



LETÍCIA DA ROCHA PEREZ

**AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE CARDÁPIOS
ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE LAVRAS – MG
DE ACORDO COM O MÉTODO AQPC**

LAVRAS – MG

2022

LETÍCIA DA ROCHA PEREZ

**AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE CARDÁPIOS ESCOLARES DO
MUNICÍPIO DE LAVRAS – MG DE ACORDO COM O MÉTODO AQPC**

**Monografia apresentada ao Colegiado do
Curso de nutrição para a obtenção do
título de bacharel.**

Orientador (a)

Prof (a). Dr (a). Carolina Valeriano de Carvalho

LAVRA – MG

2022

FICHA CATALOGRÁFICA (Preparada pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca da UFLA)

LETÍCIA DA ROCHA PEREZ

**AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE CARDÁPIOS ESCOLARES DO
MUNICÍPIO DE LAVRAS – MG DE ACORDO COM O MÉTODO AQPC**

**Monografia apresentada ao Colegiado do
Curso de Nutrição para a obtenção do
título de bacharel.**

APROVADA EM 2 DE SETEMBRO DE 2022.____

Orientadora Prof^a. Dr^a. Carolina Valeriano de Carvalho

Dr(a). ELIZANDRE MILAGRE COUTO_____

Dr(a). IRINA SIDOINE SOSSOU_____

LAVRAS – MG

2022

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Célia e Robson, com todo meu amor e carinho, agradeço por todo esforço que fizeram para que eu conseguisse realizar esse sonho. E por terem me dado todo o suporte para a minha formação acadêmica e pessoal.

Agradeço á toda minha família, em especial, minha irmã Keila, minha tia Silvana e a minha Avó Inês que sempre me escutaram e me deram força para superar todos os desafios.

As minhas amigas e amigos de americana que estiveram ao meu lado mesmo com á distancia, e sempre me deram grande apoio para conquistar esse sonho.

As minhas amigas de Lavras, em especial Gabrielle e Maria Eduarda que estiveram ao meu lado e me auxiliaram nos momentos difíceis.

Ao meu namorado, João, por todo suporte em essa fase.

À universidade federal de Lavras, e aos meus professores do departamento de nutrição, e em especial á minha orientadora Carolina pelos ensinamentos e suporte durante todo o projeto.

RESUMO

A alimentação escolar é de grande importância para o desenvolvimento dos alunos e possui amplo impacto no crescimento e hábitos do indivíduo, a oferta de uma alimentação saudável desde a infância tem impacto positivos no seu futuro, bons hábitos alimentares nessa fase acarretam uma alimentação saudável ao longo da vida e levam a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes, obesidade, hipertensão etc. Este estudo tem o objetivo de avaliar qualitativamente cardápios escolares do programa nacional escolar (PNAE) de Lavras, em Minas Gerais, através do Método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), analisando as preparações fornecidas aos alunos, em relação as repetições e combinações utilizadas, as cores e técnicas de preparo, os alimentos ofertados como; frutas, folhosos ou o tipo de carne, a presença de gorduras, doces, frituras e o teor de enxofre dos alimentos servidos. Através dessa análise busca-se avaliar se o cardápio ofertado aos alunos contempla as exigências nutricionais necessárias, e se agrada ao paladar dos alunos. Observando a necessidade de melhora de diversos pontos dos cardápios avaliados, principalmente melhorar a oferta de frutas e vegetais folhosos e diminuir a oferta de carnes gordurosos.

Palavras-Chave: Escolar. Alimentação. Oferta. Saúde.

ABSTRACT

School feeding has great importance for the development of students and has a wide impact on the growth and habits of the individual. Offering healthy food from childhood has a positive impact on their future, good eating habits at this stage leads to healthy eating throughout of life and prevents chronic diseases, such as diabetes, obesity, hypertension, etc. This study aims to qualitatively evaluate school menus from the national school program (PNAE) in Lavras, Minas Gerais. Through the Qualitative Assessment Method for Menu Preparations (AQPC), I analyzed the preparations provided to students, looking forward to repetitions and combinations used, colors and preparation techniques, foods offered as; fruits, leafy vegetables or the type of meat, the presence of fats, sweets, fried foods and the sulfur content of the food served. Through this analysis, we seek to assess whether the menu offered to students includes the necessary nutritional requirements, and whether it pleases the taste of students. Observing the need to improve several points of the evaluated menus, mainly to improve the supply of leafy fruits and vegetables and decrease the supply of fatty meats.

Keywords: School. Food. Offer. Health.

LISTA DE QUADROS E TABELA

QUADRO 1 – CLASSIFICAÇÃO EM ASPECTOS POSITIVOS	12
QUADRO 2 – CLASSIFICAÇÃO EM ASPECTOS NEGATIVOS	13
TABELA 1 – CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS ANALISADOS DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO DO MÊS DE MARÇO 2022, DO PNAE DE LAVRAS (MG), DAS ESCOLAS DAS ETAPAS DE ENSINO (CRECHE, BERÇÁRIO; MATERNAL I, II E III)	13
TABELA 2 – CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS ANALISADOS DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO DO MÊS DE MARÇO 2022, DO PNAE DE LAVRAS (MG), DAS ESCOLAS EM TEMPO INTEGRAL	14
TABELA 3 – CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS ANALISADOS DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO DO MÊS DE MARÇO DE 2022 DO PNAE DE LAVRAS (MG), NAS ESCOLAS DAS ETAPAS DE ENSINO (PRÉ-ESCOLA, ENSINO FUNDAMENTAL E EJA)	16

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	METODOLOGIA	11
3	RESULTADO.....	13
4	DISCUSSÃO.....	17
5	CONCLUSÃO.....	19
	REFERÊNCIAS.....	20
	ANEXO 1 – CARDÁPIO CRECHE, MATERNAL E BERÇÁRIO	22
	ANEXO 2 – RECEITAS.....	28
	ANEXO 3 – CARDÁPIO TEMPO INTEGRAL.....	30
	ANEXO 4 – CARDÁPIO PRÉ-ESCOLA, ENSINO FUNDAMENTAL E EJA	35

1 INTRODUÇÃO

Cada dia tem-se mais evidências da importância de uma alimentação adequada para a saúde dos indivíduos, e de como uma alimentação inadequada traz prejuízos. Os hábitos saudáveis que surgem na infância se reverberam por toda a vida, dessa forma é importante criar uma boa relação com os alimentos desde cedo. Visto que doenças crônicas, como a diabetes e hipertensão, podem ser reflexos de inadequações alimentares que surgem no início da vida. Além de ser nessa etapa que ocorre o desenvolvimento dos aspectos cognitivos, motores e laços afetivos das crianças (ALVES, 2020).

Os ambientes sociais em que as crianças estão inseridas possuem papel fundamental no processo de educação alimentar, a partir do momento em que a criança sai do ambiente apenas familiar e começa a frequentar tais ambientes, ela já tende a sofrer influências enormes, tanto positivas como negativas (CUNHA, 2014). Sendo assim, a merenda escolar é um meio de criar boas relações entre os alunos e a alimentação. Nesse contexto, surge, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o qual oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional aos estudantes de todas as etapas da educação básica pública, ele deve atender às necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência na escola e promover a formação de hábitos alimentares saudáveis através de estratégias de educação nutricional. A alimentação ofertada também deve ser coerente ao Guia Alimentar para População Brasileira (BRASIL, 2014).

Uma alimentação saudável deve preservar não só os valores nutritivos do alimento, mas também os aspectos sensoriais, para que assim possa garantir a apresentação de um alimento nutritivo e agradável ao paladar do consumidor, fazendo com que as refeições saudáveis também se tornem prazerosas, criando o hábito de consumir alimentos saudáveis e tendo isso como algo agradável. Portanto ressalta-se a importância da preparação dos alimentos, e o reflexo desse processo no desenvolvimento de bons hábitos.

Uma das maneiras para avaliar a qualidade das refeições ofertadas é o método de Avaliação Qualitativa das Preparações dos Cardápios (AQPC), que visa avaliar aspectos positivos, como a presença de folhosos e frutas, e negativos, como a monotonia de cores, presença de carnes gordurosas, frituras, doces e alimentos ricos em enxofre nas preparações (YGNATIOS, 2017). Para a elaboração do cardápio ofertado o profissional deve preconizar alimentos que sejam indicadores de saúde e forneçam energia e nutrientes aos indivíduos, incluindo vegetais e frutas nas refeições, deve ser levado em conta também as características sensoriais dos alimentos e juntamente com a

promoção do durante a alimentação, tornando o momento da refeição algo alegre e reconfortante, respeitando as características socioculturais dos indivíduos e garantindo que essa alimentação influencie em um bom desenvolvimento e rendimento escolar dos alunos (YGNATIOS, 2017).

Este estudo tem o objetivo de avaliar qualitativamente cardápios escolares do programa nacional escolar (PNAE) da cidade de Lavras - MG, através do Método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC),

2 METODOLOGIA

Trata – se de um estudo qualitativo dos cardápios escolares do PNAE de Lavras, em Minas Gerais, cujo instrumento avaliado foram as refeições ofertadas aos alunos no mês de março de 2022. Utilizando o método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio Escolar- AQPC, que foi desenvolvido a partir da necessidade de avaliar os cardápios escolares de modo qualitativo e de modo mais específico.

Para a realização das análises, os cardápios utilizados foram de março de 2022 de escolas do PNAE, que abordavam indivíduos da Pré-escola; Ensino Fundamental; Educação de Jovens e Adultos (EJA) em período parcial; Escolas Rurais em período parcial; Escolas em tempo integral; Creche, Berçário, maternal 1, 2 e 3 em período integral.

O método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), proposto por Proença (2005), foi utilizado para avaliar o cardápio em relação à monotonia de cores, presença de folhosos, carnes gordas, frituras, gordura associada a doces, alimentos ricos em enxofre, frutas, legumes e verduras nas preparações servidas aos escolares. A refeição foi considerada rica em enxofre, quando havia a presença de um ou mais alimentos sulfurados, com exceção do feijão, que é recomendado consumo diário (BRASIL, 2006). Para esta avaliação foram registrados os cardápios de todos os dias do mês de julho de 2016, digitados no software Excel 2007, e avaliados conforme a ocorrência dos itens estabelecidos no cardápio.

Os alimentos para a avaliação foram organizados de acordo com:

- Presença de frutas ou suco de frutas (não acrescido de açúcar);
- Presença de hortaliças folhosas: consideradas quando oferecidas como saladas;
- Monotonia de cores: buscamos avaliar se as preparações ofertadas apresentavam duas cores apenas ou duas preparações com a mesma cor;

- Presença de alimentos com alto teor de enxofre, esse critério foi utilizado quando aparecia mais de um alimento rico em enxofre no mesmo dia, desconsiderando o feijão, visto as recomendações do guia alimentar da população brasileira;
- Presença de carnes gordurosas como nos pratos principais. Considerou –se como carnes gordurosas as seguintes: acém, capa de filé, chuleta, contrafilé, costela, embutidos, paleta, picanha, fraldinha, pescoço, vísceras e ponta de agulha, segundo o critério de classificação;
- Presença de doces, como sobremesas e preparações que contenham açúcar, como achocolatados, bebidas lácteas, bolos, bolachas e sucos industrializados; e
- Presença de frituras e doces associados á frituras simultaneamente.

Em seguida, os dados coletados dos dias foram agrupados em uma única avaliação mensal, a partir disso foi feita uma classificação dos dados em positivos e negativos de acordo com Prado (2013). Dividindo a classificação em cinco quesitos: “Ótimo”, “Bom”, “Regular”, “Ruim” e “Péssimo”, seguindo o percentual de distribuição, como apresentado no Quadro 1 em relação aos aspectos positivos.

QUADRO 1 – CLASSIFICAÇÃO EM ASPECTOS POSITIVOS

Classificação	Categoria (%)
Ótimo	≥ 90
Bom	75-89
Regular	50-74
Ruim	25-49
Péssimo	< 25

Fonte: PRADO, 2013, p. 220.

Em relação aos aspectos negativos, foram levados em consideração: monotonia de cores, preparações ricas em enxofre, carne gordurosa, doces e frituras. Também foram classificadas com os quesitos: “Ótimo”, “Bom”, “Regular”, “Ruim” e “Péssimo”, a partir de sua distribuição percentual, conforme o Quadro 2.

QUADRO 2 – CLASSIFICAÇÃO EM ASPECTOS NEGATIVOS

Classificação	Categoria (%)
Ótimo	≤10
Bom	11-25
Regular	26-50
Ruim	51-75
Péssimo	>75

Fonte: PRADO, 2013, p. 220.

3 RESULTADO

Para realizar a análise, foram separados os cardápios mensais de cada instituição avaliada. O primeiro cardápio avaliado foi das etapas de ensino (creche, berçário; maternal I, II e III), que apresentam alimentação integral dividida em desjejum, almoço, lanche e jantar.

TABELA 1 – CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS ANALISADOS DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO DO MÊS DE MARÇO 2022, DO PNAE DE LAVRAS (MG), DAS ESCOLAS DAS ETAPAS DE ENSINO (CRECHE, BERÇÁRIO; MATERNAL I, II E III)

Itens analisados do cardápio	Cardápio Semanal				Ocorrência		Classificação
	1º	2º	3º	4º	N	%	
Frutas ou Suco de frutas	15	12	10	10	47	56%	Regular
Folhosos	-	-	-	-	-	-	Péssimo
Cores iguais	-	-	-	-	-	-	Ótimo
Rico em enxofre	-	-	-	-	-	-	Ótimo
Carne gordurosa	5	5	6	4	20	48%	Regular
Doces	-	-	-	-	-	-	Ótimo
Frituras	-	-	-	-	-	-	Ótimo

O cardápio analisado apresenta baixa quantidade e variedade de folhosos, porém quando analisada a oferta de frutas e suco de frutas não adoçados a avaliação foi satisfatória, visto que todos

Após analisar o cardápio foi possível observar a baixa quantidade ofertada de frutas ou suco de frutas sem adição de açúcar, e a baixa oferta de vegetais folhosos nas refeições, visto que das 63 refeições ofertadas durante o período avaliado, as frutas e sucos aparecem apenas em 15 delas, e os folhosos em apenas 5.

A monotonia de cores e ausência de alimentos com alto teor de enxofre foi um ponto positivo na avaliação das refeições, as grandes refeições todas apresentavam uma variedade de mais de duas cores e sem repetições de mais de duas iguais. E os alimentos com alto teor de enxofre também não estavam presentes nas mesmas refeições, quando presentes eram apenas um alimento uma vez na semana.

A presença de carnes gordurosas foi relatada em 11 refeições, sendo classificada como bom visto que sua porcentagem era menor que 25% de recorrência nas refeições. Quando ofertada, era sempre na forma de acém moído ou em cubos.

A presença de doces foi classificada como regular, visto que apareceu em vinte cinco refeições do mês, sendo ofertada como achocolatado ou sucos industrializados, ambos os produtos possuem uma grande quantidade de açúcar e devem ser evitados. Já no quesito de presença de doces associados às frituras, o cardápio foi classificado como ótimo, visto que não apareceram no cardápio.

Não foram ofertadas preparações com frituras ou doces associados às frituras, destacando esse fato como um ponto positivo do cardápio, dado que a oferta de frituras e alimentos com grande quantidade de óleo está associado com o perigo do desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, com a hipercolesterolemia e aumento da pressão arterial. Ademais, a qualidade dos óleos utilizados para realizar as frituras podem ser de qualidade duvidosa, podendo ser um óleo já utilizado e assim favorecendo a produção de toxinas durante a fritura, como da acroleína, que é formada a partir da oxidação lipídica no aquecimento do óleo, o que pode ocasionar irritações do trato gastrointestinal, e também o surgimento de doenças cardiovasculares, câncer e envelhecimento precoce (LEONHARDT, 2019). Para evitar o uso de frituras, o ideal é que as preparações sejam feitas grelhadas, refogadas, cozidas ou assadas.

A última avaliação feita foi a das escolas das etapas de ensino que englobam pré-escola, ensino fundamental e EJA (educação de jovens e adultos), as quais oferecem apenas uma grande refeição ao dia.

TABELA 3 – CLASSIFICAÇÃO DOS ITENS ANALISADOS DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO DO MÊS DE MARÇO DE 2022 DO PNAE DE LAVRAS (MG), NAS ESCOLAS DAS ETAPAS DE ENSINO (PRÉ-ESCOLA, ENSINO FUNDAMENTAL E EJA)

Itens analisados do cardápio	Cardápio Semanal				Ocorrência		Classificação
	1º	2º	3º	4º	N	%	
Frutas ou Suco de frutas	1	1	1	1	4	19	Péssimo
Folhosos	2	1	-	1	4	19	Péssimo
Cores iguais	-	-	-	-	-	-	Ótimo
Rico em enxofre	-	-	-	-	-	-	Ótimo
Carne gordurosa	3	1	2	2	8	38	Regular
Doces	-	-	-	-	-	-	Ótimo
Frituras	-	-	-	-	-	-	Ótimo
Frituras + Doces	-	-	-	-	-	-	Ótimo

A refeição ofertada diariamente nos locais é o almoço e esta refeição costuma conter apenas alimentos sólidos sem a oferta de sucos junto as refeições. A oferta de frutas foi classificada como péssima, em função da sua baixa aparição, as frutas foram ofertadas apenas uma vez em cada semana do mês. Os vegetais folhosos também tiveram uma avaliação negativa pela mesma questão, estão presentes apenas quatro vezes durante o mês todo.

Apesar da baixa oferta de frutas e vegetais folhosos, o cardápio apresenta uma diversidade de cores e teve ótima avaliação no quesito monotonia de cores, em nenhuma das refeições ofertadas houve apenas duas cores ou duas cores repetidas. Outro ponto positivo do cardápio foi a ausência alimentos sulfurados, em nenhuma das semanas avaliadas houve a presença de dois alimentos com alto teor de enxofre, desconsiderando o feijão, visto as recomendações do guia alimentar da população brasileira.

Quando analisada a oferta de carnes gordurosas, a avaliação não foi positiva, visto que de 21 dias de refeições, em oito dias havia a presença do corte bovino acém moído ou em cubos. Ponto que foi considerado regular, e pode ser melhorado.

O cardápio não oferta nenhuma preparação que contenham doces, frituras ou frituras associadas aos doces.

4 DISCUSSÃO

Observa-se que nas escolas de etapas de ensino (creche, berçário; maternal I, II e III), tem-se uma alimentação mais equilibrada e nutritiva, visto que possui maior variedade em suas refeições, priorizando sempre alimentos in natura nas preparações. Já as escolas em tempo integral ofertam produtos industrializados com grandes quantidades de açúcar, e poucas frutas e folhosos em seu cardápio. O cardápio das etapas de ensino (pré-escola, ensino fundamental e EJA), apesar de não ofertarem produtos industrializados, também não ofertam frutas e folhosos em quantidades significativas.

Atualmente já é fato a importância do consumo de frutas e vegetais na alimentação dos indivíduos, o consumo desses alimentos deve ser priorizado e estimulado, já que tais alimentos são fonte de fibras e ricos em vitaminas e minerais, além de apresentarem baixa densidade calórica e fornecer saciedade. O consumo priorizado das frutas e vegetais representa uma presumível redução da ingestão de alimentos de alto valor calórico e baixo valor nutritivo, como produtos industrializados com alto teor de açúcares e gorduras (BARRETO, 2005). A presença deles nos cardápios escolares tem papel fundamental na formação de bons hábitos dos alunos, esse estímulo desde a infância de tais alimentos também deve ser um papel da escola, ofertando uma alimentação nutricionalmente balanceada e bons hábitos para saúde que devem seguir para a vida (LASSEN, 2012).

Ambos os cardápios avaliados estavam de acordo com o quesito de monotonia de cores e ausência de alimentos com alto teor de enxofre, e sabe-se que é de suma importância evitar a repetição de cores na mesma refeição, em virtude de estimular a variedade de alimentos consumidos (GOMES, 2006). Para realizar essa variação de cores a preparação pode alternar entre os diversos alimentos, para que assim componha refeições coloridas, mas também saudáveis e saborosas (BRASIL, 2014). Essa diversidade de cores no prato também compõe a parte atrativa da alimentação, tornando-a mais prazerosa e garantindo também uma refeição com diferentes nutrientes e um bom aporte nutricional (VEIROS; PROENÇA, 2003; GOMES, 2006). Se destacando positivamente, dado que o ofertas preparações ricas em enxofres pode ocasionar em desconfortos intestinais, em razão da formação de gases (LEONHARDT, 2019).

Em função da grande aparição das carnes gordurosas nos cardápios é um ponto alarmante das preparações, já que as carnes gordurosas são conhecidas por possuírem alto valor calórico e teor elevado de gorduras saturadas e colesterol, o consumo excessivo das mesmas favorece o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como dislipidemias, doenças cardiovasculares e risco à obesidade. Diante disso, o consumo de carnes magras seria o ideal para evitar risco aumentado dessas doenças, associado à uma alimentação saudável e equilibrada. No entanto, muitas empresas ainda oferecem somente carnes gordurosas nas preparações, devido à alta palatabilidade desses alimentos, por conta da excessiva quantidade de gordura, e baixo custo. Nesse sentido, os profissionais da área de nutrição são os responsáveis por alterar nos cardápios os alimentos com excessiva quantidade de gordura e associar com preparações mais saudáveis (LEONHARDT, 2019).

As proteínas de alto valor biológico estão presentes na alimentação diária da população brasileira, em alimentos como carnes, frango e ovos. Para melhor avaliação dos percentuais de proteína presentes nos cardápios seria necessária a comparação desses alimentos com alguns embutidos, produtos cárneos industrializados e carnes gordurosas. Sendo assim, há necessidade de restringir a oferta de carnes ultraprocessadas e com alto teor de gorduras e, em contrapartida, estimular a oferta de carnes magras (VEIROS; MARTINELLI, 2012).

Mesmo que não presente em todos os cardápios, a aparição de açúcar nas preparações deve ser um fato alarmante, em função da grande aceitação que alimentos com esse ingrediente tem pelas crianças (STEPHEN, 2012). Tais bebidas com alta quantidade de açúcar e baixo teor nutricional promovem uma grande ingestão energética e reduzem o consumo de alimentos sólidos e de melhores valores nutricionais. Evidenciando a importância da redução de ofertar produtos ricos em açúcar, para evitar as consequências do seu consumo no futuro, como o excesso de peso (LUSTIG, 2012).

Não foram ofertadas preparações com frituras ou doces associados às frituras em nenhum dos cardápios, destacando esse fato como um ponto positivo da avaliação, dado que a oferta de frituras e alimentos com grande quantidade de óleo está associado com o perigo do desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, com a hipercolesterolemia e aumento da pressão arterial. Ademais, a qualidade dos óleos utilizados para realizar as frituras podem ser de qualidade duvidosa, podendo ser um óleo já utilizado e assim favorecendo a produção de toxinas durante a fritura, como da acroleína, que é formada a partir da oxidação lipídica no aquecimento do óleo, o que pode ocasionar irritações do trato gastrointestinal, e também o surgimento de doenças

cardiovasculares, câncer e envelhecimento precoce (LEONHARDT, 2019). Para evitar o uso de frituras, o ideal é que as preparações sejam feitas grelhadas, refogadas, cozidas ou assadas.

5 CONCLUSÃO

Ambos os cardápios avaliados estão adequados em relação à ausência de monotonia de cores, ausência de alimentos com alto teor de enxofre e de frituras e doces associados às frituras. No entanto, os critérios avaliados como presença de carnes gordurosas, oferta de frutas e vegetais folhosos e presença de doces estão deixando a desejar.

Assim sugere-se uma avaliação e adequação quanto a oferta de frutas e vegetais folhosos, priorizando que esses grupos estejam presentes todos os dias em todos os cardápios. E consequentemente evitar os produtos ultra processados, ricos em açúcar e gorduras. Outra ressalta importante é a substituição das carnes gordurosas nas refeições por carnes magras.

Considerando que a alimentação ofertada nas escolas tem um papel importante na promoção de saúde e desenvolvimento de bons hábitos, o método utilizado permite uma avaliação qualitativa dos cardápios oferecidos e a partir disso melhoras no seu desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Gabriela Manhães; CUNHA, Teresa Claudina de Oliveira. **A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano**. [S.l.]: Humanas Sociais & Aplicadas, vol. 10, n. 27, 2020. Disponível em: <https://ojs3.perspectivasonline.com.br/humanas_sociais_e_aplicadas/article/view/1966>. Acesso em: 25 ago. 2022.
- BARRETO, Sandhi Maria (et al.). **Análise da Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde da Organização Mundial da Saúde**. Brasília: Epidemiologia e Serviços de Saúde, vol. 14, n. 1, 2005. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742005000100005>. Acesso em: 26 ago. 2022.
- BRASIL. **Guia Alimentar para População Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2022.
- BRASIL. Portaria Interministerial n 1010, de 8 de maio de 2006. Brasília: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, 2006. Disponível em: <<http://www.fnede.gov.br/acessibilidade/item/3535-portaria-interministerial-n%C2%BA-1010-de-8-de-maio-de-2006>>. Acesso em: 26 ago. 2022.
- CUNHA, Luana Francieli da. **A importância de uma alimentação adequada na educação infantil**. **Ibaiti**: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Especialização em Ensino de Ciências, 2014. Disponível em: <http://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/21702/2/MD_ENSCIE_IV_2014_57.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2022.
- GOMES, Fábio da Silva. **Promoción de frutas y hortalizas en Brasil. La contribución del programa «5 al día»**. Chile: Rev. Chil. Nur., vol. 33, n. 1, out. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182006000300013>. Acesso em: 26 ago. 2022.
- LASSEN, Anne D. (et al.). **Effectiveness of a Canteen Take Away concept in promoting healthy eating patterns among employees**. Reino Unido: Public Health Nutr, vol. 15, n. 3, p.452-458, 2012. Disponível em: <<https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/effectiveness-of-a-canteen-take-away-concept-in-promoting-healthy-eating-patterns-among-employees/7BBC3B55F2547F1CB9B1F2736C38F519>>. Acesso em: 26 ago. 2022.
- LEONHARDT, Mariléia Bothmann (et al.). **Análise qualitativa das preparações do cardápio de duas unidades de alimentação e nutrição**. Lajeado: Arch Health Sci., out./dez. 2019. Disponível em: <<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1361960/1428-1-10467-2-10-20200130.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2022.

LUSTIG, Robert H. (et al.). **Public health: "e toxic truth about sugar.** [S.l.]: Nature, vol. 482, n. 7383, p. 27-29, 2012. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/482027a>>. Acesso em: 26 ago. 2022.

PRADO, Bárbara Grassi (et al.). **Avaliação qualitativa das preparações de cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Cuiabá – MT.** Cuiabá: UNOPAR Cient Cienc Biol Saude, vol. 15, n. 3, 2013. Disponível em: <<https://revista.pgskroton.com/index.php/JHealthSci/article/view/681>>. Acesso em: 26 ago. 2022.

STEPHEN, A. H (et al.). **The role and requirements of digestible dietary carbohydrates in infants and toddlers.** [S.l.]: European Journal of Clinical Nutrition, vol. 66, n. 7, 2012. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22473042/>>. Acesso em: 26 ago. 2022.

VEIROS, Marcela Boro; MARTINELLI, Suellen Secchi. **Avaliação qualitativa das preparações do cardápio escolar: AQPC Escola.** São Paulo: Nutrição em Pauta, ano 20, n. 114, 2012. Disponível em: <<https://nuppre.ufsc.br/files/2014/04/2012-Veiros-e-Martinelli.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2022.

VEIROS, Marcela Boro; PROENÇA, Rossana. **Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição - Método AQPC.** [S.l.]: Nutrição em Pauta, vol. 11, n. 62, set/out. 2003. Disponível em <https://nuppre.paginas.ufsc.br/files/2014/04/2003-VEIROS-e-PROEN%C3%87A.pdf>. Acesso em 26 ago. 2022.

YGNATIOS, Nair Tavares Milhem (et al.). **Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma escola privada em um município do interior de Minas Gerais.** Minas Gerais: Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN, vol. 8, n. 1, 2017. Disponível em: <<https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/580>>. Acesso em: 25 ago. 2022.

ANEXO 1 – CARDÁPIO CRECHE, BERÇÁRIO E MATERNAL



**GOVERNO
DE LAVRAS**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

CARDÁPIOS - ETAPA DE ENSINO <i>(Creche: berçário ; maternal I, II e III)</i>	PERÍODO integral	MÊS: Março /2022
---	-------------------------	-------------------------

1ª semana	Desjejum	Almoço	Lanche	Jantar
01/03	-	-	-	-
02/03	-	-	-	-
03/03	Mingau de leite, aveia e banana nanica / pão francês com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / carnes com legumes	Suco de laranja com mamão / torrada ou biscoito de polvilho	Caldo de canjiquinha com legumes e carne bovina desfiada / sobremesa: banana
04/03	Leite com aveia / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / suflê de brócolis / salada: beterraba cozida / sobremesa: laranja	Suco de caju ou maracujá / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Canja (arroz, peito de frango desfiado, legumes) / sobremesa: laranja
2ª semana	Desjejum	Almoço	Lanche	Jantar
07/03	Mingau de leite com aveia / pão francês com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz com peito de frango desfiado / feijão / angu / abóbora madura	Suco de caju ou maracujá / torrada ou biscoito de polvilho	Caldo de canjiquinha com legumes e carne bovina desfiada

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Dômítila Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueita Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopmi@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO
DE LAVRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

08/03	Leite com aveia / pão francês com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / carne moída com fiuza / salada: vagem	Suco de caju ou maracujá / pão francês com margarina ou biscoito de polvilho	Sopa de macarrão com legumes e carne moída
09/03	Mingau de leite, aveia e banana / torrada ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / virado de ovos com cenoura e vagem / salada de beterraba cozida	Suco de abacaxi com maçã / torrada ou biscoito de polvilho	Caldo de feijão com peito de frango / pão francês / sobremesa: laranja
10/03	Leite com banana, maçã e aveia / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / carne moída / inhame / angu / sobremesa: laranja	Suco de laranja com mamão / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Canja (arroz, peito de frango desfiado, legumes) / sobremesa: banana
11/03	Mingau de leite, aveia e banana / pão francês com margarina ou biscoito polvilho	Arroz / carne cozida com mandioca / feijão / salada de tomate / sobremesa: melancia	Suco de maracujá / bolo de banana nanica ou biscoito de polvilho	Sopa de macarrão com legumes e carne moída / sobremesa: maçã
3ª semana	Desjejum	Almoço	Lanche	Jantar
14/03	Mingau de amido de milho e aveia / pão francês com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz com peito de frango desfiado, cenoura e chuchu / feijão /angu / salada: beterraba cozida	Suco de caju ou maracujá / torrada ou biscoito de polvilho	Sopa de macarrão com legumes e carne moída

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueima Sol - TEL: (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopml@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

15/03	Leite com aveia / francês com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / escondidinho de batata com carne cozida / salada: tomate	Suco de caju ou maracujá / francês com margarina ou biscoito de polvilho	Canja (arroz, peito de frango desfiado, legumes)
16/03	Mingau de leite com aveia / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / carne moída com cenoura e abobrinha /salada de beterraba cozida / sobremesa: laranja	Suco de laranja com mamão / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Caldo de canjiquinha com legumes e carne bovina desfiada / sobremesa: banana
17/03	Vitamina de leite com banana, maçã e aveia / torrada ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / suflê de cenoura e chuchu / salada: beterraba cozida / sobremesa: laranja	Suco de melancia / torrada ou biscoito de polvilho	Caldo de feijão com peito de frango / pão francês / sobremesa: laranja
18/03	Mingau de leite, aveia e banana nanica / torrada ou biscoito de polvilho	Arroz com carne cozida / feijão / purê de batata doce / salada: brócolis cozido / sobremesa: laranja	Suco de laranja com cenoura / torta salgada de liquidificador ou biscoito de polvilho	Sopa de macarrão com legumes e carne moída / sobremesa: maçã
4ª semana	Desjejum	Almoço	Lanche	Jantar
21/03	Leite com aveia / pão doce com margarina	Arroz com peito de frango / feijão / abóbora / angu	Suco de caju ou maracujá / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Canja (arroz, peito de frango desfiado, legumes)

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRM9 2451

Quadro técnico: Domitilla Mofetti de Carvalho CRM9 3649



GOVERNO DE LAVRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

22/03	Mingau de leite com aveia / pão francês com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / carne moída refogada com batata / salada beterraba cozida	Suco de caju ou maracujá / torrada ou biscoito de polvilho	Caldo de canjiquinha com legumes e carne bovina desfiada
23/03	Leite com aveia / pão francês com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / peito de frango em cubos / purê de batata doce / salada: cenoura	Suco de laranja com mamão / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Sopa de macarrão com legumes e carne moída
24/03	Mingau de leite, aveia e banana / torrada ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / suflê de abobrinha / salada: beterraba cozida picada / sobremesa: mamão	Suco de melancia / torrada ou biscoito de polvilho	Caldo de feijão com peito de frango / pão francês / sobremesa: laranja
25/03	Leite com banana, maçã e aveia / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / peito de frango em cubos / creme de couve flor / salada: cenoura cozida	Biscoito de polvilho (ovo, polvilho azedo, sal e ovo) / suco de mamão com laranja.	Canja (arroz, peito de frango desfiado, legumes) / sobremesa: banana
5ª semana	Desjejum	Almoço	Lanche	Jantar
28/03	Mingau de leite, aveia e banana / pão francês com margarina ou	Arroz / feijão / macarronada ao molho de carne	Suco de caju ou maracujá / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueita Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopml@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO
DE LAVRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

	biscoito de polvilho	moída com cenoura	Suco de caju ou maracujá / torrada ou biscoito de polvilho	Sopa de macarrão com legumes e carne moída / sobremesa: maçã
29/03	Leite com aveia / pão francês com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / feijão / escondidinho de mandioca com peito de frango / salada: cenoura cozida	Suco de laranja com mamão / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Caldo de canjiquinha com legumes e carne bovina desfiada
30/03	Mingau de leite, aveia e banana / torrada ou biscoito de polvilho	Arroz / suflê de brócolis / feijão / salada: tomate em cubos.	Bolo de beterraba ou biscoito de polvilho / suco de laranja	Caldo de feijão com peito de frango / pão francês / sobremesa: laranja
31/03	Leite com banana, maçã e aveia / pão doce com margarina ou biscoito de polvilho	Arroz / stroganoff de inhame com peito de frango / salada de alface e tomate.		

Informação Nutricional (média semanal)*

Mês	Energia		Proteína		Lipídeos			Carboidratos			Sódio	
	(kcal)	(g)	(g)	% VET	(g)	Kcal	% VET	(g)	Kcal	% VET	(mg)	(mg)
Semana 1	361.52	10	40.95	13%	9	82.10	26%	61	244.04	62%	472.27	
Semana 2	286.81	11	42.07	15%	8	68.40	25%	47	189.65	64%	418.91	
Semana 3	357.96	12	46.62	13%	11	102.63	29%	54	214.75	60%	525.73	

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Morfetti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueanta Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopml@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

Semana 4	330.28	11	42.93	14%	9	83.16	25%	51	204.96	62%	533.63
Semana 5	112.22	5	18.28	7%	3	24.24	9%	17	69.82	25%	159.47

Valor nutricional do cardápio calculado com a ferramenta Plan PNAE atendendo as exigências conforme o Programa Nacional da Alimentação Escolar (Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020).

OBS:

- É proibida a adição de açúcar no leite, vitaminas e sucos de fruta para as crianças menores de 3 anos de idade (RESOLUÇÃO 6/2020).
- Para os alunos com intolerância à lactose, substituir o leite integral por zero lactose, sendo assim o leite integral e derivados (creme de leite, queijo, bebida láctea) NUNCA deverão ser utilizados em preparações para estes alunos, toda preparação que contenha leite integral substituir pelo leite zero lactose; pão de leite caseiro e pão de forma por pão sem lactose; bolachas ao leite por bolachas sem lactose.
- Para os alunos com intolerância ao glúten, substituir a farinha de trigo por farinha de mandioca, milho ou farinha de arroz, sendo assim NUNCA deverão ser utilizados em preparações para estes alunos, toda preparação que contenha farinha de trigo deverá ser substituída por produtos sem glúten.
- O almoço e jantar deverão ser servidos de forma amassada e evoluir para arroz com caldo de feijão e legumes tudo bem amassado SEM LIQUIDIFICAR OU PENEIRAR; a carne deve ser bem cozida e servir picadinho ou desfiada ou amassada.
- Para alunos do berçário: os pães podem ser substituídos pelo biscoito de polvilho.
- Na impossibilidade de realizar algum tipo de preparação proposta no cardápio, seja por falta de equipamentos e utensílios, ou por qualquer outro impedimento, a alteração no cardápio deverá ser adaptada com os ingredientes disponibilizados para o dia de acordo com a realidade de cada Unidade Escolar.
- Oferecer água no intervalo das refeições.
- Utilizar sal e óleo com moderação.
- Faça a quantidade certa de alimentos, evitando assim o desperdício.
- Para sugestões de novas preparações que tenham boa aceitação dos alunos, essas deverão ser comunicadas aos nutricionistas do Setor de Alimentação Escolar, a fim de avaliação e inclusão nos próximos cardápios.

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aquelela Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopmi@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO
DE LAVRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

RECEITAS:

CREME DE COUVE FLOR

Ingredientes:

- 4 xícaras (chá) de água fervente
- 500 g de couve-flor em buquês
- 10 dentes de alho sem casca em metades
- Sal e pimenta-do-reino
- 50 g de parmesão ralado (e mais para polvilhar)
- Cebolinha ou salsa picadinha para salpicar.

Modo de preparo:

- Leve a água com a couve-flor e o alho ao fogo, com a panela tampada, até amaciar (uns 10 minutos).
- Transfira a mistura para o copo do liquidificador, junte sal e pimenta-do-reino a gosto e o parmesão e bata até ficar homogêneo.
- Sirva em seguida, polvilhado com parmesão e salpicado com cebolinha ou salsa a gosto.

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueanta Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopml@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO
DE LAVRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

RECEITA DE STROGONOFF DE INHAME

Ingredientes

- 2 inhames médios
- 3 tomates maduros pelados grandes
- ½ cebola
- 2 dentes de alho
- salsinha e cebolinha a gosto
- sal a gosto
- 500g de peito de frango cortado em cubos
- 1 xícara de água

Modo de Preparo - Creme de leite de inhame

Descasque, pique, cozinhe e bata com uma xícara de água
Reserve

Modo de Preparo - Estrogonofe

1. Bata os tomates pelados no liquidificador, refogue cebola e alho e junte os tomates batidos para refogar
2. Tempere com sal. Em outra panela refogue a carne com cebola, alho, sal, salsinha, cebolinha
3. Depois de o molho e o frango estarem cozidos, misture o molho no frango e deixe refogar mais um pouco
4. Junte o creme de inhame, corrija o sal, deixe apurar mais um pouco

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueanta Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopmi@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br

ANEXO 3 – CARDÁPIO TEMPO INTEGRAL



**GOVERNO
DE LAVRAS**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

CARDÁPIO – ESCOLA TEMPO INTEGRAL		PERÍODO integral	MÊS: Março / 2022
1ª semana	Desjejum 8:00 H	Almoço 11:30 H	Lanche da tarde 14:30 H
01/03	-	-	-
02/03	-	-	-
03/03	Pão francês com margarina / café com leite.	Arroz / Polenta ao molho à bolonhesa / feijão refogado.	Torrada / suco.
04/03	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana.	Arroz / feijão refogado / salada: batata inglesa com ovos cozidos picados e cebolinha / salada: tomate / sobremesa: maçã.	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana.
2ª semana	Desjejum 8:00 H	Almoço 11:30 H	Lanche da tarde 14:30 H
07/03	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana e maçã.	Arroz / Macarronada ao molho de ovos mexidos / tutu.	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana e maçã ou suco.
08/03	Pão francês com margarina / leite com achocolatado.	Arroz com legumes (cenoura e abobrinha picada em cubos) e carne cozida desfiada / feijão refogado / angu.	Torrada / suco.
09/03	Biscoito caseiro (polvilho, sal, ovo e	Arroz / suflê de brócolis / feijão / salada:	Biscoito caseiro (polvilho, sal, ovo e

Responsável técnico: Thiago de Sbuza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Morétti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueita Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopmi@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO
DE LAVRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

	leite) / café com leite.	tomate em cubos.	leite) / suco.
10/03	Pão francês com margarina / leite com achocolatado.	Galinhada (arroz, milho verde, peito de frango desfiado) / feijão refogado / salada: alface.	Torrada / suco.
11/03	Bolo / leite com achocolatado.	Arroz / Farofa nutritiva: ovo cozido picado, farinha de milho, cenoura, chuchu, couve / feijão refogado / salada: tomate / sobremesa: banana.	Bolo / suco.
3ª semana	Desjejum 8:00 H	Almoço 11:30 H	Lanche da tarde 14:30 H
14/03	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana e maçã.	Arroz com carne cozida desfiada e batata inglesa picada / feijão refogado / angu.	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana e maçã ou suco.
15/03	Pão francês com margarina / leite com achocolatado.	Arroz / Macarronada ao molho de peito de frango / tutu.	Torrada / suco.
16/03	Biscoitão caseiro (polvilho, sal, ovo e leite) / café com leite.	Arroz colorido (ovo cozido picado, cenoura, abobrinha) / feijão refogado / salada: beterraba cozida.	Biscoitão caseiro (polvilho, sal, ovo e leite) / suco.
17/03	Pão francês com margarina / leite com achocolatado.	Arroz / Polenta ao molho à bolonhesa / feijão refogado .	Torrada / suco.
18/03	Bolo / leite com achocolatado.	Arroz com peito de frango e chuchu / feijão refogado / salada: beterraba / sobremesa: maçã.	Bolo / suco.

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Dômitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aquecia Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopmi@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO DE LAVRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

4ª semana	Desjejum 8:00 H	Almoço 11:30 H	Lanche 14:30 H
21/03	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana e maçã.	Arroz / Farofa nutritiva: ovo cozido picado, farinha de milho, cenoura, chuchu, beterraba / feijão refogado.	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana e maçã ou suco.
22/03	Pão francês com margarina / leite com achocolatado.	Arroz com carne cozida desfiada, batata e cenoura / feijão refogado / angu.	Torrada / suco.
23/03	Biscoito caseiro (polvilho, sal, ovo e leite) / café com leite.	Arroz / Macarronada ao molho de carne moída / feijão refogado salada: alface.	Biscoito caseiro (polvilho, sal, ovo e leite) / suco.
24/03	Pão francês com margarina / leite com achocolatado.	Arroz / feijão refogado / salada: batata inglesa com ovos cozidos picados e cebolinha / salada: alface e tomate.	Torrada / suco.
25/03	Bolo / leite com achocolatado.	Galinhada (arroz, milho verde, peito de frango desfiado) / feijão refogado / salada de tomate / sobremesa: banana.	Bolo / suco.
4ª semana	Desjejum 8:00 H	Almoço 11:30 H	Lanche 14:30 H
28/03	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana e maçã.	Arroz / Macarronada ao molho de carne moída / feijão refogado.	Biscoito cream cracker / Vitamina de leite com banana e maçã ou suco.
29/03	Pão francês com margarina / leite com achocolatado.	Arroz / Polenta ao molho à bolonhesa / feijão refogado.	Torrada / suco.
30/03	Biscoito caseiro (polvilho, sal, ovo e leite) / café com leite.	Arroz / suflê de brócolis / feijão / salada: tomate em cubos.	Biscoito caseiro (polvilho, sal, ovo e leite) / suco.

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Morfetti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueanta Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 - Lavras – MG
 educacaopmi@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO DE LAVRAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

31/03	Pão francês com margarina / leite com achocolatado.	Arroz / stroganoff de inhame com peito de frango / salada de alface e tomate.	Torrada / suco.
-------	---	---	-----------------

Valor nutricional do cardápio calculado com a ferramenta Plan PNAE atendendo as exigências conforme o Programa Nacional da Alimentação Escolar (Resolução n° 06, de 08 de maio de 2020)

Mês	Informação Nutricional (média semanal)*																			
	Energia				Proteína				Lípidios				Carboidratos				Cálcio (mg)	Ferro (mg)	Retinol (mcg)	Vit. C (mg)
	(kcal)	(g)	Kcal	% VET	(g)	Kcal	% VET	(g)	Kcal	% VET	(g)	Kcal	% VET	(mg)	(mg)	(mg)				
Seman a 2	520.84	16	74.25	15%	16	160.69	30%	73	336.25	62%	219.25	1.79	61.40	12.96						
Seman a 3	514.84	16	77.96	15%	15	136.11	29%	71	343.66	64%	222.99	1.71	72.23	11.89						
Seman a 4	537.39	17	71.09	15%	15	141.09	29%	74	357.79	62%	218.52	1.82	67.35	11.99						
Seman a 5	78.04	9	9.93	7%	6	33.02	10%	7	80.02	9%	29.95	0.70	6.01	3.75						

*valor nutricional do cardápio calculado com a ferramenta Plan PNAE atendendo as exigências do Programa Nacional da Alimentação Escolar (Resolução n° 06, de 08 de maio de 2020).

OBS:

- Para os alunos com intolerância à lactose, substituir o leite integral por zero lactose, sendo assim o leite integral e derivados (creme de leite, queijo, bebida láctea) NUNCA deverão ser utilizados em preparações para estes alunos, toda preparação que contenha leite integral substituir pelo leite zero lactose; pão de leite caseiro e pão de forma por pão sem lactose; bolachas ao leite por bolachas sem lactose.
- Para os alunos com intolerância ao glúten, substituir a farinha de trigo por farinha de mandioca, milho ou farinha de arroz, sendo assim NUNCA deverão ser utilizados em preparações para estes alunos, toda preparação que contenha farinha de trigo deverá ser substituída por produtos sem glúten.
- Utilizar extrato de tomate somente em preparações que necessitam de molho (macarronada e polenta).
- Utilizar o milho verde ou ervilha em conservas somente quando descrito no cardápio.
- Na impossibilidade de realizar algum tipo de preparação proposta no cardápio, seja por falta de equipamentos e utensílios, ou por qualquer outro impedimento, a alteração no cardápio deverá ser adaptada com os ingredientes disponibilizados para o dia de acordo com a realidade de cada Unidade Escolar.
- Utilizar sal e óleo com moderação.

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649


Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aquecida Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
 educacaopmi@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO
DE LAVRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

- Faça a quantidade certa de alimentos, evitando assim o desperdício.
- Para sugestões de novas preparações que tenham boa aceitação dos alunos, essas deverão ser comunicadas aos nutricionistas do Setor de Alimentação Escolar, a fim de avaliação e inclusão nos próximos cardápios.


Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451


Quadro técnico: Domitilla Mofreth de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueanta Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopm@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br

ANEXO 4 – CARDÁPIO PRÉ-ESCOLA, ENSINO FUNDAMENTAL E EJA



GOVERNO DE LAVRAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE
CARDÁPIOS - ETAPA DE ENSINO (Pré-Escola, Ensino Fundamental, EJA) PERÍODO parcial MÊS: Março / 2022

Cardápios	
1ª semana	
01/03	-
02/03	-
03/03	Polenta ao molho à bolonhesa / feijão refogado.
04/03	Arroz / feijão refogado / salada: batata inglesa com ovos cozidos picados e cebolinha / sobremesa: maçã.
2ª semana	Cardápios
07/03	Macarronada ao molho de ovos mexidos / tutu.
08/03	Arroz com legumes (cenoura e abobrinha picada em cubos) e carne cozida desfiada / feijão refogado.
09/03	Arroz / suflê de brócolis / salada: tomate em cubos.
10/03	Galinhada (arroz, milho verde, peito de frango desfiado) / feijão refogado.
11/03	Farofa nutritiva: ovo cozido picado, farinha de milho, cenoura, chuchu, couve / feijão refogado / sobremesa: banana.
3ª semana	Cardápios
14/03	Arroz com carne cozida desfiada e batata inglesa picada / feijão refogado.
15/03	Macarronada ao molho de peito de frango / tutu.
16/03	Arroz colorido (ovo cozido picado, cenoura, abobrinha) / feijão refogado / salada: beterraba cozida.
17/03	Polenta ao molho à bolonhesa / feijão refogado.
18/03	Arroz com peito de frango e chuchu / feijão refogado / sobremesa: maçã.

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueanta Sol - TEL. (35) 3694-4163 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
 educacaopmi@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br



GOVERNO
DE LAVRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

4ª semana		Cardápios
21/03		Farofa nutritiva: ovo cozido picado, farinha de milho, cenoura, chuchu, beterraba / feijão refogado.
22/03		Arroz com carne cozida desfiada, batata e cenoura / feijão refogado.
23/03		Macarronada ao molho de carne moída / feijão refogado salada: alface.
24/03		Arroz / feijão refogado / salada: batata inglesa com ovos cozidos picados e cebolinha.
25/03		Galinhada (arroz, milho verde, peito de frango desfiado) / salada de tomate / sobremesa: banana.
5ª semana		Cardápios
28/03		Macarronada ao molho de carne moída / feijão refogado.
29/03		Polenta ao molho à bolonhesa / feijão refogado.
30/03		Arroz / suflê de brócolis / salada: tomate em cubos.
31/03		Arroz / stroganoff de inhame com peito de frango / salada de alface e tomate.

Informação Nutricional (média semanal)*									
Mês	Energia (kcal)	Proteína		Lipídeos		Carboidratos		Sódio	
		(g)	% VET	(g)	% VET	(g)	% VET	(mg)	(mg)
Semana 1	361.52	10	40.95	9	82.10	61	244.04	61	472.27
Semana 2	286.81	11	42.07	8	68.40	47	189.65	47	418.91

Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451

Quadro técnico: Domitilla Moretti de Carvalho CRN9 3649

Av. Bueno da Fonseca, s/n – Aqueanta Sol - TEL. (35) 3694-4162 / 3694-4163 - CEP 37.202-870 – Lavras – MG
educacaopm@lavras.mg.gov.br | www.lavras.mg.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE

Semana 3	357.96	12	46.62	13%	11	102.63	29%	54	214.75	60%	525.73
Semana 4	330.28	11	42.93	14%	9	83.16	25%	51	204.96	62%	533.63
Semana 5	112.22	5	18.28	7%	3	24.24	9%	17	69.82	25%	159.47

Valor nutricional do cardápio calculado com a ferramenta Plan PNAE atendendo as exigências conforme o Programa Nacional da Alimentação Escolar (Resolução n° 06, de 08 de maio de 2020).

OBS:

- Para os alunos com intolerância à lactose, substituir o leite integral por zero lactose, sendo assim o leite integral e derivados (creme de leite, queijo, bebida láctea) NUNCA deverão ser utilizados em preparações para estes alunos, toda preparação que contenha leite integral substituir pelo leite zero lactose; pão de leite caseiro e pão de forma por pão sem lactose; bolachas ao leite por bolachas sem lactose.
- Para os alunos com intolerância ao glúten, substituir a farinha de trigo por farinha de mandioca, milho ou farinha de arroz, sendo assim NUNCA deverão ser utilizados em preparações para estes alunos, toda preparação que contenha farinha de trigo deverá ser substituída por produtos sem glúten.
- Na impossibilidade de realizar algum tipo de preparação proposta no cardápio, seja por falta de equipamentos e utensílios, ou por qualquer outro impedimento, a alteração no cardápio deverá ser adaptada com os ingredientes disponibilizados para o dia de acordo com a realidade de cada Unidade Escolar.
- Utilizar sal e óleo com moderação.
- Faça a quantidade certa de alimentos, evitando assim o desperdício.
- Para sugestões de novas preparações que tenham boa aceitação dos alunos, essas deverão ser comunicadas aos nutricionistas do Setor de Alimentação Escolar, a fim de avaliação e inclusão nos próximos cardápios.
- Para os alunos diabéticos substituir as preparações doces por suco com adoçante e biscoito salgado.



Responsável técnico: Thiago de Souza Guimarães CRN9 2451



Quadro técnico: Domitilla Morétti de Carvalho CRN9 3649