

Identificação dos desejos e necessidades dos consumidores de leite pasteurizado utilizando a metodologia QFD

Gisele de Magalhães (Universidade Federal de Viçosa) - gisamag@yahoo.com.br
José Benício Paes Chaves (Universidade Federal de Viçosa) - jbachaves@mail.ufv.br
Viviane Gomes Lelis (Universidade Federal de Viçosa) - viviane_lelis@yahoo.com.br

Resumo

O método QFD foi utilizado com a finalidade de se conhecer as necessidades e os desejos dos consumidores de leite pasteurizado, além de avaliar o desempenho do leite pasteurizado para cada item de qualidade comparado a dois principais concorrentes. A pesquisa consistiu de uma etapa qualitativa, uma etapa quantitativa e uma avaliação comparativa das três marcas. Na etapa qualitativa foram realizadas entrevistas com 38 consumidores de leite, na qual pode-se descobrir os desejos e as necessidades dos consumidores. Os itens de qualidade obtidos compuseram os questionários estruturados os quais foram aplicados para 337 consumidores. Para se avaliar o desempenho do leite em estudo frente a dois principais concorrentes, foi feita uma análise sensorial com 53 consumidores, e uma análise comparativa, das embalagens, com 103 consumidores. Pelo método QFD a empresa pode identificar quais são os itens de qualidade mais valorizados pelos consumidores de leite pasteurizado, além de obter dados sobre o desempenho atual da empresa em cada um destes itens comparando com dois principais concorrentes. Desta forma, a empresa poderá direcionar seu trabalho de melhoria da qualidade, priorizando os itens mais valorizados, além de poder realizar um trabalho de divulgação, enfatizando seus pontos fortes com relação aos concorrentes.

Palavras-chave: Leite pasteurizado, Consumidores, Qualidade exigida.

1 – Introdução

O leite pasteurizado empacotado, processado por uma pequena empresa de laticínios, vinha perdendo mercado desde 1996. Dentre os fatores que contribuíram para este processo estão: o aumento do consumo do leite longa vida e o aumento da concorrência de leites pasteurizados. Estes fatores levaram a uma queda de 30% nas vendas. Não seria viável para a empresa adquirir a tecnologia para produzir leite Longa Vida, uma vez que ela teria que ter capacidade produtiva muito maior para compensar os investimentos, além de ter que expandir o mercado para outras cidades, competindo com empresas já estabelecidas.

De acordo com Jank, Farina e Galan (1999), a competição acirrada, a luta por espaço nas gôndolas e a tendência de introdução de marcas próprias dos varejistas levaram a uma pressão sobre as margens de comercialização da indústria de laticínios, sendo o setor mais afetado o de leite fluido, com a conseqüente substituição do pasteurizado pelo esterilizado. O mercado de leite tipo C decresceu mais de 30% ao longo da década de 90.

Para amenizar esta situação, buscou-se melhorar a qualidade do leite pasteurizado da empresa a partir da identificação dos desejos e das necessidades dos consumidores. Para isso, foram realizadas pesquisas de mercado com consumidores, a fim de se conseguir identificar as mudanças que deveriam ser feitas. A metodologia QFD (Desdobramento da Função Qualidade) foi utilizada para identificar os desejos e as necessidades dos consumidores, além da identificação dos itens de qualidade mais valorizados por eles e da avaliação do desempenho do leite da empresa e de dois principais concorrentes. Posteriormente, estes itens de qualidade, incorporados no produto, poderão lhe agregar valor e, os itens mais valorizados

pelos consumidores poderão ser usados nas campanhas de divulgação, como pontos fortes em relação à concorrência.

2 - Etapa Qualitativa

Com a finalidade de se conhecer as reais necessidades e os desejos do consumidor de leite pasteurizado, realizou-se uma pesquisa qualitativa. Esta etapa foi realizada em padarias e supermercados, onde os entrevistadores abordavam os consumidores no ato da compra do leite. Também foram entrevistados os donos do varejo, a fim de obter os desejos e necessidades dos consumidores e conhecer os leites pasteurizados concorrentes mais vendidos.

Nesta etapa, entrevistaram-se 38 consumidores de leite e 30 gerentes de estabelecimentos. Desta forma, pôde-se determinar por que alguns consumidores se sentem insatisfeitos com o leite da empresa, já que se pretendia recuperar o mercado perdido.

A amostragem não probabilística foi utilizada nesta etapa. De acordo com Mattar (1997), este tipo de amostragem é visada em entrevistas em profundidade ou reuniões com grupos de consumidores de determinados produtos para descobrir desejos e necessidades. Uma vez que o objetivo nesta etapa era obter o maior número possível de informações, optou-se pelas entrevistas pessoais. Os questionários utilizados nas entrevistas foram adaptados de Ohfuji, Ono e Akao (1997), Anexo 1.

Os desejos e necessidades dos consumidores foram extraídos de suas respostas às perguntas feitas na etapa qualitativa. O Quadro 1 mostra os itens levantados pelos consumidores na etapa qualitativa, além dos levantados pelos varejistas como exigências e sugestões de seus clientes e o número de vezes com que cada item apareceu nas respostas, durante as entrevistas.

| Qualidade Exigida | Frequência | Qualidade Exigida | Frequência |
|---|------------|---|------------|
| Disponível em todos os estabelecimentos | 8 | Maior divulgação da qualidade do produto | 21 |
| Refrigeradores mais limpos | 9 | Ter aparência menos aguada | 15 |
| Estar sempre refrigerado | 5 | Apresentar menor formação de nata | 5 |
| Embalagem sem vazamentos | 11 | Ter menor deposição da gordura na embalagem | 9 |
| Embalagem mais resistente | 11 | Ser isento de conservantes | 8 |
| Preço menor que o leite longa vida | 6 | Ser isento de aditivos químicos | 5 |
| Melhor preço | 44 | Ser isento de água | 4 |
| Enriquecer com vitaminas | 9 | Ser isento de resíduos químicos | 10 |
| Enriquecer com minerais | 7 | Ser livre de impurezas | 7 |
| Ser integral | 3 | Ser livre de gosto de cloro | 3 |
| Ser desnatado | 3 | Ser livre de gosto estranho | 8 |
| Ter maior prazo de validade | 42 | Não ter sabor de cozido | 3 |
| Ser fácil de manusear | 12 | Sabor menos agüado | 15 |
| Conter alça para facilitar o transporte | 8 | Ser saboroso | 11 |
| Ficar de pé ao guardar | 11 | Rótulo com a procedência do leite | 12 |
| Poder servir sem derramar | 15 | Rótulo com o conteúdo nutricional | 15 |
| Poder guardar sem refrigerar | 4 | Data de validade mais legível | 24 |
| Abrir sem precisar cortar | 5 | Tinta da validade mais durável | 3 |
| Produzido sob condições higiênicas | 17 | Impressão correta das datas no rótulo | 11 |
| Ser fiscalizado | 14 | Data de validade em local mais visível | 24 |
| Conter selo de fiscalização | 14 | Caixas mais limpas | 4 |
| Mais higiene no transporte | 4 | Marca deve ser conhecida no mercado | 15 |

Quadro 1- Parte dos itens de qualidade citados por 38 consumidores de leite pasteurizado

3 - Etapa Quantitativa

Para avaliar o grau de importância dos itens de qualidade exigidos na etapa qualitativa e a avaliação da percepção que os consumidores tinham do leite pasteurizado da empresa e de dois leites pasteurizados concorrentes foi realizada uma pesquisa quantitativa. A etapa

quantitativa também foi realizada com consumidores e varejistas, tendo como objetivos a avaliação do grau de importância dos itens de qualidade exigidos na etapa qualitativa e a avaliação da percepção que os consumidores tinham do leite pasteurizado da empresa e de dois leites pasteurizados concorrentes. Utilizou-se nesta etapa a amostragem probabilística, pois as informações deverão ser representativas da população. A população escolhida foi a de pessoas que há muito tempo consomem o leite pasteurizado de saquinho e, portanto, conhecem o leite da empresa, as quais eram abordadas no ato da compra de leite pasteurizado. Foram aplicados questionários em uma amostra de 337 pessoas. O questionário utilizado nesta etapa foi adaptado de CHENG et al. (1995), Anexo 2.

Para simplificar o questionário, os 78 itens de desejos e necessidades dos consumidores obtidos na etapa qualitativa foram agrupados por similaridade, e a cada grupo foi dado um novo nome, o qual deveria traduzir realmente o que o consumidor queria expressar. Após o agrupamento, os desejos e as necessidades foram reduzidos aos 16 itens mostrados no Quadro 2.

| Item Nº | Qualidade Exigida |
|---------|--|
| 1 | Melhor exposição do produto |
| 2 | Embalagem mais atrativa |
| 3 | Preço mais baixo |
| 4 | Ser mais nutritivo |
| 5 | Maior diversidade (variedade do produto) |
| 6 | Mais prático de usar |
| 7 | Procedimentos de obtenção higiênicos |
| 8 | Maior divulgação da qualidade do produto |
| 9 | Aparência agradável |
| 10 | Menor separação da gordura (não aderir no saquinho) |
| 11 | Maior pureza |
| 12 | Ter sabor agradável |
| 13 | Rótulo com informações que incentivem o uso |
| 14 | Rótulo com informações nutricionais |
| 15 | Impressão correta e clara das datas de fabricação e vencimento (fácil de enxergar e identificar) |
| 16 | Melhor exposição das datas de fabricação e vencimento (fácil de encontrar) |

Quadro 2-Agrupamento dos 78 itens de qualidade citados pelos consumidores

O item de qualidade considerado com maior frequência pelos consumidores como o mais importante foi “procedimentos de obtenção higiênicos”, seguido por “ser puro” e “impressão correta e clara das datas de fabricação e vencimento”.

A distribuição do grau de importância dos itens de qualidade levantados é apresentado na Figura 1.

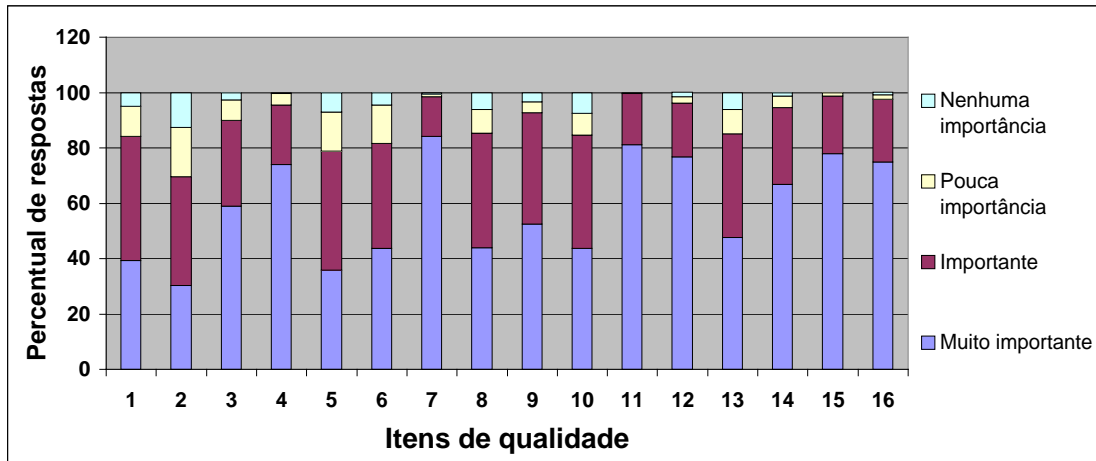


Figura 1-Distribuição das respostas dos consumidores quanto ao grau de importância

Para efetuar a análise do desempenho do produto da empresa e dos principais concorrentes, foram realizados testes sensoriais comparativos em laboratório de análise sensorial, onde os consumidores avaliaram atributos sabor, aroma, aparência e aspectos relacionados com a embalagem. O teste foi aplicado a uma amostra de 50 consumidores pertencentes ao mercado-alvo. Outro teste comparativo foi realizado no mesmo laboratório por 100 consumidores pertencentes ao mercado-alvo. Este teste consistiu na avaliação comparativa de alguns aspectos relacionados com a embalagem e aparência, listados na etapa qualitativa como qualidade exigida.

Na Figura 2 apresenta-se a distribuição das respostas dos consumidores em relação ao desempenho do leite pasteurizado em estudo. A maior parte dos respondentes classificou o desempenho do produto para quase todos os itens de qualidade como bom. O item avaliado como ótimo com maior frequência foi “ter sabor agradável”. Os itens que tiveram maior frequência de desempenho ruim foram: “preço mais baixo”, “rótulo conter informações que incentivem o uso”, “melhor exposição das datas de fabricação e vencimento” e “impressão correta e clara das datas de fabricação e vencimento”.

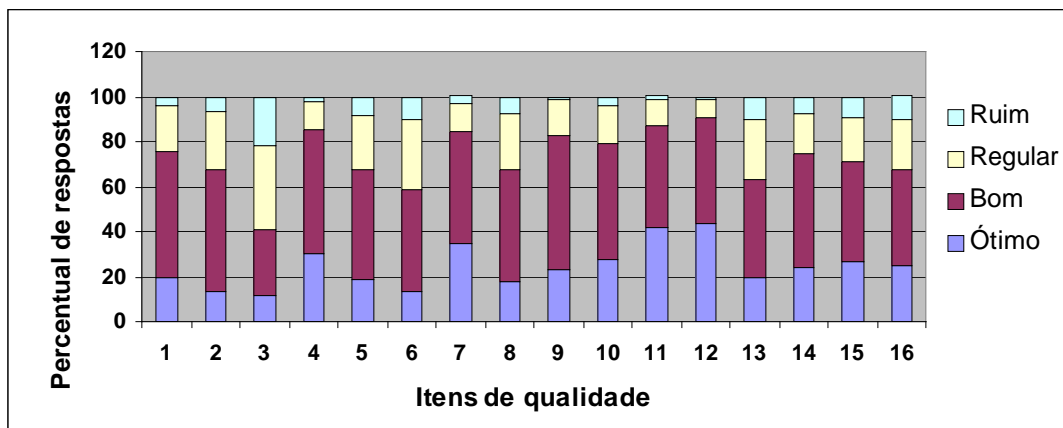


Figura 2 - Distribuição das respostas dos consumidores quanto ao desempenho do leite pasteurizado em estudo

O grau de importância de cada item de qualidade foi calculado a partir da média das notas obtidas nas respostas da etapa quantitativa. As notas atribuídas ao desempenho do leite foram

calculadas a partir das médias obtidas nos questionários e na avaliação sensorial. As notas do desempenho dos concorrentes foram calculadas a partir das médias obtidas na avaliação sensorial. No Quadro 3 encontram-se os resultados obtidos nesta etapa.

| Itens de Qualidade | Grau de importância | Análise Comparativa | | |
|---|---------------------|---------------------|---------------|---------------|
| | | Empresa | Concorrente A | Concorrente B |
| Procedimentos de obtenção higiênicos | 6,7 | 5,5 | 5,2 | 5,3 |
| Ser puro | 6,6 | 6,4 | 6 | 6 |
| Fácil de enxergar e identificar as datas de fabricação e vencimento | 6,6 | 5 | 5,7 | 3,8 |
| Ter sabor agradável | 6,5 | 5,5 | 5 | 4,8 |
| Ser mais nutritivo | 6,5 | 6,2 | 4 | 4 |
| Fácil de encontrar as datas de fabricação e vencimento | 6,4 | 4,9 | 4,4 | 3,3 |
| Rótulo com informações nutricionais | 6,3 | 6,1 | 6 | 6 |
| Ter preço mais acessível | 6,1 | 4 | 7 | 6 |
| Aparência agradável do líquido | 5,9 | 5,4 | 4,4 | 5,3 |
| Rótulo com informações que incentivem o uso | 5,7 | 4,9 | 3 | 3 |
| Ser prático de usar | 5,6 | 4,4 | 4 | 4 |
| Qualidade do produto bem divulgada | 5,6 | 5,3 | 4,1 | 3,9 |
| Menor separação da gordura | 5,6 | 5,9 | 4,2 | 5,5 |
| Melhor exposição do produto | 5,5 | 5 | 4,5 | 3,7 |
| Ter variedade do produto | 5,4 | 5 | 4 | 4 |
| Ter embalagem mais atrativa | 5,1 | 4,7 | 4,5 | 5,5 |

Quadro 3 - Grau de importância dos itens de qualidade exigidos pelos consumidores e o desempenho da empresa em estudo e dos dois principais concorrentes

4 – Conclusões

Os consumidores apresentaram certa dificuldade para expressarem seus desejos quando se trata de atributos sensoriais. Assim no emprego do QFD em empresas alimentícias deve-se ter muito cuidado em traduzir os dados originais (voz do consumidor) para itens de qualidade exigida. Eles não tiveram dificuldade em expressar suas necessidades quando se tratava de itens associados à embalagem e aos serviços.

O item de qualidade mais lembrado pelos consumidores e pelos varejistas foi o preço do produto. O segundo item de qualidade mais lembrado na primeira etapa da pesquisa foi o prazo de validade. Este item foi lembrado 42 vezes, durante as entrevistas com 38 consumidores e 30 varejistas. Este resultado torna claro o quanto é importante para as empresas produtoras de leite pasteurizado a busca por prazo de validade mais longo. Com isso, pode-se recuperar parte do mercado perdido para o leite Longa Vida, que possui um perfil de pessoas que valorizam a praticidade do produto.

Outras grandes preocupações dos consumidores são a visualização e identificação do prazo de validade, as quais foram lembradas 24 vezes. Muitos relataram que é difícil encontrar a data de validade nas embalagens de leite, e, muitas vezes, esta se encontra apagada, não sendo possível leitura.

Os resultados obtidos para o grau de importância dos itens de qualidade mostram que os consumidores se preocupam muito com a higiene no processamento do leite. Este fato

contribui para a perda de mercado do leite pasteurizado para o leite longa vida, uma vez que muitas pessoas acreditam que o leite longa vida seja sinônimo de higiene, pois se conserva por períodos mais longos. É evidente que isto não é verdadeiro, pois a alta temperatura com que este é tratado e a proteção que sua embalagem oferece são fatores responsáveis pela sua maior validade. Além de ser permitida a adição de conservantes, o que não acontece com o leite pasteurizado. De fato é necessário que os consumidores sejam conscientizados de que o leite pasteurizado precisa ser obtido sob condições higiênicas mais rigorosas do que o leite longa vida, uma vez que seu tratamento térmico é mais brando. As empresas precisam realizar campanhas que divulguem os benefícios do leite pasteurizado.

Os resultados mostraram que consumidores valorizam também o fato de o leite ser puro, ou seja, sem aditivos. Este pode ser um forte argumento de vendas, uma vez que a legislação não permite o uso de aditivos no leite pasteurizado, o que não é o caso para o leite longa vida (Portaria 146/96 e 370/97 do Ministério da Agricultura). Outra característica muito valorizada pelos consumidores é o fato de o leite ser nutritivo. Este pode ser também um bom argumento de venda em favor do leite pasteurizado, uma vez que o tratamento térmico mais drástico aplicado ao leite longa vida destrói parte das vitaminas presentes no produto.

Observa-se, pelos resultados da avaliação do desempenho do leite pasteurizado, que os consumidores não estão satisfeitos com o preço. Porém a empresa precisa avaliar melhor esta questão antes de tomar uma decisão de diminuir o preço, uma vez que para isto há necessidade de reduzir os custos.

O uso da metodologia QFD permitiu a identificação dos principais problemas enfrentados pelos varejistas em vender o leite pasteurizado. O estudo mostrou que o atendimento da empresa é mais eficiente em estabelecimentos centrais ou de maior volume de vendas. Porém, o número de estabelecimentos com menor volume de vendas é maior, logo há necessidade de que a empresa seja mais eficiente também com estes clientes.

5 – Referências Bibliográficas

- BRASIL. Portaria 146/1996 do Ministério da Agricultura. Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos. Portaria 370/1997 do Ministério da Agricultura. Altera o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Leite UAT da Portaria 146/1996 do Ministério da Agricultura.
- CHENG, L. C. SCAPIN, C. A., OLIVEIRA, C. A., KRAFETUSKI, E., DRUMOND, F. B., BOAN, F. S., PRATES, L. R. VILELA, R. M. **Planejamento da Qualidade**. Belo Horizonte: UFMG, Escola de Engenharia, Fundação Cristiano Ottoni: Editora Littera Maciel Ltda., 1995. 261 p.
- COCHRAN, W. G. **Técnicas de Amostragem**. Primeira edição brasileira. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1965. 555p.
- JANK, M. S., FARINA, E. M. Q., GALAN, V. B. **O agribusiness do leite no Brasil**. São Paulo: PENSA/Editora Milkbuzz, 1999. 108p.
- MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**; Metodologia, Planejamento. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1997. 335p.
- OHFUJI, T., ONO, M., AKAO, Y. **Métodos de Desdobramento da Qualidade – Manual de Aplicação do Desdobramento da Função Qualidade (QFD)** V 2. Belo Horizonte: UFMG, Escola de Engenharia, Fundação Cristiano Ottoni, 1997. 256 p.

ANEXO

Anexo 1-Questionário da Pesquisa Qualitativa com os Consumidores

Sexo Masculino () Feminino ()

Faixa etária () 18 a 24 anos () 25 a 49 anos () 50 ou mais

Estado civil () casado oficialmente ou não () solteiro () viúvo () divorciado

Renda familiar () até 1 salário mínimo () de 1 a 5 salários mínimos () de 5 a 10 salários mínimos () mais de 10 salários mínimos

Grau de escolaridade () analfabeto/1º grau incompleto () 1º grau completo/2º grau incompleto () 2º grau completo/3º grau incompleto () 3º grau completo

1) É consumidor de leite pasteurizado de saquinho?

() Sim () Não

2) Se não consome leite pasteurizado de saquinho, que tipo de leite prefere?

() Leite tipo UHT () Leite “da fazenda”
() Leite em pó () Outros _____

Por que prefere consumir outro tipo de leite ao leite pasteurizado de saquinho?

3) Costuma comprar para estoque ou à medida que precisa, e em que quantidade?

4) Que tipo de cuidados toma no ato da compra do leite que consome?

5) Alguma vez se sentiu insatisfeito ou teve problemas ao consumir leite pasteurizado de saquinho? () Sim () Não

Se sim, comentar

6) Que qualidades/características gostaria que o leite pasteurizado lhe oferecesse?

7) Que tipo de informação gostaria que o rótulo dispusesse?

8) Tem alguma sugestão a respeito da embalagem?

9) Se é consumidor de leite pasteurizado, qual marca consome?

10) Por que prefere consumir esta marca de leite pasteurizado?

11) Se é consumidor do leite pasteurizado em estudo, tem conhecimento de que o leite é enriquecido com vitaminas? Sim () Não ()

12) Se é consumidor do leite pasteurizado em estudo, tem conhecimento de que o leite é homogeneizado? Sim () Não ()

Anexo 2: Questionário da Pesquisa Quantitativa com os Consumidores

1 – Identificação

Sexo () masculino () feminino

Faixa etária () 12 a 17 anos () 18 a 24 anos () 25 a 49 anos () 50 ou mais

Estado civil () casado oficialmente ou não () solteiro () viúvo () divorciado

Renda familiar () até 1 salário mínimo () de 1 a 5 salários mínimos () de 5 a 10 salários mínimos () mais de 10 salários mínimos

Grau de escolaridade () Analfabeto/1º grau incompleto () 1º grau completo/2º grau incompleto () 2º grau completo/3º grau incompleto () 3º grau completo

2) Marque na coluna “grau de importância”, o nível de importância dos itens listados, na sua compra de leite pasteurizado de saquinho.

Na coluna “desempenho”, avalie para cada item o desempenho do leite pasteurizado em estudo.

| Item a ser avaliado | Grau de importância | | | | Desempenho do leite | | | |
|---|---------------------|-------------------|------------|------------------|---------------------|---------|-----|-------|
| | Nenhuma Importância | Pouca Importância | Importante | Muito Importante | Ruim | Regular | Bom | Ótimo |
| 1-Melhor exposição do produto | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2-Embalagem mais atrativa | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3-Preço mais baixo | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4-Ser mais nutritivo | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5-Mais diversidade (variedade) do produto | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6-Mais prático de usar | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7-Procedimentos de obtenção mais higiênicos | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8-Maior divulgação da qualidade do produto pela empresa | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9-Aparência agradável | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10-Menor separação da gordura (não formar nata, não aderir no saquinho) | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11-Ser puro | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Ter sabor agradável | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12-Rótulo com informações que incentivem o uso | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13-Rótulo com informações nutricionais | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14-Clareza na impressão das datas de validade (fácil de enxergar) | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15-Melhor exposição das datas de validade (fácil de encontrar) | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |