

**\* Sistema de refrigeração por absorção usando amônia como refrigerante. Jerfferson de Assis Valente(\*); Olegário Borges Júnior (\*); José Luiz Sansone (\*\*). UTAM.**

[INTRODUÇÃO] Para solucionar problemas de desenvolvimento das atividades dos pequenos e médios produtores rurais do Amazonas, no que diz respeito a armazenamento e conservação de produtos perecíveis é que se idealizou o projeto de pequenos frigoríficos ou freezers domésticos com base no princípio da refrigeração por absorção a baixo custo e evitando, ou não dependendo de energia elétrica. O sistema é constituído de duas partes distintas: unidade geradora de calor (caldeira ou forno para aquecimento da solução binária ( $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ ) verificando uma destilação fracionada na qual o vapor formado será mais rico no fluido mais volátil, podendo ser separado, rectificado, condensado e aproveitado para a produção de frio) e Unidade Geradora de Refrigeração. (Baseia-se na refrigeração por absorção). A possibilidade de utilização de combustíveis, como: lenha, carvão vegetal, energia solar, biogás, GLP, escapamento, etc; nos leva a crer que projetos dessa natureza apresenta aspectos otimistas de viabilização.

---

(\*) Bolsista de Iniciação Científica

(\*\*) Orientador