

CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS DE MANIPULADORES DE ALIMENTOS EM SEGURANÇA DOS ALIMENTOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.

Lilian Santos Soares ✉

Rogéria Comastri de Castro Almeida

Itaciara Nunes Larroza

Universidade Federal da Bahia, Salvador – BA

✉ lilianssrs@gmail.com

RESUMO

A formação dos manipuladores de alimentos é uma das estratégias que pode garantir e/ou manter a segurança do alimento, oferecendo benefícios a longo prazo ao setor da alimentação e nutrição. Este artigo apresenta uma revisão sobre o papel da formação dos manipuladores de alimentos em segurança dos alimentos, identificando possíveis barreiras à formação e os modelos de avaliação. Foram utilizados na pesquisa, estudos observacionais, descritivos ou analíticos coletados em periódicos no período de 1986 a 2014, que permitiram a seguinte síntese: a formação baseada no modelo CAP (conhecimento, atitudes, práticas) tem se mostrado ineficiente na transferência do conhecimento em mudanças de atitudes e comportamentos em relação à segurança dos alimentos. Avaliar a competência dos manipuladores permite traçar estratégias para desenvolver modelos de treinamento que resultarão na mudança desejada do comportamento.

Palavras-chave: Manipulação de alimentos. Higiene dos alimentos. Formação.

ABSTRACT

The training of food handlers is a strategy where food security can be implemented or maintained, offering long-term benefits to the food sector. This article presents an overview of the role of training of food handlers in food safety, identifying potential barriers to training and evaluation models. Observational, descriptive or analytical studies were used in these research being collected in the period 1989 to 2010, which allowed the following summary: a training model based on KAP model (knowledge, attitudes, practice) are inefficient in transferring knowledge into behavioral changes in regarding food safety. Several factors influence the effectiveness of training, emphasizing the training of managers and motivation of handlers. Evaluate the competence of handlers allows to devise strategies to develop training models that will result in the desired change of behavior.

Keywords: Food Handling. Food hygiene. Training.

INTRODUÇÃO

A manipulação higiênica de alimentos pode eliminar ou minimizar a presença de agentes patogênicos evitando a ocorrência de doenças de origem alimentar. As falhas mais comuns relacionadas aos surtos alimentares são atribuídas à higiene pessoal deficiente, contaminação cruzada, abuso do binômio tempo/temperatura na cadeia de produção e inobservância de critérios na distribuição de alimentos; fatores esses relacionados, direta ou indiretamente, às práticas inadequadas conduzidas na manipulação de alimentos (ADAMS; MOTARJEMI, 2002).

Observa-se que o manipulador de alimentos é figura fundamental na

prevenção das Doenças Veiculadas por Alimentos (DVA) e, em atendimento à legislação vigente (BRASIL, 2004), sua formação deve ser continuamente realizada constituindo-se em uma das principais estratégias para garantir e manter o alimento seguro.

Alguns estudos em empresas do setor de alimentos (varejo, indústria e fornecimento de refeições) demonstram que 10% das empresas não oferecem nenhum tipo de treinamento aos seus funcionários, e que menos de 20% dos gestores são qualificados (MORTLOCK; PETERS; GRIFFITH, 2000). A falta de formação dos gestores pode restringir sua capacidade em avaliar riscos de segurança alimentar e comprometer a formação adequada de sua equipe em higiene de alimentos (WORSFOLD; GRIFFITH, 2003).

Apesar dos esforços dirigidos à formação de manipuladores de alimentos, poucos cursos de segurança alimentar têm sido adequadamente avaliados e, embora respostas positivas sobre a melhoria do nível de conhecimento tenham sido descritas, estas não necessariamente traduzem-se em comportamentos positivos (POWELL; ATWELL; MASSEY, 1997). Estudos tem demonstrado, por exemplo, que os manipuladores de alimentos muitas vezes recebem o treinamento adequado, ocorrendo a transferência do conhecimento sobre os mecanismos ou estratégias para obtenção do alimento seguro, mas isto não resulta em mudanças de comportamento (ANSARI-LARI; SOODBAKSH; LAKZADEH, 2010; WALKER; PRITCHARD; FORSYTHE, 2003).

O objetivo deste artigo foi buscar na literatura estudos sobre o papel da formação dos manipuladores de alimentos na prevenção de toxinfecções alimentares, identificando os modelos de avaliação e possíveis barreiras à formação do indivíduo.

MATERIAL E MÉTODOS

Utilizou-se dados secundários, livros e periódicos, a maioria de fontes internacionais, com auxílio de base de dados, de acesso livre e particular, tais como *Scielo*, *Science Direct* e *Web of Science*, publicados no período de 1986 a 2014. Foram consultados para esta revisão estudos observacionais, descritivos ou analíticos, em inglês, espanhol e português, e que tiveram como base de busca os seguintes descritores da língua inglesa: food safety, food handlers, food hygiene, training; e da língua portuguesa: segurança de alimentos, manipuladores de alimentos, higiene de alimentos, treinamento.

Treinamento e formação do manipulador de alimentos

O termo treinamento possui várias definições, uma delas conceitua-o como uma ação organizacional planejada de modo sistemático, que possibilita a aquisição de habilidades motoras, atitudinais ou intelectuais, assim como o desenvolvimento de estratégias cognitivas que possam tornar o indivíduo mais apto a desempenhar suas funções atuais ou futuras (BORGES-ANDRADE, 2002), envolvendo várias etapas até que ocorra uma mudança de comportamento no cargo, que ocorre quando há transferência de aprendizagem (KIRKPATRICK, 1996).

A etapa básica do treinamento refere-se ao momento em que ocorre o aprendizado de conhecimentos, habilidades e atitudes (competências), normalmente aplicados em ambientes externos ao local de trabalho. Os ambientes para onde as pessoas retornam, na maioria das vezes são muito distintos do ambiente instrucional, assim, a generalização é um processo fundamental para que se estabeleça a aplicação eficaz dos conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos no treinamento (PILATI, ABBAD, 2005).

O treinamento/formação fora do local de trabalho, pode resultar em dificuldades na transferência do aprendizado teórico, o que poderia ser superado com a formação no próprio local, permitindo reforços da mensagem sobre a prática de higiene (RENNIE, 1994).

A maioria dos cursos de formação em higiene alimentar baseia-se intensamente no fornecimento de informações. Há uma suposição implícita de que essa formação leva a mudanças no comportamento baseado no modelo Conhecimento, Atitudes e Práticas (CAP). Este modelo tem sido criticado por suas limitações (RENNIE, 1995; EHRI; MORRIS; McEWEN, 1997; JEVSNİK et al., 2008).

Admite-se que o conhecimento é insuficiente para provocar mudanças de comportamento e que algum mecanismo é necessário para motivar a ação e gerar atitudes positivas (RENNIE, 1994; 1995; EHRI; MORRIS; McEWEN, 1997). Vários estudos têm demonstrado que a eficácia da formação em termos de mudança de comportamento e atitudes para a segurança alimentar é questionável (MORTLOCK; PETERS; GRIFFITH, 1999).

Barreiras relacionadas à transferência de conhecimentos no ambiente de trabalho

Poucos empregadores percebem uma relação entre investimento em recursos humanos e o desempenho bem sucedido de seus negócios. A grande maioria dos empregadores procura não investir em ações a longo prazo como desenvolvimento da mão de obra, e quando o fazem, buscam cumprir requisitos legais ou de inspeção (PRATTEN; CURTIS, 2002), preferindo, sempre que possível, contratar trabalhadores com menor qualificação e custo mais baixo, ou contratar pessoas treinadas pelo mercado externo (SEAMAN; EVES, 2006).

Há muitas razões apontadas que procuram justificar a ausência de impacto das iniciativas de formação no setor de alimentos, incluindo o recrutamento em baixas classes socioeconômicas com baixos níveis de escolaridade (OTERI; EKANEM, 1989), alto *turnover* da equipe (RENNIE, 1995), alto índice de trabalhadores sazonais (TRAVIS, 1986), o custo envolvido com os cursos de higiene alimentar (TEBBUTT, 1992) e a baixa motivação devido à baixa remuneração (RENNIE, 1995; TRACEY; TEWS, 1995).

O manipulador de alimentos pode enfrentar obstáculos ao tentar realizar práticas seguras na manipulação de alimentos e estes podem ser originados do efeito das barreiras físicas, psicológicas relacionadas ao trabalho, dentre outras (SEAMAN; EVES, 2006). Se os gestores ou colegas minimizam, ridicularizam, ou pagam por um curso simples de formação, os indivíduos iniciam sua participação no treinamento com atitudes negativas e não despendem esforços para a sua formação, além de, provavelmente, não incorporarem o que aprenderam em sua rotina profissional diária (TRACEY; TEWS, 1995). A motivação desempenha um papel importante na formação do treinando (COHEN, 1990).

Outro problema apontado é que a maioria dos gestores percebe seus negócios como de baixo risco, independentemente dos alimentos que estão manipulando (MORTLOCK; PETERS; GRIFFITH, 2000). A formação de gestores e o fornecimento de recursos é um precursor necessário para a implementação de práticas realistas de segurança dos alimentos dentro do local de trabalho (EGAN et al., 2007).

Baldwin e Magjuka (1991) estabeleceram que, quando os treinandos recebem informações relevantes antes dos cursos de formação, eles reconhecem a responsabilidade da

aprendizagem e percebem a formação como obrigatória, influenciando dessa forma na motivação para o treinamento.

Experiências semelhantes relatadas por Tracey e Tews (1995) confirmam que um indivíduo não pode aplicar o que foi aprendido, se está continuamente engajado em atividades de “combate a incêndios”, ou se a rotina diária é tão agitada que o impede de praticar as novas habilidades e que, para incorporar estas novas habilidades, os funcionários devem ter a oportunidade de praticá-las e refiná-las, caso contrário, o conhecimento aprendido provavelmente será esquecido.

Avaliação por competência

O conceito de competência surgiu no campo da gestão de pessoas, mais especificamente na área de treinamento e desenvolvimento, associado em um primeiro momento ao mapeamento de determinadas características dos indivíduos (conhecimento, habilidades e atitudes) que, estando presentes, produzem desempenho superior na execução de determinado trabalho (ROGGERO, 2003).

Perrenoud (1999) define competência como a capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação e que requer sinergia de vários recursos cognitivos entre os quais estão os conhecimentos. As competências mobilizam conhecimentos colocando-os em relação à ação, complementando-se (KUENZER, 2004). Competência não é qualificação, pois esta remete à função, ao salário e às tarefas. Em segunda análise, a competência remete à subjetividade, à multifuncionalidade, ao saber-fazer responsável (ARRUDA, 2000). As habilidades resultam de competências desenvolvidas, sendo, portanto, elementos constitutivos das competências (DELUIZ, 2001).

A avaliação do treinamento é parte integrante do ciclo de formação,

fornecendo retorno sobre a eficácia dos métodos utilizados, verificando a realização do conjunto de objetivos definidos pelo instrutor e treinandos e avaliando se as necessidades inicialmente identificadas foram satisfeitas (EGAN et al., 2007). A área de avaliação de treinamento e desenvolvimento de pessoal tem como principal foco de interesse a transferência de aprendizagem e o impacto do treinamento no trabalho (PILATI; BORGES-ANDRADE, 2005).

Muitos dos estudos sobre avaliação da formação em higiene alimentar são limitados, tanto pela falta de detalhes metodológicos e objetivos bem definidos, limitando as comparações entre eles, impossibilitando definir intervenções eficazes (EGAN et al., 2007). Outros fatores originados fora do ambiente de treinamento podem influenciar a eficácia de qualquer programa (TRACEY; TANNENBAUM; KAVANAGH, 1995).

Ehiri e Morris (1996) discutiram o uso de pré e pós-testes para avaliação do treinamento, pois os mesmos não refletem a mudança de comportamento, reforçando a falta de correlação entre a pontuação obtida nos testes e melhoria da segurança dos alimentos.

A utilização de inspeções de higiene alimentar como medida de avaliação é limitada pela falta de correlação entre a formação e a pontuação de inspeção. Devido a estas desvantagens, os questionários de avaliação do conhecimento ainda são uma das ferramentas adequadas para avaliar competências dos manipuladores de alimentos (EGAN et al., 2007).

Principais estudos para avaliação de competências

A avaliação da formação dos manipuladores de alimentos é complexa devido ao número de variáveis que podem influenciar o resultado, inclusive quem está sendo treinado, nível da formação desejada, motivação e dimensões culturais. A maioria dos

Tabela 1 - Estudos de avaliação de competências.

Referência	País	Participantes	Instrumento de pesquisa	Principais Resultados
Ansari-Lari et al., 2010	Irã	Funcionários de quatro fábricas de processamento de carnes (n= 254), 97 eram manipuladores de alimentos	Questionário estruturado: 41 questões sobre conhecimento/ atitudes/ práticas	Quase todos os manipuladores eram conscientes da importância de medidas sanitárias gerais. Aproximadamente 49,5% dos entrevistados não sabiam a temperatura de refrigeração correta, 3% relataram nunca lavar as mãos. 94% tinham participado de treinamentos e 79,4% tinham participado de mais de um treinamento. Atitudes em geral foram positivas, enquanto que as práticas eram relativamente precárias.
Bas et al., 2006	Turquia	Manipuladores de alimentos de 109 empresas de alimentação de vários segmentos (n=764)	Questionários estruturados aplicados pessoalmente: 44 questões sobre conhecimento/ atitudes/ práticas	O conhecimento da segurança alimentar pelos manipuladores dos hospitais e escolas foi mais alto que os de restaurantes e outros serviços de alimentação. Houve uma lacuna do conhecimento sobre temperaturas críticas de alimentos quentes e frios prontos para o consumo, temperatura de refrigeração e contaminação cruzada. Apenas 42% dos manipuladores conheciam a temperatura correta de manutenção de alimentos quentes.
Bolton et al., 2008	Irlanda	Chefes de cozinha e gerentes de serviços de alimentação (n= 200)	Questionários estruturados aplicados pessoalmente: 44 questões sobre conhecimento/ atitudes/ práticas	20% dos entrevistados não tinham nenhuma formação/ treinamento. Chefes que participaram de treinamento formal tinham melhor conhecimento sobre práticas corretas de cozimento de aves. Existe um alto risco de contaminação nos estabelecimentos pesquisados porque aproximadamente 3/4 dos chefes não utilizavam o sistema de cores para facas e 1/5 dos estabelecimentos não utilizavam o sistema de cores para tábuas.
Ferreira et al., 2013	Brasil	Manipuladores de alimentos (n=237) de 14 hospitais públicos	Questionário estruturado aplicados pessoalmente: 47 questões sobre conhecimento/ atitudes/ práticas	Apesar de 92,8% dos manipuladores terem sido treinados, o nível de conhecimento (65,8%) foi considerado insuficiente. O estudo não encontrou associação entre o nível de conhecimento e tempo na função/ participação em treinamentos, somente com o nível de escolaridade .
Jianu; Chis 2012	Romênia	Manipuladores de alimentos (n=198) de 33 estabelecimentos de pequeno e médio porte com APPCC implantado.	Questionário estruturado enviado para o responsável pelo APPCC e aplicado aos manipuladores: 21 questões com 5 níveis de respostas	Média do conhecimento foi de 63,2% influenciado pela escolaridade (p=0,011) e pelo tipo de atividade da empresa- produtores de alimentos apresentaram maior conhecimento que empresas de catering e varejo. Falhas no conhecimento de riscos microbiológico, contaminação cruzada e controle de temperatura.
Pichler et al. 2014	Áustria	Gerentes e manipuladores de alimentos de restaurantes (n=150) e de catering (n=77)	Questionário estruturado com 42 questões sobre conhecimento desenvolvido na Universidade de Illinois e utilizado em outras pesquisas em diferentes países.	Manipuladores com capacitação interna ou externa pontuaram 82% e sem capacitação 71%. Manipuladores com certificação de treinamento anuais em segurança de alimentos tinham um conhecimento maior (p=0,001) dos que não haviam sido capacitados. Observou-se lacunas sobre temperaturas corretas de cocção e armazenamento de alimentos.
Santos et al., 2008	Portugal	Manipuladores de alimentos de cantinas escolares (n=124)	Questionário estruturado aplicado pessoalmente: 55 questões sobre conhecimento e comportamento	Manipuladores mais velhos (≥ 60 anos) tinham um conhecimento inferior aos mais jovens. Nível de escolaridade influenciou na pontuação do comportamento de higiene e saúde pessoal. Os manipuladores que tinham menos tempo de trabalho (<9anos) tiveram melhores pontuações do que aqueles mais antigos.

estudos não utiliza o mesmo padrão de avaliação dificultando qualquer comparação direta. As medidas de avaliação normalmente utilizadas são: conhecimento, atitudes, comportamentos e práticas de trabalho (Tabela 1).

Os estudos apresentados na Tabela 1 demonstram uma variedade de serviços, em diversos ambientes, em diversos níveis de aplicação dos requerimentos legais de segurança dos alimentos mas, em sua maioria verifica-se que mesmo se os níveis de conhecimento forem adequados, isto não necessariamente relaciona-se em mudanças para um comportamento seguro em relação a manipulação dos alimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É necessário olhar além do contexto da formação para compreender como, onde e porque realizar a formação. Questões como o apoio gerencial, a disponibilidade de equipamentos e utensílios, motivação no pré-treinamento e no treinamento podem influenciar o alcance em que os manipuladores reagem à experiência da formação.

Para que os esforços e investimentos não sejam desperdiçados, torna-se necessário estudar mais profundamente o manipulador em seu ambiente de trabalho de forma a desenvolver modelos de transferência de aprendizagem que resultem em efeitos positivos e de longo prazo.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, M; MOTARJEMI, Y. Organização Mundial da Saúde. **Segurança básica dos alimentos para profissionais de saúde**. São Paulo: Roca, 2002. p.128.
- ANSARI-LARI, M; SOODBAKSH, S; LAKZADEH, L. Knowledge, attitudes and practices of workers on food hygienic practices in meat processing plants in Fars, Iran. **Food Control**. n.21, p.260-263, 2010.
- ARRUDA, MCC. Qualificação versus competência. **Boletim Técnico do SENAC**. v.26, n.2, maio/ago, 2000.
- BALDWIN, TT; MAGIUKA, RJ. Organizational training and signals of importance: linking pré-training perceptions to intentions to transfer. **Human Resources Devel Quart.** v.2, n.1, p.25-36, 1991.
- BAS, M; ERSUN, AS; KIVANÇ, G. The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes, and practices of food handlers` in food businesses in Turkey. **Food Control**. v.17, p.317-322, 2006.
- BOLTON, DJ et al. Food safety knowledge of head chefs and catering managers in Ireland. **Food Control**. v.19, p.291-300, 2008.
- BORGES-ANDRADE, JE. Desenvolvimento de medidas em avaliação de treinamento. **Estud psicol**, Natal, n.7(esp), p.31-43, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada nº 216 de 15 de setembro de 2004. **DOU**, Brasília, 2004.
- COHEN, DJ. What motivates trainees? **Train Dev J**. n.36, p.91-3, 1990.
- DELUIZ, N. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. **Bol Técnico do SENAC**. v.27, n.3, set/dez, 2001.
- EGAN, NB et al. A review of food safety and food hygiene training studies in the commercial sector. **Food Control**. v.18, p.1180-1190, 2007.
- EHIRI, JE; MORRIS, GP. Hygiene training and education of food handlers: does it work? **Ecol Food Nutr**. v.35, n.4, p.243-251, 1996.
- EHIRI, JE; MORRIS, GP; McEWEN, J. Evaluation of a food hygiene training course in Scotland. **Food Control**. v.8, n.3, p.137-147, 1997.
- FERREIRA, JS et al. Conhecimento, atitudes e práticas em segurança alimentar de manipuladores de alimentos em hospitais públicos de Salvador, Bahia. **RBSP**. v.37, sup.1, p.35-55, 2013.
- JIANU, C; CHIS, C. Study on the hygiene knowledge of food handlers working in small and medium-sized companies in western Romania. **Food Control**. n.26, p.151-156, 2012.
- KIRKPATRICK, DL. Evaluation. In: CRAIG, RL. **The ASTD training and development handbook: a guide to human resource development**. 4ed. New York: McGraw-Hill, 1996.
- KUENZER, AZ. Competência como prática: os dilemas da relação entre teoria e prática na educação dos trabalhadores. **Bol Técnico do SENAC**. n.3, set/dez, 2004.
- MORTLOCK, MP; PETERS, AC; GRIFFITH, C. Food hygiene and hazard analysis critical control point in the United Kingdom food industry: practices, perceptions and attitudes. **J Food Prot**, v.62, n.7, p.786-792, 1999.
- MORTLOCK, MP; PETERS, AC; GRIFFITH, C. HACCP in the raw. **J Environ Health**, v. 62, n.7, p.786-792, 2000.
- OTERI, T; EKANEM, EE. Food hygiene behaviour among hospital food handlers. **Public Health**. v.103, n.3, p. 153-159, 1989.
- PERRENOUD, P. Construir competências é virar as costas aos saberes? **Pátio Rev pedag**, n.11, p.15-9, nov. 1999.
- PILATI, R; ABBAD, G. Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. **Psicol teor pesqui**, v.21, n.1, p.43-51, 2005.
- PILATI, R; BORGES-ANDRADE, JE. Estratégias para aplicação no trabalho do aprendizado em treinamento: proposição conceitual e desenvolvimento de uma medida. **Psicol reflex crit**, v.18, n.2, p.207-214, 2005.
- PISHLER, J et al. Evaluating levels of knowledge on food safety among food handlers from restaurants and various catering businesses in

- Viena, Austria 2011/2012. **Food Control**, v.35, p.33-40, 2014.
- POWELL, SC; ATWELL, RW; MASSEY, SJ. The impact of training on knowledge and standards of food hygiene – a pilot study. **Int J Environ Health Res**, v.7, n.4, p.329-334, 1997.
- PRATTEN, JD; CURTIS, S. Attitudes towards training in UK licensed retail: an exploratory case study. **Int J Hospitality Manag**, n.21, p.393-403, 2002.
- RENNIE, DM. Evaluation of food hygiene education. **Br Food J**, v.96, n.11, p.20-25, 1994.
- RENNIE, DM. Health education models and food hygiene education. **J R Soc Health**, v.115, p.75-79, 1995.
- ROGGERO, R. Qualificação e competência: um diálogo necessário entre sociologia, gestão e educação para alimentar as Práticas Pedagógicas na Formação Profissional. **Bol Técnico do SENAC**, v.29, n.3, set/dez 2003.
- SANTOS, MJ et al. Knowledge level of food handlers in portuguese school canteens and their self-reported toward food safety. **Int J Environ Health Res**, v.18, n.6, p.387-401, 2008.
- SEAMAN, P; EVES, A. The management of food safety- the role of food hygiene training in the UK service sector. **Int J Hospitality Manag**, v.25, p.278-296, 2006.
- TEBBUTT, GM. An assessment of food hygiene training and knowledge among staff in premises producing or selling high-risk foods. **Int J Environ Health Res**, n.2, p.131-7, 1992.
- TRACEY, JB; TANNENBAUM, SI; KAVANAGH, MJ. Applying trained skills on the job: the importance of the work environment. **J Appl Psychol**, v.80, n.2, p.239-252, 1995.
- TRACEY, JB; TEWS, MJ. Training effectiveness: Accounting for individual characteristics and the work environment. **The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly**, v.36, n.6, p.36-42, 1995.
- TRAVIS, HR. Training for seasonal food-service operators. **J Environ Health**, v.48, n.5, p.265-7, 1986.
- WORSFOLD, D; GRIFFITH, CJ. A survey of food hygiene and safety training in the retail and catering industry. **Nutrition and Food Science**, v.14, n.5, p.339-343, 2003.



PRIMEIRO LABORATÓRIO DE QUALIDADE DO LEITE CERTIFICADO PELO INMETRO.

A Embrapa Clima Temperado (Pelotas, RS) já pode divulgar que possui o primeiro Laboratório de Qualidade do Leite na Empresa, o Lableite, acreditado com a certificação de confiabilidade em segurança pelo Inmetro. O laudo da acreditação aconteceu no final deste mês de maio, passando agora, a apresentar um selo especial que reforça a segurança do leite, especialmente aos ensaios de Contagem de Celulas Somáticas (CCS) - primeiro escopo de análise da qualidade do leite -. O processo de acreditação do Laboratório é um simbolismo forte de comprometimento da pesquisa agropecuária com a sociedade, já que esta prestação de serviço qualifica 10 mil amostras/mês de leite, que são produzidos pelos produtores de leite da região, repassados às cooperativas e indústrias de laticínios, e colocados à mesa da população.

Atualmente em todo o país, todos os meses, o leite precisa passar por análises de qualidade de suas amostras e apresentar seus resultados, tendo a população acesso a qualidade do que consome. Inclusive, no site do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em breve, será possível ter acesso ao controle de qualidade dos testes realizados no leite, por laboratórios ligados a Rede Nacional, pelo cidadão. (Embrapa, jun/2016)