**2ª prática de café:** Potenciais reguladores da embebição da semente de café.

**Parte 1 - leitura de texto sobre respiração** (livro de fisiologia vegetal).

(1) Por que a planta respira?

(2) Qual fator do ambiente que mais afeta a respiração?

**Parte 2 - Potencial hídrico, embebição e germinação.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tempo (horas)** | **Massa de sementes (grama)** |
| **0 MPa (H2O pura)** | **- 0,1 MPa** | **- 0,9 MPa** |
| **0** | 7,01 | 6,78 | 6,91 |
| **48** | 11,27 | 11,03 | 10,93 |
| **96** | 12,74 | 12,63 | 12,52 |
| **240** | 13,0 | 12,91 | 12,88 |
| **384** | 14,1 | 13,27 | 13,1 |
| **720** | 19,82 | 14,28 | 13,48 |

Colocou-se 50 sementes de café para germinar em três condições: (i) embebida em água livre (Ψw = 0, massa inicial 7,01 g), (ii) embebida em água pouco livre (Ψw = **-** 0,1 MPa, massa inicial 6,78 g) e (iii) água muito pouco livre (Ψw = **-** 0,9 MPa, massa inicial 6,91 g).

Depois de 48h, 96h, 240h, 384h e 720h foram determinadas as massas das 50 sementes, as quais estão apresentadas na tabela abaixo.

(1) elabore três gráficos em apenas um (use cor para identificar os gráficos relativos aos potenciais hídricos), em que **relaciona** a massa das sementes (y, grama) com o tempo de embebição (x, horas).

(2) Com base nos gráficos, responda (i) qual é o potencial responsável pela entrada de **grande volume de H2O** na semente (maior variação de massa úmida), (ii) por que durante cerca de 100h não variou a massa úmida das sementes? e (iii) Qual potencial explica o aumento da massa úmida depois de 100H? Por que isso ocorre?