

UNIVERSIDADE SANTO AMARO

Curso de Nutrição

David Ataide Pereira

**Desenvolvimento de software de nutrição para a gestão de unidades de
alimentação e nutrição.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro-UNISA, como requisito parcial para obtenção de título Bacharel em Nutrição. Orientador: Prof.º Dr. Ingrid Carolinne Costa Campos.

São Paulo

2025

David Ataide Pereira

**Desenvolvimento de software de nutrição para a gestão de unidades de
alimentação e nutrição.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao curso de nutrição da Universidade Santo
Amaro-UNISA.

Orientador: Prof.º Dr. Ingrid Carolinne Costa
Campos.

**São Paulo
2025**

P49d

Pereira, David Ataide

Desenvolvimento de software de nutrição para a gestão de unidades de alimentação e nutrição. / David Ataide Pereira. - São Paulo, 2025.

35 p. : il; color.

Monografia (Graduação em Nutrição) – Universidade Santo Amaro, 2025. Orientadora: Prof.^a Dra. Ingrid Carolinne Costa Campos.

Bibliografia incluída

1. Serviços de alimentação. 2. Avaliação de Programas e Instrumentos de Pesquisa. 3. Software. I. Campos, Ingrid Carolinne Costa. II. Universidade

David Ataide Pereira

**Desenvolvimento de software de nutrição para a gestão de unidades de
alimentação e nutrição.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Santo Amaro - UNISA, com requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Nutrição.

Orientador: Prof.º Dra. Ingrid Carolinne Costa Campos.

São Paulo, 09 de dezembro de 2025.

Banca Examinadora

Profª Dra. Juliana Tieko Kato

Profª Ma. Clara Rodrigues

Profª Dra. Ingrid Carolinne Costa Campos

Conceito Final: _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me abençoar nessa jornada através das pessoas e oportunidades que me foram apresentadas ao longo de quatro anos de faculdade. Minha família que sempre me motivou e incentivou a me dedicar e acreditar nos meus planos, alguns mesmo a distância sempre se mostraram preocupados em me ver no caminho dos meus objetivos.

Ao longo da faculdade minha visão sobre a Nutrição foi mudando conforme passavam as matérias e nos estágios, isso só fez com que eu me apaixonasse mais ainda pela profissão e essa sensação teve papel ativo das professoras, especialmente da professora Ingrid Campos, orientadora deste trabalho que conseguia explicar assuntos que muitos acham ser o terror da nutrição de forma apaixonada e cativante, tornando aquele assunto o maior interesse do semestre.

Não posso deixar de agradecer a professora Juliana Tieko Kato pelo ser minha orientadora na monitoria em Bases Moleculares da Vida, matéria que fui monitor e tive a experiência de como é estar do outro lado de uma sala de aula podendo transmitir o pouco que aprendi com demais alunos de outra turma, elaborar atividades interativas, poder explicar assuntos técnicos do ponto de vista de quem já passou pela matéria e se incentivado a não o detentor do conhecimento, mas sim alguém que transmita. Sou grato por toda trajetória percorrida com as orientações dessas grandes profissionais.

RESUMO

Introdução: O nutricionista de UAN para deixar todos as questões que permeiam o bom funcionamento de uma cozinha tem diversas atribuições que demandam tempo e podem te afastar do contato direto com a produção e gestão de pessoas, dentre elas as elaborações de tabelas nutricionais, custos, documentos de qualidade entre outros. Pensando em todas essas atividades, este trabalho busca trazer um software que auxilia não só o nutricionista, mas a operação da cozinha com gestão de estoque, cálculos de tabela nutricional seguindo a legislação vigente, produtividade da unidade e elaboração de cardápio com as fichas técnicas gerando solicitações de estoque. **Objetivo:** Desenvolver um software com embasamento científico no objetivo de facilitar o trabalho administrativo do nutricionista em relação a construção de tabelas nutricionais, controle de estoque e produtividade nas unidades de alimentação e nutrição. **Metodologia:** O software foi desenvolvido no Excel web, versão disponibilizada pela universidade, sendo assim algumas funções e ferramentas foram limitadas, mesmo com as limitações da versão utilizada foi possível explorar as fórmulas e formatações disponíveis para elaborar um software funcional para a rotina de um nutricionista na gestão das unidades de alimentação e nutrição. **Resultados:** Visando algumas das dificuldades nas unidades de alimentação e nutrição como o tempo empregado na elaboração de tabelas nutricionais, controles de estoque e validade, padronização das fichas técnicas e montagem de cardápio, foi possível através de uma ferramenta usual do dia-dia que é o Excel desenvolver um software funcional para melhorar essas dificuldades. **Conclusão:** Todo o trabalho foi desenvolvido pensando no melhor funcionamento e gestão das unidades de alimentação e nutrição, mas entende-se que para melhores resultado, esse trabalho deveria testado em loco.

Palavras-chaves: Serviços de alimentação; Avaliação de Programas e Instrumentos de Pesquisa; Software.

ABSTRACT

Introduction: A nutritionist in a Food and Nutrition Unit (UAN) has numerous time-consuming responsibilities that can distance them from direct contact with production and personnel management, including the creation of nutritional tables, cost accounting, quality documentation, and more. Considering all these activities, this work aims to provide software that assists not only the nutritionist but also the kitchen operation with inventory management, nutritional table calculations following current legislation, unit productivity, and menu creation with technical specifications generating stock requests. **Objective:** To develop scientifically based software to facilitate the administrative work of nutritionists in relation to the construction of nutritional tables, inventory control, and productivity in food and nutrition units. **Methodology:** The software was developed in Excel web, a version provided by the university. Therefore, some functions and tools were limited. Even with the limitations of the version used, it was possible to explore the available formulas and formatting to create functional software for the routine of a nutritionist in the management of food and nutrition units. **Results:** Addressing some of the difficulties faced by food and nutrition units, such as the time spent preparing nutritional tables, inventory and expiration date controls, standardization of technical data sheets, and menu planning, it was possible to develop functional software using a commonly used tool, Excel, to improve these areas. **Conclusion:** All the work was developed with the aim of improving the operation and management of food and nutrition units, but it is understood that for better results, this work should be tested on-site.

Keywords: Food service; Evaluation of Research Programs and Tools; Software.

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	8
2.METODOLOGIA.....	10
2.1 Tabela nutricional.....	10
2.2 Produtividade.....	10
2.3 Controle de estoque.....	10
3.TABELA NUTRICIONAL.....	11
3.1 Banco de dados.....	11
3.2 Cálculos.....	12
3.3 Valores diários recomendados.....	15
3.4 Rotulagem frontal.....	16
4. Produtividade.....	18
5. CONTROLE DE ESTOQUE.....	19
5.1 Entrada.....	19
5.2 Saída.....	21
5.3 Inventário.....	22
5.3.1 Emín.....	23
5.3.2 Eméd.....	24
5.3.3 Emáx.....	24
5.3.4 Necessidade de compra.....	24
5.4 Farol de validade.....	25
6. CARDÁPIO.....	26
7. FICHA TÉCNICA DE PREPARO.....	27
7.1 Índice de partes comestíveis.....	29
7.2 Índice de conversão.....	29
7.3 Per capita.....	30
7.4 Preço real.....	30
7.5 Custo.....	30
7.6 Custo por porção.....	30
8.Solicitação de estoque.....	30
CONCLUSÃO.....	31
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS.....	31

1. INTRODUÇÃO

UAN ou unidades de alimentação e nutrição refere a uma área de atuação do nutricionista onde são realizadas atividades gerenciais aplicando competências técnico-administrativas envolvendo todo o processo de produção de refeições (CFN, 2018. **Resolução nº 600**).

As atribuições do nutricionista em unidades de alimentação e nutrição são regidas pela resolução CFN nº 600/2018 - ANEXO II, I. que diz:

*“**Competência.** Compete ao nutricionista, no exercício de suas atribuições em Nutrição em Alimentação Coletiva: planejar, organizar, dirigir, supervisionar e avaliar os serviços de alimentação e nutrição; realizar assistência e educação alimentar e nutricional à coletividade ou a indivíduos sadios ou enfermos em instituições públicas e privadas.”*⁵

Ainda sobre as atribuições do nutricionista, na lei nº 8.234 de 17 de setembro de 1991, descreve como uma das atividades privativas do nutricionista “planejamento, organização, direção, supervisão e avaliação de serviços de alimentação e nutrição”⁶

Seguindo as legislações vigentes sobre atividades privativas e atribuições do nutricionista em unidades de alimentação e nutrição, observa-se que existem atividades que se automatizadas, otimizam o tempo em que o nutricionista gasta para coleta de dados e cálculos, dependendo de maior tempo para atividades como gestão de pessoas e planejamento de cardápio que devem considerar amplos aspectos no seu planejamento.

Garantir a entrega de um serviço de alimentação e nutrição se torna mais simplificado quando o trabalho segue etapas ordenadas, organizadas e planejadas para que não haja intercorrências como a falta de insumos ou a compra desnecessária deles, diminuição na qualidade do produto ou serviço, atrasos na entrega da refeição, mal planejamento de custos entre outros fatores. Inicialmente é definido o cardápio a ser produzido, respeitando todo o contexto que envolve quem fornecerá (custo, fornecedores, estoque, treinamento de equipe) e ao consumidor final (segurança alimentar, sabor da refeição, experiência), podendo funcionar nos variados tipos de serviço como: À la carte, table d’hôte, self-service, buffet, serviço americano (volante e sentado), serviço à francesa, fast-food e infantil.⁷

Assim que o cardápio é definido passamos para a etapa de planejamento de compras, que por sua vez devem levar em consideração o controle de estoque, sua capacidade de armazenamento e controle da qualidade dos insumos para que não apenas seja entregue, mas mantenha qualidade em todas as etapas da produção. Já nesse primeiro momento, diversos cálculos devem ser feitos e por sua vez podem ser automatizados através de planilhas, agilizando os cálculos, facilitando a análise

e permitindo que etapas que demandem maior atenção técnica possam ser realizadas mais tranquilamente.

Seguindo a cronologia, um próximo ponto a ser levado em consideração na entrega do serviço é a produtividade durante o preparo das refeições, este é o momento em que a gestão de pessoas, treinamento de equipe e segurança alimentar e nutricional se fazem essenciais, se quantificada e comparada com a literatura, a produtividade dentro da unidade pode ser avaliada e melhorada com a identificação de erros durante a produção. Quando identificados valores que refletem diminuição na produtividade o nutricionista deve identificar quais os possíveis erros ou pontos de melhoria devem ser ajustados para que se garanta maior produtividade e qualidade nos processos. Dentre os pontos a serem avaliados, os principais a serem avaliados em uma UAN são erros no ambiente (Nível de ruídos, luz, calor, ventilação, leiaute de máquinas e processos), técnico (pré-produção, produção e fluxo de trabalho) e pessoas (qualidade, produtividade).⁷

A rotulagem nutricional teve sua última atualização na legislação recentemente com a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 429/2020 e na Instrução Normativa (IN) Nº 75/2020 onde trouxeram mudanças na rotulagem dos alimentos no intuito de facilitar o entendimento dos consumidores. As tabelas nutricionais são obrigatórias para alimentos embalados na ausência do consumidor, sendo assim, produções já embaladas de supermercados, padarias, marcas independentes de produtos alimentícios devem apresentar tabela nutricional de acordo com os novos regularizações regidas pelas legislações citadas. Sabendo da obrigatoriedade da tabela nutricional, pensar em formas de facilitar a construção dessa tabela de forma automatizada é não somente uma forma de ganhar tempo no gerenciamento de uma UAN como também disponibilizar dados seguros ao consumidor final. Usar tabelas como TBCA, TACO e IBGE que são tabelas brasileiras de composição de alimentos, garantem uma fonte de dados confiáveis aos cálculos nutricionais, hoje com as ferramentas disponíveis, todo o trabalho de pesquisa nas tabelas de composição de alimentos e cálculos podem ser feitos automaticamente em planilhas dinâmicas onde se tem como produto desta automação do serviço a tabela nutricional pronta em relação aos cálculos nutricionais.⁴

O objetivo do trabalho é desenvolver um software com embasamento científico no objetivo de facilitar o trabalho administrativo do nutricionista em relação a construção de tabelas nutricionais, controle de estoque e produtividade nas unidades de alimentação e nutrição.

2.METODOLOGIA

Esse trabalho foi desenvolvido no modelo de revisão bibliográfica onde as referências utilizadas foram legislações vigentes sobre assuntos como a atribuição

do nutricionista, livros de serviços de alimentação e nutrição e informatização de funções utilizando o Excel na sua versão web disponibilizado pela unidade aos alunos.

2.1 Tabela nutricional

A automação dos cálculos para tabelas nutricionais será feita em planilha do Excel com um banco de dados com referência na Tabela de Composição de Alimentos (TACO). A TACO lista os alimentos em códigos que serão mantidos no banco de dados e seus valores são baseados em 100g do alimento, com isso, a tabela estará com cálculos de regra de três prontos para individualizar os valores de macronutrientes e micronutrientes nas quantidades de alimento utilizadas no preparo que está sendo calculado. Com o banco de dados de 597 alimentos da TACO o profissional poderá rapidamente pesquisar e copiar os dados do alimento e colar na planilha de cálculos de forma prática.⁸

2.2 Produtividade

A produtividade da operação pode ser dimensionada através de fórmulas de produtividade gerencial e produtividade de trabalho, cálculos esses que mensuram o alcance de metas e, relacionam o tempo empregado nas atividades com a quantidade de produtos finais. Comparar os resultados com a literatura ou com resultados anteriores tem um papel importante para garantir a entrega do produto ou serviço em tempo hábil, caso a produtividade esteja baixa e as metas não estejam sendo alcançadas, é fundamental que o nutricionista aplique ferramentas para descobrir possíveis pontos de melhoria e com isso, obter melhores resultados em sua produção.¹

2.3 Controle de estoque

O controle de estoque é parte fundamental do planejamento de serviços de alimentação, contribuindo para o controle de consumo, entrada e saída, controle de qualidade e evolução dos preços. neste trabalho o software terá uma tabela para o controle do estoque contendo dados da descrição do produto, fornecedor, código (especificação do código do produto), Unidade (especificar a quantidade na embalagem), estoque máximo, estoque mínimo, pontos de pedido (quantidade segura em que deverá ser feito o novo pedido).

Nesta planilha as fórmulas de estoque máximo e estoque mínimo estarão disponíveis de forma simplificada sendo necessário apenas alimentar com os dados da fórmula, da mesma forma o cálculo de custo médio também será disponibilizado para comparar.¹

3.TABELA NUTRICIONAL

A elaboração de tabelas nutricionais é uma obrigatoriedade segundo a RDC 360, de 23 de dezembro de 2003 em produtos embalados ou em qualquer outro regulamento técnico específico. A elaboração de uma tabela nutricional parte inicialmente de informações da composição de alimentos utilizados na receita, os cálculos para adequar os valores da tabela de composição

3.1 Banco de dados

A função de tabela nutricional do software tem um de banco de dados com a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) 4ª edição de 2011, a tabela foi transcrita com os valores de calorias, carboidratos totais, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibras alimentares e sódio. Como a TACO tem limitações em valores de alguns alimentos, foi criado um outro banco de dados editável para adicionar alimentos rotineiros que não estejam na TACO, podendo ser de outra tabela de composição de alimentos ou até mesmo da tabela nutricional que já venha no alimento embalado.⁸

Código	Alimento	Quantidade (g)	Carboidratos totais (g)	Açúcares totais (g)	Açúcar adicionado (g)	Proteínas (g)
1	Arroz, integral, cozido	100	25,8			2,6
2	Arroz, integral, cru	100	77,5			7,3
3	Arroz, tipo 1, cozido	100	28,1			2,5
4	Arroz, tipo 1, cru	100	78,8			7,2
5	Arroz, tipo 2, cozido	100	28,2			2,6
6	Arroz, tipo 2, cru	100	78,9			7,2
7	Aveia, flocos, crua	100	66,6			13,9
8	Biscoito, doce, maisena	100	75,2			8,1
9	Biscoito, doce, recheado com chocolate	100	70,5			6,4
10	Biscoito, doce, recheado com morango	100	71,0			5,7
11	Biscoito, doce, wafer, recheado de chocolate	100	67,5			5,6
12	Biscoito, doce, wafer, recheado de morango	100	67,4			4,5
13	Biscoito, salgado, cream cracker	100	68,7			10,1

Banco de dados de TACO 1/2.

Gorduras totais (g)	Gorduras saturadas (g)	Gorduras trans (g)	Fibra alimentares (g)	Sódio (mg)	Valor energético (kcal)
1,0	0,3		2,7	1	124
1,9	0,3		4,8	2	360
0,2	0,2		1,6	1	128
0,3	0,1		1,6	1	358
0,4	0,1		1,1	2	130
0,3	0,1		1,7	1	358
8,5	1,5		9,1	5	394
12,0	3,9	1,36	2,1	352	443
19,6	6,2	3,84	3,0	239	472
19,6	6,1	4,21	1,5	230	471
24,7	6,5	6,63	1,8	137	502
26,4	6,7	7,24	0,8	120	513

Banco de dados de TACO 2/2.

$$X = 50g * 23g / 100g$$

$$X = 1.150 / 100g$$

$$X = 11,5g \text{ de carboidrato}$$

O cálculo exemplificado demonstra a forma manual de realizar a conta com apenas um nutriente e para uma tabela completa deve ser feita com todos os nutrientes, utilizando a fórmula de multiplicação junto a de divisão do Excel, esse processo fica automatizado e prático.

Ex:

$$=C3*B18/100$$

=: Sinal de igual usado para iniciar fórmulas.

/: Sinal de divisão.

*: Sinais de multiplicação.

C3: Quantidade do nutriente

B18: Quantidade de alimento da receita

QUANTIDADES EM 100g					
Ingredientes	Quantidade (g)	Carboidratos (g)	Açúcares totais (g)	Açúcar adicionado (g)	Proteínas (g)
farinha de trigo	100	352	75	0	10,7
manteiga	100	776	0	0	0,4
fermento biologico	100	7,7			17
melhorador	100	76,8	73	0	1,6
açucar refinado	100	397	99	100	0,16
frango	100	105	0	0	21,1
requeijão	100	498	29,9	29,6	13,6
extrato de tomate	100	62	13,5	0	2,72
cebola	100	41	9,21	0	1,76
sal	100	0	0	0	0

Primeira etapa da planilha de cálculo 1/2.

Gorduras totais (g)	Gorduras saturadas (g)	Gorduras Trans (g)	Fibra alimentar (g)	Sódio (mg)
1,36	0,31	0,1	2,58	0,75
86	51,5	2,82	0	3,85
1,5			4,2	40
0	2,2	0	0	155
0	0	0	0	12,2
2,29	0,38	0,01	0	56
36,1	21,9	0,71	0,35	288
0,3	0,06	0	2,8	476
0,13	0,06	0	2,04	0,62
0	0	0	0	1398

Primeira etapa da planilha de cálculo 2/2.

QUANTIDADES DA RECEITA					
Ingredientes	Quantidade (g)	Carboidratos (g)	Açúcares totais (g)	Açúcar adicionado (g)	Proteínas (g)
farinha de trigo	1050	3696,0	787,5	0,0	112,4
manteiga	400	3104,0	0,0	0,0	1,6
fermento biologico	40	3,1	0,0	0,0	6,8
melhorador	120	92,2	87,6	0,0	1,9
açucar refinado	120	476,4	118,8	120,0	0,2
frango	5000	5250,0	0,0	0,0	1055,0
requeijão	300	1494,0	89,7	88,8	40,8
extrato de tomate	100	62,0	13,5	0,0	2,7
cebola	100	41,0	9,2	0,0	1,8
sal	40	0,0	0,0	0,0	0,0

Segunda etapa da planilha de cálculo 1/2.

Gorduras totais (g)	Gorduras saturadas (g)	Gorduras Trans (g)	Fibra (g)	Sódio (mg)
14,3	3,3	1,1	27,1	7,9
344,0	206,0	11,3	0,0	15,4
0,6	0,0	0,0	1,7	16,0
0,0	2,6	0,0	0,0	186,0
0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
114,5	19,0	0,5	0,0	2800,0
108,3	65,7	2,1	1,1	864,0
0,3	0,1	0,0	2,8	476,0
0,1	0,1	0,0	2,0	0,6
0,0	0,0	0,0	0,0	559,2

Segunda etapa da planilha de cálculos 2/2.

Com os nutrientes já calculados nas quantidades utilizadas da receita, o próximo passo é informar o rendimento total da receita, definir o peso da porção e descobrir o número de porções que renderam a receita. O rendimento total da receita é definido ao final do preparo, onde tudo o que for produzido é pesado, o peso da porção pode ser definido seguindo a INº 75 de 2020 em seu anexo V que apresenta uma série de produtos com sugestão de divididos nos seguintes grupos:

- Grupo I: Produtos de panificação, cereais, leguminosas, raízes, tubérculos e seus derivados (Valor energético médio da porção é 150 kcal).
- Grupo II: Verduras, hortaliças e conservas vegetais (Valor energético médio da porção é 30 kcal).
- Grupo III: Frutas, sucos, néctares e refrescos de frutas (Valor energético médio da porção é 70 kcal).
- Grupo IV: Leites e derivados (Valor energético médio da porção é 125 kcal).
- Grupo V: Carnes e ovos (Valor energético médio da porção é 125 kcal).
- Grupo VI: Óleos, gorduras e sementes oleaginosas (Valor energético médio da porção é 100 kcal).
- Grupo VII: Açúcares e produtos com energia proveniente de carboidratos e gorduras (Valor energético médio da porção é 100 kcal).
- Grupo VIII: Molhos, temperos prontos, caldos, sopas, pratos semiprontos ou prontos para consumo e bebidas alcoólicas.

Já o número de porções que essa receita renderá se dá através da divisão do rendimento total pelo peso da porção, sendo assim, foi fixada na célula respectiva a

fórmula de divisão apresentando o valor de forma automática quando lançamos os valores iniciais.

Total	7270,0
Peso da porção	40,0
Total de porções	181,8

Rendimento, peso da porção e total de porções.

Com os valores de porção definidos, os cálculos com os nutrientes continuam com a fórmula “SOMA” que como o próprio nome diz, soma intervalos adicionados nela. Nesse momento somamos todos os valores dos mesmos nutrientes dos diferentes alimentos da receita para obter os valores nutricionais do rendimento total. Com os valores nutricionais do rendimento total realizamos novamente regra de três para descobrir os valores nutricionais na porção da receita e termos os valores que vão para a tabela.

Total	7270,0	14218,6	1106,3	208,8	1223,1
Peso da porção	40,0	78,2	6,1	1,1	6,7
Total de porções	181,8				

Valores somados e convertidos para a porção 1/2.

582,1	296,7	15,0	34,7	4939,7
3,2	1,6	0,1	0,2	27,2

Valores somados e convertidos para a porção 2/2.

3.3 Valores diários recomendados

Os valores diários recomendados (VDR) são valores de referência de uma dieta normal para população em que comparamos o quanto esse alimento em produção corresponde dentro da dieta. Esses valores de referência são encontrados na IN N°75 de 2020 em seu anexo XXII, para descobrirmos esses valores foi utilizado regra de três nas células do Excel usando a legislação como referência.

Calculo VD%		
Constituinte	VDR - IN 75	VD% Ref. Porção
Valor energético (kcal)	2000	18,5
Carboidratos (g)	300	26,1
Açúcares adicionais (g)	50	2,3
Proteínas (g)	50	13,5
Gorduras totais (g)	65	4,9
Gorduras saturadas (g)	20	0,0
Gorduras trans (g)	2	10,3
Fibras Alimentares (g)	25	0,8
Sódio (mg)	2000	1,4

Tabela já com os cálculos do software.

Constituintes	VDR (unidade)
Valor energético	2.000 kcal
Carboidratos	300 g
Açúcares adicionados	50 g
Proteínas	50 g
Gorduras totais	65 g
Gorduras saturadas	20 g
Gorduras trans	2 g
Gorduras monoinsaturadas	20 g
Gorduras poli-insaturadas	20 g
Ômega 6	18 g
Ômega 3	4.000 mg
Colesterol	300 mg
Fibras alimentares	25 g
Sódio	2.000 mg

ANEXO II da IN Nº 75 DE 2020.

3.4 Rotulagem frontal

A atualização mais recente sobre a rotulagem nutricional aborda a necessidade da declaração de rotulagem nutricional frontal, que informa ao consumidor quando o produto possui altas quantidades de açúcar adicionado, gordura saturada ou sódio. A IN Nº 75 DE 2020 em seu anexo XV apresenta os valores de referência considerando cem gramas do alimento para informar a necessidade ou não de ter a rotulagem frontal, há uma mudança nos valores caso o alimento seja líquido ou sólido/semissólido.

Nutrientes	Alimentos sólidos ou semissólidos	Alimentos líquidos
Açúcares adicionados	Quantidade maior ou igual a 15 g de açúcares adicionados por 100 g do alimento.	Quantidade maior ou igual a 7,5 g de açúcares adicionados por 100 ml do alimento.
Gorduras saturadas	Quantidade maior ou igual a 6 g de gorduras saturadas por 100 g do alimento.	Quantidade maior ou igual a 3 g de gorduras saturadas por 100 ml do alimento.
Sódio	Quantidade maior ou igual a 600 mg de sódio por 100 g do alimento.	Quantidade maior ou igual a 300 mg de sódio por 100 ml do alimento.

ANEXO XV da IN Nº75 DE 2020.

Tendo essa nova obrigatoriedade na legislação, junto a planilha de cálculo foi acrescido um espaço para alertar quando a receita que está sendo calculada tiver a

necessidade de colocar a rotulagem frontal de algum nutriente específico, assim como a maior parte dos cálculos dessa planilha foi a conta a ser feita é uma regra de três com a fórmula do Excel, com o diferencial da utilização da fórmula “SE” que permite condicionar uma mensagem quando algum valor for atingido, nesse caso se o valor de algum dos nutrientes incluídos na legislação de rotulagem nutricional atingir o limite permitido, a célula informará “ALTO” e caso não atinja esse limite a célula mostra a mensagem “NÃO PRECISA”.

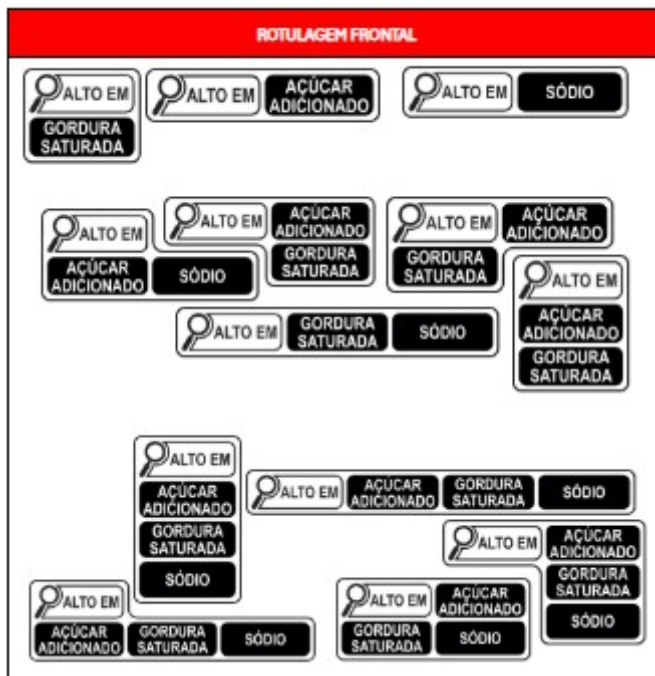
Assim que o produto apresentar a necessidade de rotulagem frontal é necessário utilizar as imagens apresentadas na legislação vigente para informar o comprador, essas imagens já ficam disponíveis para copiar da planilha e colar na rotulagem.

ROTULAGEM FRONTAL					
		Carboidratos (g)	Açúcares totais (g)	Açúcar adicionado (g)	Proteínas (g)
Por 100 g	100,0	196	15,2	2,9	16,8
Sólido / Semissólido	100,0			NÃO PRECISA	
Líquido	100,0			NÃO PRECISA	

Alerta de rotulagem frontal 1/2.

Gorduras totais (g)	Gorduras saturadas (g)	Gorduras Trans (g)	Fibra (g)	Sódio (mg)
8,0	4,1	0,2	0,5	67,9
	NÃO PRECISA			NÃO PRECISA
	ALTO			NÃO PRECISA

Alerta de rotulagem frontal 2/2.



Imagens da rotulagem frontal disponíveis no software.

4. Produtividade

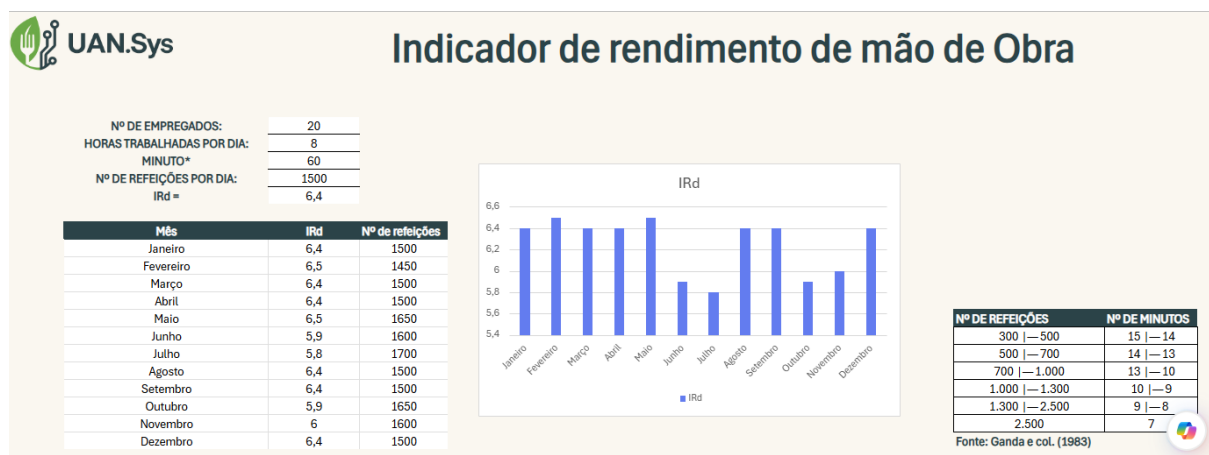
A produtividade pode ser quantificada de diversas formas apresentadas pela literatura, existem formas para quantificar o rendimento de mão de obra, produtividade gerencial e até mesmo produtividade de trabalho, cada fórmula com

suas especificações de uso, mas todas utilizadas como parâmetro comparativo seja com a literatura que pode trazer valores de referência quanto comparativos a longo prazo do próprio serviço. Para o software foi utilizado o Indicador de Rendimento de mão de obra (IRd) que leva em consideração o número de refeições servidas por dia, número de empregados envolvidos diretamente no serviço, a quantidade de horas trabalhadas por dia, e a quantidade de minutos em uma hora (60 minutos)

Fórmula:

$$\text{IRd} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de empregados} \times \text{horas totais trabalhadas por dia} \times 60 \text{ minutos}}{\text{n}^\circ \text{ de refeições servidas por dia}}$$

O software traz a facilidade de só inserir os dados e a fórmula trazer os resultados, além disso, os resultados quando organizados em uma planilha tornam possíveis condicionarmos um gráfico para apresentar os resultados em caráter evolutivo pelos meses do ano.



Planilha de rendimento de mão de obra.

5. CONTROLE DE ESTOQUE

O controle de estoque é parte importante para o plano funcionamento do serviço de alimentação, evitando problemas de falta de insumo, perda de insumos por validade e até mesmo auxiliando no planejamento dos próximos cardápios baseando naquilo que tiver em maior quantidade ou com validade mais próxima do vencimento.

O software traz o controle de estoque dividido em três, a ENTRADA onde são lançados todos os produtos recebidos no estoque, a SAÍDA que deve ser preenchida toda vez que for retirar algum produto e por fim, temos o INVENTÁRIO que nos mostra todos os produtos que temos no estoque em tempo real. Pensando na divisão em ENTRADA, SAÍDA e INVENTÁRIO foi possível desenvolver controle de

estoque para estoque seco, refrigerado e congelado seguindo as recomendações de preservação de temperatura da portaria 2619/11.

5.1 Entrada

A planilha de entrada é o ponto inicial do controle de estoque onde todo produto que passar pelo recebimento deve ser lançado e condições adequadas e caso seja um produto refrigerado ou congelado, estar em temperatura adequada segundo a legislação vigente.

Sabendo disso a planilha de entrada de produtos secos conta com os seguintes dados organizados em colunas para lançamento do produto:

- Data: Dia em que foi dado a entrada do produto.
- Código: Refere a códigos internos que cada unidade pode dar aos produtos, podendo facilitar a busca de dados do produto.
- Produto: Nome do produto que está sendo lançado.
- Quantidade: Quantidade recebida do produto.
- Unid: Unidade de medida a qual o produto foi recebido, como: Cx (caixa), Kg (Quilograma), L (Litro), Bdj (Bandeja), Fds (Fardos), Unid (Unidade), Maço (conjunto de hortaliças).
- Fornecedor: Empresa origem da compra.
- Lote: Número do lote fabricado para auxiliar na rastreabilidade.
- Validade: Data do vencimento do produto.
- Status: Alerta de validade dos produtos seguindo a referência de farol.

Data	Código	Produtos	Quantidade	Unid.	Fornecedor	LOTE	VALIDADE	STATUS
29/10/2025	NP0001	ARROZ	55	Kg	Hortfrut. LTDA	-	02/11/2025	ATENÇÃO
30/10/2025	NP0002	FEIJÃO	15	Kg	Hortfrut. LTDA	-	09/11/2025	ATENÇÃO
01/11/2025	NP0003	FARINHA	2	Unid	ATACADITA	-	30/12/2025	OK

TENÇÃO	Vencimento <= 15 dias
ATENÇÃO	Vencimento <= 7 dia
OK	Vencimento > 15 dias

Planilha de entradas secos.

Os alimentos refrigerados ou congelados demandam de uma maior exigência relacionado a sua conservação e segurança que é a temperatura, para o estado de São Paulo-SP a portaria 2619/11 rege as temperaturas de conservação de alimentos refrigerados e congelados. Para garantir que o produto chegou em condições adequadas, a temperatura de produtos refrigerados é na máxima de 10°C podendo variar de acordo com o tipo de produto. Produtos congelados segundo a legislação devem ter temperatura de -18°C também podendo variar de acordo com o grupo alimentar. As planilhas de entrada refrigerada e congelada tem mais duas colunas para colocar a temperatura aferida no momento do recebimento já com o alerta que informa quando a temperatura não está adequada para o recebimento.

UAN.Sys											Referência: 10	
Planilha de entradas refrigeradas											TENÇÃO	Vencimento <=15 dias
											ATENÇÃO	Vencimento <=7 dia
											OK	Vencimento >15 dias
Data	Código	Produtos	Quantidade	Unid.	Fornecedor	LOTE	VALIDADE	STATUS	Temperatura °C	STATUS.2		
29/10/2025	L0001	IOGURTE NATURAL	20	Kg	Atacadista. SA	-	05/01/2026	OK	3	RECEBIDO		
30/10/2025	AV0004	SOBRECOXA	15	Maço	AÇOUGUE. LTDA	-	14/11/2025	ATENÇÃO	4	RECEBIDO		
30/10/2025	CB0005	CONTRA FILÉ	14	Kg	ACOUGUE. LTDA	-	06/11/2025	ATENÇÃO	15	NÃO RECEBER		

Planilha de entradas refrigeradas.

UAN.Sys											Referência: 18	
Planilha de entradas congeladas											TENÇÃO	Vencimento <=15 dias
											ATENÇÃO	Vencimento <=7 dia
											OK	Vencimento >15 dias
Data	Código	Produtos	Quantidade	Unid.	Fornecedor	LOTE	VALIDADE	STATUS	Temperatura	STATUS.2		
29/10/2025	B0020	LAGARTO	20	Kg	ACOUGUE. LTDA	-	15/12/2025	OK	-22	RECEBER		
29/10/2025	S0010	BISTECA SUÍNA	15	Kg	ACOUGUE. LTDA	-	25/01/2026	OK	-19	RECEBER		
29/10/2025	FLV0005	FILÉ DE MERLUZA	14	Kg	ACOUGUE. LTDA	-	30/11/2025	OK	-15	NÃO RECEBER		

Planilha de entrada congeladas.

Diferente dos formatos que geram notas de entrada, a planilha é um documento contínuo formatado em tabela que permite filtrar os dados sejam eles por data ou pelo nome do produto.

5.2 Saída

Assim que forem requeridos os produtos do estoque para produção, serão todos lançados na planilha de saída para que o controle do que está saindo e em que status de validade estão saindo, esse dado é importante para os casos de um produto com data de validade curto que sai do estoque e a produção não usa o produto inteiro, logo terão que etiquetar esse produto e quadrar até a próxima utilização tendo um risco maior de deixar o produto vencer.

Com todos esses pontos de atenção na saída de produtos do estoque, a planilha exige os seguintes dados organizados em colunas:

- Data: Dia de retirada do produto.
- Código: Refere a códigos internos que cada unidade pode dar aos produtos, podendo facilitar a busca de dados do produto.
- Produto: Nome do produto que está sendo lançado.
- Quantidade: Quantidade retirada do produto.
- Unid: Unidade de medida a qual o produto foi retirado, como: Cx (caixa), Kg (Quilograma), L (Litro), Bdj (Bandeja), Fds (Fardos), Unid (Unidade), Maço (conjunto de hortaliças).
- Fornecedor: Empresa origem da compra.
- Lote: Número do lote fabricado para auxiliar na rastreabilidade.
- Validade: Data do vencimento do produto.
- Status: Alerta de validade dos produtos seguindo a referência de farol.

Da mesma forma que a planilha de entrada, a planilha de saída não gera nota de saída, pois se trata de um documento contínuo formatado em tabela permitindo filtrar os dados pelo nome do produto ou pela data que foi lançado.

Data	Código	Produtos	Quantidade	Unid.	LOTE	VALIDADE	STATUS
29/10/2025	NP0001	ARROZ	55	Kg	-	02/11/2025	ATENÇÃO
30/10/2025	NP0002	FEIJÃO	15	Kg	-	09/11/2025	ATENÇÃO
01/11/2025	NP0003	FARINHA	2	Unid	-	30/12/2025	OK

Planilha de saída secos.

Data	Código	Produtos	Quantidade	Unid.	LOTE	VALIDADE	STATUS
30/10/2025	L0001	IOGURTE NATURAL	10	L	-	15/11/2025	OK
30/10/2025	AV0004	SOBRECOXA	5	Kg	-	14/11/2025	ATENÇÃO
30/10/2025	CB0005	CONTRA FILÉ	10	Kg	-	06/11/2025	ATENÇÃO

Planilha de saída refrigerada.

5.3 Inventário

A planilha de inventário diferente das planilhas de entrada e saída, não está configurada como tabela, pois, ao inserir fórmulas dentro de tabelas geravam erros de “DESPEJAR” do Exel que não permitia a fórmula inserir os valores calculado alegando ter algo ocupando as células seguintes. Mesmo não sendo configurada como tabela, a planilha de inventário é o dado real daquilo que temos no estoque em tempo real, a coluna dos produtos está configurada com a fórmula “ÚNICO” que unifica todos os nomes lançados repetidamente na planilha de entrada.

Fórmula:

=ÚNICO(Tabela2[Produtos])

Tabela2: Planilha de entradas.

Produtos: coluna de produtos da planilha de entradas.

Com os nomes dos produtos unificados, o próximo passo é a soma de todos os mesmos produtos lançados em momentos diferentes, mas que ainda compõe o estoque em momento real. Para isso foi utilizado a fórmula “SOMASE” que permite a soma dos valores de uma matriz de acordo com o critério que for condicionado a pesquisar.

Fórmula:

=SOMASE(Tabela7[Produtos];\$B\$7:\$B\$12;Tabela7[Quantidade])

Tabela7[Produtos]: Planilha de entrada na coluna “Produtos”.
\$B\$7:\$B\$12: Células com o nome do produto que deve ser filtrado e somado pela fórmula.

Tabela7[Quantidade]: Planilha de entrada na coluna “Quantidade”.

Assim que a fórmula “SOMASE” for aplicada tanto para as entradas como para a saída, teremos a relação de todos os alimentos que entraram e saíram no estoque desde quando foi iniciado o uso da ferramenta, para chegarmos à quantidade real do produto no estoque, é utilizado a subtração entre a entrada e a saída.

Fórmula:

=C7-D7

C7: Coluna de entradas.

D7: Coluna de saídas.

A planilha conta com as seguintes colunas para lançamento do produto:

- Data: Dia em que foi dado a entrada do produto.
- Código: Refere a códigos internos que cada unidade pode dar aos produtos, podendo facilitar a busca de dados do produto.
- Produto: Nome do produto que está sendo lançado.
- Entrada: Quantidade de todas as entradas de determinado produto (Oculto).
- Saída: Quantidade de todas as saídas de determinado produto (Oculto).
- Quantidade: Quantidade recebida do produto.
- Tempo de reposição: Tempo em dias até a próxima reposição.
- Emin: Estoque mínimo.
- Eméd: Estoque médio.
- Emáx: Estoque máximo.
- Status: Alerta de compra quando o produto atinge a quantidade do estoque mínimo ou menos.
- Unid: Unidade de medida a qual o produto foi recebido, como: Cx (caixa), Kg (Quilograma), L (Litro), Bdj (Bandeja), Fds (Fardos), Unid (Unidade), Maço (conjunto de hortaliças).

UAN.Sys											% considerada do E Méd: 50%
Planilha de inventário seco											COMPRAR
											OK
Produtos	ENTRADA	SAÍDA	Quantidade	Unid.	Consumo médio	Unid.2	Tempo de reposição (Dias)	E Mín	E Méd	E Máx	Status
ARROZ	55	45	10	Kg		Kg	15	0	0	0	
FEIJÃO	15	10	5	Kg		Kg	15	0	0	0	
FARINHA	2	1	1	Kg		Kg	15	0	0	0	
	0	0	0	Kg		Kg		0	0	0	

Planilha de inventário seco.

UAN.Sys											% considerada do E Méd: 50%
Planilha de inventário refrigerado											COMPRAR
											OK
Produtos	ENTRADA	SAÍDA	Quantidade	Unid.	Consumo médio	Unid.2	Tempo de reposição (Dias)	E Mín	E Méd	E Máx	Status
IOGURTE NATURAL	20	10	10	Kg	8	Kg	2	16	24	32	COMPRAR
SOBRECOXA	15	5	10	Maço	5	Maço	2	10	15	20	COMPRAR
CONTRA FILÉ	14	10	4	Kg	7	Kg	2	14	21	28	COMPRAR

Planilha de inventário refrigerado.

UAN.Sys											% considerada do E Méd: 50%
Planilha de inventário congelado											COMPRAR
											OK
Produtos	ENTRADA	SAÍDA	Quantidade	Unid.	Consumo médio	Unid.2	Tempo de reposição (Dias)	E Mín	E Méd	E Máx	Status
LAGARTO	20	0	20	Kg	8	Kg	2	16	24	32	OK
BISTECA SUINA	15	0	15	Maço	5	Maço	2	10	15	20	OK
FILÉ DE MERLUZA	14	0	14	Kg	7	Kg	2	14	21	28	COMPRAR

Planilha de inventário congelado.

5.3.1 Emín

O estoque mínimo é a quantidade mínima que um produto deve ter no estoque considerando o uso normal e o prazo de entrega do fornecedor, isso faz com que ele também seja um sinal de alerta no estoque para compra. Sendo assim, é utilizado a seguinte fórmula:

$$\text{Estoque mínimo} = \text{Prazo de reposição de emergência} \times \text{Consumo médio}$$

Abreu (2011).

5.3.2 Eméd

O estoque médio se refere ao nível médio de estoque, onde as operações de suprimento e consumo se equalizam. Para essa fórmula considerasse geralmente 50% a mais do estoque mínimo.

$$\text{Estoque médio} = \text{Estoque mínimo} + 50\%$$

Abreu (2011).

5.3.3 Emáx

O estoque máximo é uma quantidade de um determinado produto acima do esperado para uso com suprimento até a próxima reposição, basear o estoque nesse valor traz consigo a probabilidade de estar desperdiçando recursos investidos

em materiais, dificultando a administração e o controle. Para chegarmos ao valor de $E_{máx}$ usamos a seguinte fórmula:

$$\text{Estoque máximo} = \text{Consumo médio} + \text{Estoque médio}$$

Abreu (2011).

Além da fórmula é importante ressaltar que deve se considerar a necessidade e programação de pedido, recursos financeiros disponíveis e o espaço para armazenamento.

5.3.4 Necessidade de compra

A sinalização de necessidade de compra da planilha de inventário toma como referência a quantidade do produto e seu nível de estoque mínimo, assim que a quantidade do produto no inventário atinge o valor do estoque mínimo é sinalizado através da fórmula “SE” do Excel que gera uma mensagem quando o comando dentro da fórmula é gerado, caso não apareça a fórmula permite deixar uma segunda mensagem também. Nesse caso a fórmula foi escrita condicionando a mensagem “OK” quando o número do inventário estiver maior que o $E_{mín}$ e “COMPRA” quando este valor for menor que o $E_{mín}$.

Fórmula:

$$=SE(\$E7<=\$J7;\$O\$3;\$O\$4)$$

$\$E7$: Quantidade do inventário.

$<=$: Menor ou igual.

$\$J7$: Estoque mínimo.

$\$O\3 : Célula fixada com a escrita “COMPRAR”.

$\$O\4 : Célula fixado com a escrita “OK”.

$\$$: Este símbolo sinaliza ao Excel o congelamento de alguma linha ou coluna dependendo da posição em que for colocada da célula.

5.4 Farol de validades

O farol de validade é uma forma de ter maior controle de nas validades dos produtos em estoque, no software foi trabalhado o farol de validade em dois momentos, inicialmente na planilha de entrada trazendo a informação de que o produto que estava sendo recebido exigia uma atenção maior ou não para o uso, vemos ele também que aparece na planilha de saída que nos permite um maior controle com as validades dos produtos que estão indo para a produção. De maneira

prática o farol de validade funciona com sinalização por cores, onde a cor verde são os alimentos com vencimento maior que 15 dias, a cor amarela aparece quando os produtos estão com vencimento entre 8 e 15 dias, já a cor vermelha aparece quando o produto está com a validade igual ou menor a 7 dias.

Para automatizar essa função, foi trabalhado a formatação condicional da coluna STATUS, que foi adicionado de três fórmulas que ao serem sinalizadas pelas datas de lançamento e validade, traria a célula formatada com as respectivas cores.

Fórmulas:

Farol vermelho: $=\$H7-\$B7<=7$

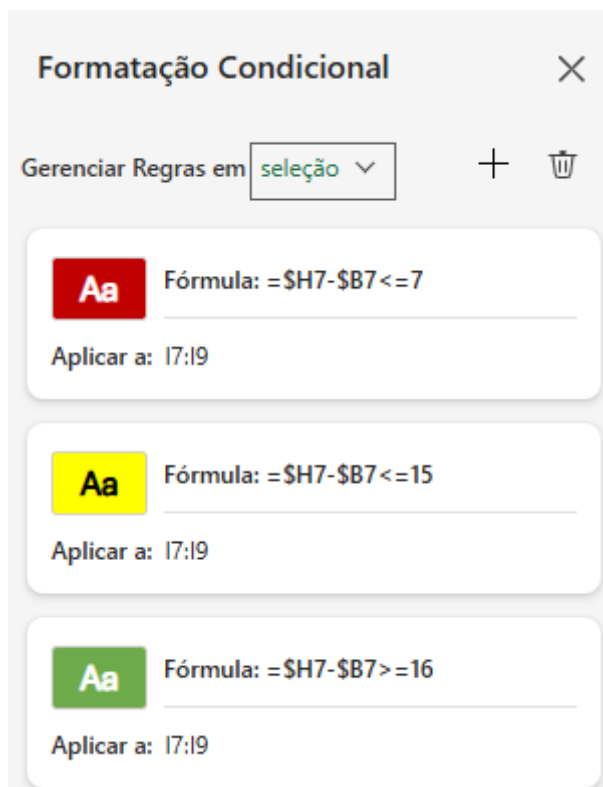
Farol amarelo: $=\$H7-\$B7<=7$

Farol verde: $=\$H7-\$B7<=7$

\$: Este símbolo sinaliza ao Excel o congelamento de alguma linha ou coluna dependendo da posição em que for colocada da célula.

\$H7: Célula da validade com o \$ congelando a coluna.

\$B7: Célula da data de lançamento com o \$ congelando a coluna.



Formatação do farol de validade.

6. CARDÁPIO

O cardápio é o ponto da partida de todo o serviço de alimentação, dependendo do contrato acordado entre a empresa contratante e a contratada o cardápio pode ter mais ou menos opções e variedade, o software apresenta um cardápio intermediário com três opções de entradas e duas opções de sobremesa além do restante da estrutura do cardápio, mas pode ser modificado de acordo com a necessidade da unidade. Segue a estrutura do cardápio demonstrado:

- Entrada 1.
- Entrada 2.
- Entrada 3.
- Guarnição.
- Prato principal.
- Opção.
- Prato base.
- Sobremesa 1.
- Sobremesa 2.
- Bebida.

Além de sua estrutura baseada no número de preparações do cardápio, ele também está estruturado por semana em que são organizadas as preparações de cada semana do mês.

		Novembro				
		Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
SEMANA 1	Entrada 1	Alface, cebola e tomate	Cenoura, tomate	Alface e beterraba ralada	Abobrinha e cenoura	Alface, cebola e tomate
	Entrada 2	Sopa de feijão	Sopa creme de cebola	Sopa de legumes	Creme de espinafre	Sopa de lentilha
	Entrada 3	Salada de beterraba	Brócolis com pimentão amarelo	Carpaccio de abobrinha	Tomate e cebola	Tomate com azeitona
	Guarnição	Batatas salteada com salsa	Mix de legumes	Farofa de Banana com cenoura	Cenoura refogada	Pure de batata doce
	Prato principal	Acem Cozido	Frango Xadrez	Costela suína assada	Sobrecoxa assada	File de Tilapia grelhado
	Opção	Omelete de queijo	Ovo Mexido	Omelete de legumes	Ovo frito	Ovo Cozido
	Prato base	Arroz e feijão	Arroz e feijão	Arroz e feijão	Arroz e feijão	Arroz e feijão
	Sobremesa 1	Maçã	Banana	Laranja	Abacaxi	Mamão
	Sobremesa 2	Gelatina de Limão	Mousse de chocolate	Gelatina de Uva	Mousse de maracujá	Pudim
	Bebida	Suco concentrado de uva	Suco concentrado de laranja	Suco concentrado de goiaba	Suco concentrado de limão	Suco concentrado de maracujá

Planilha de cardápio.

7. FICHA TÉCNICA DE PREPARO

O próximo passo assim que o cardápio estiver finalizado é o preenchimento das fichas técnicas de preparo (FTP) de cada preparo que garante padronização da receita e já nos traz as quantidades de insumos que serão necessários para a produção do cardápio permitindo a elaboração de uma solicitação de estoque.

Visto a necessidade de padronização dos preparos e melhores formas de gerar uma solicitação para o estoque a ficha técnica é composta pelos seguintes elementos:

- Nome da preparação;
- Grupo;
- Tempo de preparo;
- Rendimento total;
- Número de porções;
- Porção;
- Porção em medida caseira;
- Custo da porção;
- Ingredientes;
- Medida caseira;
- Peso bruto;
- Peso líquido;
- Peso unitário;
- Preço por Kg/L;
- Índice de conversão (IC);
- Índice de partes comestíveis (IPC);
- Custo por porção;
- Preço real;
- Custo;
- Per Capta;
- Modo de preparo;
- Equipamentos e utensílios.

na escolha de fornecedores, onde o produto com menor IPC se tem menos perda, logo é uma melhor opção pois reflete diretamente no custo.

Fórmula:

$$\text{IPC} = \frac{\text{PESO BRUTO}}{\text{PESO LÍQUIDO}}$$

7.2 Índice de conversão

Índice de conversão (IC) é um indicador culinário que traz a informação de ganho ou perda de peso do alimento durante o processo de cocção, ao passar por cocção a seco os alimentos perdem água, enquanto cocções com adição de líquidos fazem com que o alimento ganhe peso pela absorção de água. Esse dado influencia diretamente no rendimento do preparo.

Fórmula:

$$\text{IC} = \frac{\text{PESO DO ALIMENTO CRU}}{\text{PESO DO ALIMENTO COZIDO}}$$

7.3 Per capita

O per capita é a quantidade de alimento cru necessário para o preparo de uma porção da receita, sendo um dado relevante para os cálculos de cardápio e para a necessidade de compra de insumos.

Fórmula:

$$\text{Per capita} = \frac{\text{Peso bruto}}{\text{n}^\circ \text{ de porções}}$$

7.4 Preço real

Preço real é uma relação entre IPC e o preço pago pelo produto que nos mostra quanto realmente foi pago pelo insumo considerando que parte do seu peso é descartado nas cascas, talos e outras partes não comestíveis do alimento.

Fórmula:

$$\text{Preço real} = \text{IPC} \times \text{Preço}$$

7.5 Custo

O custo é o valor pego pelo insumo integralmente sem considerar qualquer outro indicador culinário como o IPC ou preço real.

Fórmula:

$$\text{Custo} = \text{Preço} \times \text{Peso bruto}$$

7.6 Custo por porção

O custo por porção é o custo empenhado para custear uma porção da receita, é um dado importante na escolha de receitas para elaboração de cardápio onde o custo é um fator determinante.

Fórmula:

$$\text{Custo por porção} = \frac{\text{custo total}}{\text{Nº de porções}}$$

8.Solicitação de estoque

Assim que todas as fichas técnicas forem preenchidas, se inicia processo de unificação dos ingredientes repetidos entre os preparos do dia junto a soma dos valores per capita das respectivas unificações, afinando os dados até chegar a uma lista de todos os ingredientes que serão necessários para a produção da semana.

Esse processo inicia com uma tabela que lista todos os ingredientes das fichas técnicas através da fórmula “=” que permite uma cópia exata da célula informada, nesse caso foi utilizada para gerar uma replicar exata dos ingredientes e dos valores de per capita inseridos nas FTP.

O segundo passo unificar os dados repetidos, alguns ingredientes podem aparecer em diferentes preparações do mesmo dia, para informarmos ao estoque os ingredientes nas quantidades que precisaremos de forma organizada utilizamos a fórmula “ÚNICO” na coluna dos ingredientes e a fórmula “SOMASE” para somar os valores da per capita de ingredientes repetidos.

Quando essa formatação é condicionada em cada dia do planejamento é obtido a necessidade de insumos de um dia, se essa mesma formatação for condicionada nos valores de necessidade de insumo do dia de cinco dias, é obtido a necessidade de insumos semanais.

do seu tempo, pode tornar a gestão mais tranquila permitindo aumentar a atenção em situações mais emergenciais.

Ao final deste trabalho foi possível construir um software simples com ferramentas disponíveis e usuais no dia-dia de nutricionistas das cozinhas industriais que são as planilhas, mesmo com o trabalho tendo todo embasamento científico baseado em referências bibliográficas e conceitos usuais da rotina em unidades de alimentação e nutrição, este trabalho precisa ser testado para obter melhores resultados sobre sua eficácia na resolução dos problemas rotineiros e otimização do tempo do nutricionista.

REFERÊNCIA BIBLIOGRAFIAS

- ¹ Spinelli ES, Neumann MG, Pinto AMS, Abreu. Unidade de alimentação e nutrição: um modo de fazer. 4ª ed. 2011.
- ² Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União. 2004 set 16.
- ³ Portaria 2619/2011-SMS. Regulamento de Boas Práticas e de Controle de Condições Sanitárias e Técnicas das Atividades Relacionadas à Alimentação [Internet]. São Paulo (SP): Prefeitura de São Paulo; 2011 Dez 06 [cited 2025 Dec 09]. Available from: <https://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/portaria-secretaria-municipal-da-saude-2619-de-6-de-dezembro-de-2011/consolidado>.
- ⁴ Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Instrução Normativa IN nº 75, de 08 de outubro de 2020. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional dos alimentos embalados [Internet]. Diário Oficial da União; 2020 Oct 09 [cited 2025 Dec 09]. Available from: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-in-n-75-de-8-de-outubro-de-2020-282071143>.
- ⁵ Conselho Federal de Nutricionistas (BR). Resolução CFN nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições [Internet]. Brasília (DF): CFN; 2018 May 23 [cited 2025 Dec 09]. Available from: <https://www.cfn.org.br/>.
- ⁶ Brasil. Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991. Regulamenta a profissão de Nutricionista e determina outras providências [Internet]. Brasília (DF): Presidência da República; 1991 Sep 17 [cited 2025 Dec 09]. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1989_1994/l8234.htm.
- ⁷ Weis GCC, Corte DLO, Venturi I, et al. Administração de unidades de alimentação e nutrição [e-book]. Porto Alegre: SAGAH; 2022. p. 78. ISBN: 9786556903750.
- ⁸ Universidade Estadual de Campinas. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO [Internet]. 4ª ed. Campinas: NEPA/UNICAMP; 2011 [cited 2025 Dec 09]. Available from: <https://www.nepa.unicamp.br/taco>