



Sociedade Cultural e Educacional de Itapeva  
Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT  
**Núcleo de Pesquisa – NUPES**

**PROJETO DA LINHA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

**Título da Linha de Iniciação Científica:**

**ANÁLISES CLÍNICAS, GENÉTICAS E  
TOXICOLÓGICAS**

**RESPONSÁVEL:**

**Curso:** Farmácia

**Docente:** Prof. Esp. Pedro Luis Colturato

**Titulação:** Especialista

**E-mail:** [farmacia@fait.edu.br](mailto:farmacia@fait.edu.br)

**PARECER DO NUPES:**

(    ) deferido

(    ) indeferido

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Data: \_\_\_\_\_

**TÍTULO DA LINHA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA:**

Análises clínicas, genéticas e toxicológicas.



**Sociedade Cultural e Educacional de Itapeva**  
**Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT**  
**Núcleo de Pesquisa – NUPES**

**CURSO (S) ENVOLVIDO (S):**

Farmácia

**DOCENTE RESPONSÁVEL E PARTICIPANTES:**

**Docente responsável:** Prof. Esp. Pedro Luis Colturato

**Descrição:**

Esta linha de pesquisa contempla as seguintes áreas: 1. Bioquímica, 2. Citologia, 3. Hematologia, 4. Urinálise, 5. Parasitologia, 6. Microbiologia, 7. Imunologia, 8. Biologia Molecular, 9. Farmacogenética, 10. Toxicologia Clínica e Ambiental, 11. Sustentabilidade, saúde e educação ambiental, 12. Riscos ambientais.

**Docentes colaboradores:**

- Prof. MSc. Pedro Luis Colturato (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8).
- Prof. Dr. Bruno Vilela Muniz (5, 6, 9, 10).
- Profa. Dra. Paula Fernanda de Lima (2, 6, 7, 8, 9, 10)
- Profa. Esp. Marize Aparecida Theobaldo Garcia (9, 10, 11, 12).
- Profª. Drª. Fátima Chechetto (11 e 12)
- Profa. Esp. Lara Tatiane Geremias Ferreira Brites (1 e 6)
- Profa. Esp. Vanessa Cardoso Fernandes (1, 3, 4, 5, 6, 8)
- Prof. Bruno Camargo (1 e 8)
- Profa. Esp. Elisane Antunes Talacimon
- Profa. Esp. Valdirene Gomes de Camargo (11 e 12)
- Profa. MSc. Vivian Ferrari Lima Scaranello Machado (11 e 12)

Alunos: a partir do 3º período do curso de Farmácia.

**INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA:**



**Sociedade Cultural e Educacional de Itapeva**  
**Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT**  
**Núcleo de Pesquisa – NUPES**

Esta linha de pesquisa contempla as áreas de análises laboratoriais o que permite ao aluno desenvolver habilidades em relação às coletas de materiais para análise e interpretação dos resultados.

As análises clínicas são fundamentais para diagnóstico, controle e acompanhamento do paciente nos diversos tipos de afecções. As análises toxicológicas contemplam tanto o diagnóstico voltado para toxicologia, drogas de abuso, clínica das intoxicações. Um fato importante é o aumento da utilização de agrotóxicos e também da amplitude de agentes que podem ser empregados de acordo com a nova legislação do governo federal, o que permite maior ênfase nas análises toxicológicas.

Do ponto de vista genético, se encontra a farmacogenética que defende a individualização terapêutica, uma vez que os polimorfismos estão distribuídos heterogenicamente na população. Essas diferenças genéticas geram diferentes formas de metabolização e excreção de fármacos, aumentando ou reduzindo a metabolização e acelerando ou retardando a excreção. Sendo assim existe um risco de intoxicação ou de efeitos adversos para esse paciente se a dose correta e os intervalos entre doses não forem respeitados. Perante isso, a identificação desses pacientes e a correta análise dos metabolitos gerados, alterações na produção enzimática ou alterações de absorção e excreção de metabolitos pode permitir uma individualização terapêutica com menor risco ao paciente.

Essa linha contempla as necessidades sobre as habilidades de rotina laboratorial desde a coleta de material, processamento da amostra e interpretação do resultado. Permite o aluno visão dos horizontes da farmacologia, análises laboratoriais e medicina forense.

Possibilita ao aluno atuar em diversos laboratórios de análises clínicas e toxicológicas, incluindo as seguintes áreas: Bioquímica, Citologia, Hematologia, Urinálise, Parasitologia, Microbiologia, Imunologia, Biologia Molecular e Toxicologia. Sustentabilidade, saúde e educação ambiental, riscos ambientais.

**CONTRIBUIÇÃO PARA O PERFIL DO EGRESSO:**

Contribui para a formação do farmacêutico e do egresso como preparação para o mercado de trabalho nas áreas de análises laboratoriais tanto clínicas como para análises forenses, desde a coleta até a interpretação de resultados e utilização de reagentes e equipamentos.

**OBJETIVO (S):**

Dar ao futuro profissional da farmácia e aos egressos do curso pleno conhecimento sobre as áreas de análises clínicas, toxicológicas e genéticas. Principalmente na execução das análises e emissão de relatórios e laudos. Utilizar a assistência farmacêutica para individualização terapêutica com um olhar mais direcionado ao paciente.

**INSERÇÃO REGIONAL:**

O egresso apresenta interesse pela área de análises laboratoriais, tornando



**Sociedade Cultural e Educacional de Itapeva**  
**Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT**  
**Núcleo de Pesquisa – NUPES**

---

imprescindível a o conhecimento e a familiaridade com essas técnicas de análises laboratoriais. Além disso, a região de Itapeva localizada no sudoeste paulista, que é uma região predominante do agronegócio, portanto a população rural está exposta aos agentes químicos utilizados nas lavouras e o diagnóstico toxicológico se torna muito importante. A presença da assistência farmacêutica na instituição permite uma avaliação mais criteriosa da utilização dos medicamentos pelo paciente o que gera demanda na área.

**PARCERIA / APOIO:**

Laboratórios clínicos e toxicológicos da região.

Itapeva, 21 de março de 2022.

---

Prof. Esp. Pedro Luis Colturato