

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA**  
**ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL IRMÃ AGOSTINA**  
**CURSO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA**

**Análise de cardápio de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos na  
Zona Sul de São Paulo**

**Menu analysis of a Long-Term Institution for the Elderly in the South Zone of  
São Paulo**

Autores: Ana Clara Carlos\*; Camille Oliveira\*; Ellen Santos\*; Geovanna Beatriz  
Teixeira\*; Maria Luiza Fernandes\*;

BARBOSA NETO, Amanda\*\*; REIS, Henrique Nogueira\*\*.

**Resumo:** Atualmente, o Brasil enfrenta um aumento significativo da população idosa, resultado de uma transição demográfica caracterizada pela baixa taxa de natalidade e aumento da expectativa de vida. Como resposta, as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) desempenham papel crucial ao fornecer cuidados e refeições supervisionadas. Este trabalho teve como objetivo analisar quantitativa e qualitativamente o cardápio de uma ILPI pública na zona sul de São Paulo, comparando-o com as recomendações nutricionais para idosos. A pesquisa utilizou abordagem exploratória, qualitativa e quantitativa, analisando um cardápio semanal composto por seis refeições diárias. Na análise quantitativa, foi constatado que o valor energético total (VET) e a quantidade de determinados macronutrientes e micronutrientes ofertados frequentemente ficaram abaixo do recomendado. A avaliação qualitativa, realizada com base no método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), evidenciou a adequação da combinação de cores e a baixa oferta de frituras e doces. Contudo, observou-se deficiência na oferta de frutas, verduras e legumes, especialmente no jantar. Conclui-se que, embora o cardápio possua aspectos qualitativos favoráveis, ajustes são necessários para atender plenamente às necessidades nutricionais dos idosos, especialmente em relação ao VET e nutrientes específicos.

Palavras-chave: nutrição; cardápio; instituição de longa permanência para idosos; alimentação.

**Abstract:** Currently, Brazil faces a significant increase in the elderly population, a result of a demographic transition characterized by low birth rates and increased life expectancy. In response, Long-Term Care Facilities for the Elderly (LTCFs) play a crucial role in providing care and supervised meals. This study aimed to analyze quantitatively and qualitatively the menu of a public LTCF in the southern zone of São Paulo, comparing it with nutritional recommendations for the elderly. The research used an exploratory, qualitative, and quantitative approach, analyzing a weekly menu

\*Discente do curso técnico em nutrição e dietética na Etec Irmã Agostina –  
beatriz.souza.436@etec.sp.gov.br

\*\*Docente do curso técnico em nutrição e dietética na Etec Irmã Agostina-  
amanda.barbosa112@etec.sp.gov.br/henrique.reis32@etec.sp.gov.br

composed of six daily meals. In the quantitative analysis, it was found that the total energy value (TEV) and the amount of certain macronutrients and micronutrients offered often fell below recommended levels. The qualitative evaluation, based on the Qualitative Menu Preparation Evaluation (QMPE) method, highlighted the adequacy of color combinations and the low offering of fried foods and sweets. However, a deficiency in the provision of fruits, vegetables, and greens was observed, especially at dinner. It is concluded that, although the menu has favorable qualitative aspects, adjustments are necessary to fully meet the nutritional needs of the elderly, particularly regarding TEV and specific nutrients.

Keywords: nutrition; menu; long-term care facility for the elderly; diet.

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o número de idosos no Brasil vem crescendo cada vez mais e aos poucos o Brasil acaba se tornando um país com uma população majoritariamente mais velha. Este fato acontece através de um processo chamado transição demográfica, caracterizada pela baixa taxa de natalidade e aumento da expectativa de vida (Brom et al., 2019).

Segundo o Censo de 2022, o número de pessoas com 65 anos ou mais teve uma alta de 57,4% se comparado a 2010. No entanto, o número de crianças de até 14 anos de idade teve uma queda de 12,6% desde 2010. Esses dados comprovam que o processo de transição demográfica é visto de forma muito evidente no Brasil. Nos dias atuais, os idosos acima de 60 anos são 56,15% da população total brasileira (IBGE, 2023).

À medida que envelhece, um indivíduo passa por um processo contínuo de alterações físicas, cognitivas e sociais, tornando-os mais vulneráveis a agressões do meio ambiente. Com isso, o papel da família e seu comprometimento se fazem essenciais para a prevenção e o controle de fraturas, doenças e alimentação adequada. Diante do cuidado e atenção que um indivíduo idoso requer, o qual, às vezes, não pode ser providenciado pelo meio familiar, surge a necessidade de institucionalizar estes idosos (Alexandrino et al., 2020).

No Brasil, as instituições para o público idoso com caráter domiciliar são chamadas de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI). Estas podem ser públicas ou privadas e são destinadas a domicílio coletivo para pessoas que tenham idade igual ou superior a 60 anos. Por meio de leis e resoluções, as ILPIs garantem cidadania e dignidade ao público que atende, além dos cuidados e refeições supervisionadas por um nutricionista (ANVISA, 2005).

Em 2003 a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), mudou o termo “asilo” para Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI). Durante anos esse ato de cuidado e contribuição era visto de forma preconceituosa, sendo conhecido como “depósito de pessoas” e “local de fim de vida” (Carvalho e Garcia, 2003).

A alimentação e a nutrição são fatores fortemente relacionados a qualidade de vida da população idosa. Com um consumo inadequado de nutrientes, essa população acaba tendo o seu estado nutricional afetado e posteriormente a presença de doenças crônicas provenientes de uma má alimentação (LINO et al., 2020).

Todas as ILPIs têm o dever de assegurar e proporcionar uma alimentação adequada para os idosos que estão institucionalizados, com no mínimo, 6 refeições por dia, levando em conta os aspectos culturais e locais. A manipulação, o preparo, fracionamento, armazenamento e distribuição devem ser seguidos de acordo com o estabelecido na Resolução de Diretoria Colegiada - RDC no 216, de 15 de setembro de 2004, que dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação (RDC, 2021).

Levando em conta que o cardápio é uma ferramenta de trabalho essencial para o nutricionista que atua em serviços de alimentação, durante o seu planejamento existe a necessidade de avaliar diversos aspectos, com destaque para os sensoriais como combinação, tipo de alimentos e técnicas de processamento, cores, sabores, texturas (Veiros e Proenca, 2003).

Uma alimentação e nutrição de qualidade e equilibrada nas ILPIs auxiliam para o bem-estar dos idosos que estão institucionalizados na maioria dos aspectos, por essa razão é essencial planejar novas formas de melhorar a alimentação e assim, contribuir com o bem-estar dos idosos que residem nas ILPIs (Jesus e Szczerepa, 2018).

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Objetivo Geral**

Analisar quantitativamente e qualitativamente o cardápio elaborado por uma ILPI do Estado de São Paulo e comparar com as recomendações nutricionais e diretrizes para idosos.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar a Instituição de Longa Permanência para Idosos que pode participar da realização deste trabalho
- Realizar pesquisa de campo com a instituição
- Analisar as refeições através do método AQPC
- Analisar as refeições através de cálculos nutricionais por tabelas de referência

## 2.3 Metodologia

Esta pesquisa foi conduzida através de um estudo transversal exploratório, usando a abordagem qualitativa e quantitativa, baseado na coleta de dados primários de 1 Instituição de Longa Permanência para Idosos de caráter público, da zona sul de São Paulo, onde residem idosos de ambos os sexos. Foi realizada uma análise do cardápio de 1 semana da ILPI, que consiste em 6 itens diários, sendo eles: café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia.

Para análises quantitativas foram utilizadas as tabelas TACO, TUCUNDUVA e TBCA para avaliar o valor energético total (VET), os macronutrientes e micronutrientes do cardápio.

Para análises qualitativas foi utilizado o método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), desenvolvido por Proença e Veiros (2003), onde foram considerados os seguintes critérios:

- A presença de itens essenciais para uma alimentação nutricionalmente adequada, como frutas, legumes e vegetais folhosos, que fornecem vitaminas, minerais e fibras;
- A cor dos alimentos e preparações apresentados no cardápio, destacando a combinação de cores na apresentação do prato, fator que evidencia a importância do aspecto visual na alimentação;
- A presença de preparações fritas, seja ela de maneira isolada ou em doces, possibilitando a avaliação do risco do elevado consumo de alimentos preparados com esta técnica de cocção e também a associação de uma possível sobreposição de lipídios aos carboidratos;
- O aparecimento de carne gordurosa em dias que há uma oferta de doces como sobremesa, baseando-se na mesma justificativa anteriormente citada. As carnes consideradas gordurosas serão aba de filé, acém, contrafilé, capa de filé, costela, fraldinha, paleta, pescoço, picanha e ponta de agulha (PHILIPPI, 2008).
- As combinações e técnicas de cocção presentes no cardápio, permitindo a análise das variações das formas de preparo utilizadas nas preparações, prestando atenção na monotonia e a repetição dessas técnicas e combinações.

Seguindo os critérios citados acima, O método AQPC foi aplicado considerando a oferta diária e posteriormente semanal do cardápio concedido pela ILPI. Após estas análises, os dados foram tabulados através do programa Excel 2010® em percentuais em relação ao número total de dias da semana.

Essa tabulação em conjunto com a análise foi feita através dos seguintes parâmetros:

- Refeição do dia que segue todos os 5 critérios citados anteriormente foi considerado Excelente e sem a necessidade de nenhuma alteração
- Refeição do dia que segue 4 dos 5 critérios citados anteriormente foi considerado Muito Bom e com a necessidade de pequenas alterações
- Refeição do dia que segue 3 dos 5 critérios citados anteriormente foi considerado Bom e com a necessidade de algumas alterações
- Refeição do dia que segue 2 dos 5 critérios citados anteriormente foi considerado Regular e com a necessidade de algumas alterações
- Refeição do dia que segue 1 ou nenhum dos 5 critérios citados anteriormente foi considerado Insatisfatório e com a necessidade de muitas alterações

O estudo foi realizado após a autorização do responsável da ILPI pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido à Instituição.

#### **2.4 Resultados e discussões**

A Instituição de Longa Permanência para Idosos que concedeu o cardápio para as devidas análises está sediada na zona sul de São Paulo, atendia um público misto de 30 idosos e contava com a presença de uma nutricionista.

##### Análise Quantitativa

Na análise quantitativa, foram analisados os 6 itens diários que compõem o cardápio da instituição. Os resultados da análise se encontram nas tabelas abaixo.

A tabela 1 apresenta a média do Valor Energético Total, de todos os dias, oferecido pela instituição durante o período avaliado.

Tabela 1 - Resultado do cálculo do Valor Energético Total da análise do cardápio de uma semana da ILPI – São Paulo – SP, 2024

VET/Dia	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7
VET	1727,84 kcal	1454,19 kcal	1896,99 kcal	1165,56 kcal	1461,79 kcal	1516,00 kcal	1765,62 kcal

Fonte: Autoras, 2024

O envelhecimento é caracterizado por uma queda nas taxas metabólicas em ambos os sexos, embora as causas desse fenômeno ainda não estejam completamente esclarecidas (LESSER et al., 2008). A combinação da redução da massa muscular e da diminuição da atividade física pode levar a uma redução nas necessidades energéticas (GONZÁLEZ et al., 2006).

No planejamento de dietas para grupos, quando não é viável calcular individualmente o requerimento energético, o profissional pode se basear em diretrizes internacionais que consideram padrões populacionais. As Recommended Dietary Allowances (RDAs), do Institute of Medicine (FOOD AND NUTRITION BOARD, 1989), recomendam um consumo de 2.300 kcal/dia para homens com mais de 51 anos e peso médio de 77 kg, e 1.900 kcal/dia para mulheres com mais de 51 anos e peso médio de 65 kg (Antunes e Louzada, 2010).

Com os dados da tabela 1, podemos observar que nenhum dos dias analisados atingiram a recomendação esperada, tanto para homens como para mulheres, sendo o dia 3 a chegar mais próximo. Além disso, foi constatado que houve uma diferença de 731,43 kcal entre o menor e o maior VET de todos os dias.

Em contrapartida com o atual estudo, De Jesus e Szczerepa (2017), em sua análise, obtiveram resultados equivalentes a 2.618,08 kcal do dia com o valor mais alto de VET, enquanto em nossa pesquisa o dia com o valor mais alto foi de 1896,99 kcal.

A tabela 2 mostra os resultados da análise dos macronutrientes e micronutrientes de cada dia individualmente.

Tabela 2- Resultado dos cálculos de macronutrientes e micronutrientes da análise do cardápio de uma semana da ILPI – São Paulo – SP, 2024

Nutriente/Dia	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	Dia 6	Dia 7
<b>Carboidrato</b>	57,50%	49,11%	62,51%	62,13%	62,72%	52%	53,19%
<b>Proteína</b>	18,18%	16,62%	15,32%	20,28%	14,42%	21,37%	17,43%
<b>Lipídios</b>	24,31%	34,25%	22,16%	17,57%	22,84%	26,62%	29,37%
<b>Gordura saturada</b>	16,15g	12,87g	12,76g	8,83g	12,3g	16,56g	19,38g
<b>Fibra</b>	25,92g	20,1g	35,86g	18,07g	26,77g	9,31g	24,92g
<b>Sódio</b>	880,15g	1347,43mg	983,68mg	898,02mg	1363,23mg	915,19mg	876,78mg

Fonte: Autoras, 2024

### **Carboidratos**

O Guia Alimentar da População Brasileira propõe que a ingestão de carboidratos na dieta varie entre 55% e 75% do total de energia diária, sendo de 45% a 65% provenientes de carboidratos complexos, já que estes mantêm os níveis de nutrientes após o processamento dos alimentos (BRASIL, 2006).

Percebe-se, a partir dos resultados, que 3 dos 7 dias analisados não alcançaram a porcentagem necessária de carboidratos, contendo um déficit de cerca de 3 a 6% se comparado com as recomendações nutricionais.

Ao analisarmos cada um dos 3 dias separadamente, concluímos que o dia 2 foi o mais desproporcional, com 49,11%. Nesse dia, a refeição da noite consistiu em uma sopa de carne e legumes, sem uma fonte adequada de carboidratos, e o lanche da manhã incluiu mamão picado, que não supriu a quantidade recomendada de carboidrato. Para melhorar esse percentual, recomenda-se a adição de alguma fonte de carboidrato na sopa ou a oferta de outra fruta no lanche.

Verificou-se resultados divergentes na análise realizada por Nunes et al (2022) que em sua pesquisa, constatou-se o alcance da porcentagem essencial de carboidratos de todos dias analisados, sendo a média de 57,7% a 61%.

### **Proteínas**

A ingestão diária recomendada de proteínas para homens e mulheres idosos é de 0,8 gramas por quilo de peso corporal, sendo esse valor o mínimo necessário para manter o balanço energético, e não o ideal (FOOD AND NUTRITION BOARD, 1989). Por essa razão, a variação aceitável de distribuição de macronutrientes (AMDR) é considerada uma orientação mais relevante, recomendando uma ingestão de proteína de 10 a 35% diariamente (IOM, 2002, 2005).

Em nossa análise quantitativa, constatou-se que todos os dias avaliados atingiram as porcentagens necessárias de consumo de proteínas diário. O dia 4 e 6 obtiveram a maior porcentagem se comparado aos outros dias, sendo justificada por uma maior oferta de preparações com fonte de proteína, como frango refogado, canja de legumes com frango, carne moída e sopa de carne com legumes.

Semelhantemente, no estudo de De Jesus e Szczerepa (2017), é apresentado porcentagens próximas das apresentadas no presente estudo, havendo uma variação máxima de 5%.

Nesse contexto, a tabela 3 ilustra os resultados dos cálculos da taxa de absorção de proteína no organismo.

Tabela 3- Resultado do cálculo de NDPCAL% da análise do cardápio de uma semana da ILPI – São Paulo – SP, 2024

<b>NPU/Dia</b>	<b>Dia 1</b>	<b>Dia 2</b>	<b>Dia 3</b>	<b>Dia 4</b>	<b>Dia 5</b>	<b>Dia 6</b>	<b>Dia 7</b>
<b>NPU</b>	49,67g	34,58g	42,67g	37,83g	27,93g	45,99g	48,16g
<b>NDPCAL</b>	198,68Kcal	138,32Kcal	170,68Kcal	151,32Kcal	111,72kcal	183,93Kcal	192,64Kcal
<b>NDPCAL%</b>	11,49%	9,51%	8,99%	12,98%	7,64%	12,13%	10,91%

Fonte: Autoras, 2024

O NPU é calculado com base no gênero, separando as proteínas de origem animal, leguminosas e cereais. Para cada tipo de fonte proteica, aplica-se um fator de correção, que é multiplicado pelo valor em gramas das proteínas de cada fonte para obter o valor corrigido. Os fatores utilizados são: 0,7 para proteínas de origem animal, 0,6 para leguminosas e 0,5 para cereais (Antunes e Dal Bosco, 2019).

O NDPCal representa a contribuição energética das proteínas totalmente utilizáveis (PTU), sendo calculado com base na quantidade de proteína da dieta corrigida pelo NPU, que corresponde ao nitrogênio aproveitado pelo organismo (ALMEIDA, 2007). A portaria interministerial nº 66 estabelece que o percentual proteico-calórico (NdPCal%) das refeições deve estar entre 6% e 10% (BRASIL, 2006).

Diante disso, podemos observar que os dias 2, 3 e 5 obtiveram um percentual satisfatório em relação a recomendação do consumo de proteína de alto valor biológico e nos dias 1, 4, 6 e 7 está havendo um desperdício de proteínas de alto valor biológico, precisando de alterações nas fontes de proteína para um melhor aproveitamento.

## **Lipídios**

As diretrizes alimentares para a população idosa sugerem que 25 a 30% das calorias diárias sejam provenientes de lipídios, enquanto o consumo de gordura saturada deve ser reduzido, não ultrapassando 10% do total calórico (WHO, 2002).

Ao interpretar as porcentagens de lipídios consumidos pelos idosos da instituição analisada, podemos observar que apenas 2 dias atingiram as recomendações descritas anteriormente. Os dias 1, 3, 4 e 5 se encontram abaixo da porcentagem mínima recomendada, já o dia 2 apresenta um percentual acima do recomendado para essa faixa etária.

No dia 2, a porcentagem recomendada foi ultrapassada, principalmente devido à oferta de torta de sardinha, preparação esta com alto teor de lipídios. Recomenda-se substituir uma dessas opções para que o percentual se adeque ao recomendado.

Ao analisarmos os dias em que a porcentagem mínima não foi atendida, observamos que, dos quatro dias, o dia 4 foi o mais preocupante, com um percentual de 17,57%. Esse valor reduzido pode ser explicado pela oferta de frango no almoço e no jantar, uma proteína com baixo teor lipídico. Recomenda-se, portanto, que em uma das duas refeições seja oferecido um prato principal com maior teor de lipídios, como ovos fritos.

Entretanto, na pesquisa de Nunes et al (2022), foram apresentados resultados diferentes e mais satisfatórios em relação as recomendações nutricionais exigidas. Na análise citada, as porcentagens atingem exatamente o necessário, variando entre 25,5% a 30%.

## **Fibra**

Segundo as recomendações da American Dietetic Association, a ingestão de fibras deve ser de 20 a 35 g/dia para adultos e idosos, porém, acredita-se que valores inferiores sejam consumidos pela maioria da população.

Diante das quantidades apresentadas na tabela, podemos afirmar que 4 dos 7 dias analisados satisfazem integralmente a recomendação citada acima. É imprescindível atentar-se ao dia 6, diante da escassez de alimentos ricos em fibras oferecidos neste dia. Recomenda-se um ajuste no cardápio deste dia a fim de haver uma oferta maior deste nutriente tão importante na alimentação dos idosos.

## **Gordura Saturada**

De acordo com a Organização Mundial da Saúde – OMS (2013), a ingestão diária de gorduras saturadas não deve ultrapassar 10% do VET diário.

Neste estudo, realizamos os cálculos dos percentuais de cada dia levando em conta essa porcentagem e o Valor Energético Total semanal para obtermos a quantidade máxima de gordura saturada que poderia ser ingerida pelos residentes da instituição. A partir destes cálculos, obtivemos resultados equivalentes a 12,95g até 21,07g. Diante disso podemos considerar que as quantidades ingeridas estão adequadas e seguem a recomendação nutricional.

## **Sódio**

Em relação ao consumo de sódio na alimentação do idoso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que a ingestão deste macromineral seja inferior a 2 gramas por dia (g/dia), que é equivalente a 2000mg diárias.

A análise apresenta quantidades adequadas segundo a recomendação da OMS, não ultrapassando a referência em nenhum dia. Houve uma variação de 486,45mg ao comparar o maior e o menor percentual.

Ao analisar nossa avaliação quantitativa de forma geral, constatamos que o valor energético total dos dias é inadequado para os idosos atendidos pela instituição. O consumo insuficiente de energia pode predispor a problemas imunológicos e aumentar o risco de infecções, fatores importantes para a morbimortalidade nessa faixa etária (Menezes et al., 2009). Além disso, apenas o sódio, a gordura saturada e a proteína encontram-se dentro dos percentuais recomendados pelas diretrizes para idosos, enquanto carboidratos, lipídios e fibras apresentam percentuais inadequados, exigindo os ajustes moderados citados anteriormente para que o cardápio se torne equilibrado para este público.

De modo semelhante, Brom et al. (2019) encontraram percentuais similares em sua análise, com carboidratos e lipídios abaixo das recomendações e oferta insuficiente de fibras. Outra semelhança observada em relação ao estudo mencionado é que, em ambos, as proteínas atingiram satisfatoriamente o percentual recomendado.

## **Análise Qualitativa**

Na análise qualitativa, foram examinados dois itens diários do cardápio da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) — o almoço e o jantar —, com

os resultados dessa análise apresentados nas tabelas 4, 5, 6 e 7 abaixo, que contêm os dados qualitativos referentes a um cardápio semanal.

Tabela 4- Resultado da análise do cardápio de almoço da ILPI – São Paulo – SP,2024

<b>Itens analisados do cardápio-ALMOÇO</b>	<b>Dia 1</b>	<b>Dia 2</b>	<b>Dia 3</b>	<b>Dia 4</b>	<b>Dia 5</b>	<b>Dia 6</b>	<b>Dia 7</b>
<b>Frutas</b>	Sim-suco	Sim-suco	Sim-suco	Sim-suco	Sim-suco	Sim-suco	Não
<b>Legumes/Verduras</b>	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não
<b>Folhosos</b>	Sim						
<b>Cores</b>	Bom	Monótono	Monótono	Bom	Bom	Bom	Bom
<b>Frituras</b>	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
<b>Doces</b>	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim
<b>Carnes gordurosa+doce</b>	Não						
<b>Repetições</b>							Não

Fonte: Autoras, 2024

Tabela 5- Resultado numérico da análise do cardápio de almoço da ILPI – São Paulo – SP,2024

<b>Itens avaliados</b>	<b>Total de possíveis vezes presentes</b>	<b>Total de vezes presentes</b>	<b>% de ocorrência</b>
<b>Frutas Legumes/Verduras Folhosos</b>	21	17	80,95%
<b>Cores iguais</b>	7	2	28,57%
<b>Frituras</b>	7	1	14,28%
<b>Doces</b>	7	1	14,28%
<b>Carnes gordurosas + Doces</b>	7	0	0%

Fonte: Autoras, 2024

Observando o almoço, analisando o primeiro critério, a presença de frutas, legumes e folhosos, que são os itens essenciais para uma alimentação nutricionalmente adequada e fornecem vitaminas, minerais e fibras. Foi considerado que a presença de sucos de fruta seriam entendidos como frutas, e assim caso houvesse suco, seria julgado que houve fruta neste dia. A ILPI cumpriu mais que o

mínimo necessário (11), apresentando 17 de 21 presenças no cardápio, assim consideramos que esse critério foi seguido.

Os jogos de cores fazem parte dos atrativos utilizados para uma alimentação prazerosa, além de ir ao encontro das recomendações nutricionais de compor o prato da maneira mais colorida possível, inclusive para garantir a ingestão de diferentes tipos de nutrientes. (VEIROS; PROENÇA, 2003). O segundo critério, cores, foi seguido corretamente, visto que a ILPI ultrapassou o mínimo necessário (4) e cumpriu 5 de 7 presenças no cardápio.

Uma análise realizada por Nori, et al (2023) constatou que a ILPI estudada não ofereceu fritura em nenhum dos dias analisados. Foi cumprido o terceiro critério, presença de frituras de maneira isolada ou em doces, tendo em vista que a ILPI evitou mais que o mínimo necessário (7), não oferecendo 12 de 14 vezes no cardápio. Esse critério foi analisado de maneira que o considerado foram quantas vezes a ILPI não ofertou frituras. É possível concluir que esta análise e a de Nori são semelhantes, visto que sua análise não ofereceu frituras e o estudo aqui apresentado teve uma baixa oferta desse tipo de preparação, superando os números a pesquisa mencionada.

Excelentemente a ILPI cumpriu 7 de 7 do quarto critério, não apresentando carnes gordurosas em dias que há oferta de doces. Assim evitando uma possível sobreposição de lipídios aos carboidratos.

Um bom planejamento de cardápio assegura aspectos nutricionais e sensoriais mais adequados, além de possibilitar uma avaliação prévia da composição dos pratos e das preparações incluídas. Com ele, é possível revisar as técnicas de preparo, a frequência dos alimentos e a combinação de cores, o que permite uma análise abrangente. Ademais, esse planejamento contribui para alcançar o equilíbrio entre saúde e aparência atrativa. (CARVALHO, 2008; VIANA e MONTEIRO, 2016) Assim, o quinto critério não foi cumprido, tendo repetição de frutas, legumes e folhosos, sendo servido “escarola” 3 vezes, “tomate” 4 vezes, “alface” 3 vezes e “suco de laranja” 3 vezes na semana, considerando que o máximo permitido eram duas repetições por semana. A repetição de alimentos está ligada a repetição de cores, que além de ir ao encontro das recomendações nutricionais de compor o prato da maneira mais colorida possível, também ajuda a garantir a ingestão de diferentes tipos de nutrientes.

O almoço cumpriu 4 de 5 critérios, sendo considerado “muito bom” pelo método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC). Foi observado na análise

que a ILPI oferece uma boa variedade de alimentos e apresenta a maioria de seus folhosos em saladas cruas, assim mantendo a maior quantidade de suas vitaminas.

Tabela 6- Resultado da análise do cardápio de jantar da ILPI – São Paulo – SP,2024

<b>Itens analisados do cardápio- JANTAR</b>	<b>Dia 1</b>	<b>Dia 2</b>	<b>Dia 3</b>	<b>Dia 4</b>	<b>Dia 5</b>	<b>Dia 6</b>	<b>Dia 7</b>
<b>Frutas</b>	Não						
<b>Legumes/ verduras</b>	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
<b>Folhosos</b>	Não						
<b>Cores</b>	Bom						
<b>Frituras</b>	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
<b>Doces</b>	Não						
<b>Carnes gordurosas+doce</b>	Não						
<b>Repetições</b>							Sim

Fonte: Autoras, 2024

Tabela 7- Resultado numérico da análise do cardápio de jantar da ILPI - São Paulo – SP,2024

<b>Itens avaliados</b>	<b>Total de possíveis vezes presentes</b>	<b>Total de vezes presentes</b>	<b>% de ocorrência</b>
<b>Frutas Legumes/Verduras Folhosos</b>	21	3	14,28%
<b>Cores iguais</b>	7	0	0%
<b>Frituras</b>	7	4	57,14%
<b>Doces</b>	7	1	14,28%
<b>Carnes gordurosas + Doces</b>	7	0	0%

Fonte: Autoras, 2024

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, alimentos in natura são aqueles obtidos diretamente de fontes naturais, como plantas ou animais (como folhas, frutos, ovos e leite), e são consumidos sem qualquer modificação após sua obtenção. Sendo assim, a inclusão de folhosos e frutas na alimentação diária é muito importante, tendo em vista que esses alimentos, considerados in natura, enriquecem os cardápios e promovem uma alimentação saudável e qualidade de vida para os indivíduos que os consomem. Analisando o jantar, o primeiro critério não foi

cumprido, visto que a ILPI apresentou frutas, legumes e folhosos apenas 3 de 21 das vezes necessárias, sendo apenas 14,28% do total de possíveis vezes presentes, julgando-o péssimo.

Outro estudo da análise realizada por Nori, et al (2023), concluiu que a ILPI estudada apresentou alta variedade de cores. O jantar seguiu 7 de 7 do segundo critério, sendo variado em cores, assim o cumprindo. Tendo em vista que um prato colorido é um prato mais saudável, tendo maior número de vitaminas e fibras, a ILPI fez um bom trabalho em apresentar refeições com cores distintas. Concluiu-se que essa análise e a de Nori são semelhantes, pois ambas ILPIs evitaram a monotonia de cores.

Combinar doces e frituras é prejudicial à saúde de qualquer pessoa, até mesmo das saudáveis, devido ao alto teor de gordura trans encontrado em frituras e o excesso de açúcares utilizados nos doces. Quando tratamos de idosos, o consumo desses alimentos pode trazer ainda mais riscos à saúde e comprometer a qualidade de vida dos mesmos (PRATEADO et al., 2023). Levando isso em consideração, o terceiro critério foi cumprido, com a ILPI evitando frituras e doces fritos em 10 de 14 vezes, com o mínimo necessário de evitar 7 vezes.

Novamente, mantendo o cuidado e evitando uma possível sobreposição de lipídios aos carboidratos, a ILPI não ofertou carnes gordurosas em dias que havia presença de doces, logo 7 de 7 do quarto critério foram cumpridos.

O quinto critério foi cumprido, evitando a monotonia das refeições e variando as preparações e ingredientes houveram menos repetições que o máximo permitido, tendo repetido apenas “ovo” 2 vezes, “sopa de carne com legumes” 2 vezes e “omelete” 2 vezes na semana.

O jantar cumpriu 4 de 5 critérios, sendo considerado “muito bom” pelo método Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC).

Com base nas análises, o cardápio final foi considerado “muito bom”, tendo em vista que o almoço cumpriu 4/5 critérios e o jantar cumpriu 4/5 critérios, assim, analisando-os juntos foi obtido o resultado de 8/10 critérios cumpridos. É possível entender que a ILPI oferece um cardápio variado e proporciona o melhor possível dentro de suas condições para os idosos residentes. Alterações são necessárias, especialmente no quinto critério que aborda as repetições de combinações e técnicas de cocção presentes no cardápio do almoço, o qual não foi seguido.

Comparando com o trabalho realizado por Nori, et al (2023), pode-se observar que a ILPI analisada por ela precisa de diversos aprimoramentos, visando melhorias do cardápio e conseqüentemente da saúde dos idosos residentes, enquanto a ILPI estudada nesse trabalho cumpriu a maioria dos critérios requisitados e não necessita de tantas melhorias, pois já apresenta um cardápio parcialmente correto.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo contribuiu para a verificação qualitativa e quantitativa de um cardápio de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos pública, a fim de compreender se as necessidades nutricionais dos residentes da ILPI estão sendo atendidas.

Os resultados apresentados neste estudo, na análise quantitativa, mostraram que uma parte dos macronutrientes e micronutrientes não estão sendo ofertados de maneira adequada aos idosos, além do valor energético total estar abaixo do necessário. As quantidades oferecidas de carboidratos, lipídios e fibras estão insuficientes comparado a recomendação para esse público e a proteína, o sódio e gordura saturada estão de acordo com as recomendações. Observou-se também a importância de verificar se o cardápio atende às recomendações para essa faixa etária, visando à manutenção da qualidade de vida.

A avaliação qualitativa do cardápio da ILPI apresentou resultados satisfatórios em relação à baixa oferta de doces e a ausência de carnes gordurosas acompanhadas de doce. No entanto, é necessária maior atenção à presença de frutas, folhosos e legumes/verduras no jantar, visto que a ILPI não ofertou esses elementos na maioria dos dias analisados neste horário, enquanto o almoço teve oferta considerada muito boa deste critério. Por outro lado, a combinação de cores e a oferta de frituras foram adequadas, o que deve ser mantido considerando o público dessa ILPI.

Tal pesquisa mostra também a dificuldade em encontrar estudos na literatura atual que embasam as informações passadas nesta pesquisa. Esta ausência denota a importância deste estudo para a contribuição com a comunidade científica destinada a prevenção, nutrição e melhora da qualidade de vida do público estudado.

Após analisar o cardápio de maneira quantitativa e qualitativa, concluiu-se que o mesmo é considerado regular, devido à ausência da quantidade recomendada de nutrientes, apesar de estar qualitativamente favorável. Somado a isso, as avaliações mostram a necessidade de um acompanhamento individualizado de cada idoso

morador da ILPI, visto que as necessidades nutricionais são calculadas de maneira individual e de acordo com as patologias apresentadas. Tal evidência não se faz possível, visto que o corpo de trabalho comporta apenas um profissional de nutrição, logo, sugere-se que haja mais profissionais para auxílio dos cálculos nutricionais e balanceamento de cardápio.

#### **4. AGRADECIMENTOS**

Ao professor Henrique Reis, nosso orientador, cuja sabedoria, paciência e dedicação foram essenciais para a concretização deste trabalho. Suas orientações e ensinamentos nos inspiraram a alcançar além do que nós imaginávamos possível.

À coorientadora Amanda Barbosa, pela sensibilidade, apoio e contribuições valiosas que enriqueceram nossa jornada.

Às nossas famílias, por serem nossos portos seguros, sempre acreditando em nós e nos incentivando a seguir em frente, mesmo nos momentos mais desafiadores.

A Deus, por nos guiar e dar forças ao longo de todo o percurso.

À ILPI que gentilmente cedeu seu espaço e tempo, permitindo que este trabalho fosse realizado e contribuísse para algo maior.

E aos amigos, cuja amizade e apoio nos motivaram e tornaram o caminho mais leve e especial.

A todos, nossa eterna gratidão!

## REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, Eduardo Gauze et al. **Perfil alimentar e estado nutricional de idosos em instituições de longa permanência no Brasil**. Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, v. 8, n. 3, p. 464-471, 2020.

ALMEIDA, DT. **Apostila da disciplina Técnica Dietética 1**. Universidade Federal da Bahia. 2007. Disponível em <http://www.dietetica.ufba.br/Temas/CARDAPIOS/cardappio.pdf>. Acesso em 25 out. 2024.

ANTUNES, Maria Terezinha; DAL BOSCO, Simone Morelo. **Gestão em unidades de alimentação e nutrição: da teoria à prática**. Curitiba: Appris, 2019.

ANTUNES, Maria Terezinha; LOUZADA, Maria Laura. **Recomendações de nutrientes na abordagem nutricional do idoso: um estudo de revisão**. Schwanke CHA, Silva IG Filho, Antunes MT, Closs VE, organizadores. Atualizações em geriatria e gerontologia III: nutrição e envelhecimento. Porto Alegre: EDIPUCRS, p. 61-72, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Básica: Departamento de Atenção Básica; Coordenação Geral de Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar da população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução de diretoria colegiada RDC 283, de 26 de setembro de 2005**. Dispõe sobre o art. 11, inciso IV (ANVISA). Brasília: DOU, 2005. Disponível em [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC\\_283\\_2005\\_COMP.pdf/a38f2055-c23a-4eca-94ed-76fa43acb1df](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_283_2005_COMP.pdf/a38f2055-c23a-4eca-94ed-76fa43acb1df). Acesso em out. 2024.

BRASIL. Portaria Interministerial Nº 66, de 25 de agosto de 2006. **Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, de 28 de agosto de 2006.

BROM, Izabella Ferreira Gomes Carneiro et al. Avaliação da composição nutricional de cardápios em instituições de longa permanência para idosos em Belo Horizonte e Contagem, Minas Gerais. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN**, v. 10, n. 1, p. 87-95, 2019.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. **O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico**. Cad Saúde Pública, v. 19, n. 3, p. 725-33, 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000300005>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/csp/v19n3/15876.pdf>.

DE JESUS, Miriam Aparecida Taver; SZCZEREPA, Sunáli Batistel. **Composição nutricional do cardápio de uma instituição de longa permanência**

**de idosos maiores de 70 anos em Ponta Grossa/PR.** Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN, v. 8, n. 2, p. 27-36, 2017.

FOOD AND NUTRITION BOARD; NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Recommended dietary allowances.** 10. ed. Washington: National Academy Press, 1989.

GONZÁLEZ, G. A. et al. **Greater than predicted decrease in resting energy expenditure with age: cross-sectional and longitudinal evidence.** European Journal of Clinical Nutrition, v. 60, p. 18-24, 2006.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2022.** São Paulo: IBGE, 2022.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Dietary reference intakes for energy, carbohydrates, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids.** Washington DC: National Academy Press, 2002/2005.

LESEER, S. et al. **Nutritional situation of the elderly in Eastern/Baltic and Central/Western Europe: the Ageing Nutrition project.** Annals of Nutrition and Metabolism, v. 52, p. 62-71, 2008.

LINO, Natália Araújo et al. **PROJETO DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL COM IDOSOS EM UBSF: ESTÁGIO SUPERVISIONADO...** in: Anais do CONIGRAN 2020 - Congresso Integrado UNIGRAN Capital. Anais...Campo Grande (MS) UNIGRAN Capital, 2020. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/conigran2020/249223-PROJETO-DE-EDUCACAO-NUTRICIONAL-COM-IDOSOS-EM-UBSF--ESTAGIO-SUPERVISIONADO>. Acesso em: 27/10/2024.

Menezes TN, Souza JMP, Marucci MFN. **Necessidade energética estimada, valor energético e adequação de macronutrientes da alimentação dos idosos de Fortaleza, CE.** Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. 2009, 34(3): 17-30. Disponível em: <http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/14117>. Acesso em nov. 2024.

MORIGUTI, Julio Cesar; IUCIF JR, N.; FERRIOLLI, E. **Nutrição no idoso. Dutra de Oliveira JE, Marchini JS. Ciências nutricionais,** v. 3, 1998.

NUNES, D. J. M. de M. et al. **Avaliação do cardápio de instituição asilar e influência na nutrição e funcionalidade de idosos.** **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento,** v. 15, n. 97, p. 1036-1047, 8 jul. 2022.

PHILIPPI, S. T. **Nutrição e Técnica Dietética.** 2. ed. Barueri: Manole, 2008. 402p.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para decisão nutricional/** Sonia Tucunduva Philippi 2º ed. - São Paulo: Coronário, 2002

PRATEADO, Natalia Nori et al. **ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO DE INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM CURITIBA, PARANÁ.** Anais do EVINCI-UniBrasil, v. 9, n. 1, p. 348-357, 2023.

Resolução da Diretoria Colegiada - **RDC nº 502**, de 27 de maio de 2021.  
Disponível em:  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/rdc0502\\_27\\_05\\_2021.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/rdc0502_27_05_2021.pdf).  
Acesso em: 22 out. 2024.

Tabela brasileira de composição de alimentos / NEPA – UNICAMP. - 4. ed. rev. e ampl.. -- Campinas: NEPA- UNICAMP, 2011. 161 p.

VEIROS, Marcela Boro; PROENÇA, Rossana PC. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição – método AQPC. **Nutrição em Pauta**, v. 11, n. 62, p. 36-42, 2003.

VEIROS, M. B. **Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma unidade de alimentação e nutrição: um estudo de caso.** Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2002. Disponível em:  
<https://nuppre.paginas.ufsc.br/files/2014/04/Proenca-souza-2005>  
Qualidadenutricional-e-sensorial-na-produção-de-refeições.pdf. Acesso em: 27/10/2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Keep fit for life: meeting the nutritional needs of older persons.** Madrid: World Health Organization, 2002.