

Sucos para gestantes: um estudo de mercado

Juices for pregnant women: A market study

Alex Augusto Gonçalves

Pós-doutorando Dalhousie University, Halifax, NS, Canadá

Doutor em Engenharia de Produção

Mestre em Engenharia de Alimentos

alaugo@gmail.com

Marcelo Celaro

Engenheiro de Alimentos – Consultor

São Leopoldo, RS

celarotcc@gmail.com

Resumo

Uma dieta saudável no período de gravidez contribui para a redução da mortalidade materna e infantil, das taxas de prematuridade e de má-formação dos bebês, entre outros benefícios. Os sucos funcionais apresentam-se como uma alternativa na composição de dietas adequadas para esse segmento da população. Além dos nutrientes naturais das frutas e vegetais, eles podem ser enriquecidos com vitaminas e minerais. Diante da constatação da inexistência de um suco destinado especificamente para gestantes no mercado brasileiro, buscou-se desenvolver uma proposta alternativa para este público. Para tanto, procurou-se conhecer as tendências e as inovações no mercado de sucos, a partir de leituras realizadas e da verificação de produtos comercializados em supermercados. Buscou-se saber ainda, sobre a demanda, isto é, a preferência das gestantes. Assim, além da pesquisa bibliográfica, elaborou-se um questionário aplicado a esse público. Os resultados obtidos apontam para as deficiências em ferro, agravadas no período de gravidez, e à precariedade de alternativas atualmente encontradas no mercado dos sucos prontos para beber, enriquecidos com ferro. O trabalho conclui com a descrição das características de um novo produto, que considera as necessidades e as lacunas existentes na oferta de sucos para as gestantes.

Palavras-chave: suco, saúde, praticidade, gestante, mercado.

Abstract

Among other benefits, a healthy diet during pregnancy contributes to the reduction of mother and child mortality, prematurity rates and malformation of babies. Functional juices are an alternative in the composition of adequate diets for this segment of the population. As well as the natural nutrients of fruits and vegetables, they are enriched with vitamins and minerals. Facing the fact that a juice specifically conceived for pregnant women does not exist in the Brazilian market, one has tried with this study to develop an alternative proposal for this public. In order to do that, one has tried to know the tendencies and innovations in the market of juices through readings and verification of products sold in supermarkets. One has also searched about the demands, that is, preferences of pregnant women. Thus, besides a bibliographical research, a questionnaire formulated that was applied to this public. The obtained results point out to the iron deficiencies, aggravated during pregnancy, and the precariousness of alternatives currently offered in the market of ready to drink juices enriched with this mineral. The study concludes with a description of the characteristics of a new product that considers the needs and the gaps existing in the offer of juices for pregnant women.

Key words: juice, health, practicality, pregnant woman, market.

1. Introdução

A gestação é um período da vida da mulher que requer atenções especiais, no que diz respeito à alimentação. Estudos vêm comprovando que as necessidades de determinados nutrientes aumentam durante o período de gestação, sendo as mais importantes as vitaminas A, E, B₁₂, folato, ferro, niacina, cálcio e zinco (Leon *et al.*, 2003). A principal causa da deficiência nestes micronutrientes é a alimentação qualitativamente pobre (Allen, 2005). As deficiências decorrentes de dietas inadequadas contribuem com a

elevação das taxas de nascimentos de prematuros, natimortos e com malformações congênitas (Rotman, 1987; Papa *et al.*, 2003; Swanson, 2003). Especialistas afirmam que o importante durante a gravidez é o equilíbrio alimentar, pois sendo o organismo da gestante a fonte de nutrientes de que o feto dispõe, é de suma importância a regularidade na ingestão de alimentos e a qualidade da dieta (Viuniski e Bulgarelli, 2007).

Uma das mais identificadas deficiências durante o período gestacional é a de ferro. O aumento da necessidade desse micronutriente durante esta fase facilita o desenvolvimento da anemia por deficiência de ferro. Esta disfunção durante a gestação aumenta a mortalidade materna, a mortalidade fetal e perinatal e a prematuridade. Cerca de 40% das mortes maternas perinatais são relacionadas à anemia e os recém-nascidos de mães anêmicas (além da prematuridade e do baixo peso) têm as reservas normais de ferro diminuídas (em mais de 50%), requerendo uma suplementação de ferro superior às quantidades fornecidas pela amamentação (Papa *et al.*, 2003). A atenção com a inclusão de ferro nas dietas para gestantes é um consenso. A Organização Mundial da Saúde se manifesta a favor da prescrição de suplementos de ferro, devido às altas taxas de anemia nos países de Terceiro Mundo e recomenda ministrar tais medicamentos a todas as mulheres especialmente nos últimos quatro a cinco meses de gravidez (Freire, 1998). No Brasil, entre 12 e 55% das gestantes possui prevalência de anemia (Souza *et al.*, 2002; Credidio, 2007).

Os sucos de frutas contêm inúmeras vitaminas e minerais. Pesquisas comprovaram a presença de elementos minerais essenciais como K, Na, Ca, Mg, Fe, Zn, Cu e Mn em sucos concentrados de frutas brasileiras (Credidio, 2007). Assim, os sucos funcionais apresentam-se como uma alternativa na composição de dietas adequada para esse segmento da população, as gestantes. Além dos nutrientes naturais das frutas e vegetais, eles podem ser enriquecidos com vitaminas e minerais.

Nem sempre a gravidez é planejada e muitos são os casos onde a mulher passa a “acrescentar” uma gestação a uma rotina de sobreposições de tarefas. Em tais situações, torna-se, muitas vezes, difícil garantir a regularidade na ingestão de alimentos. Percebe-se assim a necessidade do desenvolvimento de novos produtos, que venham suprir estas novas tendências de mercado, o que justifica a realização deste trabalho, onde se buscou identificar as necessidades e anseios das gestantes, objetivando definir as características de um suco funcional destinada a este público específico.

2. Metodologia

2.1 Análise do mercado de sucos

A análise do comércio de sucos industrializados foi realizada a partir de visitas a supermercados da cidade de Porto Alegre (RS) e de visita aos sites de dois supermercados de abrangência nacional, durante o mês de maio de 2007. A inclusão dos supermercados virtuais trouxe a perspectiva de operar com a amplitude e diversidade de ofertas favorecidas pelo comércio “virtual”. Em todos os casos as informações observadas foram marcas, a presença das diferentes categorias de sucos, os rótulos das embalagens, as embalagens propriamente ditas e os preços. Visitou-se, também, o site de algumas distribuidoras de sucos – as mais presentes nas gôndolas dos supermercados – com o propósito de colher mais informações sobre os

produtos comercializados. Algumas entrevistas eletrônicas com empresas (fornecedoras de equipamentos, de nutrientes, de embalagens) completaram a pesquisa.

2.2 Perfil do gestante

Foi elaborado um questionário destinado a mulheres grávidas que faziam o acompanhamento pré-natal. O preenchimento do questionário pela gestante foi feito por ocasião da consulta ao seu médico obstetra. A pesquisa foi em maio de 2007, totalizando 67 questionários respondidos, oriundos de diferentes cidades do Rio Grande do Sul (46 em Erechim, 9 em Porto Alegre, 2 em Marcelino Ramos e 10 em Campinas do Sul). As perguntas buscavam informações sobre sabor de suco preferido, certos hábitos na ingestão de bebidas, o uso de complementos alimentares, o interesse por sucos funcionais. A faixa etária e a escolaridade complementaram as informações sobre as gestantes (Figura 1).

| PERFIL DO CONSUMIDOR DE SUCOS (GESTANTES) | | | | | | | | | |
|--|-------|-------------------|--------|----------------|----------------|----------------|----------|-------------|---|
| 1. Quais são os sabores de sua preferência? | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Acerola <input type="checkbox"/> Uva <input type="checkbox"/> Açaí <input type="checkbox"/> Goiaba <input type="checkbox"/> Kiwi <input type="checkbox"/> outro Qual?..... | | | | | | | | | |
| 2. Você usa algum complemento vitamínico ou mineral? (ex: sulfato ferroso ou outros) | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> sim, qual e quantidade? <input type="checkbox"/> não | | | | | | | | | |
| 3. Você acha agradável? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não, por quê? | | | | | | | | | |
| 4. Sobre seus hábitos de ingestão de bebidas: assinale, na tabela abaixo, a quantidade , a frequência e os motivos . | | | | | | | | | |
| Tipo de bebida | Marca | Quantidade (copo) | Diário | 5 x por semana | 3 x por semana | 1 x por semana | Eventual | Não consumo | 1) como refresco; 2) busca de vitaminas e minerais; 3) redução de calorias; 4) outros (citar). |
| Água | | | | | | | | | |
| Água mineral sem gás | | | | | | | | | |
| Água mineral com gás | | | | | | | | | |
| Refrigerante diet/light/zero | | | | | | | | | |
| Refrigerante com açúcar | | | | | | | | | |
| Suco natural (fruta) | | | | | | | | | |
| Suco natural (caixa) | | | | | | | | | |
| Suco em pó | | | | | | | | | |
| Suco com soja | | | | | | | | | |
| Outro | | | | | | | | | |
| 5. Você seria um consumidor de sucos elaborados para atender a necessidades específicas, tais como: | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> combater a anemia <input type="checkbox"/> emagrecer <input type="checkbox"/> garantir o funcionamento intestinal <input type="checkbox"/> controlar a ingestão de açúcar <input type="checkbox"/> ter mais disposição <input type="checkbox"/> outras, quais..... | | | | | | | | | |
| 6. Qual a sua idade? <input type="checkbox"/> 13-17 <input type="checkbox"/> 18-24 <input type="checkbox"/> 25-34 <input type="checkbox"/> 35-44 <input type="checkbox"/> 45 ou + | | | | | | | | | |
| 7. Qual é a sua escolaridade? <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental completo | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Ensino Médio incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Médio completo <input type="checkbox"/> Superior incompleto | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Superior completo <input type="checkbox"/> Pós-graduação | | | | | | | | | |
| Local: _____ Data: ____/____/____ | | | | | | | | | |

Figura 1: Questionário aplicado nas entrevistas com gestantes.

3. Resultados e Discussão

3.1 Análise de mercado de sucos

Foram analisados somente os sucos tradicionais (sem adição de edulcorantes ou componentes funcionais), e os sucos funcionais, com teor de vitaminas e minerais superior a 7,5% da Ingestão Diária Recomendada (IDR) em 100ml de produto pronto para o consumo, valor estabelecido como critério pela legislação vigente (Brasil, 1998).

Observou-se a presença de 19 marcas de sucos nos três diferentes pontos de venda, sendo que 5 foram comuns entre eles. Estas marcas disponibilizavam uma grande variedade de sabores. Notou-se, ainda, o dinamismo do mercado de sucos tradicionais com uma grande variedade de "tipos" disponíveis, entre eles os néctares, sucos mistos, sucos tropicais, entre outros, o que pode causar confusão no consumidor, levando-o a fazer a sua escolha por critérios como o preço, a marca, o sabor ou a praticidade da embalagem. As embalagens Tetra Pak predominam na comercialização dos sucos, sendo que as de vidro ou de alumínio estão pouco presentes nos supermercados analisados.

Constatou-se, na análise de rótulos de sucos funcionais prontos para beber, a adição de quantidades variadas de vitaminas (A, B, C, D, E e K), além de cálcio, potássio e ferro. O nutriente mais explorado nesta categoria é a vitamina C.

Na observação da quantidade de vitamina C declarada no rótulo, verificaram-se algumas diferenças na porcentagem de vitamina indicada, com relação a IDR recomendada pela legislação brasileira (Brasil, 1998). Por exemplo, no caso do suco de litchia a quantidade de vitamina C indicada no rótulo é de 100mg = 170%. A IDR pela legislação brasileira é de 45mg para adultos. A utilizada pela Ceres é de 58mg. A situação se repete com outros sucos da empresa.

A Fast Fruit é uma das empresas que oferecem aos consumidores sucos ricos em vitaminas, entre os quais o suco Triple (vitamina A, 120mcg = 15% e vitamina E, 1,5mg = a 15%); o Fast Fruit Plus, sabor laranja (vitamina D, 0,75mcg = 15% e cálcio, 150mg = 15%). A Beta também adiciona, na linha dos sucos mistos, vitamina K (5,5µg) e Potássio (de 96 a 116mg). A vitamina C encontrada em sucos prontos para beber varia, freqüentemente, entre 5 e 80mg. Néctares e sucos de uva estão entre os que apresentam as menores quantidades de vitamina C. Os sucos orgânicos e os de laranja prontos para consumo são os que contêm maiores quantidades da vitamina.

As quantidades de ferro encontradas em sucos prontos para beber variaram entre 0 e 2,8mg, valores muito abaixo da IDR para gestantes, que é de 27mg (Brasil, 2005): néctar de pêssego (1,4mg = 10% ferro), suco de limão diet (1,6mg ferro = 11%), suco de abacaxi e suco tropical (contendo 2,8mg de ferro = 30%), ambos comercializados em embalagens cartonadas de 1000ml.

Grande parte dos sucos classificados como funcionais, também pertencem à categoria "sucos orgânicos", conceito este que pode seduzir o consumidor pelo seu diferencial ecológico de cultivo e de processamento e pela concordância com os princípios de ética e de responsabilidade com a preservação do meio ambiente e com a qualidade de vida pessoal e da comunidade.

Em síntese, observou-se a complexidade e a diversidade, que envolvem o mercado de sucos prontos para beber. Cresce a oferta de sucos orgânicos funcionais, porém resta o desafio de encontrar uma forma mais econômica para a sua produção e comercialização. Verificou-se, ainda, a existência de sucos prontos para beber, enriquecidos e uma tendência na segmentação de públicos (especialmente o infantil), mas poucas são as opções para os que necessitam melhorar os índices de ferro na sua dieta alimentar e nenhum lançamento voltado especificamente para gestantes.

3.2 Perfil da gestante

A grande maioria das gestantes que aceitaram responder às questões propostas está na faixa de idade entre 25 e 34 anos e tem mais de 10 anos de estudo regular, i.e., 72% delas declararam ter concluído o ensino médio, como ilustram as Figuras 2 e 3.

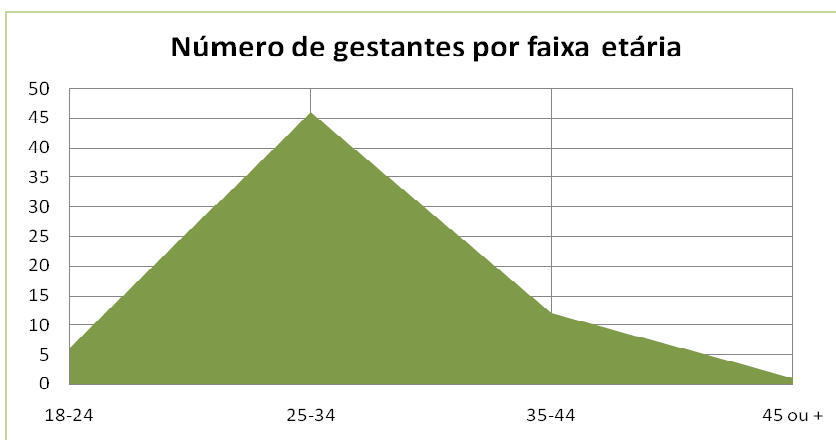


Figura 2: Faixa etária das gestantes.

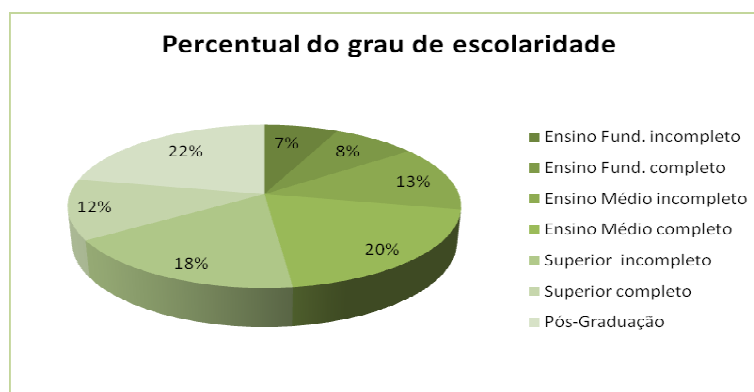


Figura 3: Grau de escolaridade das gestantes.

Na busca da qualidade de vida, as recomendações mais frequentes incluem, além da prática regular de atividades físicas e da alimentação balanceada, a ingestão de quantidades de líquidos suficientes para satisfazer as necessidades do organismo. Para as mulheres grávidas, segundo Rotman (1987, p. 30), a

ingestão de água deve atender no mínimo 2,5 litros de água/dia, ou seja, 1 mililitro de água por caloria consumida ou 30 mililitros de água por quilo de peso.

A observação dos hábitos de ingestão de líquidos apontados pelas gestantes mostra que 71% das gestantes bebem “água da torneira” (fervida, filtrada ou natural) diariamente. As quantidades variam entre 1 copo por dia (8% das pessoas), 2 a 4 copos (38%), de 5 a 8 (47%), de 9 a 12 copos (5%). Bebem essas quantidades simplesmente para “matar a sede”, por “necessidade” ou para “hidratar”. Quando se trata de água mineral sem gás, 40% tomam diariamente e 17% o faz eventualmente (27% não bebe dessa água). As quantidades, entre os que tomam diariamente, variam entre 1 a 10 copos, numa distribuição semelhante à “água de torneira”.

Os sucos em pó não estão entre as preferências das gestantes. As bebidas gaseificadas são consumidas durante a semana (ou eventualmente), numa média de 1 a 5 copos. Entre os segmentos dessa categoria, os refrigerantes com açúcar são os mais consumidos. Na linha dos sucos frescos ou industrializados e vendidos em caixa, a procura é motivada pelas propriedades vitamínicas e existência de minerais (como confirmam 60% das consumidoras de sucos frescos ou suco de soja e 40% das de suco industrializado).

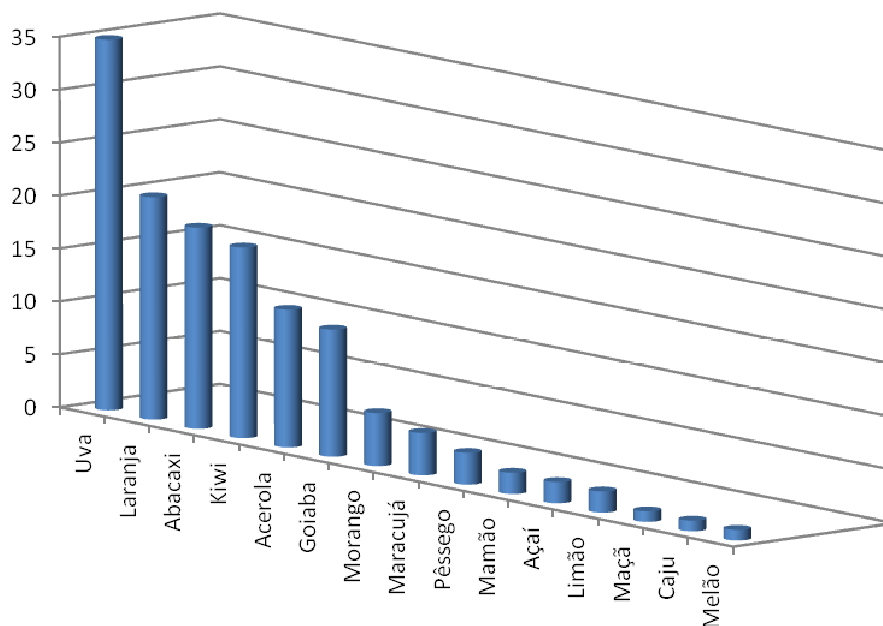


Figura 4: Sabores preferidos das gestantes.

Quanto ao quesito sabor, algumas gestantes mostraram preferência por mais de um ou sugeriram novos sabores. A Figura 4 ilustra a preferência das gestantes diante da totalidade de sabores arrolados na primeira pergunta do questionário. Uma outra leitura desses dados destacaria ainda mais a preferência pelos seis primeiros sabores. Por exemplo, mais de 50% das gestantes consultadas gostam mais do sabor. O suco de laranja, um dos que apresentam os maiores índices de comercialização no Brasil, ganha apenas 30% da preferência das gestantes.

Outros motivos assinalados (pouco representativos) são a necessidade de baixar calorias e de matar a sede. A quantidade de suco ingerido varia numa média de um a três copos por semana ou eventualmente. O percentual de gestantes que declaram não ingerir sucos frescos é insignificante, mas é representativo quando se trata de suco industrializado (mais de 50%).

O chá, o leite enriquecido com ferro ou desnatado são citados na lista de outros líquidos consumidos numa média de um a dois copos por semana. Os propósitos indicados são de complementar as necessidades de ferro da dieta, cuidar com as taxas de colesterol ou simplesmente de manter o hábito de tomar o leite com o café da manhã.

Quanto à complementação alimentar, 34% das gestantes declaram tomar complementos vitamínicos e minerais, dais quais 44% ingeriam Sulfato Ferroso (de 1 a 2 cápsulas, ou 3 colheres ao dia). A maioria afirmou ser "agradável" ingerir tais complementos, mas quatro pessoas declaram sentir "enjôos" e "endurecimento das fezes". Na maioria dos casos, ingeriam tais complementos por "necessidade". Outras motivações para tomar tais complementos alimentares são citadas, entre as quais "benefícios para o bebê", "indicação médica", "sem efeitos colaterais", "prático para tomar", "o sabor", "bebê nasce forte", "a mãe fica forte", "sem sabor" e "faz bem".

A resposta à questão – "Você seria um consumidor de sucos elaborados para atender a necessidades específicas" – confirma o interesse das gestantes por esse tipo de suco e dá visibilidade aos motivos principais, como mostra a Figura 5. Algumas gestantes assinalaram mais de um motivo. Além dos cinco "mais votados", dois outros foram citados (a necessidade de reposição vitamínica e os cuidados com o rejuvenescimento).

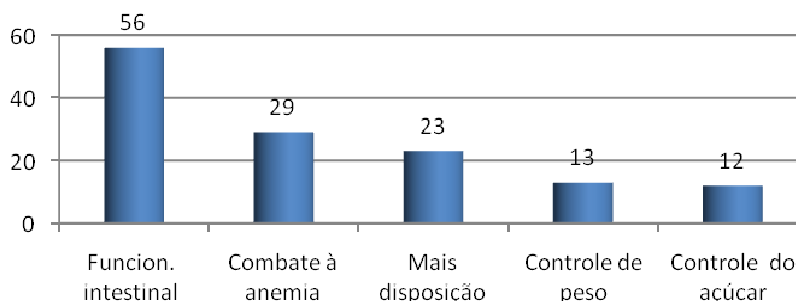


Figura 5: Sucos funcionais (Número de gestantes e as necessidades de sucos funcionais).

A análise das necessidades específicas indicadas pelas potenciais consumidoras de sucos funcionais aponta para os distúrbios gastrintestinais que não são restritos ao período de gestação, mas que se agravam em tais circunstâncias. Das 63 gestantes que responderam a essa questão, 88% assinalaram a busca de um suco funcional que colabore no equilíbrio do funcionamento intestinal. Em segundo lugar, vem a busca de um suco que auxilie no combate à anemia (43%).

A análise dos resultados obtidos pela coleta de dados com as mulheres grávidas com acompanhamento pré-natal em clínicas especializadas, mesmo no contexto restrito deste trabalho, mostrou questões de naturezas diversas. Algumas observações preliminares poderiam ser assim sintetizadas: (i) a

quantidade e a frequência recomendadas para a ingestão de líquidos é atendida por um número ainda restrito de gestantes; (ii) a comercialização de sucos industrializados contribui para a criação de hábitos de ingestão de certos “sabores” independentes da “estação da fruta” e da “aproximação com a sua zona de cultivo”; (iii) a predominância da ingestão de água de “torneira” ou de água mineral sem gás sugere critérios na escolha do “tipo” de líquido mais utilizado pelas gestantes (custo, praticidade, não gaseificado, entre outros); (iv) há a necessidade de associar, na elaboração de sucos funcionais, elementos que auxiliem no funcionamento intestinal (fibras, lactobacilos, outros), além de complementos vitamínicos e minerais.

3.3 Comparação: necessidades nutricionais x produtos comercializados

As necessidades nutricionais durante o período pré-gestacional, de gestação e de lactação têm sido o foco de inúmeros estudos e pesquisas (Guerra *et al.*, 1992; Souza *et al.*, 2002; Leon *et al.*, 2003; Papa *et al.*, 2003; Allen, 2005). Os resultados confirmam a importância da alimentação saudável na redução da mortalidade materna e infantil, das taxas de prematuridade e de má-formação dos bebês. Nesta proposta, os produtos funcionais se apresentam como boa alternativa, pois reúnem as funcionalidades esperadas dos alimentos – seu papel metabólico no crescimento, desenvolvimento e manutenção de funções normais do organismo humano – e seus benefícios para a fisiologia do organismo, reduzindo o risco de certas doenças.

O balanço entre esse cenário de inovações e de tendências no segmento de sucos funcionais e o perfil consumidor das gestantes que participaram da pesquisa resulta em algumas constatações, detalhadas a seguir.

Embora a legislação brasileira estabeleça a exigência de divulgação das informações nutricionais nos rótulos dos sucos funcionais sobre o benefício para a fisiologia do organismo (e por que reduzem o risco de certa doença) observou-se que a leitura dos rótulos, na grande maioria das vezes, não garantia a clareza necessária para o consumidor. Em outras ocasiões, os percentuais ou as denominações apontados pelos fabricantes nem sempre coincidiam com as referências indicadas pela legislação brasileira.

A indicação pelas gestantes dos sabores de preferência (15) coincide, em grande parte com o panorama de oferta de sucos no mercado. Nessa linha tradicional de sucos para beber, o kiwi, a acerola, o mamão e o melão não estão disponíveis nas gôndolas dos supermercados analisados. Pelas propriedades vitamínicas do kiwi (238mg de vitamina C), por exemplo, e pela cor do suco (favorável diante das possibilidades do escurecimento provocado pela adição do ferro) sugere-se examinar a possibilidade de integrá-lo na cartela de sucos funcionais industrializados prontos para beber. O suco de mamão, diante das necessidades gastrintestinais assinaladas por 88% das gestantes, torna-se atraente para uma composição de sucos mistos funcionais.

A ingestão de ferro agrava o funcionamento do sistema gastrintestinal como esclarecem os fabricantes dos suplementos alimentares ricos em ferro mencionados pelas gestantes. A comparação entre as quantidades de ferro, indicadas na bula dos medicamentos usados pelas grávidas e nos rótulos dos sucos funcionais enriquecidos com esse mineral, coloca em evidência o potencial de desenvolvimento dos sucos funcionais para gestantes.

Como visto anteriormente, são raras as marcas que oferecem sucos prontos para beber, fortificados com ferro e são grandes a parcela da população, com deficiência desse mineral (Neuman *et al.*, 2000; Almeida *et al.*, 2003; Lynch, 2005). As quantidades de ferro na composição dos sucos variam entre 0 e 2,8mg. São quantidades muito inferiores às aquelas recomendadas pela legislação brasileira para atender às necessidades nutricionais das gestantes (27mg de ferro IDR). O Sulfato Ferroso (consumido regularmente por 44% do grupo de gestantes que usam suplementos alimentares) contém 25mg Fe/ml (solução oral, frasco com 30ml).

Os fabricantes informam que as mulheres grávidas são particularmente propensas às manifestações digestivas na terapêutica com ferro e recomendam a sua administração após as refeições para aliviar reações adversas. As gestantes consultadas acusam certas inconveniências (como náuseas e distúrbios gastrointestinais) e afirmam ser desagradável (mas necessária) a ingestão de ferro. Tal constatação reforça a conveniência de estudos na busca de sucos funcionais alternativos aos existentes atualmente no mercado para compor a dieta alimentar das gestantes. Esses sucos funcionais deveriam conter doses maiores de ferro e de vitamina C, apresentar uma cartela diversificada de sabores a custos compatíveis com um consumo diário e com a ampliação do acesso da população a esses produtos.

3.4 Proposta de desenvolvimento de suco funcional

A proposta de um suco funcional destinado a um público de gestantes emerge da importância de uma dieta saudável que inclua líquidos em quantidade e qualidade necessárias à mãe e ao bebê. O estudo de mercado e das necessidades nutricionais das gestantes possibilitou a identificação de algumas características necessárias para um suco funcional a ser desenvolvido.

Considerando que as necessidades das gestantes em termos de nutrientes se elevam durante o período de gravidez recomenda-se a elaboração de um suco do tipo funcional, i.e., que nutre e, ao mesmo tempo, reduz certas carências específicas e acentuadas com a gestação. Além disso, a gravidez ocorre numa etapa de vida ativa da mulher, exigindo dietas especiais e compatíveis com a mobilidade, as restrições de tempo, as alterações de rotinas, a sobreposição de atividades. Neste sentido, defende-se a oferta de um suco pronto para beber, disponível em embalagens cartonadas, leves e práticas (do tipo para levar na bolsa e tomar a qualquer hora), em quantidades de 200ml. Sugere-se também uma opção em embalagem econômica de 1000ml.

A oferta de sabores deveria contemplar, por um lado, a demanda e, por outro, a oferta. Na pesquisa com as gestantes, tal demanda convergiu com a oferta nas três primeiras opções. Os sabores uva, laranja e abacaxi solicitados pelas gestantes estão largamente atendidos pelo mercado. Entretanto, tal oferta não está direcionada para esse público. Sugerem-se estudos mais aprofundados no sentido de enriquecer sucos desses sabores.

Observou-se, ainda, que algumas preferências indicadas (em termos de sabores) não estão ainda suficientemente exploradas pelo mercado. O kiwi, o mamão e o melão estão ausentes da relação de sucos tradicionais ofertados pelas redes de supermercados observadas. Outros sabores como limão e açaí estão

pouco representados. Assim, convém examinar a possibilidade de incluir sucos funcionais mistos com esses sabores na cartela de sucos para gestantes. Os sucos de soja ainda merecem maiores estudos, pois, na pesquisa realizada, não foi verificado um interesse acentuado pelas gestantes.

Recomenda-se a opção por frutas organicamente cultivadas. Resta, entretanto, o desafio de encontrar soluções para reduzir os custos dessa alternativa. Devem ser evitados, na elaboração do suco funcional para gestantes, os edulcorantes e conservantes. Assim sendo, recomenda-se o tratamento térmico seguido de envasamento asséptico. Outra condição se reporta à escolha da fruta adequada e aos níveis de calorias compatíveis com as necessidades das gestantes, o que conduz à opção de um suco não adoçado.

As necessidades nutricionais das gestantes colocaram em evidência a importância da ingestão de ferro e de vitamina C durante a gravidez. Constataram-se, na análise da oferta de sucos no mercado, as restritas opções existentes. Tal situação encaminha para a adição de ferro em quantidades sugeridas pela legislação brasileira (Brasil, 2005), i.e., 27mg por 1000 ml de suco. Em uma porção de 200ml, a quantidade de ferro é de 5,4mg, o que corresponde a 20% da necessidade de ferro diária da gestante. A adição de ferro ao suco não altera a validade do produto. Entretanto, a escolha do tipo de ferro a ser adicionado ao suco deve considerar as possíveis alterações de cor e de sabor do suco base, assim como as taxas de absorção pelo organismo.

Buscando alternativas de produtos a preços compatíveis com o poder de compra do segmento de público visado, sugere-se enriquecer sucos tradicionais (i.e., transformar sucos clássicos em funcionais para gestantes), privilegiando os sabores consagrados pelo consumidor, o cultivo de frutas e os processos já conhecidos e instalados. A seleção adequada do líquido-base de fruta pode favorecer esse propósito, na medida em que resulta na redução das quantidades de suplementos (vitaminas e minerais) e na elevação dos índices de absorção pelo organismo dos minerais adicionados. A compatibilidade com o “tipo” e quantidade de ferro se associa a essa e outras escolhas e interfere no preço final do produto.

A vitamina C, como elemento facilitador da absorção de ferro pelo organismo (além de ser um antioxidante natural), deve comparecer com o equivalente a 55mg em uma porção de 1000ml, segundo a legislação brasileira. No caso de frutas naturalmente ricas em ácido ascórbico, a quantidade a ser adicionada é menor e deve ser calculada para atingir os 55mg.

A pesquisa com o público das gestantes confirmou, ainda, as dificuldades de funcionamento do sistema gastrointestinal agravadas com a gravidez e o com uso do ferro. Torna-se imprescindível o acréscimo de fibras (no seu formato líquido) para auxiliar no funcionamento intestinal. Não há registros da existência de fibras nos sucos examinados.

Em síntese, propõe-se o desenvolvimento de um suco pronto para beber, integral, orgânico, funcional e específico para gestantes, disponível em embalagem cartonada (portátil de 200ml e econômica de 1000ml).

Nesse segmento de sucos, a proposta inclui a possibilidade de desenvolvimento de duas linhas: (i) sucos tradicionais enriquecidos; (ii) sucos mistos elaborados e enriquecidos com base em novas pesquisas.

Os sucos tradicionais enriquecidos possibilitam um lançamento de produtos em curto prazo e a preços próximos aos praticados pelo mercado de sucos clássicos. Atendem a uma demanda já caracterizada nas suas preferências de sabores e nas suas carências vitamínicas e minerais. Com base nos estudos realizados, sugere-se que esses sucos sejam fortificados com ferro, vitamina C e fibras. Pelas suas características, esse suco também poderá ser consumido por lactantes, mulheres em período reprodutivo, crianças e pessoas com deficiência em ferro.

Os sucos mistos se apresentam como uma nova alternativa ao mercado atual de sucos. Busca-se aproveitar as propriedades das frutas e vegetais ricos em nutrientes – ainda não utilizados pela indústria de sucos – que resultem em misturas inovadoras. Esta linha de sucos funcionais sucede o lançamento da anterior.

4. Conclusões

A realização deste estudo possibilitou evidenciar algumas das grandes tendências que afetam diretamente o segmento de sucos e que se expressam na modalidade de:

(i) sucos prontos para beber, que respondem a uma necessidade decorrente da mobilidade crescente (principalmente da população que se concentra em centros urbanos), da aceleração dos ritmos de vida (e da supressão gradativa dos tempos e espaços das refeições regulares), da sobreposição de rotinas (de lazer, de trabalho, de descanso) e da exigência de praticidade e de soluções rápidas;

(ii) sucos orgânicos, que se vinculam a princípios éticos e de responsabilidade com um desenvolvimento sustentável, com uma ecologia do planeta e com a qualidade de vida pessoal e da comunidade mais próxima;

(iii) sucos funcionais, que asseguram a individualização de cardápios e de dietas, a liberdade de escolha na construção de um programa de saúde preventiva e redutor de deficiências.

A expansão crescente dos sucos funcionais, como um novo conceito em suco, aproxima áreas do conhecimento e convoca um diálogo entre a engenharia de alimentos, a nutrição, a medicina, a farmácia, a economia, entre outras. A formulação e implementação de propostas nesse segmento de sucos desafiam a construção de novas “leituras de realidade” e de novos processos de intervenção nessa realidade.

As pesquisas de mercado e do perfil de gestantes levaram à constatação de duas grandes deficiências: (i) a de ferro, que atinge uma parcela importante de grávidas (assim como de crianças, de mulheres adultas, de idosos); (ii) a de sucos alternativos e ricos em ferro, a um preço compatível com o bolso dessa ampla parcela da população.

Em todas as propostas de sucos deve-se levar em consideração a biodisponibilidade do tipo de nutriente que será utilizado, bem como fatores que possam alterá-lo durante o processamento.

Referências

- ALLEN, L.H. 2005. Multiple micronutrients in pregnancy and lactation: an overview. *The American Journal of Clinical Nutrition*, **81**(5):1206S-1212S.
- ALMEIDA, C.A.N.; CROTT, G.C.; RICCO, R.G.; CIAMPO, L.A.D.; DUTRA-DE-OLIVEIRA, J.E.; CANTOLINI, A. 2003. Control of iron-deficiency anemia in Brazilian preschool children using iron fortified orange juice. *Nutrition Research*, **23**:27-33.
- BRASIL. 1998. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n.º 31, de 13/01/1998. Acessado em: 06/11/2007, disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=64&word=>.
- BRASIL. 2005. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC n.º 269, de 22 de setembro de 2005. Acessado em: 06/11/2007, disponível em: <http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=18828&word=>.
- CREDIDIO, E. Alimentos funcionais. 2007. Associação Brasileira de Nutrologia. Acessado em: 05/11/2007, disponível em: <http://www.abran.org.br>.
- FREIRE, W.B. 1998. Iron-deficiency anemia: PAHO/WHO strategies to fight it. *Salud pública de México*, **40**(2):199-205.
- GUERRA, E.M.; BARRETO, O.C.O.; PINTO, A.V.; CASTELLÃO, K.G. 1992. Prevalência de déficit de ferro em gestantes de primeira consulta em centros de saúde de área metropolitana, Brasil. Etiologia da anemia. *Revista de Saúde Pública*, **26**(2):88-95.
- LEON, C.S.; PÉREZ, G.H.; PAOLI, I.R.; SÁNCHEZ, A.A. 2003. Adecuación de nutrientes en gestantes y su relación con el peso del recién nacido. *Anales Venezolanos de Nutrición*, **16**(2):68-77.
- LYNCH, S.R. 2005. The impact of iron fortification on nutritional anaemia. *Best Practice & Research Clinical Haematology*, **18**(2):333-346.
- NEUMAN, N.A.; TANAKA, O.Y.; SCZARFARC, S.C.; GUIMARÃES, P.R.V.; VICTORIA, C.G. 2000. Prevalência e fatores de risco para anemia no sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, **34**(1):56-63.
- PAPA, A.C.E.; FURLAN, J.P.; PASQUELLE, M.; GUAZZELLI, C.A.F.; FIGUEIREDO, M.S.; CAMANO, L.; MATTAR, R. 2003. A anemia por deficiência de ferro na grávida adolescente: comparação entre métodos laboratoriais. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, **25**(10):731-738.
- ROTMAN, F. 1987. *A comida da mulher grávida: a cura popular pela comida*. Rio de Janeiro, Record, 498 p.
- SOUZA, A.I.; FERREIRA, L.O.C.; BATISTA, M.F.; DIAS, M.R.F.S. 2002. Enteroparasitoses, anemia e estado nutricional em grávidas atendidas em serviços públicos de saúde. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, **24**(4):253-259.
- SWANSON, C.A. 2003. Iron intake and regulation: implications for iron deficiency and iron overload. *Alcohol*, **30**:99-102.

VIUNISKI, N.; BULGARELLI, F. 2007. Prevenção à obesidade infantil começa na gestação. *Revista Nutrição em pauta*. Acessado em: 06/11/2007, disponível em: <
http://www.nutricaoempauta.com.br/lista_artigo.php?cod=482>.

Submissão: 24/11/2008
Aceite: 30/12/2008