

**1ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

FELIPE ROSAL



DISCIPLINA:

QUÍMICA



CONTEÚDO:

**SUBSTÂNCIAS E
MISTURAS**



TEMA GERADOR:

PAZ NA ESCOLA



DATA:

04/04/2019

DICA CANAL EDUCAÇÃO

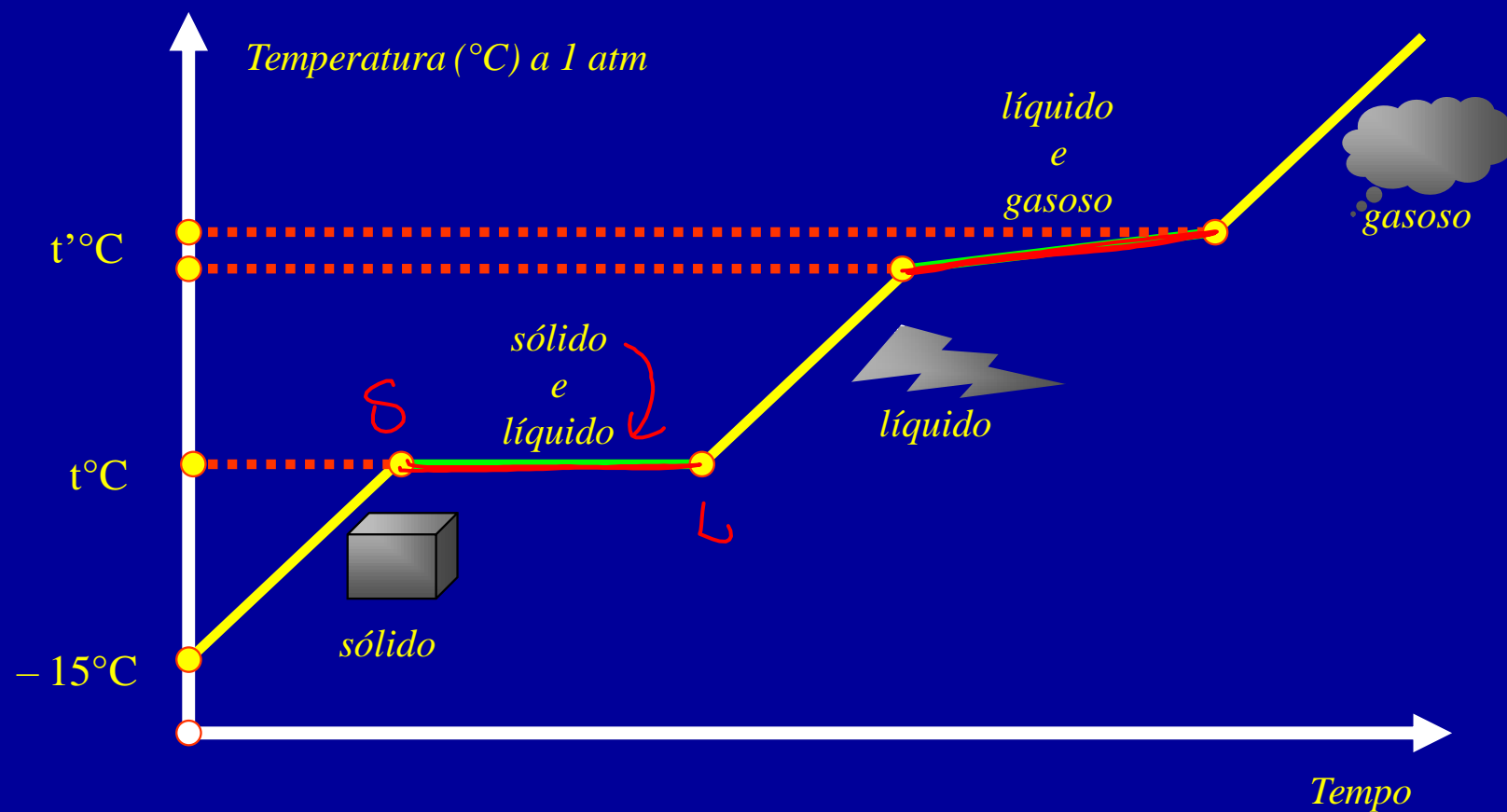
MISTURA EUTÉTICA

- apresentam temperatura de fusão constante e temperatura de ebulição variável.

FUSÃO (S + L), EBULIÇÃO (L + V)
(CONSTANTE) (VARIÁVEL)

DIAGRAMA DE MUDANÇA DE ESTADO FÍSICO

MISTURAS EUTÉTICAS



DICA CANAL EDUCAÇÃO

MISTURA AZEOTRÓPICA

- Apresentam temperatura de fusão variável e temperatura de ebulição constante.

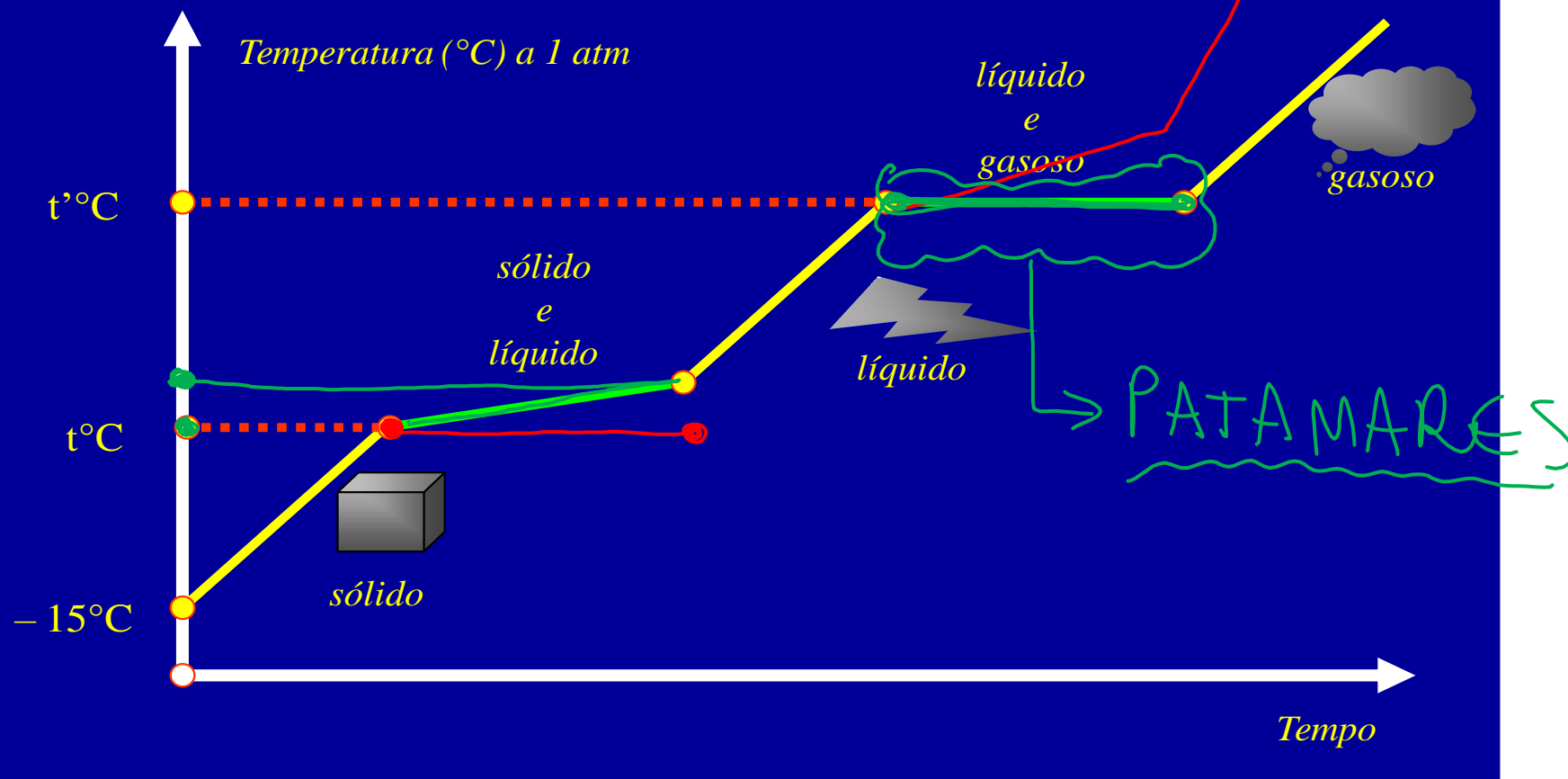
OBS: → EUTÉTICA

..

FUSÃO (CONSTANTE)
EBULIÇÃO (VARIÁVEL)

DIAGRAMA DE MUDANÇA DE ESTADO FÍSICO

MISTURAS AZEOTRÓPICAS



MISTURA \neq SISTEMA

➤ Sistema – Objeto de nossa observação.

Sistema Homogêneo

- Substância Pura. Ex.: água
- Mistura Homogênea. Ex.: água + sal

Sistema Heterogêneo

- Substância pura em mais de um estado físico. Ex.: água + gelo.
- Mistura Heterogênea. Ex.: água + óleo

DICA-CANAL EDUCAÇÃO

SISTEMA HOMOGÊNEO
(uma fase)

↪ ASPECTO VISUAL

SUBSTÂNCIA PURA:

um componente

MISTURA HOMOGÊNEA:
mais de um componente.

SISTEMA HETEROGÊNEO
(mais de uma fase)

↪ + DE 1 ASPECTO VISUAL.

SUBSTÂNCIA PURA:

um componente em diferentes
estados físicos.

MISTURA HETEROGÊNEA:
mais de um componente

DICA CANAL EDUCAÇÃO

CLASSIFICAÇÃO DA MATÉRIA

2 ou + FASES
↑

SISTEMAS
HOMOGÊNEOS

⇒ 1 FASE

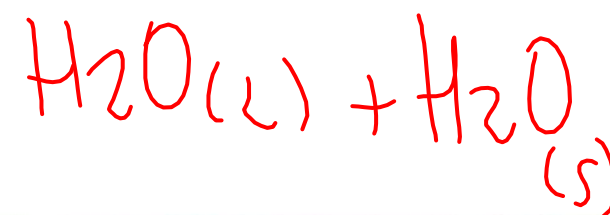
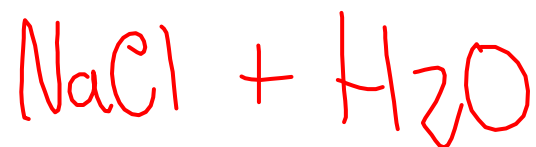
SISTEMAS
HETEROGÊNEOS

SUBSTÂNCIAS
PURAS

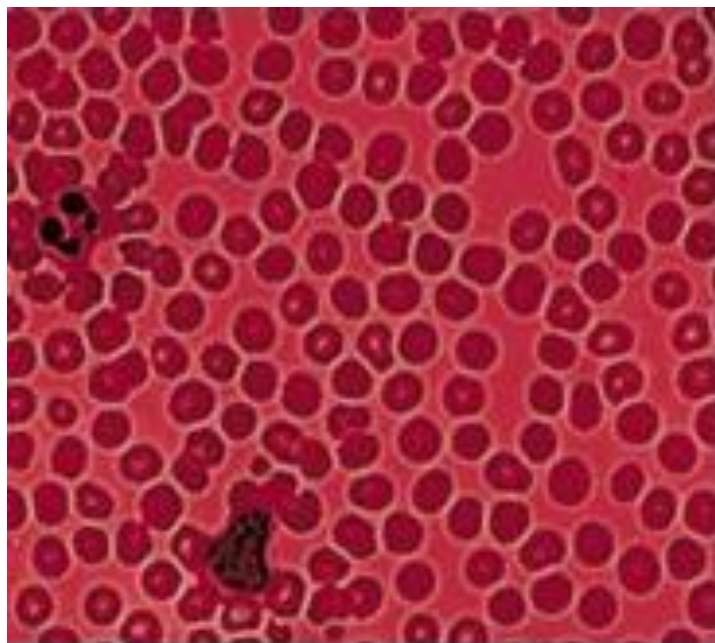
MISTURAS DE UMA
FASE

MISTURAS DE
MAIS DE UMA FASE

SUBSTÂNCIAS
EM MUDANÇA
DE ESTADO



➤ Exemplos Especiais!



SANGUE

(AO MICROSCÓPIO ELETRÔNICO)

↳ HEMÁCIAS
↳ LEUCÓCITOS
↳ PLAQUETAS



LEITE

↳ LEITE,
↳ GORDURA



GRANITO

↳ MICA
↳ QUARTZO
↳ FELDSPATO

Gráfico de Substância Pura

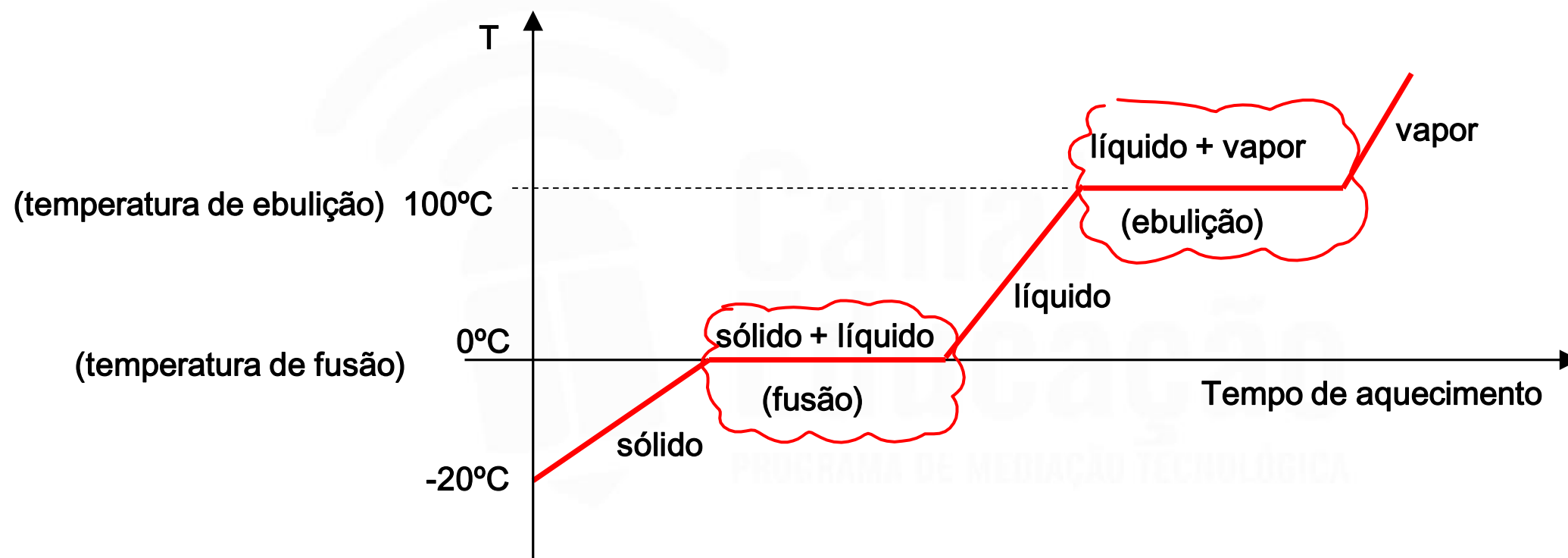


Gráfico de Mistura Comum

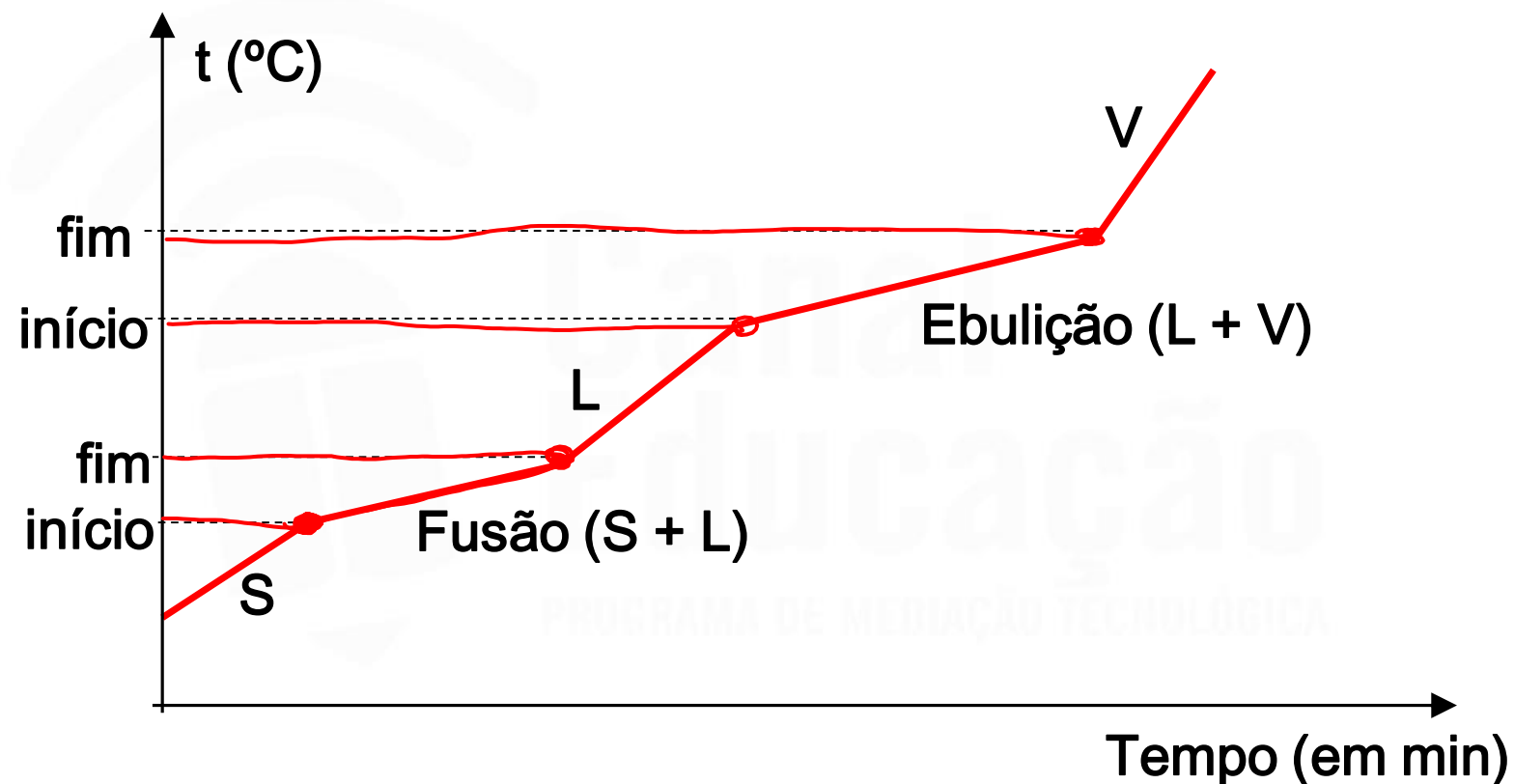


Gráfico de Mistura Eutética

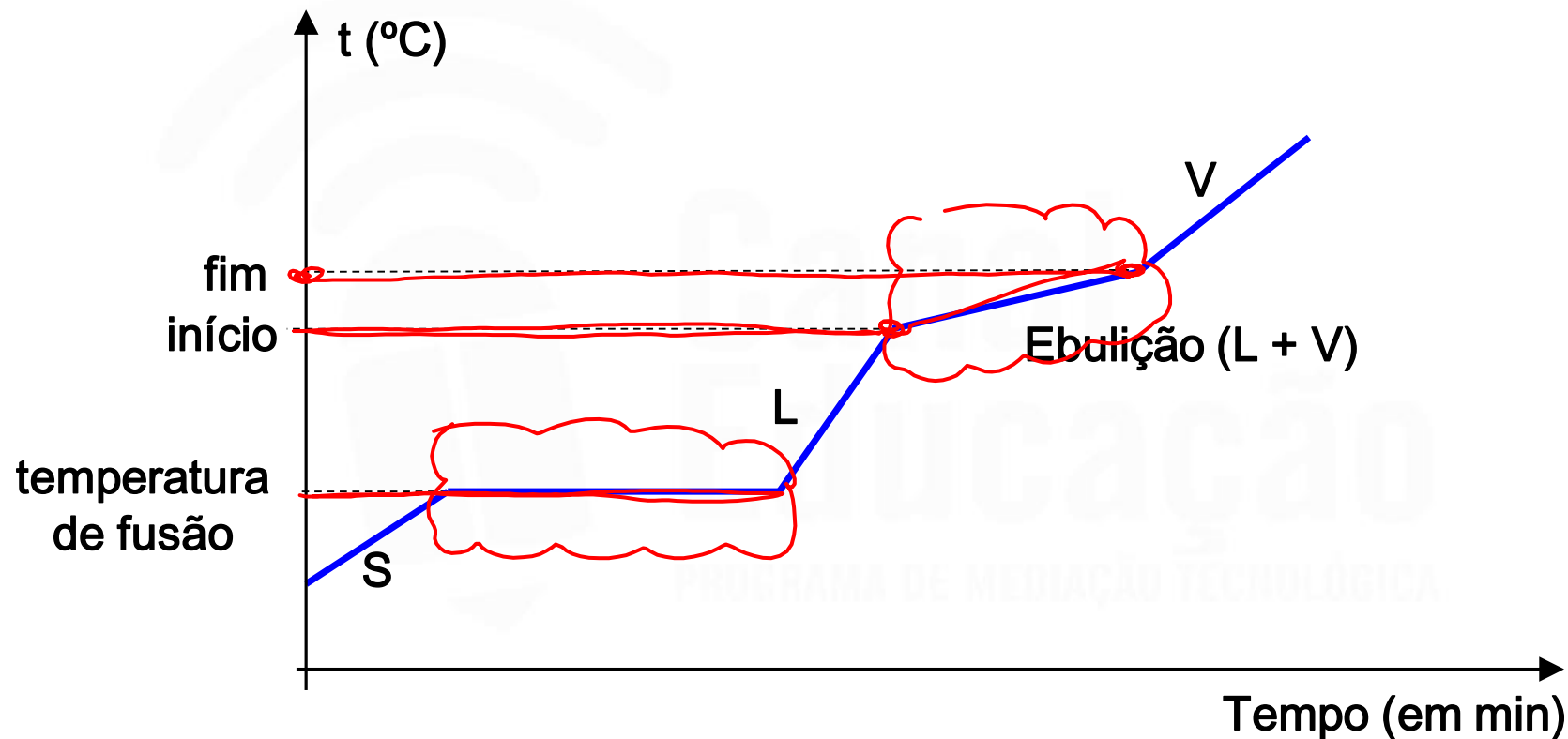
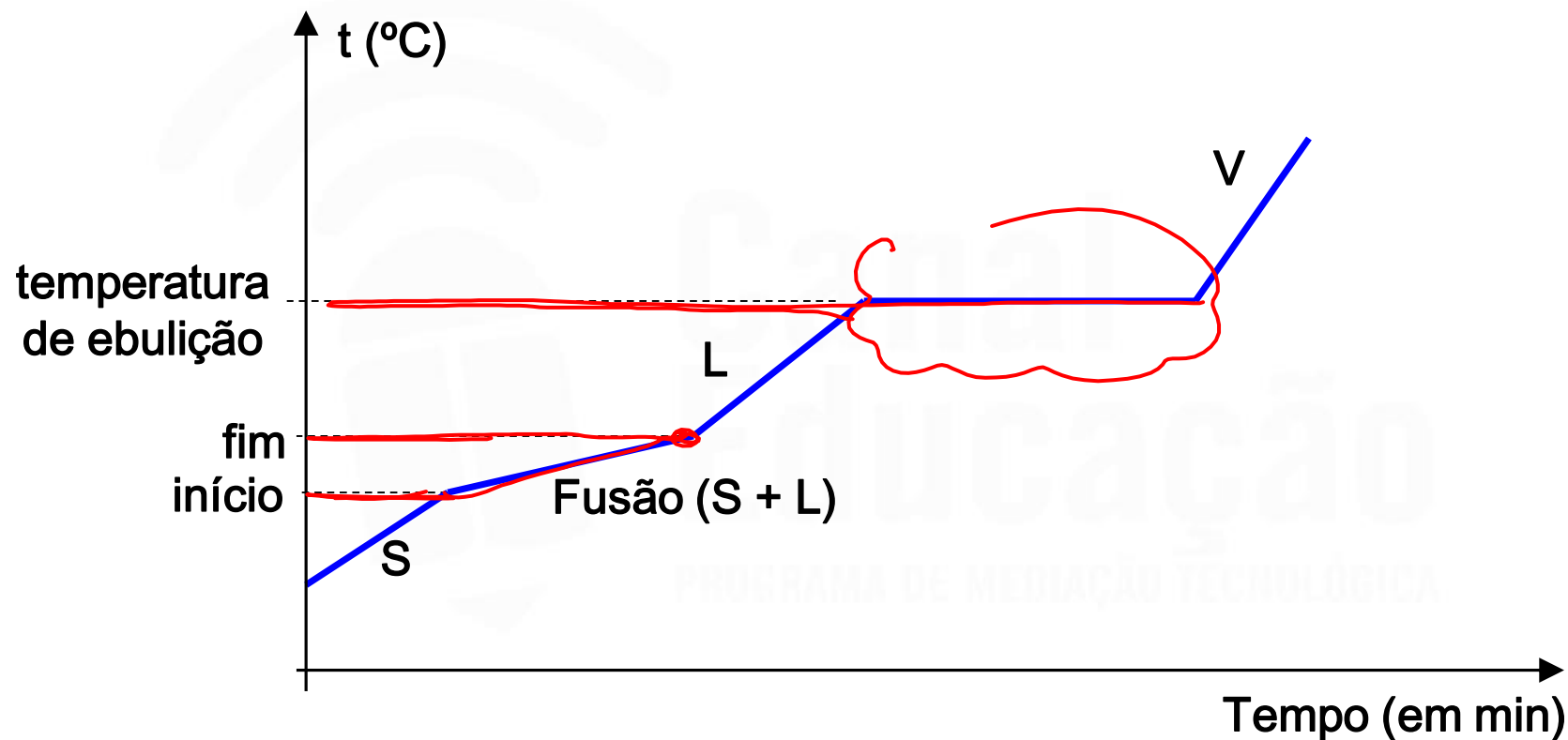
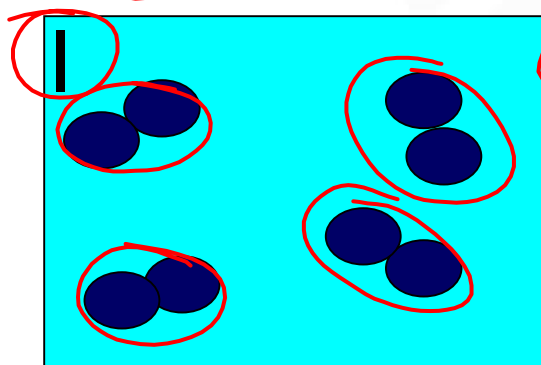


Gráfico de Mistura Azeotrópica

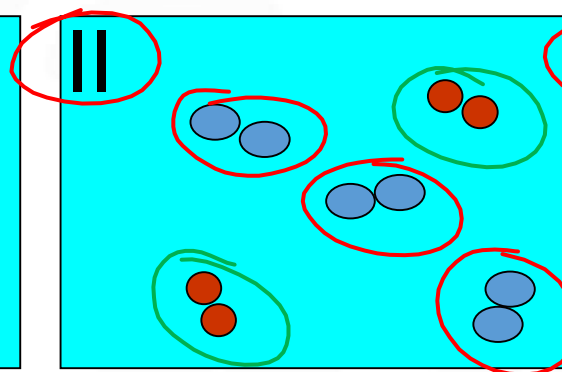


EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

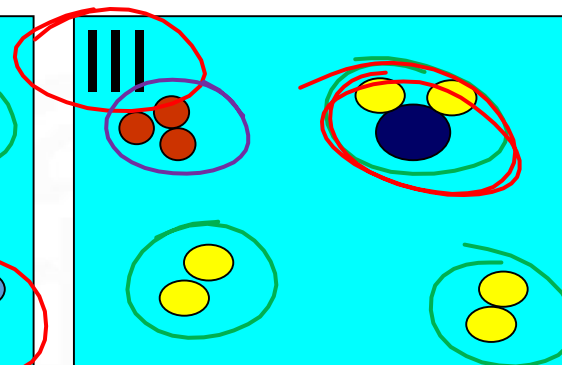
01. Considere os sistemas a seguir, em que os átomos são representados por esferas:



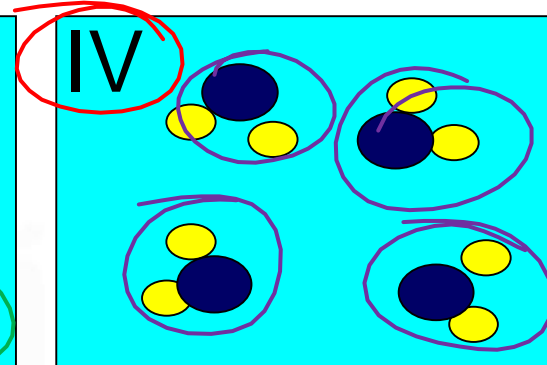
SUBST. PURA



MISTURA

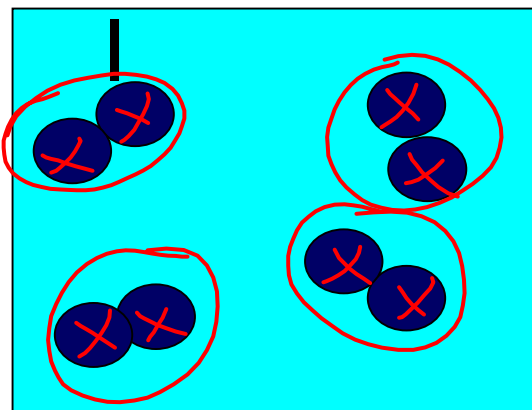


MISTURA

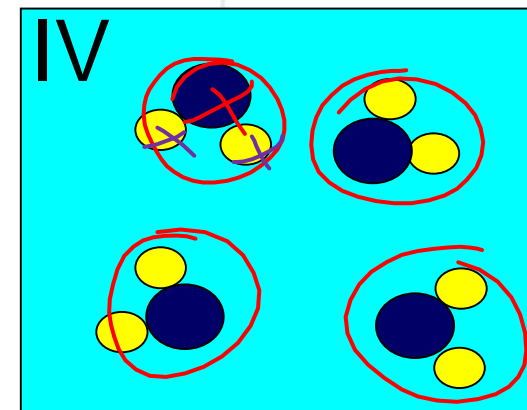
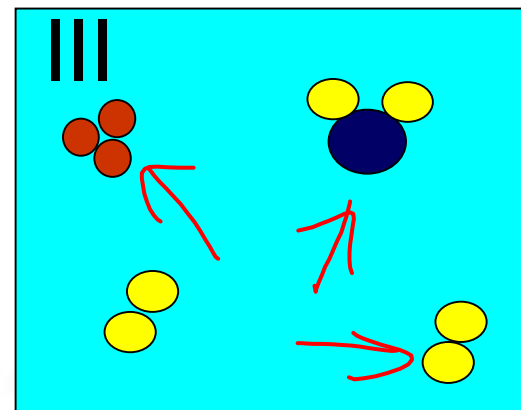
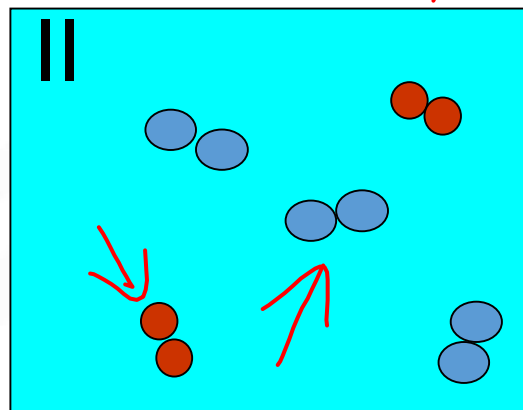


SUBST. PURA

SUBST. PURA



MISTURA



Determine onde encontramos:

MISTURA

SUBST. PURA

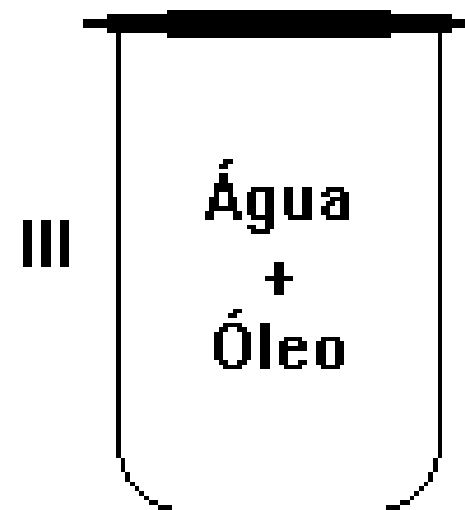
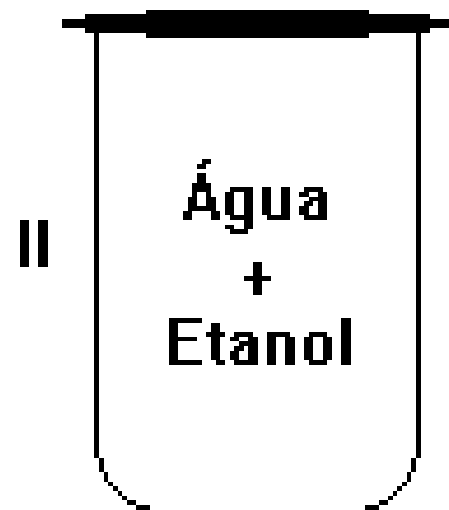
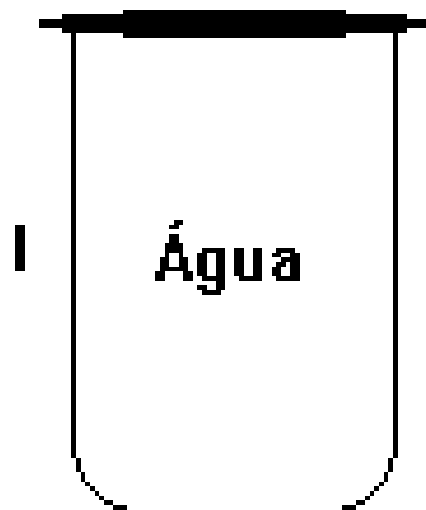
a) Substância pura; I / IV

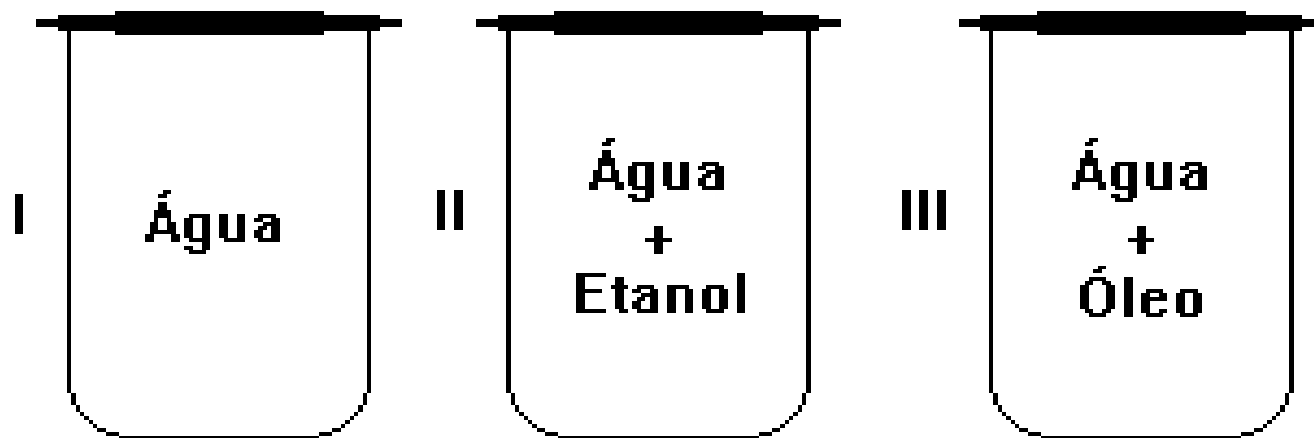
b) Mistura; II / III

c) Somente substância simples; I

d) Somente substância composta. III

02. Considere os seguintes sistemas:





Os sistemas I, II e III correspondem, respectivamente, a:

- a) substância simples, mistura homogênea, mistura heterogênea.
- b) substância composta, mistura heterogênea, mistura heterogênea.
- c) substância composta, mistura homogênea, mistura heterogênea.
- d) substância simples, mistura homogênea, mistura homogênea.
- e) substância composta, mistura heterogênea, mistura homogênea.