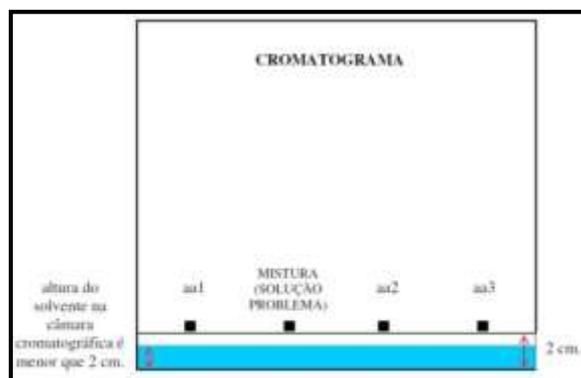


PRÁTICA.

AULA 3. CROMATOGRAFIA EM PAPEL DE FILTRO

- 1) Pipetar 3 μL da solução de aminoácido **ARGININA** no **PAPEL DE FILTRO** no ponto marcado para o aminoácido
- 2) Repetir o procedimento para a **LEUCINA, PROLINA e MISTURA** (solução problema)

Cromatograma. Distribuição das soluções de aminoácidos no cromatograma sobre a linha básica (dois centímetros acima do bordo inferior do papel). Os aminoácidos 1, 2 e 3 são a arginina, leucina e prolina, respectivamente.



- 3) Secar o papel de filtro com secador de cabelo
- 4) Juntar as extremidades do papel. **NÃO AS SOBREPONHA**. Grampeie as pontas
- 5) Colocar o “**CANUDO**” dentro da cuba contendo a mistura de solventes
- 6) Tampar a cuba
- 7) Deixar correr o cromatograma durante 20-30 minutos
- 8) Tirar da cuba e imediatamente marcar com lápis a **FRENTE DO SOLVENTE**
- 9) Secar o papel com secador de cabelo
- 10) **IDENTIFICAR** o cromatograma do seu **Grupo**
- 11) Pulverizar o papel com o revelador e colocar em estufa à 60°C-65°C por 5 minutos
- 12) Remover os grampos
- 13) Delimitar as **MANCHAS** com lápis e marcar o centro das mesmas
- 14) Medir **A DISTÂNCIA** entre o ponto de aplicação e o centro das manchas (d)
- 15) Medir a distância entre o ponto de aplicação e a **FRENTE DO SOLVENTE (D)**
- 16) Calcular o **Rf: d/D** característico de cada aminoácido:

Rf da ARGININA (d1): 0,27

Rf da LEUCINA (d2): 0,7

Rf da PROLINA (d3): 0,43

- 17) Identificar os aminoácidos na **MISTURA: Prolina e Leucina**

Cálculos:

D = 4,7 cm;

d1 = 1 cm;

d2 = 2,6 cm;

d3 = 1,6 cm;

$$d1 = \frac{1}{3,7} = 0,27 \quad d2 = \frac{2,6}{3,7} = 0,7 \quad d3 = \frac{1,6}{3,7} = 0,43$$

Assim, é possível observar que o aminoácido mais apolar é a Leucina, pois interage mais com o solvente apolar, e assim “percorre” uma maior distancia, sendo arrastada junto com o solvente.

Já o aminoácido mais polar é a Arginina, pois interage pouco com o solvente, interagindo mais com a água que está misturada ao solvente, e assim “percorrendo” uma menor distância na cromatografia.

