

## **Estudo comparativo entre caracterizações dos resíduos sólidos domésticos de Estrela nas diferentes estações do ano de 2008**

Autores: *Tiago Feldkircher e Michele Schmitz*  
[tfeldkircher@gmail.com](mailto:tfeldkircher@gmail.com)

Orientadores: *Odorico Konrad e Jane M. Mazzarino*

O estudo comparativo está atrelado ao projeto interdisciplinar “Práticas ambientais e redes sociais: investigações das realidades dos resíduos sólidos domésticos no Vale do Taquari/RS”, desenvolvido no Centro Universitário UNIVATES e ligado ao Programa de Pós-Graduação Ambiente e Desenvolvimento, que tem como objetivo geral compreender os processos que envolvem a constituição da rede socioeconômica organizada em torno dos resíduos sólidos domésticos, investigar as práticas culturais dos envolvidos e estratégias de ações sustentáveis para o desenvolvimento regional. O objetivo específico da área de Engenharia Ambiental, na qual se insere a pesquisa “Estudo comparativo entre caracterizações dos resíduos sólidos domésticos de Estrela nas diferentes estações do ano de 2008”, é caracterizar os resíduos que chegam na central de triagem, a fim de identificar qual a composição gravimétrica dos mesmos em diferentes estações do ano. Como o trabalho ainda está em andamento, somente foram realizadas duas caracterizações, nos meses de março (verão) e maio (outono). As restantes serão efetuadas no decorrer do ano. Após concluídas as quatro caracterizações, será realizado o comparativo, a fim de analisar possíveis interferências da sazonalidade na composição gravimétrica dos resíduos sólidos.

Instituição: *UNIVATES*

---

## **Metodologia para quantificação de pequena quantidade de biogás gerado em reatores anaeróbios em escala de laboratório**

Autores: *Flávio Aguiar Folletto, Sandro Marmit, Morgana Arend e Simone Stülp*  
[ffolletto@univates.br](mailto:ffolletto@univates.br)

Orientador: *Odorico Konrad*

Com o objetivo de estruturar um laboratório de bioreatores para quantificação de geração de biogás em pequenas quantidades com diferentes substratos, optou-se por reatores em bancada de laboratório, com controle de temperatura em banho-maria, e medidores de biogás confeccionados especificamente para fins de cálculo de volume do gás a ser gerado. A automação do processo também foi um item considerado, pois possibilitará a leitura de dados gerados permitindo ter maior exatidão em seus cálculos. A produção de biogás e sua respectiva composição e quantidade gerada dependem de vários fatores ainda a serem estudados. O processo anaeróbio mostra-se muito complexo, devendo-se levar em consideração muitos fatores, como substrato a ser utilizado, temperatura, população microbiana, pH, entre outros, para que se obtenha atividade biológica máxima e conseqüentemente volume adequado de biogás para que este seja quantificado.

Instituição: *UNIVATES*

## Solução UNIVATES para implementação do conceito de Rede Segura

Autores: *Tiago Giovanaz da Silva e Leonardo Fell*

[tiago@giovanaz.com.br](mailto:tiago@giovanaz.com.br)

Orientador: *Luis Antônio Schneiders*

A proposta de Rede Segura para um ambiente híbrido do Centro Universitário UNIVATES foi desenvolvida com o propósito de integrar soluções de software, hardware de rede e políticas de acesso à rede interna e externa da Instituição, protegendo-a de eventos danosos. Dessa forma torna-se possível fornecer alto nível de segurança da infra-estrutura, possibilitando nível de segurança granular, permitindo maior visibilidade e controle, podendo alcançar o nível de dispositivo de rede, usuário individual e aplicativo. Esta segurança vem de uma arquitetura de softwares integrada, na que se destacam os clientes IEEE802.1x, os servidores FreeRADIUS e OpenLDAP, o processo de login e o código em C++ que integra o processo de login com o cliente IEEE802.1x do Linux.

Instituição: *UNIVATES*

---

## Desenvolvimento de base láctea para pratos frios

Autores: *Diego Paludo, João Carlos Luzzi e Taís Braga dos Santos*

[dpaludo@univates.br](mailto:dpaludo@univates.br)

Orientadora: *Cleusa Scapini Becchi*

Na sociedade atual, cada vez mais mulheres estão trabalhando fora de casa com pouco ou nenhum tempo para se dedicar ao preparo dos alimentos. Segundo pesquisas, o tempo médio de preparo de uma refeição caiu de duas horas para quinze minutos. O mercado consumidor deseja cada vez mais produtos práticos e de fácil preparo. As empresas do setor alimentício fazem grandes investimentos em produtos e tecnologias para atender a este crescente mercado, principalmente com o desenvolvimento de alimentos semiprontos, com o objetivo de proporcionar maior tempo para o descanso entre as atividades. Buscando atender às necessidades deste público, desenvolveu-se um produto que alia praticidade, funcionalidade, qualidade e baixo custo, a partir de vários ingredientes. Esta base é aplicável ao preparo de doces e salgados, apresentando como características cremosidade, sabor, textura e cor. O produto é constituído de creme de leite, matéria-prima de fácil aceitação em receitas culinárias, e também bastante disponível no Vale do Taquari, devido ao desenvolvimento da cadeia leiteira. A esta base são agregados espessantes, realçadores de brilho, aroma e sabor, que irão dar o toque especial ao produto final. Mais do que facilitar a vida das pessoas, a base láctea para pratos frios propõe uma mudança na escolha dos produtos durante as compras de supermercado, primando pela inovação e praticidade. Este produto foi desenvolvido na disciplina de Tecnologia de Leites, do curso de Química Industrial da Univates.

Instituição: *UNIVATES*