



## **CARACTERIZAÇÃO DAS AGROINDÚSTRIAS DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL DA AGRICULTURA FAMILIAR EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE PARANAENSE**

DEBORA ROCHELE ODORCIK TAVARES<sup>1</sup>, KARINA RAMIREZ STARIKOFF<sup>2</sup>

### **1 Introdução/Justificativa**

A implantação de agroindústrias é uma das alternativas econômicas para a permanência de agricultores familiares no meio rural. A produção destes alimentos faz parte da sua própria história e cultura, sendo produzido para o próprio consumo em muitos casos, mas também à venda, quando há produção excedente ou como uma forma de aumentar a renda (PREZOTTO, 2016).

Num estabelecimento da Agricultura Familiar, a mão-de-obra advém dos membros da família, o que valoriza os jovens e as mulheres trabalhadores, mas também pode ter a participação de outros funcionários, o que gera postos de trabalho diretos e indiretos no meio rural. A quantidade de mão-de-obra envolvida vai variar dependendo do nível tecnológico da agroindústria. Na maior parte dos casos, as tecnologias são simples necessitando, por sua vez, um número maior de envolvidos (WESZ JUNIOR; TRENTIN, 2005).

### **2 Objetivos**

O objetivo desta pesquisa foi caracterizar as agroindústrias de produtos de origem animal da agricultura familiar do município de Realeza – PR quanto às exigências da legislação vigente e das boas práticas de fabricação (BPF) adotadas, juntamente com a verificação das condições microbiológicas dos produtos fabricados.

### **3 Material e Métodos/Metodologia**

Esta pesquisa foi realizada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal da Fronteira Sul, sobre o protocolo de número 02892218.8.0000.5564.

<sup>1</sup> Discente do curso de Nutrição, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus Realeza*, contato: deborarochele11@hotmail.com

<sup>2</sup> Docente, doutora em ciências, Universidade Federal da Fronteira Sul, **Orientador**.



Foram analisadas seis agroindústrias que fabricam produtos cárneos localizadas em um município do Sudoeste do Paraná, entre os anos de 2018 e 2019. Inicialmente foi feita uma visita técnica em cada agroindústria para observação de 84 itens listados no check-list previamente formulado e baseado nas legislações vigentes: código sanitário do município, Portaria 368/1997 e IN 5/2017 (ambas do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA). Ao mesmo tempo foi realizada uma entrevista com os proprietários para levantar informações sobre as características do estabelecimento e da sua produção. Em seguida foram coletadas amostras de salame colonial para a realização de análises microbiológicas com intuito de verificar a presença de coliformes totais (CT), coliformes termotolerantes (CTT), estafilococos coagulase positiva (ECP) e *Salmonella* sp. (conforme normas RDC12/2001 da Agência de Vigilância Sanitária e IN62/2003 do MAPA). Todos os resultados obtidos foram tabulados e submetidos a análise descritiva.

#### 4 Resultados e Discussão

Os itens observados durante a visita técnica foram classificados no check-list como: conforme, não conforme ou não se aplica. Este último item foi utilizado quando não foi possível observar a situação ou não se adequava à agroindústria, também não foi utilizada para quantificação da porcentagem de conformidade. Estes resultados podem ser observados no Figura 1.

Sobre as características dos estabelecimentos, em média apresentam 57 metros quadrados (30 m<sup>2</sup> o menor e 80 m<sup>2</sup> o maior); apenas um estabelecimento possui 8 funcionários, além dos membros da família, nos outros de 2 a 3 pessoas da família trabalham; dois estabelecimentos produzem apenas uma vez na semana, enquanto os outros diariamente; três estabelecimentos produzem há mais de 15 anos e os outros três menos de 4 anos; três estabelecimentos possuem um responsável técnico que presta assistência técnica, os outros não, sendo todos inspecionados pelo Serviço de Inspeção Municipal - SIM, que também faz orientações e recomendações; dois estabelecimentos possuem mercado para venda próprios, os demais fornecem para outros mercados; quatro estabelecimentos possuem fornecimento de água através de poços artesianos e os outros dois da rede pública de abastecimento; três

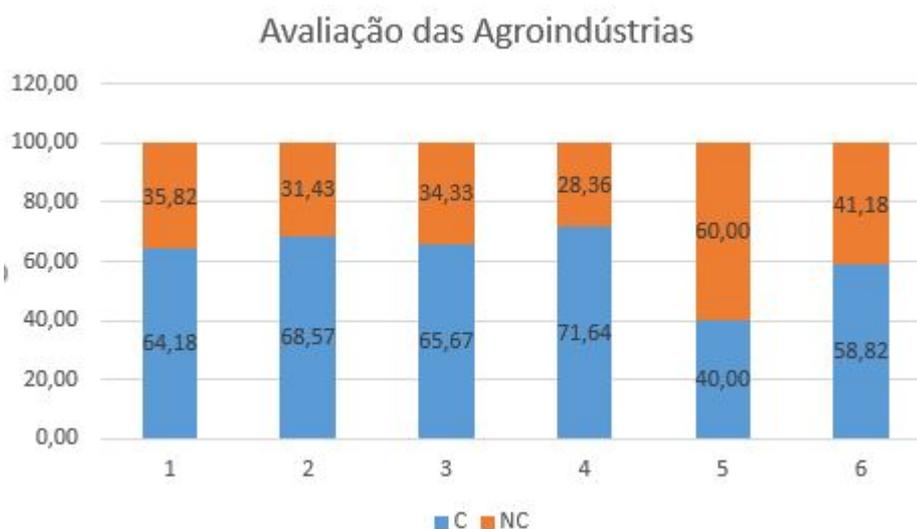


estabelecimentos responderam ter recebido reclamação de seu produto com relação a: qualidade da gordura, estar seco internamente, e muito temperado; dois proprietários afirmaram ter realizado curso de capacitação na área.

Com relação às análises microbiológicas, as amostras de salame dos estabelecimentos 1 (apresentou presença CTT e ECP acima do permitido), 2 (presença de *Salmonella* sp.) e 3 (presença CTT e *Salmonella* sp.) apresentaram inadequações.

Lima et al. (2017) observaram a presença de CTT em 90% das amostras analisadas, sendo que cinco (25%) estavam fora dos padrões. Barbosa et al. (2003), ao avaliarem 22 amostras de linguiças frescas de carne suína comercializadas no município de Sete Lagoas (MG) constataram que apenas uma amostra apresentou níveis superiores de ECP ao estabelecido pela legislação vigente. Gottardo et al. (2011) encontraram a presença de *Salmonella* sp. em 8,3% das amostras analisadas, o que torna esses produtos impróprios para consumo.

**Figura 1.** Resultado da avaliação dos requisitos exigidos pela legislação vigente sobre boas práticas de manipulação de alimentos das agroindústrias de um município do Sudoeste Paranaense. Jul 2019.



Legenda: C – porcentagem de conformidade e NC - porcentagem de não conformidade

## 5 Conclusão



Os estabelecimentos pesquisados não atendem, em grande parte, as normas estabelecidas pela legislação, e conseqüentemente isso reflete na qualidade dos produtos. Ainda, se faz necessário adequação da estrutura física, investimento em equipamentos/máquinas e capacitação dos colaboradores que atuam nas empresas para buscar uma melhoria contínua nos produtos, e assim, aumentar a renda com uma maior venda dos alimentos.

### Referências

- BARBOSA, M.B.C.; THIAGO, M.S.; SANTOS, W.L.M.; MARTINS, N.E. Avaliação da qualidade microbiológica de linguiças frescas de carne suína no município de Sete Lagoas. *Higiene Alimentar*, São Paulo, v.17, n.104/105, p.20-21, 2003.
- GOTTARDO, E.T.; VIANA, C.; BARCELLOS, V.C.; ZANETTE, C.M.; BERSOT, L.S. **Embutidos Cárneos Fermentados Artesanais Como Veículo De Micro-organismos Patogênicos De Importância Para A Saúde Pública**. B. CEPPA, Curitiba-PR, v. 29, n. 1, p. 97-102, jan./jun. 2011.
- LIMA, W.M.; SILVA, N.C.; LEITE, P.R.S.C; LIMA, W.M. **Determinação De Coliformes Em Linguiças De Carne Suína Industrializadas Comercializadas No Município De Ceres, Go**. *Higiene Alimentar*, Ceres, v. 31, n.268/269, P. 106-110, mai/jun, 2017.
- PREZOTTO, Leomar Luiz. **Agroindústria Da Agricultura Familiar: Regularização E Acesso Ao Mercado**. 1 ed. 2016. Brasília-DF: CONTAG, 2016.
- WESZ JUNIOR, Valdemar João; TRENTIN, Iran Carlos Lovis. **Desenvolvimento Territorial Com Agroindústrias Familiares**. In: CONGRESSO DA SOBER, 42. 2005. Ribeirão Preto. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural. Ribeirão Preto: Sober, p. 2 – 20, 2005.

**Palavras-chave:** produtos cárneos; microbiologia; BPF; alimento seguro; salame.