

**Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC**  
**Curso de Farmácia**  
**Trabalho de Conclusão de Curso**

**Análise físico-química de amostras de paracetamol comprimido  
comercializadas na cidade do Gama-DF**

Gama-DF  
2021



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020

**RAFAEL ROQUE DOS SANTOS**

## **Análise físico-química de amostras de paracetamol comprimido comercializadas na cidade do Gama-DF**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Farmácia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Dr. Alberto de Andrade Reis Mota

Gama-DF  
2021



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020

**RAFAEL ROQUE DOS SANTOS**

**Análise físico-química de amostras de paracetamol comprimido comercializadas na cidade do Gama-DF**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Farmácia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama, 17 de junho de 2021.

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Alberto de Andrade Reis Mota  
Orientador

---

Prof. Dr. Benilson Beloti Barreto  
Examinador

---

Profa. Dra. Maria Amélia Albergaria Estrela  
Examinador



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020

## **Análise físico-química de amostras de Paracetamol comprimido comercializadas na cidade do Gama-DF**

Rafael Roque dos Santos<sup>1</sup>

### **Resumo:**

O paracetamol é um anti-inflamatório não esteroide, com ação analgésica e antipirética cuja venda livre, baixo custo, e alta eficácia clínica o tornam um dos medicamentos mais consumidos no Brasil. Diante do seu consumo elevado, faz-se necessário o cumprimento das boas práticas de fabricação (BPF), fazendo parte das características físico-químicas dos medicamentos. Neste trabalho foram realizadas análises de doseamento, determinação de peso médio e determinação de potencial hidrogeniônico (pH) em amostras de paracetamol em sua forma farmacêutica comprimidos de 500mg. As amostras foram adquiridas em duas farmácias comerciais da cidade do Gama-DF e contemplam as apresentações de medicamento: referência, similar e genérico. Os resultados obtidos foram comparados com o preconizado na literatura, estando apenas a amostra do medicamento genérico fora do teor esperado, apresentando valor acima de 5% da dose informada. O pH de todas as soluções realizadas com os comprimidos ficaram entre 5,3 e 6,5 e o peso médio de todas as três classes de medicamentos apresentou uma variação menor que 5% do peso médio estando assim, dentro dos padrões estipulados pelo compêndio oficial.

**Palavras-chave:** Paracetamol. Análise físico-química. Controle de qualidade.

### **Abstract:**

Paracetamol is an analgesic and antipyretic whose over-the-counter, low cost, and high clinical efficacy make it one of the most consumed drugs in Brazil. Given its high consumption, it is necessary to comply with good manufacturing practices (GMP), being part of the physical-chemical characteristics of medicines. In this work were performed: dosing analyses, determination of average weight and determination of hydrogenionic potential (pH) in paracetamol samples in its pharmaceutical form 500mg tablets. The samples were acquired in two commercial pharmacies in the city of Gama-DF and include the drug classes: Reference, Similar and Generic drug. The results obtained were compared with that recommended in the literature, with only the sample of the generic drug outside the expected content, presenting a value above 5% of the reported dose. The pH of all solutions performed with the tablets were between 5.3 and 6.5 and the average weight of all three classes of medicines presented a variation of less than 5% of the average weight being thus, within the standards stipulated by the official compendium.

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Farmácia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail:rafaelroquefarma@gmail.com.



**Keywords:** Paracetamol. Physical-chemical analysis. Quality control.



(61) 3035-3900



[www.uniceplac.edu.br](http://www.uniceplac.edu.br)



Área Especial para Indústria  
Lote nº 02, Bloco A, Sala 304,  
Setor Leste, Gama, Brasília, DF  
CEP 72.445-020