



CONSUMO DE LEITE CRU NA CIDADE DE SOBRAL-CE.

Renata Amanda Carneiro AGUIAR⁽¹⁾; Patrícia Lopes ANDRADE⁽²⁾; Tomaz Aragão XEREZ NETO⁽³⁾; Ligiane da Ponte PORTELA⁽⁴⁾; Elis Daiany Lima da SILVA⁽⁵⁾; Vinícius Pereira GUIMARÃES⁽⁶⁾

Bolsista de iniciação Científica CNPq, estudante do curso de Tecnologia em Alimentos, IFCE *Campus* de Sobral, renata_amanda01@hotmail.com⁽¹⁾

Professora Mestre em Ciência dos Alimentos, IFCE *Campus* de Sobral, patricia@ifce.edu.br⁽²⁾
Bolsista de iniciação Científica CNPq, estudante do curso de Tecnologia em Alimentos, IFCE *Campus* de Sobral, tomazx@hotmail.com⁽³⁾

Estudante do curso de Tecnologia em Alimentos, IFCE *Campus* de Sobral, ligianeportela@hotmail.com⁽⁴⁾
Tecnóloga em Alimentos, IFCE *Campus* de Sobral, elis-daiany@hotmail.com⁽⁵⁾
Pesquisador Doutor em Zootecnia, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral CE, vinicius@cnpq.embrapa.br⁽⁶⁾

Resumo: Foi realizada uma pesquisa na cidade de Sobral-CE, sobre o perfil do consumidor de leite. Através da aplicação de 300 questionários, identificamos que a maioria das pessoas, 74% não sabem o que é leite inspecionado, no entanto 78% dizem comprá-lo. A embalagem preferida é o leite vendido em caixa e, embora 86% das pessoas acreditem que o leite pode transmitir doenças, 24% das pessoas consomem leite vendido cru, relativa à crença de ser um produto mais “forte”, mais barato e saudável. Sugerimos que a instrução da população em relação ao papel de inspeção de alimentos pode modificar o perfil de consumo do leite, uma vez que a maioria dos entrevistados não sabe o que é leite inspecionado.

Palavras-chaves: Consumo, inspeção, Leite

1. INTRODUÇÃO

A preocupação com a segurança dos alimentos é atual, e fundamentada na sua importância para manutenção da saúde, visto que os alimentos podem ser veículos na transmissão de doenças, e no caso do leite, incluímos as zoonoses.

O consumo seguro de leite e derivados necessitam da implantação de processos tecnológicos com a finalidade de melhorar a qualidade higiênica sanitária do leite. Como a pasteurização e refrigeração do leite, que visam, respectivamente, a eliminação de micro-organismos patogênicos e sua conservação.

Apesar da proibição legal da comercialização do leite cru no Brasil, a venda deste tipo de leite ainda é um desafio para a cadeia produtiva leiteira, e é realizada de forma clandestina. (ALVES, *et al*, 2009).

Um estudo de mercado, realizado entre os anos 2003 e 2011 (KANTAR WORLDPANEL, 2012), mostra a substituição do consumo do leite cru pelo leite UHT nas regiões sul e sudeste por mais de 95% da população, porém, na região nordeste este índice ainda é baixo, 65% de substituição.

Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o consumo de leite na cidade de Sobral, região norte do Ceará, onde ainda há o comércio do leite cru.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Foram aplicados 300 questionários com o objetivo de identificar o perfil do consumidor e avaliar os hábitos de compra e consumo do leite. Na análise dos resultados foi utilizada a estatística SAS Institute Inc. (2000). SAS/STAT User's Guide, Version 9.2, Cary, NC: SAS Institute Inc.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 300 pessoas entrevistadas 74% eram mulheres, 55% encontram-se na faixa etária entre 25 e 50 anos, 37% entre 18 e 25 anos e apenas 8% tinham acima de 50 anos.

Quanto ao grau de escolaridade, a maioria dos entrevistados tem o segundo grau completo (37%), enquanto 34, 11 e 4% têm, respectivamente, ensino superior, primeiro grau incompleto e segundo grau incompleto, 7% dos entrevistados disseram ter primeiro grau completo ou pós-graduação. Dos entrevistados 60% tinham renda mensal familiar até R\$1.200 e 21% de R\$1.201 a R\$2.400, 14% de R\$2.401 a R\$5.000 e 5% acima de R\$5.000.

Foi questionado sobre o local de compra do leite e 62% dos entrevistados compram no supermercado, 24% compram o leite cru, 10% em padarias e 4% em outros locais, como na fazenda por exemplo. Apesar de a maioria comprar leite nos supermercados, uma parte da população ainda compra o leite cru, justificando sua compra por considerar ser um produto mais nutritivo.

Com relação ao consumo semanal do leite, 44% dos entrevistados consomem mais de seis vezes por semana, 17% até uma vez por semana, 16% de 1 a 2 vezes, 14% de 3 a 4 vezes e 9% consomem de 5 a 6 vezes na semana. Tais dados nos fazem sugerir que a população reconhece a importância do leite na alimentação humana.

O serviço de inspeção de produtos de origem animal trabalha em prol da manutenção da qualidade dos produtos, fiscalizando desde a matéria-prima até o produto acabado. Porém, apenas 26% dos entrevistados sabem o que é leite inspecionado, destes 43 e 36% compram, respectivamente, o leite de caixa e o leite de saquinho.

Apesar de apenas 26% dizer que sabe o que é um leite inspecionado, 78% dos entrevistados afirmam que compram este leite, o motivo mais citado pelos entrevistados para a compra do leite inspecionado foi à segurança do alimento (70%) e 67% preferem o leite de caixa. Os que não compram o principal motivo foi o preço (60%).

Quando questionado sobre os métodos de conservação do leite, 64% dos entrevistados diziam saber o que é leite pasteurizado. A Pasteurização é um tratamento térmico ao qual o leite é submetido a um aquecimento que varia de 72 a 75° C, durante 15 a 20 segundos, é um processo suficiente para destruir todos os microrganismos patogênicos e grande maioria dos deteriorantes, garantindo a segurança do consumo desse alimento para seus consumidores. (LIRO *et al*, 2011).

Com relação ao tratamento UHT, apenas 23% dos entrevistados dizem saber o que é. O leite UHT é o tratamento no qual o leite é submetido a temperaturas de 130 a 150°C por 2 a 4 segundos e imediatamente resfriado a temperatura inferior a 32° C, e envasado sob condições assépticas em embalagens estéreis e hermeticamente fechadas. (COELHO *et al* 2001).

Os entrevistados, quando interrogados a respeito do tipo de embalagem, 39% preferem o leite de caixa, 36% de saquinho, 24% consomem o leite a granel e somente 1% dos entrevistados consomem o leite em pó, enlatado. Foi identificado que quanto maior o nível de escolaridade da população maior o esclarecimento sobre o que é leite inspecionado, assim como a disposição em comprá-lo.

As características mais importantes observadas na hora da compra pelos entrevistados são: data de validade (92%), preço (50%), composição nutricional (28%) instruções de conservação e manuseio (22%), certificação de qualidade (21%), registro de inspeção federal do leite (9%), origem e procedência (9%).

O consumo do leite cru está relacionado a crenças populares, culturais, pois algumas pessoas acreditam ser um alimento mais nutritivo, saudável, saborosos, isento de conservantes químicos, porém sabe-se que a qualidade do produto depende das condições higiênico-sanitário durante a sua obtenção. Na pesquisa realizada em Sobral-CE, 58% dos entrevistados acreditam que o leite cru é mais nutritivo que os industrializados.

Em concordância com a pesquisa de Amaral e Santos (2011), os consumidores de leite cru da presente pesquisa justificam sua compra por tratar-se de um alimento mais rico em



nutrientes, sua compra é mais cômoda, pois é entregue em casa, e, apresenta preço mais acessível.

No presente estudo 86% acreditam que o leite pode ser veículo de doenças ao homem, caso não seja conservado e manuseado de acordo com as condições higiênico-sanitárias adequadas. São exemplos de zoonoses veiculadas pelo leite a tuberculose e a brucelose. (VASCONCELLOS, ITO, 2011).

Longhi *et al*, (2010) pesquisando o consumo de leite cru em Arapongas (PR) mostra que 71,8% dos consumidores de leite cru não conheciam doença transmitida pelo leite, e 19,5% das residências consomem o leite cru, pois este produto tem sabor melhor e menor custo.

Na pesquisa de Nero *et al* (2003) em Campo Mourão (PR) 68,9% dos entrevistados sabem que o leite pode transmitir doenças, e, 33,57% das residências consomem o leite cru, destes 65,2% desconhecem os riscos que o produto oferece. Em estudo realizado em Pernambuco por Liro *et al*, (2011), 26,59% dos domicílios consomem o leite cru.

Quando interrogados se a fervura do leite eliminava as chances de causar doenças, 80% responderam que sim. Segundo Sousa (2005) a fervura do leite apenas minimiza as chances de transmitir doenças, pois se não for atingido tempo/temperatura de forma uniforme, a eficiência do processo é comprometido, podendo ainda haver multiplicação dos microrganismos que não foram destruídos durante a fervura, quando o mesmo estiver em temperatura ambiente até o momento de esfriar.

Ao serem questionados se o leite deve ficar sempre refrigerado, 86% dos entrevistados responderam positivamente. A refrigeração do leite é um tratamento essencial, mas, não destrói os microrganismos, apenas inibem o seu crescimento. (MACÊDO *et al.*, 2000).

Segundo Fagundes (2006) a refrigeração do leite, por si só, não é garantia para sua qualidade, sendo importante que o leite cru seja obtido em condições higiênico-sanitária satisfatória para diminuir a contagem de microrganismos inicial e desta forma a redução da temperatura conseguir manter a contagem microbiana baixa.

4. CONCLUSÃO

A população entrevistada que compra o leite vendido cru o reconhece como um produto de melhor valor nutricional e com preço acessível. Assim, são necessárias medidas de orientação das pessoas em relação aos riscos do consumo do leite cru.

A informação pode tornar o consumidor mais consciente sobre os seus direitos, e exigentes com relação à qualidade do leite. Além disso, é essencial que a população conheça o papel da inspeção do leite, para que possa valorizar o alimento inspecionado.

5. AGRADECIMENTOS

Ao CNPq, pela concessão de bolsa de iniciação científica.

6. REFERÊNCIAS

ALVES, L. M.C; AMARAL, L. A; CORRÊAS, M. ROSÁRIO; SALES, S. SOUSA. **Qualidade Microbiológica do Leite Cru e de Queijo de Coalho Comercializados Informalmente na Cidade de São Luís - MA.** Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, 2009. Disponível em: <http://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA_EM_FOCO/article/view/248/251> Acesso em: 03 de mar de 2012.

AMARAL, C. R, SOUSA DO; SANTOS, E.P DOS. Leite cru comercializado na cidade de Solânea, PB: Caracterização físico-química e microbiológica. **Revista brasileira de produtos agroindustriais.** Campina Grande, V.13, n.1, 2011. Disponível em: <<http://www.deag.ufcg.edu.br/rbpa/rev131/Art1312.pdf>>. Acesso em: 29 de fev de 2012.



COELHO, P.S; SILVA, N. BRESCIA, M.V; SIQUEIRA, A.P. Avaliação da qualidade microbiológica do leite UAT integral comercializado em Belo Horizonte. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, Belo Horizonte, v.53, n.2, abr. 2001. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-09352001000200021&lng=pt&nrm=iso&tng=pt> Acesso em: 14 de junho de 2012.

FAGUNDES, CELSO MEDINA; FISCHER, VIVIAN; SILVA, WLADIMIR PADILHA SILVA DA; CARNONERA, NÁDIA; ARÁUJO, MÁRCIA RIBEIRO. Presença de *Pseudomonas* spp em função de Diferentes etapas da ordenha com distintos manejos higiênicos e no leite refrigerado. **Rev. Cienc. Rural, Santa Maria**, v. 36, n. 2, abril 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782006000200032&lng=en&nrm=iso . Acesso em 18 de janeiro de 2012.

KANTAR WORLD PANEL. **Leite longa vida está presente em 89% dos lares brasileiros.** Disponível em: < <http://www.kantarworldpanel.com>>. Acesso em: 18 de març. 2012.

LIRO, CAMUEL VIERA. ; GRANJA, RACKEL E. P.; ZOCHE, FERNANDO. Perfil do consumidor de leite no vale do rio São Francisco, Pernambuco. **Ciência animal Brasileira**. Goiânia v.14, n.4, 2011. Disponível em: < http://webcache.googleusercontent.com/search?hl=pt-BR&gbv=2&rlz=1W1SKPB_pt-BRBR282&gs_sm=3&gs_upl=2522812522810126399111101010101437143714-11110&q=cache:fFuklKiRUxQJ:http://www.revistas.ufg.br/index.php/vet/article/download/11613/10073+MILLER+,+N.B.+Perfil+do+consumo+de+leite+e&ct=clnk> Acesso em: 01 de mar de 2012.

LONGHI, ROSANA DE MORENO, ALINY CRISTIANI PRADO; REIS; ALINE BUZIGNANI DOS; OKANO, WERNER; ALEGRO- ARAGON, LINA CASALE; SANTANA, ELSA HELENA WALTER. **Perfil do consumidor do leite cru da cidade de Arapongas – PR**, 2010. Disponível em: < http://www.sumarios.org/sites/default/files/pdfs/50770_5972.PDF> Acesso em: 19 de novembro de 2011.

MACÊDO, JORGE ANTONIO BARROS DE; AMORIM, JULIANA MOREIRA; LIMA, DEISY COSTA; SILVA, PATRICIA MOREIRA DA; VAZ, URIAS P. Avaliação da temperatura de refrigeração nas gôndolas de exposição de derivados lácteos em supermercados da região de Juiz de Fora – MG. **Rev. Do Inst. De Lact Cândidos Tostes**, V. 55, n° 315, jul/ago de 2000. Disponível em: < <http://www.jorgemacedo.pro.br/TEMPERATURADEREFRIGERACAO.pdf>> Acesso em: 30 de março de 2012.

NERO, L. A; MAZIERO, D.; BEZERRA, M. M. S.Hábitos alimentares do consumidor de leite cru de Campo Mourão – PR. Semina. **Ciências agrárias**. v.24, n.1, 2003 Disponível em: < <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/view/2112>> Acesso em: 01 de março de 2012.

SOUSA, DANIELLE D. P. DE. **Consumo de produtos lácteos informais, um perigo para a saúde pública. Estudo dos fatores relacionados a esse consumo no Município de Jacaré – SP.** Dissertação apresentada de pós-graduação na faculdade de medicina veterinária e zootecnia da Universidade de São Paulo, 2005. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10134/tde-01112006-125213/pt-br.php>> Acesso em 10 de fevereiro de 2012.



VASCONCELLOS, S.A; ITO. F. H. Principais zoonoses transmitidas pelo leite – atualização / major Milk transmitted zoonoses – update/ **Revista de educação continuada em medicina veterinária e zootecnia do CRMV – SP.** Conselho regional de medicina veterinária. v.9, n. 1, p. 32- 37, 2011.