

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

ALINE DE OLIVEIRA GALASSI

**CONHECIMENTO DE NUTRIÇÃO BÁSICA E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DOS  
PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I EM UMA ESCOLA MUNICIPAL  
DE LONDRINA - PR**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LONDRINA  
2019

ALINE DE OLIVEIRA GALASSI

**CONHECIMENTO DE NUTRIÇÃO BÁSICA E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DOS  
PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I EM UMA ESCOLA MUNICIPAL  
DE LONDRINA - PR**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso 2 do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, campus Londrina, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Flávia de Oliveira.

LONDRINA  
2019

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

### **CONHECIMENTO DE NUTRIÇÃO BÁSICA E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DOS PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL I EM UMA ESCOLA MUNICIPAL DE LONDRINA - PR**

ALINE DE OLIVEIRA GALASSI

Este(a) Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado(a) em 25 de junho de 2019 como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos. O(a) candidato(a) foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

---

Profa. Dra. Ana Flávia de Oliveira  
Prof.(a) Orientadora

---

Profa. Dra. Luciana Furlaneto Maia  
Membro titular

---

Profa. MSc. Juliany Piazzon Gomes  
Membro titular

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me proporcionado chegar até o fim do curso, por me guiar nas estradas durante o percurso de casa a faculdade.

Agradeço aos professores do curso de Tecnologia em Alimentos, que por meio de seus conhecimentos puderam contribuir com os alunos, e sempre estiveram dispostos a ajudar. Em especial minha orientadora Dra. Ana Flávia de Oliveira, que com sua imensa sabedoria me auxiliou no desenvolvimento da pesquisa e me fez descobrir o amor pela nutrição.

Às Profas. Dra. Isabel Craveiro Moreira e Dra. Lúcia Felicidade Dias pela amizade e companheirismo, que sempre me motivaram nessa caminhada. E a professora Dra. Marly Sayuri Katsuda, por me aceitar no projeto de iniciação científica. Agradeço também à UTFPR, por ter me dado a chance e todas as ferramentas que me permitiram chegar hoje, ao final desse ciclo, de maneira satisfatória. E não menos importante, agradeço aos meus colegas de sala.

Gostaria de deixar registrado também o meu reconhecimento pelos meus pais Aldonei G. Galassi e Marcia R. de Oliveira, que batalharam muito para me dar um ensino de qualidade, e sempre me incentivaram para os estudos, além de cuidarem do grande presente que recebi durante esse período, o meu filho Henrique Galassi Liuti, enquanto eu ainda estava em aulas. Ao meu esposo Renan Liuti, que soube compreender minha ausência pelo tempo dedicado aos estudos, que se desdobrou em esforços para me ajudar durante a elaboração desse trabalho.

Claramente não vou conseguir atender todas as pessoas importantes que fizeram parte nessa etapa na minha vida. Logo, já peço desculpas aquelas que não estão recordados em palavras, mas podem estar certas que tenho grande gratidão.

## RESUMO

GALASSI, Aline de Oliveira. **Avaliação do conhecimento de nutrição básica e alimentação saudável dos professores do ensino fundamental I em uma escola municipal de Londrina-PR.** 2019. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Londrina, 2019.

O professor tem papel fundamental na educação das crianças. Em 2018 foi incluído a educação alimentar e nutricional dentro das disciplinas de ciências e biologia alterando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional como ferramenta auxiliar no controle à obesidade infantil. Este trabalho teve por objetivo verificar o conhecimento de nutrição básica em professores de uma escola de ensino fundamental municipal de Londrina. Para tal foi elaborado um questionário com questões abertas e fechadas sobre alimentação e nutrição, que foi aplicado em 16 professores no início de 2019. Os dados representam apenas uma amostra da população que está sujeita a apresentar o conceito de educação nutricional aos seus educandos, mais nota-se que mesmo que a lei seja imposta, é necessário que tenha a capacitação dos professores.

**Palavras-chave:** Educação nutricional. Educação alimentar. Nutrição infantil.

## **ABSTRACT**

**GALASSI, Aline de Oliveira. Evaluation of knowledge of basic nutrition and healthy eating of elementary school teachers I in a municipal school in Londrina-PR. 2019. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Food Technology) - Federal Technology University - Parana. Londrina, 2019.**

The teacher plays a fundamental role in educating children. In 2018, food and nutrition education was included within the disciplines of science and biology by altering the national Education Guidelines and Bases Act as an auxiliary tool in the control of childhood obesity. This study aimed to verify the knowledge of basic nutrition in teachers of a municipal elementary school in Londrina. To this end, a questionnaire was elaborated with open and closed questions about food and nutrition, which was applied to 16 teachers at the beginning of 2019. The data represents only a sample of the population that is subject to presenting the concept of nutritional education to their students, but even if the law is imposed, it is necessary to have the training of teachers.

**Keywords:** Nutritional education. Food Childhood. School Health.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Avaliação do conhecimento sobre os nutrientes essenciais para os indivíduos de professoras.....	26
Tabela 2 – Avaliação do conhecimento relacionado aos hábitos alimentares.....	27
Tabela 3 – Avaliação do conhecimento dos professores quando questionados a formação de hábitos alimentares saudáveis durante o período escola.....	27
Tabela 4 – Análise Avaliação do conhecimento relacionado aos hábitos alimentares.....	28
Tabela 5 – Avaliação do conhecimento dos professores referente aos tipos de lipídios.....	28
Tabela 6 – Avaliação do conhecimento dos professores referente à quantidade e tipos de gorduras encontradas nos alimentos.....	32
Tabela 7 – Avaliação do conhecimento dos professores referente à quantidade de sal nos alimentos.....	32

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Visão dos professores quanto a como deveria ser realizada a Educação Alimentar e Nutricional na escola em que atua.....	22
Quadro 2 – Resposta dadas pelos professores quanto à representação da alimentação.....	23
Quadro 3 – Resposta dadas pelos professores quanto à definição da alimentação saudável.....	24
Quadro 4 – Resposta dadas pelos professores quanto à definição da segurança alimentar.....	26
Quadro 5 – Resposta dadas pelos professores quanto à definição de alimentos seguros.....	29
Quadro 6 – Resposta dadas pelos professores quanto à definição gordura <i>trans</i> .....	31

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	12
2.1 OBJETIVO GERAL.....	12
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	12
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	13
3.1 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA INFÂNCIA.....	13
3.2 PROGRAMAS NACIONAIS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....	15
3.3 EDUCAÇÃO NUTRICIONAL .....	16
3.4 IMPORTÂNCIAS DA ESCOLA NA PROMOÇÃO DE HÁBITOS SAUDÁVEIS .....	18
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	22
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	24
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	36
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	37
APÊNDICE A.....	43
APÊNDICE B.....	46



## 1 INTRODUÇÃO

É consenso na literatura que a alimentação influencia no desenvolvimento humano. Por essa razão, a etapa da infância possui relevantes aspectos para formação de hábitos e práticas comportamentais. Embora as crianças não possuam aptidão para escolher os alimentos por meio de dados nutricionais, existe a assistência dos familiares, das escolas e todo o meio em que estão inseridas, influenciadas também pela disponibilidade do alimento e recursos econômicos.

O Ministério da Saúde coloca que o período escolar é fundamental para ensinar hábitos de saúde e, portanto, deve promover e desenvolver ações para a prevenção de doenças e promoção de qualidade de vida (BRASIL, 2002). Logo, a escola pode ser considerada um excelente espaço para a implantação de práticas alimentares saudáveis, considerando que os alunos passam boa parte de seus dias neste ambiente.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem como função suprir as necessidades nutricionais dos alunos, oferecendo uma alimentação de qualidade, melhorando o desempenho escolar, no entanto, não há um trabalho voltado à educação alimentar das crianças (Programa Nacional de Formação Continuada a Distância nas Ações do FNDE, 2008).

Em maio de 2018, o Senado Brasileiro aprovou a inclusão da educação alimentar e nutricional dentro das disciplinas de ciências e biologia (BRASIL, 2018), alterando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). A intenção foi a redução da obesidade infantil por meio da informação sobre alimentação saudável às crianças em idade escolar (SENADO NOTÍCIAS, 2018).

Tendo em vista que os professores são os instrumentos norteadores deste processo, o objetivo desta pesquisa foi avaliar o conhecimento prévio sobre nutrição básica e alimentação saudável dos professores de uma escola de ensino fundamental da rede pública de Londrina.

## 2 OBJETIVOS

Avaliar o conhecimento prévio sobre nutrição básica e alimentação saudável dos professores de uma escola de ensino fundamental da rede pública de Londrina.

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar os dados gerais sobre a formação e atuação profissional dos professores;
- Avaliar o conhecimento dos professores sobre seu papel na educação nutricional e alimentar;
- Conferir a compreensão da coordenadora da escola quanto à inclusão deste tema no âmbito escolar.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA INFÂNCIA

Alimentação saudável é aquela que fornece todos os nutrientes e proporções adequadas, com o equilíbrio alimentar, pode-se prevenir doenças a curto e longo prazo, tais como anemia, doenças cardiovasculares, diabetes, entre outras (OLIVEIRA; ROMAN, 2013).

O estilo de vida e a alimentação infantil têm passado por profundas transformações, decorrente da evolução tecnológica e disponibilidade de alimentos industrializados. Para isso, é necessário que tenha medidas preventivas desde a infância. Para uma alimentação ser de qualidade, deve-se consumir diariamente: água, carboidrato, lipídio, proteínas, fibras, vitaminas e minerais, para que o organismo tenha um bom funcionamento.

As recomendações nutricionais funcionam como diretrizes para serem estabelecidos esquemas alimentares que proporcionem todos os nutrientes necessários ao crescimento e desenvolvimento das crianças de acordo com a faixa etária. No entanto, as necessidades nutricionais de cada criança podem diferir em uma mesma faixa etária, o que indica a necessidade de análise individualizada (VITOLLO, 2003).

A nutrição nos ciclos de vida começa pelo aleitamento materno, que deve ser exclusivo até os seis meses de vida do bebê, suprimindo todas as necessidades de nutrientes, proteínas e vitaminas. Após o sexto mês, a criança já tem desenvolvidos os reflexos necessários para a deglutição, como o reflexo lingual, já manifesta excitação à visão do alimento, conseguindo sustentar a cabeça, facilitando a alimentação oferecida por colher, e tem-se o início da erupção dos primeiros dentes, o que facilita na mastigação (BIRCH; MAHAN, STUMP, 1997). A introdução de alimentos encaminha-se de acordo com hábitos alimentares de quem cuida dela, e esse novo ciclo irá receber novos sabores, cores, aroma, texturas, com isso, acontecerá os primeiros hábitos alimentares, o qual pode ser levado em todo o decorrer da vida (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

O aleitamento materno deve ser exclusivo até o sexto mês de vida do bebê, mas é recomendado até os dois anos de idade. Caso não for possível, a Sociedade

Brasileira de Pediatria recomenda o uso de fórmulas infantis nos primeiros anos de vida. Após os seis meses inicia-se a introdução de alimentos, devendo ser estimulado o consumo de alimentos variados, dos diferentes grupos: frutas, legumes, verduras, tubérculos e carnes (GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2014).

Quando a criança começa a fase pré-escolar, com idade de dois a sete anos, apresentam menor ritmo de crescimento, apresentando necessidade nutricional reduzida, e é nessa etapa que conseguem escolher seu próprio alimento, O Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde (2013) adotam os “10 passos” como guia para alimentação saudável para crianças nas fases pré-escolar e escolar os quais requerem uma alimentação saudável, entre os passos estão: oferecer três refeições e dois lanches por dia incluindo cereais, legumes, verduras, evitando alimentos gordurosos e frituras. Embora o cardápio dessas crianças já esteja adepto, é recomendado sempre alertar sobre a alimentação saudável e equilibrada (CTENAS; VITOLLO, 1999).

Durante o período escolar, o qual compreende crianças de sete anos a dez anos incompletos, é comum a criança ter um alto gasto energético devido ao metabolismo que está mais acentuado, marcado também pela intensa atividade física e mental, que o das pessoas mais velhas. É comum, nessa idade, a queda da ingestão de leite e, assim ocorrendo a limitação do suprimento de cálcio. Do mesmo modo, existe a baixa ingestão de vitamina D, ocasionada por falta de exposição solar e erro alimentar, ocasionando ao retardo no crescimento, doenças autoimunes, fraturas e desenvolvimento de osteoporose na vida adulta. Portanto, o que o Guia alimentar para crianças menores de 2 anos (2005), recomenda é que seja necessário que os responsáveis estejam em alerta com a composição dos alimentos, a fim de que faça a substituição da falta de ingestão de leite por outros alimentos ricos em cálcio.

Outro fato importante nesse ciclo é a alimentação servida na escola. Algumas escolas prestam o serviço de merenda, que exige cuidado com a manipulação, higiene e cardápios elaborados por nutricionistas, para que o alimento seja feito na quantidade e qualidade ideal, logo, é necessário estimular os estudantes a comer dessa alimentação. Nesse caso, não se deve mandar lanche de casa, para evitar que ele coma os dois lanches, diminuindo assim os riscos de a criança comer mais do que é necessário para o período que permanece na escola. Caso a escola não ofereça esse tipo de serviço, é ideal que os alimentos escolhidos sejam também nutritivos, e que

possa deixar em temperatura ambiente, para que não tenha fácil deterioração. (CARTILHA DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR, 2014).

Algumas pesquisas apontam desalinhamento do balanço energético nessa fase, podendo haver excesso no consumo de alimentos energéticos e pouco nutritivos. Os hábitos alimentares da família ainda continuam a exercer influência sobre as práticas alimentares dos escolares. No entanto, é visível que a alimentação vem obtendo um novo cenário, diminuindo o consumo de arroz, feijões, raízes e tubérculos, peixes e ovos e aumentando o consumo de embutidos, refeições prontas e biscoitos. O que está contribuindo negativamente para prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, transtornos alimentares (BRASIL, 2010).

### 3.2 PROGRAMAS NACIONAIS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) entrou em vigor no ano de 2014, abrangendo a alimentação dos alunos e a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Essa política pública é financiada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), a oferta de uma alimentação saudável de acordo com a qualidade e quantidade exata para todos os educandos, e proporcionar ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública.

Dessa forma, o PNAE, tem a necessidade de vários envolvidos, como gestores públicos, professores, diretores de escola, pais de alunos, sociedade civil organizada, nutricionistas, manipuladores de alimentos, agricultores familiares, e todo o meio que engloba a alimentação (CARTILHA DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR, 2014). O programa também tem função de auxiliar os alunos com alimentação saudável por meio de ações de educação alimentar, pode-se citar:

- Inserir alimentos novos como frutas e hortaliças, pescados etc.
- Cautela com alunos de necessidades nutricionais.
- Ampliar a compra de alimentos de agroindústria familiar.
- Fortalecimento da Educação Alimentar e Nutricional.

Existem também programas nacionais de merenda escolar, que pode ser estendida pelo café da manhã e café da tarde, para aqueles alunos que ficam na escola em período integral. Esses programas estão lutando para evitar o desperdício, e oferecendo balcão de saladas. O uso de gorduras, sal, e açúcar nas refeições escolares são estabelecidos pela Diretrizes Dietéticas dos EUA (USDA, 1992).

Semelhante ao programa de almoço escolar, tem o programa NET (Educação e Treinamento em Nutrição) onde tem como princípio incentivar as crianças e pais a terem hábitos nutricionais, educar os fornecedores a fornecerem merendas nutritivas, apoiar a educação em sala de aula (SIZER, WHITNEY, 2003). A Prefeitura Municipal de Londrina, publicou em fevereiro de 2019, que a merenda escolar os alunos da rede municipal de ensino fundamental e de entidades assistenciais cadastradas no Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação FNDE, têm garantida uma boa refeição por dia na merenda escolar, sendo assim, o Programa Municipal de Alimentação Escolar atende toda a rede municipal de ensino de Londrina, não só os alunos das instituições municipais e conveniadas recebem merenda. Também os alunos que frequentam a Educação de Jovens e Adultos - EJA e Projovem, recebem uma alimentação antes do início das aulas. O município ainda é responsável pela alimentação dos alunos do período integral, que passam o dia todo na escola e também dos alunos cadastrados no Programa Mais Educação, além disso, os responsáveis têm acesso ao cardápio oferecido ao estudando através do site da prefeitura.

### 3.3 EDUCAÇÃO NUTRICIONAL

Para Freire (1999), educar é uma ação que deve ser impregnada de amor pelo desconhecido e pelo educando. Deve ser uma relação prazerosa entre educando e educador, dentro do espaço e tempo do conhecimento do objeto/tema a ser conhecido e tomado como novo conhecimento.

O intuito da educação em saúde deve possuir a mesma importância que os demais ensinamentos, ou seja, auxiliar os indivíduos a descobrirem os princípios, os padrões e os valores que melhor se adaptem a sua realidade, tencionando ao bem-estar. No Brasil a educação alimentar e nutricional (EAN) é reconhecida como um direito humano à alimentação adequada (DHAA). Com isso a educação nutricional é essencial e deve basear-se em um processo ativo, lúdico e interativo, em que educar consiste em ensinar e treinar, aliada a um ambiente favorável ao aprendizado (JORGE; PERES, 2004 apud SILVEIRA; ANDRADE; GUIMARÃES, 2009). Logo, pode-se dizer que qualquer método de estratégias de educação nutricional que visa à adoção de

comportamentos alimentares buscando o bem-estar e evitando os problemas de saúde.

O educando não precisa estar apenas nas instituições, buscando em livros e materiais didáticos, para aprender sobre a boa alimentação. Em casa, de modo informal, os familiares podem fornecer informações além de dietas com uma variedade de alimentos. Para crianças pode-se usar alguns desenvolvimentos de linguagem como desenho, rótulos, tamanho e cores. Já as metodologias formais de se ensinar se encontram nas escolas, levando em consideração que as crianças não possuem conhecimentos técnicos, deve ser explicado de maneira compreensível para a idade (BEETY; MAHAN; ESCOTT-STUMP, 1998).

O livro Educação Nutricional: algumas ferramentas de ensino de Sônia Linden (2005), faz algumas instruções de como aplicar métodos e técnicas em educação alimentar, entre elas:

- ✓ Aula expositiva;
- ✓ Palestra;
- ✓ Reunião;
- ✓ Visita Domiciliar;
- ✓ Entrevista;
- ✓ Dramatização;
- ✓ Simulação.

A escolha da melhor metodologia deve ser feita a partir do público alvo, podendo ser feita em variados setores, já que está inclusa em políticas públicas como por exemplo, se em campo da Segurança Alimentar, observar princípios do SISAN; campo da Saúde, princípios do SUS; campo da Educação, princípios do PNAE e campo da Rede socioassistencial, princípios do SUS (BRASIL, 2012b). Assim, a educação nutricional é uma estratégia de ação a ser adotada para melhora e manutenção da saúde.

Em 1988 a constituição deu por conta que a alimentação escolar deveria ser reconhecida por parte do Estado, já que antes era conhecida como assistencialista, portanto, o EAN passou a fazer parte da política de alimentação, mas nas escolas só foi possível a partir do ano de 2006. (PEIXINHO et al., 2011). A inclusão se deu a partir da Portaria Interministerial nº 1.010/06, onde teve a parceria entre os Ministérios da Educação e da Saúde, no mesmo ano a EAN foi inserida como diretriz da execução

da política de alimentação escolar com a Resolução FNDE/CD nº 32/06 (posteriormente revogada pela Resolução FNDE/CD nº 38/09).

Em seguida, a Educação Alimentar e Nutricional foi inserida no do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE com a promulgação da Lei nº 11.947/2009, onde passou a ter ações educativas em alimentação e nutrição no currículo escolar. (BRASIL, 2006a; BRASIL, 2006b; BRASIL, 2009).

Estudos têm mostrado que a relação entre o conhecimento em nutrição e o comportamento alimentar é pequena (AXELSON, 1985; SHEPHRED, 1987; SHEPHRED, 1992; STAFLEU 1996). Isso pode ser explicado sob dois aspectos: i) o conhecimento realmente apresenta fraca influência sobre o comportamento; ou ii) pode ser que exista uma forte relação entre conhecimento e comportamento, entretanto a maneira de medi-la é inadequada (AXELSON; BRINDBERG, 1992). Com isso, em 2018 o Senado Brasileiro aprovou a inclusão da educação alimentar e nutricional dentro das disciplinas de ciências e biologia (BRASIL, 2018), alterando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). A intenção do Senado, ao propor este projeto, foi a redução da obesidade infantil por meio da informação sobre alimentação saudável às crianças em idade escolar. Para Chaves (2018), o tema é de grande importância nos tempos atuais, em que adultos com pouca formação ou com hábitos alimentares inadequados terminam por reforçar o interesse de crianças e adolescentes por uma dieta pouco nutritiva.

### 3.4 IMPORTÂNCIA DA ESCOLA NA PROMOÇÃO DE HÁBITOS SAUDÁVEIS

Os hábitos alimentares são formados por meio de uma complexa rede de influências genéticas e ambientais, como também a sensibilidade de gostos e sabores. Mas, as práticas alimentares são mudadas ao decorrer da vida, durante a infância que as crianças são mais receptivas aos novos conhecimentos. E quando começam a frequentar a escola, passam a ter mais independência em relação à preferência dos alimentos, onde deixam de se alimentar apenas com as refeições do consumo familiar e passam a integração social, consumido outros tipos de alimentos. (BRASIL, 1986; RAMOS, 2001).

Os resultados do monitoramento nutricional de escolares da rede pública de ensino do Paraná vêm demonstrando que um a cada quatro escolares apresentam atualmente excesso de peso, coexistindo com índices de baixo peso em torno de 0,5%



(PARANÁ, 2014a). Considerando a escola como espaço de convivência e de troca de vivências, onde o escolar são crianças de sete anos até a puberdade, e onde passam boa parte do seu dia, é correto afirmar que a escola possui uma grande influência no âmbito alimentar, devido as socializações que conseguem promover a melhor aceitação de preparação de alimentares diferentes e mais sofisticados (VITOLLO, 2003). Contudo, é necessário que a escola desenvolva ações de hábitos alimentares saudáveis, envolvendo vários atores sociais, como alunos, professores, coordenadores, donos de cantinas e pais ou responsáveis, permitindo uma abordagem dialógica da produção do conhecimento (BIZZO, LEDER, 2005).

Um grande problema nessa fase é o início do comportamento sedentário, que pode ser gerado pela origem social ou cultural, entre eles estão: o uso do computador, tabletes e celulares, videogame, televisão. Algumas razões para este quadro são explicadas pela extensão de refeições fora da moradia, do consumo de alimentos industrializados e refeições prontas, a intervenção de propaganda causando o consumo de alimentos calóricos ou pouco saudáveis, pela ausência dos pais que saíram para o mercado de trabalho (LELIS; TEXEIRA; SILVA, 2012).

Conforme Cobayashi e Tenório (2001), ao começar a década de 1970, houve o aumento significativo de obesidade em brasileiros, em conjunto com o crescente aumento no consumo de alimentos mais energéticos, ricos em gorduras, açúcares, aditivos químicos, além de ser menos nutritivos, somados à redução no consumo fibras. E com isso, o modelo alimentar desarmônico resultou em doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, hipertensão, diabetes, câncer, infarto, dentre outras. Esse fato é decorrente de todas as mudanças sociais, econômicas e demográficas que se refletem no estado nutricional de suas populações, denominando-se transição nutricionais

Nos últimos anos, a desnutrição aguda tanto em crianças quanto em adultos tem apresentado queda, não sendo classificado como um problema de saúde pública na população em geral. Em contrapartida, o número de pessoas com excesso de peso e de obesidade tem aumentado em todas as regiões do país, dados de uma pesquisa do VIGITEL de 2006 a 2017, observou-se que a prevalência de excesso de peso nos adultos aumentou 60% em 11 anos. Dessa forma coexistem em nosso país uma dupla carga de problemas nutricionais.

Silva, Balaban e Motta (2005) colocam que a obesidade é preocupante em crianças, devido ter encontrado resultados de que os riscos são duas vezes maiores dessas crianças se tornarem adultos obesos, em relação às não obesas. Em meio das transformações as que afetam o balanço energético e permitem um ganho de peso infantil, podem ser citados o consumo excessivo de alimentos e bebidas calóricas nas escolas, correlacionada com a prática da atividade física sistemática, com a presença de televisão e videogame nas residências, do baixo consumo de verduras, e do meio ambiente que influencia no excesso de peso (OLIVEIRA; FISBERG, 2003). A sua prevalência vem apresentando um rápido aumento nas últimas décadas, este fato é bastante preocupante, pois a associação da obesidade com alterações metabólicas, como a dislipidemia, até alguns anos atrás, era mais evidente em adultos, no entanto, hoje já podem ser observadas frequentemente na faixa etária mais jovem (adolescente) e crianças (STYNE, 2001).

Logo, é relevante que a equipe pedagógica tenha capacitação, orientação, assim a escola se torna um importante aliado para que as crianças possam adquirir o hábito de incluí-las na dieta durante a vida adulta. Para que de fato os alunos concordem com a importância de uma alimentação saudável, é primordial que lhe seja apresentado as reflexões que auxiliem no conhecimento por meio do contato entre pensar, sentir e fazer, Santos (2005, p.158) salienta a “importância de estimular os alunos a conhecerem, valorizarem e aceitarem novos alimentos, adquirindo boas práticas alimentares”. Além disso, de acordo com Conti, Frutuoso e Gambardella (2005), os profissionais de saúde devem se comprometer não só com os aspectos curativos voltados ao tratamento, mas também, e principalmente, com os aspectos preventivos, evitando que futuramente outros indivíduos possam desenvolver patologias semelhantes e impedindo o seu desenvolvimento global.

Quanto à responsabilidade das autoridades, o Ministério da Saúde modificou e atualizou o guia alimentar recomendado para população brasileira, como havendo agora um comportamento com foco qualitativo, com clareza e aplicabilidade, isto é, as novas modificações do guia têm em vista as opções dos alimentos em conformidade do tipo de processamento a que estes foram submetidos antes do consumo. Os alimentos são classificados em quatro classes determinadas pelo processo de produção: alimentos in natura ou minimamente processados, óleos gorduras sal e açúcares, alimentos processados e alimentos ultra processados (BRASIL, 2014).

Rocha et al. (2017) realizaram um estudo aplicado em 2017 na cidade de Amargosa, na Bahia, com o intuito de verificar o conhecimento dos professores. Notou-se que houve uma diferença significativa quando à importância da escola na formação de hábitos alimentares dos escolares ( $p=0,0425$ ), e concluíram que as entrevistadas (14 professoras) reconheceram o papel da escola na formação dos hábitos alimentares dos escolares, bem como reconheceram-se como agentes fundamentais na promoção da alimentação saudável e da qualidade de vida no ambiente escolar.

Falkenbach (2014) elaborou um estudo em Sapucaia do Sul (RS), onde foi desenvolvido e aplicado um questionário estruturado, com questões abertas e fechadas, dividido por tópicos abordando dados demográficos, atitudes, práticas, percepções de saúde pessoal e conhecimento sobre nutrição e alimentação. Entre as entrevistadas predominava o sexo feminino e apresentaram respostas unânimes na percepção da escola como espaço importante de produção da alimentação saudável de crianças e adolescentes, porém, não apresentaram práticas positivas em relação à alimentação equilibrada e nutritiva. Os resultados apresentaram que não houve clareza sobre funções e recomendações de consumo, apresentando um desempenho geral ruim sobre o conhecimento de nutrição entre as professoras avaliadas.

## 4 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como transversal, descritiva, quantitativa e semi-qualitativa, onde se avaliou o conhecimento de nutrição básica e alimentação saudável de professores de uma escola da rede municipal de Londrina- PR, no primeiro semestre de 2018.

Segundo Gil (2008) a pesquisa descritiva tem por finalidade descrever as características de determinada população, procurando deliberar status, opiniões ou projeções futuras nas respostas obtidas. Ela visa a resolução de problemas ou melhoria nas práticas por meio da descrição e análise dos resultados, utilizando de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. Por outro lado, na pesquisa qualitativa o pesquisador tenta compreender os fenômenos sob a perspectiva do(s) próprio(s) sujeito(s) que participam da pesquisa, sem a quantificação numérica e estatística (GUERRA, 2014)

Avaliou-se 15 professores e 1 coordenadora de uma escola municipal de ensino fundamental I, da região leste da cidade de Londrina- Paraná por meio de um questionário estruturado (apêndice A) em:

- Parte 1 – caracterização do professor
- Parte 2 – Avaliação sobre o conhecimento básico de nutrição
- Parte 3 – Opinião acerca da colocação em prática da lei 13.666 de 2018, que inclui a educação alimentar e nutricional no âmbito escolar.

O questionário dos professores foi montado baseado nos questionários propostos pelos autores Rocha e Facina (2017), Guadagnin (2010).

A coordenadora preencheu um questionário específico como gestora escolar (apêndice B), seguindo a proposta de Guadagni, 2010.

Os dados quantitativos foram avaliados por meio de tabelas e gráficos. Nos dados qualitativos, as colocações dos sujeitos foram transcritas, comparadas e discutidas com base nos referenciais teóricos pertinentes.

Este projeto de pesquisa foi elaborado em concordância com as normas vigentes na Resolução 466/2012 de 12 de dezembro de 2012. Todos os participantes foram orientados quanto à pesquisa e assinaram um termo de consentimento livre esclarecido (apêndice C), antes da coleta dos dados, e poderiam desistir e retirar seu consentimento a qualquer momento e por qualquer motivo sem qualquer tipo de

penalidade ou constrangimento. Os dados obtidos por meio dos questionários foram utilizados somente para fins deste estudo, sem revelar a identidade dos participantes.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participou do estudo uma escola municipal de Ensino Fundamental I. A população estudada foi composta, em sua totalidade, por professores do sexo feminino. Em razão disso, optou-se por utilizar, doravante, a expressão “professoras” para marcar a homogeneidade do universo amostral em relação ao sexo, sendo 43,9 a +/- DP 9,7, sendo a idade mínima de 27 e máxima de 67. Destas, 13 professoras, 2 regentes e 1 diretora. Tempo de carga média de 13 anos +/- DP 9,6, sendo ela a mais nova com 6 meses de experiência e a mais velha com 29 anos de escola. Em 2018, o Senado Brasileiro aprovou a inclusão da e máxima educação alimentar e nutricional dentro das disciplinas de ciências biológicas (BRASIL, 2018), alterando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). Partindo desta informação, as respostas a cada pergunta aos professores (APÊNDICE B) foram compiladas, sendo apresentadas a seguir.

O questionário aplicado apresentou dezesseis respostas, sendo que apenas três profissionais responderam que tinham conhecimento da alteração da lei, dentre estas respostas foram citados como meio de informação: e-mail em que o MEC enviou para servidores da área da educação, em cursos de capacitação e até mesmo a própria escola.

No Brasil a educação alimentar e nutricional (EAN) é reconhecida como um direito humano à alimentação adequada (DHAA). Com isso, a educação nutricional é essencial e deve basear-se em um processo ativo, lúdico e interativo, em que educar consiste em ensinar e treinar, aliada a um ambiente favorável ao aprendizado (JORGE; PERES, 2004 apud SILVEIRA; ANDRADE; GUIMARÃES, 2009). Logo, é de extrema importância, sendo uma estratégia de ação a ser adotada para melhora e manutenção da saúde, devido a isso, seria necessário ser aplicado nos cursos de graduações de profissionais da área de ensino e educação. No entanto, os resultados encontrados neste estudo apontaram que 75% das entrevistadas não obtiveram nenhum tipo de informação na grade de seus cursos, enquanto, apenas 18,75% relataram que tiveram um pouco de conhecimento, vistos em debate durante a semana científica, na grade do curso gerontologia, de modo interdisciplinar. E 6,25% dos professores não responderam a esta questão.

Apenas uma das professoras relatou ter uma atualização sobre o tema alimentação saudável, por meio de um curso, denominado como: Pomar Doméstico e Alimentação Saudável.

O quadro 1 apresenta como as professoras acreditam que deve ser feita a EAN em sua escola.

**Quadro 1 – Visão dos professores quanto a como deveria ser realizada a Educação Alimentar e Nutricional na escola em que atua, Londrina, 2019**

<b>Como você entende que deve ser feita as ações de Educação Alimentar e Nutricional na escola?</b>
<p>1- Durante as aulas de ciências.</p> <p>2- Oferta de refeições que supram as necessidades nutricionais (em algumas já são feitas). Promoção de debates.</p> <p>3- Com equipe multidisciplinar.</p> <p>4- A partir da oferta e intervenções de colaboração dos alunos em culinárias, por exemplo.</p> <p>5- Com explicações práticas e dinâmicas.</p> <p>6- A informação sobre os tipos de alimentos que devem ser consumidos, trabalho com culinárias, rótulos, etc.</p> <p>7- Realizado com equipe multidisciplinar.</p> <p>8- Acredito que deve ser feito um trabalho realizado por professores de todas as áreas, de forma interdisciplinar.</p> <p>9- Proporcionando aos alunos oportunidades de conhecimento sobre o assunto através das disciplinas.</p> <p>10- Por instituições de ensino que tenham parceria com a secretaria de Educação ou com profissionais especializados.</p> <p>11- Do jeito que está, dentro da disciplina de ciências.</p> <p>12- “Dentro” do conteúdo de ciências.</p> <p>13- Programa de conscientização docente em parceria com as Universidades a ser implantado junto com a SME.</p> <p>14- Informando e oferecendo (merenda) aquilo que é saudável.</p> <p>15- Mais esclarecida a comunidade escolar.</p> <p>16- Acompanhadas por nutricionistas, com estudo em sala sobre a alimentação e importância dos alimentos, bem como o impacto de uma má alimentação.</p>

**Fonte: Autoria própria.**

Nota-se que existe uma certa diversidade entre as respostas, destacando-se três métodos em comum a serem aplicados: durante as aulas, não apenas na matéria de Ciências Biológicas conforme diz a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL,1996), mas sim de maneira interdisciplinar; outras apontam que o melhor artifício para ser usado seria utilizar do momento da merenda para fornecer

informações sobre educação nutricional, vida saudável e todos os outros benefícios de uma alimentação balanceada e de qualidade, e posteriores ressaltam que deveria ter uma equipe específica para realizar ações de educação nutricional nas escolas.

Segundo Boog (2004), a educação nutricional é um conjunto de estratégias sistematizadas para promoção da cultura e da valorização da alimentação, respeitando, mas também alterando crenças, valores, atitudes, representações, práticas e relações sociais que são estabelecidos em torno da alimentação, com intuito do acesso econômico e social a uma alimentação adequada, quantitativa e qualitativa, e que atenda os objetivos da saúde, prazer e convívio social.

Para entender o que a alimentação representa a estes professores entrevistados, foi realizado um questionamento (quadro 2) sobre o que a alimentação representa para si, e como isso é simbolizado.

**Quadro 2 – Resposta dadas pelos professores quanto à representação da alimentação, Londrina, 2019**

O que a alimentação representa para você?
1- Fonte de vida.
2- É o processo pelo qual o organismo obtém os nutrientes vital, para a saúde.
3- Vida longa com saúde.
4- Não respondeu.
5- Tudo. Somos o que comemos.
6- Não respondeu.
7- Saúde.
8- Fonte de nutrientes, energia, saúde.
9- Representa vida saudável, desde que realizada corretamente.
10- Momento de necessidade e prazer.
11- Meio de sobrevivência, um combustível para o corpo.
12- Meio de sobrevivência, fortalecimento, combustível para o corpo.
13- Substâncias que são introduzidas em nosso organismo que serve para alimentar ou nutrir.
14- Tudo, para se ter boa saúde é necessário ficar atento com o que se come.
15- Saúde e bem-estar.
16- Tudo, ela nos faz quem somos!

**Fonte: Aatoria própria.**

Embora seja uma questão aberta, cujas respostas são individuais, sem certo e errado, observa-se um ponto em comum entre as professoras que afirmam que a



alimentação está diretamente ligada à saúde e bem-estar, vida de qualidade e que, além ser fonte de energia para o organismo, é também fonte de prazer.

Segundo o Ministério da Saúde (2010), alimentação saudável deve ser uma prática que assuma a significação social e cultural dos alimentos como fundamento básico conceitual, ou seja, é o estímulo do consumo de alimentos saudáveis regionais, como legumes, verduras e frutas, sempre levando em consideração as questões comportamentais e afetivas.

Levando esta definição como base para a interpretação das professoras quanto a este conceito (quadro 3), observa-se que nenhuma das respostas atendem esta amplitude de questões o qual a alimentação está inserida.

**Quadro 3 – Resposta dadas pelos professores quanto à definição da alimentação saudável, Londrina, 2019**

<b>Alimentação Saudável</b>
1- Não respondeu
2- É comer tudo que cotem os nutrientes necessários para a saúde.
3- Alimentar-se com equilíbrio, usufruindo e toda pirâmide alimentar.
4- Todo alimento que vem da terra sem ser processado nas indústrias
5- Comer de tudo em pequenas porções.
6- Uma alimentação bem balanceada.
7- Alimentos integrais, frutas, verduras, castanhas.
8- Quando nos alimentamos de forma a pensar em nosso corpo em relação aos nutrientes, energia e saúde.
9- Seleção de alimentos adequados.
10- Aquela que faz bem ao organismo fornecendo os nutrientes necessários ao organismo.
11- Uma alimentação rica em verduras, legumes, proteínas e carboidratos.
12- Alimentação que contempla diferentes tipos de alimentos.
13- Procurar comer aquilo que é recomendado.
14- É o equilíbrio e a variedade de uma dieta composta por proteínas, gorduras, carboidratos, fibras, cálcio e minerais.
15- Comer de tudo
16- Uma alimentação diversificada e equilibrada

A Segurança Alimentar e Nutricional, enquanto estratégia ou conjunto de ações, consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a

outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambientais, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. (ANVISA, 2017). Este conceito já não é tão popularmente conhecido popularmente. Observa-se no quadro 4 que 3 professores afirmaram não saber seu significado e apenas 3 responderam adequadamente. Em geral, associa-se este termo com segurança microbiológica dos alimentos (BRASIL, 2010).

**Quadro 4 – Resposta dadas pelos professores quanto à definição da segurança alimentar, Londrina, 2019**

<b>Segurança Alimentar</b>
1- Não respondeu.
2- Ter acesso a alimentos saudáveis e de boa qualidade diariamente.
3- Alimentação balanceada mais natural sem conservantes, entre outros.
4- Higiene e alimentos saudáveis.
5- Desconheço esse termo.
6- Não sei.
7- Alimentos produzidos e armazenados em condições adequadas e também em sua preparação.
8- Cuidar do que se come.
9- Desconheço.
10- Ingerir alimentos que fazem bem ao organismo.
11- Buscar a procedência do alimento, validade e qualidade.
12- Quando verifico a procedência, validade e qualidade do alimento.
13- O direito de todos aos alimentos saudáveis.
14- É a garantia do direito de todos ao acesso a alimentos de qualidade em quantidade suficiente para sobrevivência saudável um indivíduo.
15- Modo de conservar os alimentos.
16- Não estou certa.

Já, o termo “alimentos seguros” pode ser definido como os produtos obtidos, conservados, transportados, transformados, expostos à venda ou consumo e preparados em condições que garantam o controle de perigos e agentes de doenças ao homem. São alimentos que não apresentam riscos de causar danos à saúde do consumidor (REVISTA GLOBO RURAL, 2015). Este termo sim tem relação à qualidade microbiológica e toxicológica do alimento. Quanto a este questionamento, apenas uma professora respondeu adequadamente.

**Quadro 5 – Resposta dadas pelos professores quanto à definição de alimentos seguros, Londrina, 2019.**

<b>Alimento Seguro</b>
1- Não respondeu
2- Alimentos transformados e transportados expostos com rigor sem comprometer a saúde de quem ingere.
3- Natural, sem agrotóxico, etc.
4- Higienizado e não processado.
5- Desconheço esse termo.
6- Não sei.
7- Livre de contaminações.
8- Traz algum benefício a saúde.
9- Alimentos com procedência confiável.
10- Aquela que não é prejudicial ao organismo.
11- Aquele que é saudável.
12- Alimento que não está estragado, que não está vencido
13- Sua procedência.
14- São alimentos ou produtos obtidos, conservados manipulados, produzido, transportados e transformados e expostos ao consumo ou a venda de maneira que garantam o controle e prevenção de riscos de causar danos à saúde do homem.
15- Que sabe a procedência, a estar na embalagem.
16- Seria saudável e de qualidade tanto nutricional como de higiene?

São nutrientes fundamentais para o desenvolvimento saudável das pessoas os carboidratos, as proteínas, os lipídeos (gorduras), as vitaminas e os minerais (GUYTON, A.C ,1988). Questionadas sobre este conceito com as professoras (tabela 1), observou-se que a maioria o conhece.

**Tabela 1 – Avaliação do conhecimento sobre os nutrientes essenciais para os indivíduos de professoras, Londrina, 2019.**

<b>São nutrientes fundamentais para o desenvolvimento saudável dos indivíduos:</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Frutas, verduras e legumes.	0	0
<b>Carboidratos, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais. *</b>	<b>14</b>	<b>87,5</b>
Carboidratos, proteínas, vitaminas e minerais.	2	12,5
Vitaminas, minerais e água.	0	0
Não Sei/ Não tenho certeza.	0	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

\*Resposta em negrito é a resposta correta para a pergunta realizada.

Fonte: Autoria própria.

Ao indagar as professoras sobre a formação de hábitos alimentares no decorrer da vida (tabela 2), observa-se que a maioria reconhece que os hábitos alimentares estão associados ao crescimento da criança até a fase adulta e, além disso, o meio cultural que está inserido, pode justificar grandes mudanças nas escolhas alimentares.

**Tabela 2 – Avaliação do conhecimento relacionado aos hábitos alimentares, Londrina, 2019.**

<b>Em relação aos hábitos alimentares, assinale a alternativa correta:</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>São formados desde a infância e variam de acordo com a cultura local. *</b>	<b>15</b>	<b>93,7</b>
São formados depois de adulto, inseridos em uma rotina.	0	0
São formados na infância e permanecem estáveis ao longo da vida.	1	6,3
Não tem relação com a família.	0	0
Não Sei / Não tenho certeza.	0	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

\*Resposta em negrito é a resposta correta para a pergunta realizada.

Fonte: Autoria própria.

Na tabela 3, o questionamento refere-se à formação de hábitos alimentares. Foi possível observar que a maioria reconhece que a escola é um meio de comunicação e formadores de ideias, devido a isso deve-se estimular seus alunos.

**Tabela 3 – Avaliação do conhecimento dos professores quando questionados a formação de hábitos alimentares saudáveis durante o período escolar, Londrina, 2019.**

<b>Para a formação de hábitos alimentares saudáveis nos indivíduos a escola:</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Pouco pode fazer, pois as crianças ainda não conseguem assimilar informações técnicas.	0	0
Não deve abordar questões como alimentação, pois não é prioridade para formação escolar.	0	0
<b>Devem estimular boas práticas de alimentação e a busca por escolhas alimentares mais saudáveis. *</b>	<b>15</b>	<b>93,7</b>
Não deve interferir porque a família é quem deve nortear a alimentação da criança.	1	6,3
Não Sei / Não tenho certeza.	0	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

\*Resposta em negrito é a resposta correta para a pergunta realizada.

Fonte: Autoria própria.

Segundo Vitolo (2003), a escola é um espaço de convivência e de troca de vivências, onde os estudantes passam boa parte do seu dia, sendo assim, é correto afirmar que a escola possui uma grande influência no âmbito alimentar, devido as socializações que conseguem promover a melhor aceitação de preparação de alimentares diferentes e mais sofisticados.

O consumo de óleos e de gorduras deve ser diária, porém em pequenas quantidades, uma vez, que este associado ao alto consumo, pode acarretar problemas de saúde. Devido a isso, é necessário entender cada tipo de gordura, *i) gordura saturada*: rica em alimentos como carne, ovos, leite e seus derivados, é uma das gorduras que deve ser consumida com sobriedade, pois contribui para o aumento no risco de dislipidemias e doenças do coração; *ii) gorduras insaturadas*: (*monoinsaturada, poli-insaturada*) são fontes de ácido graxos essenciais, ricos em ômega 3 e ômega 6, estando associado com a diminuição no risco de doenças cardiovasculares (SANTOS et al., 2013). Observa-se na tabela 4 que a maioria das professoras sabe que a gordura saturada é que deve ser evitada, uma vez que esta gordura é aterosclerótica.

**Tabela 4 – Avaliação do conhecimento dos professores referente aos tipos de lipídios, Londrina, 2019**

<b>Qual(is) tipo(s) de gordura(s) deve(m) ser evitadas na alimentação:</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Monoinsaturada	0	0
Poli-insaturada	0	0
<b>Saturada *</b>	<b>11</b>	<b>68,7</b>
Toda gordura deve ser evitada	3	18,7
Não Sei / Não tenho certeza	2	12,5
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

\*Resposta em negrito é a resposta correta para a pergunta realizada.

Fonte: Autoria própria.

A tabela 5 apresenta questionamento sobre as gorduras. Estas são classificadas como saturadas e insaturadas, os alimentos como castanhas, peixes e azeites estão na classificação de insaturadas, ricas em ômega 3,6,9, sendo importante para o organismo. Enquanto a gordura da carne é saturada, gordura prejudicial para o organismo humano, principalmente pelo fato de aumentar o colesterol ruim (LDL-c), podendo causar problemas cardiovasculares. Segundo os resultados, nenhuma professora soube essa informação.

**Tabela 5 – Avaliação do conhecimento dos professores referente à quantidade e tipos de gorduras encontradas nos alimentos, Londrina, 2019.**

Qual das opções abaixo NÃO é uma boa fonte de gordura saudável:	n	%
Castanhas	0	0
<b>Carnes. *</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Peixes	0	0
Azeite	12	75
Não Sei / Não tenho certeza.	4	25
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

\*Resposta em negrito é a resposta correta para a pergunta realizada.

Fonte: Autoria própria.

As gorduras *trans* são obtidas principalmente a partir do processo de hidrogenação dos óleos vegetais (utilizado nas indústrias alimentícias), sendo considerada mais prejudicial do que a gordura saturada. Esta gordura é presente em alimentos industrializados ou processados, como: bolos, sorvetes, chocolates, etc. As respostas apresentam alguns acertos em relação ao conceito, mas três das entrevistadas não conseguiram dar uma definição.

De acordo com a ANVISA (2018), a gordura *trans*. é uma gordura vegetal que passa por um processo de hidrogenação natural ou industrial. O sorvete tem em sua formulação a gordura *trans*, a fim de melhorar a textura e aumentar o prazo de validade, assim como os biscoitos e o óleo de soja, enquanto o ovo e o azeite de oliva não apresentam em sua formulação a gordura.

**Quadro 6 – Resposta dadas pelos professores quanto à definição gordura *trans*, Londrina, 2019.**

O que é gordura <i>trans</i> ?
1-Não respondeu.
2- Gordura formada por processo de hidrogenação natural ou industrial.
3- Gordura prejudicial à saúde.
4- Não respondeu.
5- Uma gordura modificada.
6- Não respondeu.
7- É a gordura que faz mal.
8- Produtos industrializados.
9- Gordura não saudável.
10- Uma gordura prejudicial ao organismo.
11- É uma gordura modificada não é pura.
12- É produzida a partir de gorduras vegetais.
13- É uma gordura hidrogenada, não é pura.

- 14- São gorduras artificiais criadas pelas indústrias produzidas a partir de gorduras vegetais.  
 15- Gordura presente na maior parte dos produtos industrializados.  
 16- Não estou certa, seria derivado de alimentos modificados geneticamente.

**Fonte: A autoria própria.**

A tabela 6 mostra se os professores sabem em quais alimentos se encontra uma quantidade expressiva de gordura trans. Muitos colocaram que o azeite tem gordura *trans*, evidenciando uma confusão entre alimentos com boas gorduras, no caso, o azeite de oliva é rico em gorduras monoinsaturadas, e gorduras ruins, como a gordura *trans*.

**Tabela 6 – Avaliação do conhecimento dos professores referente à quantidade de gordura trans nos alimentos, Londrina, 2019.**

**Os alimentos abaixo possuem gordura *trans*?**

Alimentos	Sim	Não	Não sei/ Não tenho certeza
Sorvete	15	0	1
Ovo	0	12	4
Biscoito recheado	15	0	1
Óleo de Soja	3	8	5
Azeite de Oliva	12	0	4

O sal de cozinha tem em sua composição sódio (Na) e cloro (Cl), resultando em cloreto de sódio (NaCl), e é essa combinação de elementos que confere o sabor salgado. Enquanto o sódio é um componente do sal de cozinha e um mineral essencial para o bom funcionamento do organismo, no entanto seu consumo em excesso pode causar aumento da pressão arterial, sendo seu consumo excessivo um fator de risco para hipertensão arterial. Sete professoras responderam que sódio e sal são a mesma coisa, enquanto nove responderam que não são o mesmo alimento.

Dentre os alimentos abaixo, o macarrão instantâneo apresentou 100% de respostas que havia muito sal, o catchup e a ricota apresentarão o valor de 87,5%, assim como presunto com 93,8%, ficando por último os vegetais cozidos com 100% que possui pouco sal, demonstrando que esse conhecimento é claro entre as professoras, conforme apresenta a tabela 7.

**Tabela 7 – Avaliação do conhecimento dos professores referente à quantidade de sal nos alimentos, Londrina, 2019.**

**Os alimentos abaixo possuem muito ou pouco sal:**

<b>Alimento</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não sei/ não tenho certeza</b>
Catchup	14	02	0
Presunto	15	01	0
Vegetais Cozidos	00	16	0
Macarrão instantâneo	16	00	0
Ricota	15	01	0

**\*Resposta em negrito é a resposta correta para a pergunta realizada.**

**Fonte: Autoria própria.**

Consultar os rótulos dos alimentos é fundamental na escolha de opções mais saudáveis para consumo. Todos os rótulos de alimentos devem conter a lista de ingredientes, os quais aparecem em ordem decrescente de proporção; A informação nutricional dos produtos industrializados é obrigatória desde as RDC n° 359 e 360, publicadas em dezembro de 2003. Portanto, é possível reduzir o consumo de sódio lendo os rótulos. De acordo com as respostas obtidas, 87,5% acreditam que pode haver a mudança a partir da leitura das embalagens, 6,3% colocaram que ler os rótulos não será a alternativa correta para reduzir o consumo de sódio e 6,3% não soube responder.

A combinação arroz e feijão é considerada uma adequada pois a falta de metionina no feijão é rica no arroz e a falta de lisina no arroz é abundante no feijão, logo, comer arroz com feijão na proporção de 2:1 é uma excelente fonte proteica, além de ser a base da alimentação brasileira (JULIANO,1993). Oito professoras responderam que a combinação é correta, e sete responderam que está incorreta, e apenas uma pessoa não soube responder. Este dado é importante pois estimular um consumo saudável e parte do hábito do brasileiro é fundamental no processo de educação alimentar.

Segundo a ANVISA (2013), os alimentos considerados como *diet* pode ser utilizado em produtos que contêm quantidades insignificantes ou são absolutamente isentos de determinados nutrientes, recomendado para pessoas que tem restrições a determinados nutrientes, como: açúcar, sódio, carboidrato. Enquanto os alimentos denominados de *light* são usados quando o alimento tem teor baixo ou reduzido de determinado nutriente. Mas isso não quer dizer que o alimento se torna mais saudável



quando comparado ao convencional, afinal, quando um ingrediente é retirado, pode haver mudanças na textura, cor e sabor, sendo necessário aumentar a quantidade de outro ingrediente para repor. Segundo as respostas das entrevistadas, apenas uma pessoa não tinha certeza da resposta, o restante afirmou que diet e light não são alimentos mais saudáveis que os demais, demonstrando que estas professoras não estão prontas para ensinar a compreensão dos rótulos de produtos alimentícios para as crianças.

Ainda com relação à rotulagem nutricional, o percentual de valor diário de referência (%VD) indica o quanto a porção do alimento contém de energia e nutrientes em relação a uma dieta de 2000 calorias (kcal). Quando indagadas sobre esta informação, mais da metade das participantes não soube responder (62,5%). Segundo o Manual de Orientação dos Consumidores da ANVISA (2008), o valor diário de referência (%VD) é determinado para a quantidade de calorias ou nutriente em relação a uma dieta de 2000kcal, destaca-se que valor diário não é uma recomendação, e sim uma informação.

A diretora da escola é uma mulher de 41 anos que possui ensino superior e especialização na área da educação, atua há 22 anos na profissão, mas no atual cargo está há 6 anos. Dentre todo o questionário, a mesma afirma, assim como as outras professoras, que não teve acesso sobre a alteração da LDB, bem como durante a graduação também não obteve conhecimento voltado à nutrição e educação alimentar. Embora não tenha sido informada, acredita que é um assunto de extrema importância, mas que para ser aplicado na escola em que atua, a melhor solução seria a parceria com outras instituições de ensino, que tenha mais conhecimento da área.

Segundo Davanço et al. 2004, cujo trabalho avaliou os conhecimentos sobre nutrição de professores expostos e não expostos a um programa educativo, e obteve resultados satisfatório, onde os entrevistados se apresentaram melhor preparados conceitualmente e também mais sensibilizados quanto ao papel do professor e da escola enquanto transformadores da realidade demonstrando que o programa de alimentação escolar pode tornar-se um espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. Como também na cidade de Claros em Minas Gerais, cuja pesquisa teve a abordagem descritiva e quantitativa, entrevistaram-se 158 docentes de 28 escolas no ano de 2013, apresentando pontos positivos quanto a aprendizagem dos alunos e os aspectos negativos foram falta de material didático e influência negativa da família.

## 6 CONCLUSÃO

As participantes do presente estudo são professoras jovens, graduadas em pedagogia e a maioria com pós-graduação. Observou-se baixo conhecimento sobre os lipídeos, bem como não compreensão em temas básicos relativos à nutrição, como “segurança alimentar” e “alimentação segura”. Todas têm ciência da escola como ambiente adequado para formação de hábitos alimentares dos escolares, no entanto não sabem relatar como isto deveria ser implantado na prática docente.

Embora estes dados sejam pontuais de uma escola em uma cidade, ressalta-se que não basta inserir na lei que o tema educação alimentar e nutricional deva ser incluída nos programas escolares, se não houver um programa público que capacite os professores acerca do tema e oriente as escolas sobre como implantar esta proposta no âmbito educacional.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação aos consumidores.** Brasília: Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária / Universidade de Brasília, 2005. 17p. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/396679/manual\\_consumidor.pdf/e31144d3-0207-4a37-9b3b-e4638d48934b](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/396679/manual_consumidor.pdf/e31144d3-0207-4a37-9b3b-e4638d48934b) . Acesso em: 03 jun. 2019.

ABREU-FILHO, A. P.; FIGUEIREDO, G. (Org.). **Caderno do aluno: Educação Alimentar e Nutricional no Programa Bolsa Família.** Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2014

Anderson, Patricia M. e Butcher, Kristin F. “**Obesidade infantil; Têndencias e Potências Causas.**” O futuro das crianças, vol. 16, 2006, p. 19-45.

BIZZO, Maria Letícia Galluzzi; LEDER, Lídia. **Educação nutricional nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental.** *Rev. Nutr.* [online]. 2005, vol.18, n.5, pp.661-667.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Aleitamento Materno e Orientação Alimentara para o Desmame.** Brasília. 1986. p.6-13.

BRASIL. Ministério da Saúde. Alimentação Saudável. 2010. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/211\\_alimentacao\\_saudavel.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/dicas/211_alimentacao_saudavel.html). Acesso em: 6 mar 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Dez passos para uma alimentação saudável:** guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. 2. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 72 p.

BRASIL, Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)> Acesso em: 21 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.** – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_nutricao\\_aleitamento\\_alimentacao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf)> . Acesso em: 22 abr. 2018.

BRASIL, Lei nº 9,394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em < > Acesso em 16 de set. 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

Brasil. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de 2 anos / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde.** – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005. 152 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia Alimentar para a População Brasileira.** Promovendo a Alimentação Saudável. Brasília, 2006.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Poder Executivo. Brasília, 2006a.**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **VIGITEL Brasil 2011:** Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília: MS, 2012 .132 p.

BRASIL. Portaria Interministerial MS/MEC nº 1.010, de 08 de maio de 2006. **Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional.** Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Resolução CD/FNDE nº 32, de 10 de agosto de 2006. Estabelece as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Diário Oficial da União, Poder Executivo Brasília, 2006b.**

\_\_\_\_\_. Resolução RDC Nº 359, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2003.

RESOLUÇÕES DA ANVISA: Res n.54, de 12 de novembro de 2012. Res n.259, de 20 de setembro de 2002. Res n.123, de 13 de maio de 2004. Portaria n.29, de 13 de janeiro de 1998. **Manual de Orientação aos Consumidores - Educação para o Consumo Saudável- Anvisa.** Lei 8.078/90 (CDC) art.4º caput, incisos I a III; art. 6º I, II, III. art 8º, art.10 e art.18. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/396679/manual\\_consumidor.pdf/e31144d3-0207-4a37-9b3b-e4638d48934b](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/396679/manual_consumidor.pdf/e31144d3-0207-4a37-9b3b-e4638d48934b)

\_\_\_\_\_. Lei 11.947/2009 (Lei Ordinária). Publicada no D.O.U. de 17/06/2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do programa dinheiro direto na escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial da União, Poder Executivo.** Brasília, 2009b.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas.** Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

CONTI, M.A.; Frutuoso, M.F.P.; Gambardella, A.M.D. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. Campinas. **Revista De Nutrição.** Vol. 18. Num. 4. Jul. / ago. /2005 p.491-497.

COSTA, E.Q.; RIBEIRO, V.M.B.; RIBEIRO E.C.O. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. **Revista de Nutrição: Brazilian Journal of Nutrition**, Campinas. v.14, n. 3,p. 225-229, set./dez. 2001

CTENAS, M.L.B.; VITOLO, M. R. **Crescendo com Saúde**: o guia do crescimento da criança. C2 Editora e Consultoria em Nutrição. São Paulo, 1999

DAVANÇO, Giovana M.; TADDEI, José A. A. C.; GAGLIANONE, Cristina P. Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional. **Revista de Nutrição**. Campinas, v.17 n.2, abr./jun. 2004.

FERNADES, Marcos H.; ROCHA, Vera M.; SOUZA, Djanira B. A concepção sobre saúde do escolar entre professores do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). **História, Ciências, Saúde**. Rio de Janeiro, v.12, n.2, p. 283-291, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUADAGNIN, S. C. **Elaboração e validação de questionário de conhecimentos em nutrição para adultos**. Brasília. 2010.

GUERRA, A. L. E. **Manual de Pesquisa Qualitativa**. 1. ed. Belo Horizonte: Grupo Anima Educação, 2014.

GUYTON, A.C. **Fisiologia humana**. 6a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

JULIANO, B.O. **Rice in human nutrition**. Rome: FAO, 1993.

JORGE, T. C.; PERES, S. P. B. **Elaboração de recursos pedagógico-nutricionais para o programa de educação nutricional**. Revista Nutrição Brasil, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 211-218, 2004.

LELIS C.T., TEXEIRA, K.M.D., SILVA, N.M. A inserção feminina no mercado de trabalho e suas implicações para os hábitos alimentares da mulher e de sua família. **Saúde em Debate** 2012; 36(95):523-532.

LINDEN, Sônia. **Educação Nutricional: algumas ferramentas de ensino**. São Paulo: Livraria Varela, 2005.

MAGALHÃES, C.G. **Impacto de Programa Educativo nos conhecimentos, preferências e hábitos alimentares de escolares – Ensaio Randomizado Controlado** [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina; 2002.

MAHAN, L. Kathleen; STUMP, Sylvia E. Krause: **Alimentos, Nutrição & Dietoterapia**. Tradução de Andréa Favano. 9. ed. São Paulo: Roca, 1998.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde/Organização Pan-Americana da Saúde; 2002.

MONTEIRO, C. A.; Conde, W. L.; Popkin, B. M. The burden of disease from undernutrition and overnutrition in countries undergoing rapid nutrition transition a view from Brazil. **American Journal Public Health**. 2004; 94(3):433-4.

MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; SOUZA, A. L. M. & POPKIN, B. M., 2000. **Da desnutrição para a obesidade: A transição nutricional no Brasil**. In: Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil (C. A. Monteiro, org.), pp. 247-255, 2ª Ed., São Paulo: Editora Hucitec.

Santos R.D., Gagliardi A.C.M., Xavier H.T., Magnoni C.D., Cassani R., Lottenberg A.M. et al. **Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular**. Arq Bras Cardiol. 2013;100(1Supl.3):1-40.

OLIVERA, Ana Flávia; ROMAN, Alban Janesca. **Nutrição para Tecnologia e Engenharia de Alimentos**. Londrina: CRV, 2013.

OLIVERA, Ana Flávia; ROMAN, Alban Janesca. **Nutrição para Tecnologia e Engenharia de Alimentos**. Vol. 2 . Londrina: CRV, 2013.

OLIVEIRA, J. E. D. Educação e direito à alimentação. **Rev. Estudos avançados**. Vol. 21 nº. 60, São Paulo, Mai/Ago. 2007.

OLIVEIRA, C.L.; Fisberg, M. **Obesidade na infância e adolescência -uma verdadeira epidemia**. São Paulo. Arquivo Brasileiro Endocrinol Metab. Vol. 47. Nº. 2. 2003. Pág 1- 4.

PEIXINHO, A.; BALADAN, D.; RIMKUS, L.; SCHARTZMAN, F.; GALANTE, A.P. **Alimentação Escolar no Brasil e nos Estados Unidos. O mundo da saúde**. São Paulo: 2011. 35(2): 128-136.

PHILIPPI, S. T.; RIBEIRO, L.C.; LATTERZA, A. R.; CRUZ, A. T. R. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha de alimentos. **Revista de Nutrição**, Campinas jan/abr, 1999; 12(1): 65-80

PORTAL MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Aleitamento Materno**. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/saude-para-voce/saude-da-crianca/aleitamento-materno>> Acesso em: 01 maio 2018.

PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR – PNAE. **Programa Nacional de Formação Continuada a Distância nas Ações do FNDE**. 2ª edição atualizada. Brasília, 2008. Disponível em: <[ftp://ftp.fnde.gov.br/web/formacao\\_pela\\_escola/modulo\\_pnae\\_conteudo.pdf](ftp://ftp.fnde.gov.br/web/formacao_pela_escola/modulo_pnae_conteudo.pdf)>. Acesso em: 22 abr. 2018.

RAMOS, Flavia Pascoal; SANTOS, Ligia A. S.; REIS, Amélia B. C. **Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, p. 2147-2161, nov. 2013.

RIZZOLO, A.; RECINE, E.; CARVALHO, M.F. **O que é uma alimentação saudável? Considerações sobre o conceito, princípios e características: uma abordagem ampliada.** Disponível em: <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/oQueEAlimentacaoSaudavel.pdf>. Acesso em: 03 de junho de 2019.

ROCHA, Aline dos Santos; FACINA, Vanessa Barbosa. **Professores da rede municipal de ensino e o conhecimento sobre o papel da escola na formação dos hábitos alimentares dos escolares.** *Ciênc. educ. (Bauru)* [online]. 2017, vol.23, n.3, pp.691-706.

SENADO NOTÍCIAS. **Aprovada inclusão da educação alimentar no currículo escolar.** Disponível em <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2018/04/17/aprovada-inclusao-da-educacao-alimentar-no-curriculo-escolar> Acesso em 16 set. 2018.

SILVA, G.A.P.; BALABAH, G.; MOTTA, M.E.F.A. Prevalência de Sobrepeso e Obesidade em Crianças e Adolescentes de Diferentes Condições Socioeconômicas. Recife. **Revista. Bras. Saúde Matern. Inf.** Vol. 5. Num.1. jan/Mar/2005. p.53-59.

SILVEIRA, J.C.; ANDRADE, L.A.D.C.; GUIMARÃES, E.M.A. Avaliação do aprendizado de crianças sobre alimentação e nutrição comparada a dois métodos de abordagem didático. NUTRIR GERAIS - **Revista Digital de Nutrição**, Ipatinga, v.3, n.4, p.371-383, fev./jul. 2009.

SIZER, Frances Sienkiewicz; WHITNEY, Eleanor Noss. **Nutrição: conceitos e controvérsias.** 8. ed. Barueri, SP: Manole, 2003.

SOARES, Ana C. F.; LAZZARI, Ana C. M.; FERDINANDI, Maria N. Análise da importância dos conteúdos da disciplina de educação nutricional no ensino fundamental segundo professores de escolas públicas e privadas da cidade de Maringá – Paraná. **Revista Saúde e Pesquisa**, v.2, n.2, p.179-184, mi./ago. 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento de Nutrologia. **Manual de orientação: alimentação do lactente, alimentação do pré-escolar, alimentação do escolar, alimentação do adolescente, alimentação na escola.** São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento de Nutrologia, 2006. 64 p.

SANTOS, M. A. **Biologia Educacional.** 17ª ed. São Paulo: Ática, 2005, p. 158 – 199.  
SOUZA, AS, Kling MRS, Navarro F. A importância da orientação e reeducação nutricional no tratamento da obesidade. **Rev Bras Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.** 2007; 1(5): 50-8.

STYNE, D.M. Childhood and adolescent obesity. Prevalence and significance. **Pediat Clin North Amer.** Vol.48. 2001. p.823-53.

TAGUCHI, V. **Fazenda Sustentável.** Disponível em: <https://revistagloborural.globo.com/Colunas/fazenda-sustentavel/noticia/2015/07/92-o-que-sao-alimentos-seguros.html>. Acesso em: 03 de junho de 2019.

TEMPORINI ER. Saúde do Escolar: conduta e opinião de professores do sistema de ensino do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Saúde Escolar**, 1992; 2(3/4): 123-36.

VALENGA, Luciane Regina. A prática de hábitos alimentares saudáveis para melhoria na qualidade de vida. **Cadernos PDE- Versão On-line.** Ortgueira, v.1, n-1-23, 2013. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2013/2013\\_uepg\\_cien\\_artigo\\_luciane\\_regina\\_valenga.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uepg_cien_artigo_luciane_regina_valenga.pdf)> Acesso em: 21 abr. 2018.

VARGAS, Vagner Souza; LOBATO, Rubens Caurio. O Desenvolvimento de Práticas Alimentares Saudáveis: Uma Estratégia de Educação Nutricional no Ensino Fundamental. **Vita et Sanitas**, v. 1, n. 01, p. 4-10.2007.

VITOLLO, Marcia Regina. **Nutrição: da Gestação à Adolescência.** Rio de Janeiro: Reichmann e Autores. Editores, 2003.

WALTERL, M.; MARCHEZANLL, E.; AVILALL, L.A; Arroz: composição e características nutricionais. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.38, n.4, p.1184-119.

YOKOTA, Renata Tiene de Carvalho et al. Projeto “A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil.” **Rev. Nutri.**, Campinas, v.23, n.1, p. 37-47, jan./fev.,2010. Bibliografia sobre deficiência de micronutrientes no Brasil 1990 -200: volume 2b - anemia/ Leonor Maria Pacheco Santos. -Brasília: organização Pan- Americana de Saúde, 2002. 112f. ? il, v. 2b



## APÊNDICE A-TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

**Título do Projeto:** Avaliação do conhecimento de nutrição básica e alimentação saudável dos professores do ensino fundamental I em uma escola municipal de Londrina –PR.

**Pesquisadora:** Aline de Oliveira Galassi.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Flávia de Oliveira.

**Local da pesquisa:** Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR- LD).

**Endereço:** Estr. dos Pioneiros, 3131 - Jardim Morumbi, Londrina - PR, 86036-370.

### A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

#### 1. Apresentação da pesquisa.

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Avaliação do conhecimento de nutrição básica e alimentação saudável dos professores do ensino fundamental I em uma escola municipal de Londrina- PR” cujo objetivo principal é avaliar o conhecimento prévio sobre nutrição básica e alimentação saudável dos professores de uma escola de ensino fundamental da rede pública de Londrina.

#### 2. Participação na pesquisa.

Cada professor receberá um questionário impresso, com questões dissertativas e de múltipla escolha, para ser respondido. Estima-se que cada professor levará em média 15 minutos para respondê-la.

#### 3. Confidencialidade.

As informações relacionadas ao estudo poderão conhecidas somente pela equipe de pesquisa. A identidade será preservada e mantida em confidencialidade.

#### 4. Desconfortos, Riscos e Benefícios.

**a) Desconfortos e ou Riscos:** Os desconfortos ou riscos serão mínimos. O professor pode se sentir constrangido por não saber as respostas, mas se ele desejar, poderá deixar de responder o questionário sem nenhum prejuízo pessoal.

**b) Benefícios:** o diagnóstico adequado do conhecimento de nutrição básica e alimentação saudável dos professores pode auxiliar a busca por este conhecimento, promovendo futuras estratégias na saúde pública para combater a obesidade e sedentarismo.

#### 5. Critérios de inclusão e exclusão.

**a) Inclusão:** Serão considerados incluídos na pesquisa os professores do ensino básico da escola Municipal Sueli Ideria, que desejarem participar do estudo e que concordem em assinar o Termo de Consentimento da Pesquisa.

**b) Exclusão:** O professor que não desejar participar do estudo.

#### 6. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.

A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser fazer parte da pesquisa poderá não participar ou ainda desistir a qualquer momento, solicitando que lhe devolvam o termo de consentimento livre e esclarecido assinado. A sua recusa não implicará em multas ou quaisquer problemas.

#### **7. Ressarcimento ou indenização.**

A sua recusa, ou abandono da pesquisa, não implicará em multas ou quaisquer problemas. As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e pela sua participação no estudo você não receberá qualquer valor em dinheiro.

#### **B) CONSENTIMENTO**

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos e benefícios deste estudo. Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou consciente que posso deixar o projeto a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Nome \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Data de Nascimento: \_\_/\_\_/\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_ Cida  
de \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_/\_\_/\_\_

Eu, Aline Galassi, declaro ter apresentado o estudo, explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Assinatura  
pesquisador: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE A- COORDENAÇÃO

1. Nome: \_\_\_\_\_
2. Sexo: ( ) feminino. ( ) masculino.
3. Idade: \_\_\_\_\_
4. Formação: \_\_\_\_\_
5. Cargo: \_\_\_\_\_
6. A quanto tempo está no atual cargo: \_\_\_\_\_

Em 2018, o Senado Brasileiro aprovou a inclusão da educação alimentar e nutricional dentro das disciplinas de ciências e biologia (BRASIL, 2018), alterando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

7. Você, como coordenador, foi informado sobre esta alteração na LDB? Se sim, por quem?
8. Durante sua graduação, foi abordado o tema de educação alimentar e nutricional Educação Alimentar e Nutricional? Se sim, de qual forma?
9. Possui alguma especialização ou curso de atualização na área de Educação Alimentar e Nutricional ou Nutrição e Alimentação Saudável? Se sim, qual?
10. Você, como coordenadora da escola, acredita que seus professores estão aptos a promoverem Educação Alimentar e Nutricional com seus alunos? Explique.
11. Como você identifica seu papel, como coordenador, na implementação desta inclusão da Educação Alimentar e Nutricional dentro das disciplinas de ciências e biologia?

## APÊNDICE B- PROFESSORES

1. Nome: \_\_\_\_\_
2. Sexo: ( ) feminino. ( ) masculino.
3. Idade: \_\_\_\_\_
4. Formação: \_\_\_\_\_
5. Cargo: \_\_\_\_\_
6. Tempo que está no cargo: \_\_\_\_\_

Em 2018, o Senado Brasileiro aprovou a inclusão da educação alimentar e nutricional dentro das disciplinas de ciências e biologia (BRASIL, 2018), alterando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

7. Você, como professor, foi informado sobre esta alteração na LDB? Se sim, por quem?
8. Durante sua graduação, foi abordado o tema de Educação Alimentar e Nutricional? Se sim, de qual forma?
9. Possui alguma especialização ou curso de atualização na área de Educação Alimentar e Nutricional ou Nutrição e Alimentação Saudável? Se sim, qual?
10. Como você entende que deve ser feito as ações do Educação Alimentar e Nutricional na escola?
11. O que a alimentação representa para você?
12. O que você entende por:
  - a) Alimentação saudável

b) Segurança alimentar e nutricional

c) Alimento seguro

**Este questionário não é um teste, mas sim uma pesquisa. Suas respostas ajudarão no desenvolvimento de programas de educação nutricional. É muito importante que você responda a todas as questões. Suas respostas serão mantidas em sigilo.**

**TODAS SÓ TEM UMA RESPOSTA CORRETA**

1. São nutrientes fundamentais para o desenvolvimento saudável dos indivíduos, assinale a alternativa correta:
  - a)  Proteínas de origem vegetal e animal
  - b)  Gorduras
  - c)  Carboidratos e fibras
  - d)  Vitaminas, minerais e água
  - e)  O conjunto de todas as alternativas a, b, c, d
  - f)  Não sei / não tenho certeza
  
2. Em relação aos hábitos alimentares, assinale as alternativas verdadeiras.
  - a)  São formados desde a infância.
  - b)  São formados depois de adulto, inseridos em uma rotina.
  - c)  Podem variar entre as comunidades, etnias e religiões.
  - d)  Podem mudar de acordo com as necessidades.
  - e)  O conjunto de todas as alternativas a, b, c, d
  - f)  Não sei / não tenho certeza
  
3. Para formação de hábitos alimentares saudáveis nos indivíduos, a escola:
  - a)  Deve estimular boas práticas de alimentação e a busca por escolhas alimentares mais saudáveis.
  - b)  Pouco pode fazer, pois as crianças ainda não conseguem assimilar informações técnicas.
  - c)  Não deve abordar questões como alimentação, pois não é prioridade para formação escolar.

- d) ( ) Deve se empenhar, pois a alimentação saudável é fundamental para o desenvolvimento integral dos indivíduos.
- e) ( ) É o ambiente adequado para a educação nutricional, pois normalmente, representa o primeiro grupo social depois da família.
- f) ( ) As alternativas “a”, “d” estão corretas
- g) ( ) As alternativas “a”, “d”, e “e” estão corretas
- h) ( ) Não sei / não tenho certeza.

5.

16. Qual(is) tipo(s) de gordura(s) deve(m) ser evitadas na alimentação?

- a. Monoinsaturada
- b. Poli-insaturada
- c. Saturada
- d. Toda gordura deve ser evitada
- e. Não sei/não tenho certeza

17. Qual das opções abaixo NÃO é uma boa fonte de gordura saudável?

- a. Castanhas
- b. Carne
- c. Peixe
- d. Azeite de oliva
- e. Não sei/não tenho certeza

18. O que contém mais gordura: 1 pedaço de bolo ou 1 pão de queijo?

- a. Um pedaço de bolo
- b. Um pão de queijo
- c. Ambos
- d. Não sei/não tenho certeza

19. Os alimentos abaixo possuem gorduras trans?

Sim                  Não                  Não sei/não tenho  
certeza

- |                      |     |     |     |
|----------------------|-----|-----|-----|
| a. Sorvete           | ( ) | ( ) | ( ) |
| b. Ovo               | ( ) | ( ) | ( ) |
| c. Biscoito recheado | ( ) | ( ) | ( ) |
| d. Óleo de soja      | ( ) | ( ) | ( ) |
| e. Azeite de oliva   | ( ) | ( ) | ( ) |

20. Os alimentos abaixo possuem muito ou pouco sal?

	Muito	Pouco	Não sei/ não tenho certeza
Catchup	( )	( )	( )
Presunto	( )	( )	( )
Vegetais cozidos	( )	( )	( )
Macarrão instantâneo	( )	( )	( )
Ricota	( )	( )	( )
Temperos industrializados	( )	( )	( )
Orégano, cheiro verde	( )	( )	( )

21. Podemos reduzir o consumo de sódio conhecendo os rótulos dos alimentos e escolhendo aqueles com menor quantidade desse mineral.

- Certo
- Errado
- Não sei/não tenho certeza

22. A combinação bem típica do Brasil, feijão com arroz, é uma fonte completa de proteínas e rica em fibras.

- Certo
- Errado
- Não sei/não tenho certeza

23. Pela legislação brasileira, o dizer “0% de gordura trans” no rótulo significa que o alimento não possui este tipo de gordura como um de seus ingredientes.

- Certo
- Errado

c. Não sei/não tenho certeza

24. Todos os alimentos *diet* e *light* são mais saudáveis.

- a. Certo
- b. Errado
- c. Não sei/não tenho certeza

25. No rótulo, o percentual de valor diário de referência (%VD) indica o quanto a porção do alimento contém de energia e nutrientes em relação a uma dieta de 2000 calorias (Kcal).

- a. Certo
- b. Errado
- c. Não sei/não tenho certeza