

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <http://www.researchgate.net/publication/236832762>

# Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição – Método AQPC

ARTICLE · JANUARY 2003

---

CITATIONS

3

---

READS

2,700

## 2 AUTHORS:



[Marcela Boro Veiros](#)

Federal University of Santa Catarina

20 PUBLICATIONS 62 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Rossana Proenca](#)

Federal University of Santa Catarina

80 PUBLICATIONS 194 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Edição Setembro/Octubre 2003

*Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição – Método AQPC*

Marcela Boro Veiros

Nutricionista, Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC,  
Docente do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Itajaí / SC – UNIVALI  
(marcelaveiros@hotmail.com)

Rossana Pacheco da Costa Proença

Nutricionista, Doutora em Engenharia, Docente do Curso de Nutrição, do Mestrado em Nutrição e do Programa de Pós -Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC . Realizando Pos-Doutorado na Université de Toulouse II (França), com o apoio da CAPES. (rproenca@mbox1.ufsc.br)

## Resumo

O cardápio é considerado uma importante ferramenta de trabalho para o nutricionista que atua em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), e, em seu planejamento, deve-se considerar vários aspectos, com destaque para os **sensoriais (combinação, tipo de alimentos e técnicas de processamento, cores, sabores, texturas)**. Este estudo apresenta a proposta do Método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), que **permite analisar qualitativamente a composição do cardápio**, considerando as preparações que o compõem quanto a cores e técnicas de preparo, as repetições e combinações, as oferta de determinados alimentos como folhosos, frutas ou tipo de carnes, além do teor de enxofre dos alimentos. O resultado da aplicação do método oferece parâmetros para avaliação global do cardápio. Assim, busca-se colaborar para a elaboração de um cardápio que contemple as exigências nutricionais, agrade os clientes, permaneça dentro do custo estimado e possa ser utilizado para modificação dos hábitos alimentares e promoção da saúde, considerando-se que esta deve ser uma das metas do nutricionista.

Palavras-Chave: cardápio, promoção da saúde, avaliação qualitativa, preparações, nutricionista, unidade de alimentação e nutrição.

## Introdução

A ligação da alimentação com os aspectos de saúde dos indivíduos vem sendo estudada há anos pela ciência da nutrição, que a cada dia encontra maiores evidências e inter-relações para essas questões. Por isso, ao trabalhar com o alimento, cabe ao nutricionista preocupar-se com a **prevenção de doenças e a promoção da saúde**, através de ações exercidas contínua e globalmente sobre indivíduo ou população, conduzindo a uma vida mais longa, saudável e produtiva.

A alimentação saudável preserva o valor nutritivo e os **aspectos sensoriais dos alimentos**, os quais devem ser **qualitativa e quantitativamente adequados ao hábito alimentar** e

capazes de promover uma **vida saudável**, que previna o aparecimento de doenças provenientes de hábitos alimentares inadequados (PHILIPPI, 2000).

A correta intervenção alimentar pode representar um importante reflexo na saúde dos clientes de uma UAN (Unidade de Alimentação e Nutrição) no setor de trabalho, visto que, para diversos funcionários, a alimentação recebida na empresa representa a grande refeição do dia. Se esta for nutricionalmente adequada, pode representar a **base de uma alimentação saudável, com reflexos positivos para a saúde**. Outro dado importante é que essa refeição, além de bem nutrir, poderá servir de exemplo para a criação de hábitos alimentares adequados nos comensais. **Portanto, a preocupação com a alimentação dos clientes e seu reflexo direto na saúde torna-se cada vez mais importante para o nutricionista e evidente para a empresa**.

O nutricionista pode verificar as necessidades de seu cliente, hábitos e preferências alimentares, tipo de trabalho executado, perfil nutricional, doenças apresentadas, para que possa ser fortalecida a reeducação dos hábitos alimentares, se necessário, ajudando, dessa forma, a assegurar saúde, segurança e produtividade com a refeição fornecida. Essas informações servirão de guia para analisar a realidade e as necessidades locais, propondo estratégias específicas, podendo ser aplicadas com questionário para avaliações indiretas e coleta de dados.

Bernardo (1999), no entanto, **ressalta o desafio do nutricionista em buscar oferecer alimentação saudável e prevenir problemas de saúde apenas com o conhecimento de todo o processo fisiológico e bioquímico da nutrição**. Torna-se necessário, então, relacionar a alimentação saudável ao prazer do consumo dos alimentos.

Isso é importante sobretudo ao se considerar que o ato de comer envolve a combinação de todas as sensações: **olfativas, táteis, térmicas, auditivas, que, na boca, se fundem e resultam no prazer de comer (ORNELLAS, 2000)**. Esses liames podem ser utilizados para seduzir o comensal, aproveitando para encantá-lo e educá-lo com a alimentação, em um momento agradável, saboroso e prazeroso.

Assim, o cardápio elaborado pelo nutricionista que atua em UAN é uma **ferramenta a ser utilizada no sentido de transformar o seu conhecimento sobre os alimentos em ato de nutrir, de maneira mais saudável, as pessoas que estão sob sua responsabilidade, clientes e funcionários**.

Este texto apresenta a proposta e um exemplo de aplicação do método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC). **Salienta-se que este foi um dos itens desenvolvidos na dissertação de mestrado que procurou analisar a influência das condições de trabalho do nutricionista na sua atuação como promotor de saúde em uma Unidade de Alimentação e Nutrição em Santa Catarina (VEIROS, 2002)**.

## **Materiais e métodos**

Dentre os itens que compuseram a análise realizada em Veiros (2002), o cardápio da UAN foi investigado e, para tanto, elaborou-se um método específico que se denominou **Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC)**.

Essa técnica **auxiliou na avaliação global do cardápio**, considerando as preparações que o compõem, de acordo com os seguintes critérios:

- as **técnicas de cocção empregadas nas preparações**, para permitir a análise das variações das **formas de preparo utilizadas nos alimentos**, alertando para a **monotonia e a repetição dessas técnicas**;
- o aparecimento de **frituras, de maneira isolada** e, também, **associada aos doces**, permitindo a **avaliação do risco do elevado consumo de alimentos preparados com esta técnica de cocção e também a associação do excesso lipídico aos carboidratos simples**;

- pela mesma razão explicitada acima, observou-se, nos dias em que não havia emprego da fritura como técnica de preparo, o aparecimento de **carne gordurosa juntamente com a oferta de doces como sobremesa;**
- a cor das preparações e dos alimentos empregados no cardápio, apontando a **combinação de cores** da composição do prato, caracterizando a importância do aspecto visual da alimentação;
- a presença de alimentos **ricos em enxofre**, que devem ser **limitados** na oferta diária, para **não causar** sensação de mal-estar pelo desconforto gástrico gerado nos clientes com a alimentação consumida;
- o aparecimento de itens importantes de uma alimentação nutricionalmente adequada, como **frutas e folhosos, pela oferta de vitaminas, minerais e fibras.**
- o aparecimento de **conservas**, oferecidas como saladas, pelo concentrado teor de sódio que a mesmas contém.

Assim, o método foi testado na UAN pesquisada, cujo cardápio é composto de dez itens de livre consumo, com exceção da carne e da sobremesa, que apresentam a limitação de uma porção por pessoa. Quando o prato principal é peixe, língua ou dobradinha, é oferecida outra opção a essas preparações. A refeição é distribuída sob a forma de bufê de livre serviço, em balcões climatizados.

A aplicação do método AQPC foi realizada considerando-se as etapas descritas a seguir.

- 1. Avaliaram-se os **cardápios diários**, posteriormente os **semanais**, culminando com a avaliação de cardápios **mensais**, considerando-se, dessa forma, os cardápios da UAN em **cinco meses consecutivos.**
- 2. As preparações foram avaliadas **diariamente**, sob os seguintes critérios:
  - técnicas de cocção;
  - cor das saladas e combinação de cores de todas as preparações do cardápio diário;
  - número de preparações com alimentos ricos em enxofre;
  - aparecimento de folhosos e conservas nas saladas e de frutas nas sobremesas;
  - presença de doces, ou seja, preparações elaboradas como sobremesa;
  - classificação do cardápio diário em pouca ou muita quantidade de gordura, sendo investigado pelo teor de gordura dos alimentos das preparações (principalmente as carnes) ou pela própria técnica de preparo (fritura).
- 3. As **avaliações semanais** resultaram da compilação das avaliações diárias contendo informações quanto ao número de dias em que:
  - apareciam frituras no cardápio;
  - constavam repetições de preparações (aparecimento da mesma preparação ou dos mesmos alimentos na mesma semana);
  - havia fruta como sobremesa;
  - apareciam doces industrializados ou preparados como sobremesa como, por exemplo, pudim, gelatina e sagu;
  - coincidia a oferta de doces (sobremesa) e fritura no mesmo dia;
  - havia oferta de carne gordurosa (lingüiça, salsicha, chuleta, hambúrguer, feijoada) desconsiderando o dia em que a carne era preparada com a técnica fritar;
  - o jogo de cores do cardápio não se mostrava atrativo, representando monotonia de cores entre as preparações (acima de duas preparações da mesma cor ou a repetição de apenas duas cores no cardápio do dia);
  - eram oferecidas duas ou mais preparações ricas em enxofre, desconsiderando-se o feijão oferecido diariamente;
  - havia oferta de folhosos entre as opções de saladas;

- era oferecida salada em conserva;
- as técnicas de preparo da segunda opção de carne coincidiam com as técnicas de preparo da carne do dia.
- 4. A avaliação mensal agrupou os dados semanais e, posteriormente, estes foram tabulados em percentuais em relação ao número total de dias dos cardápios investigados.

## Resultados e discussão

A Tabela 1 apresenta a compilação dos dados resultantes da avaliação dos cardápios de cinco meses consecutivos da UAN estudada.

Tabela 1 Análise dos cardápios da UAN estudada, Santa Catarina, 2002.

Meses	dias de cardápio	fruta	folhosos	cores iguais	ricos em enxofre	doce	frituras	carne gordurosa	doce + fritura
Março	22	8 dias	19 dias	17 dias	13 dias	14 dias	11 dias	4 dias	4 dias
Abril	20	7 dias	16 dias	12 dias	12 dias	13 dias	12 dias	3 dias	4 dias
Maió	24	8 dias	22 dias	18 dias	17 dias	16 dias	15 dias	2 dias	5 dias
Junho	19	6 dias	17 dias	11 dias	13 dias	13 dias	6 dias	4 dias	2 dias
Julho	24	8 dias	16 dias	13 dias	16 dias	16 dias	10 dias	4 dias	2 dias
Total (dias)	109	37	90	71	71	72	54	17	23
% ocorrência		33,9%	82,6%	65,1%	65,1%	66,1%	49,5%	15,6%	21,1%

As cores utilizadas na tabela auxiliam a interpretar a avaliação do cardápio, devendo-se considerar que os itens em verde representam inclusões de alimentos de **aspecto positivo à saúde**. A avaliação em rosa, significa o **impacto visual do cardápio ao cliente**, neste caso, a monotonia de cores. **O item em azul é a avaliação quanto à sensação física imediata dos alimentos ingeridos presentes no cardápio**. As avaliações em vermelho apontam aspectos que devem ser **cuidadosamente monitorados, uma vez que podem trazer conseqüências prejudiciais à saúde, a médio e longo prazo**.

Através da análise nutricional qualitativa das preparações alimentares, observa-se que, possivelmente, o cardápio apresenta elevado teor calórico, pois foram verificados índices de ocorrência de 49,5% de frituras, 66,1% de doces (mistura de açúcares simples e gordura) e 21,1% de doce associado com fritura. Percebeu-se que é **ampla a utilização da fritadeira para o preparo de carnes e complementos, talvez pela deficiência no número de fornos para atender a demanda**.

Destaca-se que a análise, neste local, deve levar em conta o impacto diferente do método de fritura, quando aplicado às carnes e aos complementos, uma vez que a carne tem limitação de uma porção por pessoa, e os complementos são sempre oferecidos para livre consumo. Portanto, o **complemento frito pode significar maior ingestão de gordura pelos comensais do que as carnes fritas, sendo ainda mais preocupante quando esses dois tipos de alimentos fritos são ofertados no mesmo dia**. Notou-se, ainda, na avaliação do cardápio, a coincidência da **oferta de fritura e de doces como sobremesa no mesmo dia**.

Como a UAN no setor de trabalho costuma ser um local onde os funcionários realizam a principal refeição do dia, a estruturação deste cardápio pode ser vista pelo comensal como um exemplo, reforçando a importância da atenção aos aspectos aqui citados.

Quanto ao tipo de sobremesa, a interpretação dos dados demonstrou uma pequena presença de **frutas como sobremesa no cardápio, com freqüência de 33,9%**. Nesse percentual, estão incluídas, ainda, esporádicas ofertas de fruta de elevado valor calórico e alto teor de lipídeos, como o abacate, oferecido em forma de creme. As nutricionistas da UAN revelam que a preferência dos clientes é por sobremesa elaborada, tais como pudim, sagu, gelatina, pé-de-moleque, mãe benta (maria mole coberta por chocolate) entre outros doces, que aparecem em 66,1% dos dias. Aliado a este fato, ressalta-se que esse tipo de sobremesa acaba sendo preferido pela praticidade de preparo e distribuição em relação às frutas, que precisam ser

selecionadas e higienizadas no local, além de, na maioria das vezes, apresentarem um maior custo.

Como são várias as evidências das vantagens do consumo dos açúcares complexos e das fibras das frutas em relação às sobremesas elaboradas, no sentido dos carboidratos simples contribuírem para aumento da obesidade e doenças correlatas (MONTEIRO, 2001), observa-se, então, que a tentativa de agradar os clientes com a oferta das sobremesas prediletas parece estar prevalecendo sobre a importância da alimentação saudável, talvez pela percepção de que é muito complexo tentar modificar os hábitos alimentares dos comensais.

Apesar da baixa oferta de frutas, salienta-se que em 82,6% dos dias aparecem folhosos no cardápio, revelando uma preocupação em estimular o consumo de vitaminas, minerais e fibras. Deve-se analisar que esta medida é mais fácil de ser adotada, pelo fato de os folhosos serem entregues pré-processados pelos fornecedores, ou seja, devidamente higienizados e cortados, favorecendo a viabilização da sua oferta.

Ainda quanto às saladas, notou-se oferta diária de conservas, podendo aparecer até dois tipos em determinados dias. Sabe-se que a grande quantidade de sódio presente nas conservas, utilizado para dar sabor e controlar o crescimento de microorganismos, sugere a recomendação de controle da sua oferta. Estudos demonstram que a ingestão de cloreto de sódio aumenta a pressão sanguínea e o risco para doenças coronarianas (ASSIS, 2001).

Um outro item estudado foi a apresentação dos pratos, pela consideração da importância visual do alimento oferecido, estimulando seu consumo. 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.

Contudo, foi encontrada, em 65% dos dias, semelhança de cores dos alimentos oferecidos. Isso pode interferir na escolha dos alimentos e na satisfação dos clientes com a refeição, pois estes, ao olharem o bufê e montarem seus pratos, não conseguirão visualizar os macro e micronutrientes que estarão sendo ingeridos, e sim os alimentos, as cores, as formas de cocção que mais lhe agradam e a apresentação dos pratos, que estimularão, ou não, a vontade de consumir determinados tipos de alimentos.

Outro item analisado do cardápio foi a adoção de alimentos ricos em enxofre, que apareceu em 65% dos dias. Definiu-se pela análise deste aspecto em função de relatos, às nutricionistas, de que os clientes apresentavam sensação de desconforto gástrico após as refeições. Segundo elas, a sensação sentida estaria sendo gerada pela rápida ingestão do alimento, sem mastigação adequada, e pela ingestão elevada de líquidos açucarados durante a refeição. No entanto, a AQPC mostrou rica presença de alimentos sulfurados, os quais podem estar causando a sensação de desconforto abdominal nos clientes. Além de carne e feijão, as saladas, dependendo do tipo de hortaliça servida, colaboram para o aumento do teor de enxofre da refeição. No feijão, o desconforto é explicado pela presença de dois oligossacarídeos não digestivos, como a estaquinose e rafinose, não quebrados pelas enzimas humanas, e por ser rico em aminoácidos sulfurados, que aumenta a sensação de desconforto gástrico, pela produção de gases, após a refeição (SGARBIERI, 1987; WILLIAMS, 1994). A adoção de remolho para gelatinização do amido e troca da água logo após a primeira fervura, também parece minimizar os sintomas de desconforto gástrico após a ingestão desse alimento.

Além dos pontos analisados, pode-se destacar na avaliação desses cardápios:

- associação, em um mesmo dia, de alimento gorduroso, com frituras e doces como sobremesa em 10,1% dos dias: por exemplo, chuleta com batata palha e creme mesclado ou *stroganoff* com batata palha e pudim nega maluca. Conforme discutido anteriormente, o consumo calórico elevado, aliado a uma alta ingestão lipídica e de carboidratos simples, representa riscos à saúde, no desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (LIMA et al., 2000).

- oferta de alimento com baixo teor de gordura, como bife de peru e técnica de preparo inapropriada, como a fritura sob imersão (peito de peru frito), resultando, além disso, em uma preparação não atraente do ponto de vista sensorial. Entre os aspectos que interferem na composição do cardápio, a compatibilidade entre o alimento escolhido e a técnica de cocção empregada são de extrema importância na definição da característica sensorial do cardápio.
- método de cocção empregado na segunda opção de carne, não necessariamente, diferente da carne da primeira opção, aparecendo fritas ou cozidas. Das 6 vezes em que foram oferecidas opções de carne, 50% eram peixe frito e os outros 50% eram língua ou dobradinha. No entanto, a segunda opção variava entre kibe ou *steak* de frango fritos, em 100% dos casos. Isso limita a opção do cliente, se o mesmo não gostar, ou não puder, ingerir a carne oferecida segundo esse método de cocção.
- cardápio do restaurante da diretoria é semelhante ao dos demais funcionários, sendo servido em local reservado, climatizado, com grande variedade de frutas diariamente, estimulando o consumo. O incentivo ao aumento da ingestão foi comprovado pela maior procura pelas frutas ao invés das sobremesas elaboradas. Quando há oferta de mais opções saudáveis, há maior probabilidade de esses alimentos serem consumidos, em detrimento dos demais.
- observou-se pouca preocupação com a apresentação final do prato ao cliente, a decoração, o que pode demonstrar falta de preocupação em encantar o cliente com a alimentação oferecida. Até mesmo a disposição dos *gastronorms* (GN), isto é, dos recipientes utilizados para expor as preparações no balcão de distribuição, muda o aspecto visual do cardápio, devendo-se atentar para separar os GN que têm alimentos da mesma cor. Os detalhes, decorações com alimentos ou toques diferenciados podem trazer um retorno inesperado, pois as pessoas utilizam todos os sentidos ao se alimentarem, sendo, o visual, o primeiro a ser despertado (ORNELLAS, 2000).
- notou-se elevado ritmo de trabalho devido à pressão temporal, destacando-se, como maior preocupação, a de que não faltasse alimento ao cliente, sobrepondo-se aos detalhes decorativos citados.

Notou-se, outrossim, que o planejamento do cardápio na UAN estudada foi bastante influenciado pelas análises de custo e pela consideração das preferências alimentares dos clientes, fazendo as profissionais que administram a UAN atenderem a um dos aspectos preconizados na elaboração do cardápio: a satisfação do cliente. Ficou ressaltada, contudo, que a tentativa de agradar os comensais pode ter deixado de contemplar alguns aspectos importantes da qualidade da refeição, que engloba as características nutricionais, higiênico-sanitárias e psicossensoriais.

## Conclusão

O cardápio é o resultado final visível do trabalho de um nutricionista, podendo ser utilizado como ferramenta para auxiliar na educação alimentar, na promoção da saúde e na qualidade de vida. Neste sentido, o profissional pode aproveitar o cardápio e os alimentos nele utilizados para educar as pessoas, ensinando-as e mostrando-lhes quais as melhores escolhas, as opções mais saudáveis, tentando exemplificar a interferência direta da alimentação na saúde, e, conseqüentemente, na qualidade de vida das pessoas.

Portanto, considerando-se que o cardápio pode ser utilizado como um aliado às conquistas de um nutricionista como administrador de saúde, o método proposto visa auxiliá-lo nesta tarefa. Ao permitir uma análise qualitativa do cardápio e ao viabilizar flexibilidade metodológica para a inclusão de outros aspectos importantes para cada UAN, este método

pode ser mais uma ferramenta para o nutricionista que se preocupa em administrar uma unidade valorizando a alimentação e prevenindo contra os possíveis reflexos da má ingestão alimentar para o organismo.

### Referências

- ASSIS, M. A. A. **Consulta de Nutrição – controle e prevenção do colesterol elevado**. 2 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001. 166 p.
- BERNARDO, H. Avanços da Nutrição no restaurante industrial. **Revista Nutrição em Pauta**. São Paulo, ano VII, n. 38, p. 42-44, set./out., 1999.
- LIMA, F. E. L.; MENEZES, T. N.; TAVARES, M. P.; SZARFARC, S. C.; FISBERG, R. M. Ácidos graxos e doenças cardiovasculares: uma revisão. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 13, n. 2, p. 73-80, maio/ago., 2000.
- MONTEIRO, B. J. O papel dos macronutrientes na dieta. **Endocrinologia & Metabologia**, v. 45, n. 4 (suppl 1) S291-S293, 2001.
- ORNELLAS, L. H. **A Alimentação através dos tempos**. 2 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2000. 306 p.
- PHILIPPI, S. T. Tendências no consumo alimentar. In: JORNADA GOIANA DE NUTRIÇÃO, 5 e SEMINÁRIO DA FACULDADE DE NUTRIÇÃO-UFG, 4, 2000, Goiânia. **Anais....** Goiânia: Universidade Federal de Goiás e Faculdade de Nutrição, 2000. p. 44-50.
- SGARBIERI, V. C. **Alimentação e Nutrição: fator de saúde e desenvolvimento**. Campinas: Ed. UNICAMP; São Paulo: Almed, 1987. 387 p.
- 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**. Florianópolis, 2002. 225 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção/Ergonomia, Universidade Federal de Santa Catarina.
- WILLIAMS, S. R. **Essentials of nutrition and diet therapy**. 6 ed. St. Louis: Mosby, 1994. 521 p.