a oportunidade mais viável para exercer a atenção primária de saúde, principalmente no que se refere à educação nutricional. As ações educativas proporcionam construção de conhecimentos importantes de alimentação e nutrição. Hoje, alimentação escolar é um tema tratado pelo estado via políticas públicas com bastante relevância, uma vez que sabe-se que a criança quando mal nutrida pode apresentar mal desempenho escolar além de outros agravos cognitivos e físicos (Kretschmer, 2017).

As atividades lúdicas são extremamente importantes no aprendizado das crianças, pois são atividades que reúnem, interessam e exigem concentração das crianças. A partir de jogos, brinquedos e brincadeiras, a criança consegue criar, imaginar, fazer de conta, experimentar, medir, enfim, aprender. Por meio das atividades lúdicas estimula-se a imaginação, fazendo com que ideias e questionamentos sejam despertados (Kretschmer, 2017).

Inserir novos alimentos de acordo com a faixa etária e por meio da correta inclusão no tempo de desenvolvimento de cada criança, com estímulos e orientações adequadas permite que a criança conheça os sabores, texturas, importância da ingestão de alimentos saudáveis, dentre outras, pois nessa fase a criança está diversificando os sabores e com isso, formando suas próprias preferências<sup>1</sup>.



Em conclusão, as atividades de Educação Alimentar e Nutricional desenvolvida na escola têm sido de fundamental importância, pois despertam o interesse das crianças em comer alimentos saudáveis, bem como a importância da participação da família, para que as mesmas, em casa, possam incentivar os seus filhos a terem uma alimentação saudável. O processo de modificação de hábitos alimentares necessita de um longo período de tempo e as crianças são a semente para que este interesse surja por parte da família<sup>1</sup>.

## **5. Discussão e Resultados**

Diante de todas as pesquisas analisadas para a elaboração deste trabalho, foi possível identificar e compreender como a educação alimentar e nutricional tem uma enorme importância no cenário atual em que vivemos, onde cada vez mais as diversas patologias existentes, como a obesidade, doenças cardiovasculares, entre outras, estão tomando conta do corpo humano, independentemente das divergências existentes entre os seres humanos de raça, cultura, faixa etária e classe social, atingindo toda a sociedade, desde crianças até mesmo pessoas da terceira idade, desde executivos riquíssimos até mesmo classes sociais mais baixas (Barreto ABR et al, 2013).

Perante estes fatores, devemos ter a consciência do quanto é importante se ter uma alimentação saudável e nutritiva que possa proporcionar uma boa qualidade de vida para todos seres humanos. A alimentação escolar é um dos grandes sistemas que se faz necessário devido crianças e jovens não terem uma boa alimentação rica em nutrientes em suas respectivas residências, sendo assim muitos deles fazem a merenda disponibilizada nas escolas a principal refeição de seus dias. Por isso é de suma importância dedicar bastante atenção nos cardápios, sempre com a ajuda de um bom profissional especialista na área de nutrição que possa acompanhar e ajudar, proporcionando a essa classe social mais "carente" uma forma de alimentar-se corretamente e da maneira mais saudável possível.

Este cenário é realmente muito preocupante e por isso devemos nos conscientizar de como precisamos disponibilizar um tempo maior e dedicar mais atenção para a alimentação, visando a prevenção e promoção da saúde,

incluindo na educação da população desde crianças o quão importante são cada um dos alimentos, o quanto são fundamentais para o bom funcionamento do nosso organismo, como eles reagem no nosso corpo e os benefícios e suas propriedades nutricionais, para que através destes cuidados possamos adquirir uma vida saudável e de qualidade.

Segundo a lei nº 11.346, de 15 de setembro 2006, todos possuem o direito ao acesso de uma alimentação boa e saudável, com todos os nutrientes necessários para se ter uma boa qualidade de vida, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que seja ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentável.

Além de todos esses dados observados e analisados, através da proposta de estudarmos um cardápio específico, com referência nas merendas escolares e buscarmos melhorias para o mesmo, foi possível aprendermos tanto na prática como na teoria, através das pesquisas e na produção do prato, como é importante conhecer os alimentos e ter consciência de que somos o que comemos e que nossa saúde depende sim da nossa alimentação e de profissionais que estejam dispostos a lutar para se ter uma população saudável.

## **6. Conclusão**

O trabalho teve um propósito de aperfeiçoamento do cardápio que nos foi passado.

Buscamos melhorá-lo adicionando ingredientes que são altamente nutritivos, não processados e que adicionaram cor e textura ao prato

Pesquisamos sobre jogos, brincadeiras e atividades lúdicas para introduzir a educação nutricional para as crianças e vimos, pela revisão bibliográfica, que são muito eficientes

Elaboramos o joguinho para efetivamente realizar essa atividade e ao mesmo tempo apresentar o cardápio que melhoramos pra elas.

## 7. Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Cartilha Nacional da Alimentação Escolar**. 2. Ed. Brasília, 2015.

Reis CE, Vasconcelos IA, Barros JFN. **Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil**. Ver Paul Pediatr. 2011; 29(4):625-33.

- Ramos M, Stein LM. **Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil.** Jornal Pediatria. 2011; 7(supl3):229-37.
- Marin T, Berton P, Santo ERKL. **Educação nutricional e alimentar: por uma correta formação dos hábitos alimentares.** RevF@pciência Apucarana –PR. 2009;7(3):72–78.
- Kretschmer, A. C. **Estratégias de Educação Nutricional com Escolares: O Lúdico na Construção de Hábitos Saudáveis na Merenda Escolar de um Município do Noroeste Gaúcho.** Saúde em Redes. 2017; 3 (4):389-397
- Cervato-Mancuso AM, Vincha KRR, Santiago DA. **Educação Alimentar e Nutricional como prática de intervenção: reflexão e possibilidades de fortalecimento.** Physis. 2016;26(1):25-249.
- Borsoi TB, Teo CRPA, Mussio BR. **Educação alimentar e nutricional no ambiente escolar: uma revisão integrativa.** Rev Ibero-Americana Estudos Educação. 2016;11(3):1441-1460.
- Fagioli D, Nasser LA. **Educação nutricional na infância e na adolescência: planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas.** São Paulo: RCN Editora; 2006. 244 p.
- Monteiro CA, Conde WL. **Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo.** Rev Saúde Pública. 2000;34(6):52-61.
- (1)Mariz, Santos, Lima & Moraes. **Educação Alimentar e Nutricional para Crianças com Idade Pré-Escolar.** XII Congresso Nacional de Educação. 2015.
- [www.grow.com.br](http://www.grow.com.br). Acesso em 09/11/2019
- Conheça as frutas de cada estação. Disponível em: <https://cevisa.org.br/blog/qual-e-a-frutaom-a-temporada/>. Acesso em 02/10/2019
- Sitientibus, Feira de Santana, n.35, p.75-90, jul./dez. 2006
- SABER CIENTÍFICO. Porto Velho, 1 (2): 100-111, jul./dez.,2008

- Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 28(6):1133-1142, jun, 2012
- BRASIL. *Lei nº 11.947, de 16/06/2009*: Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória no 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei no 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Brasília-DF. In: SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 205-222, 2014. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032014000600011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 27 Out. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032014000600011>.
- MALINA, L.L. Chamada Pública: instrumento legal de compra da agricultura familiar para a alimentação escolar. In: CORÁ, M.A.J. e BELIK, W. (Orgs.). *Projeto NUTRE-SP: análise da inclusão da agricultura familiar na alimentação escolar no estado de São Paulo*. São Paulo: Instituto Via Pública, 2012. p. 15-28. In: SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de; BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 205-222, 2014. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032014000600011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 27 Out. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032014000600011>.
- MÜLLER, A. L. Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar e Programa Nacional de Alimentação Escolar. Brasília, 2010, 30 p. *Relatório de Consultoria*. In: SOUZA-ESQUERDO, Vanilde Ferreira de;

- BERGAMASCO, Sonia Maria Pessoa Pereira. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). Rev. Econ. Sociol. Rural, Brasília , v. 52, supl. 1, p. 205-222, 2014 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032014000600011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032014000600011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 27 Out. 2019.
- BARRETO ABR et al, **Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doença cardiovascular**, 2013, disponível em <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/ccs/obesidade\\_sedentarismo\\_fatores\\_risco\\_cardiovascular.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/ccs/obesidade_sedentarismo_fatores_risco_cardiovascular.pdf)>. Acesso em 12 Novem. 2019.
  - TEIXEIRA, L.J.Q. et. al, **CENOURA (Daucuscarota): PROCESSAMENTO E COMPOSIÇÃO QUÍMICA**, 2011. Disponível em <<file:///C:/Users/55199/Downloads/cenoura.pdf>> Acesso em 11 Novem. 2019.
  - WALTER, M. **Arroz: composição e características nutricionais**, 2008. Disponível em <[file:///C:/Users/55199/Downloads/a49v38n4%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/55199/Downloads/a49v38n4%20(1).pdf)> Acesso em 11 Novem. 2019.
  - RUFINO, M. Propriedades funcionais de frutas tropicais brasileiras não tradicionais, 2008. Disponível em <<http://www2.ufersa.edu.br/portal/view/uploads/setores/82/TeseMariadoSocorroRufino.pdf>> Acesso em 11 Novem. 2019.
  - VIEIRA, J. **PROPRIEDADES FÍSICAS, QUÍMICAS, NUTRICIONAIS E TECNOLÓGICAS DE FEIJÕES (Phaseolusvulgaris L.) DE DIFERENTES GRUPOS DE COR**, 2016. Disponível em <[https://ppgcta.agro.ufg.br/up/71/o/Dissertação\\_Jennifer\\_Vieira\\_N\\_114.pdf](https://ppgcta.agro.ufg.br/up/71/o/Dissertação_Jennifer_Vieira_N_114.pdf)> Acesso em 11 Novem. 2019.
  - MAGNONI D., PIMENTEL I., **A importância da carne suína na nutrição humana**. Disponível em: <[http://www.abcs.org.br/attachments/099\\_4.pdf](http://www.abcs.org.br/attachments/099_4.pdf)> Acesso em 11 Novem. 2019.
  - SciELO, **Capacidade antioxidante de hortaliças usualmente consumidas**, 2006. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-20612006000300024](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-20612006000300024)> Acesso em 11 Novem. 2019.

- SciELO, **Licopeno como agente antioxidante**, 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732004000200009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000200009)> Acesso em 11 Novem. 2019.
- SciELO, Yacon: **benefícios à saúde e aplicações tecnológicas**, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cr/v45n5/0103-8478-cr-00-00-cr20140963.pdf>> Acesso em 11 Novem. 2019.