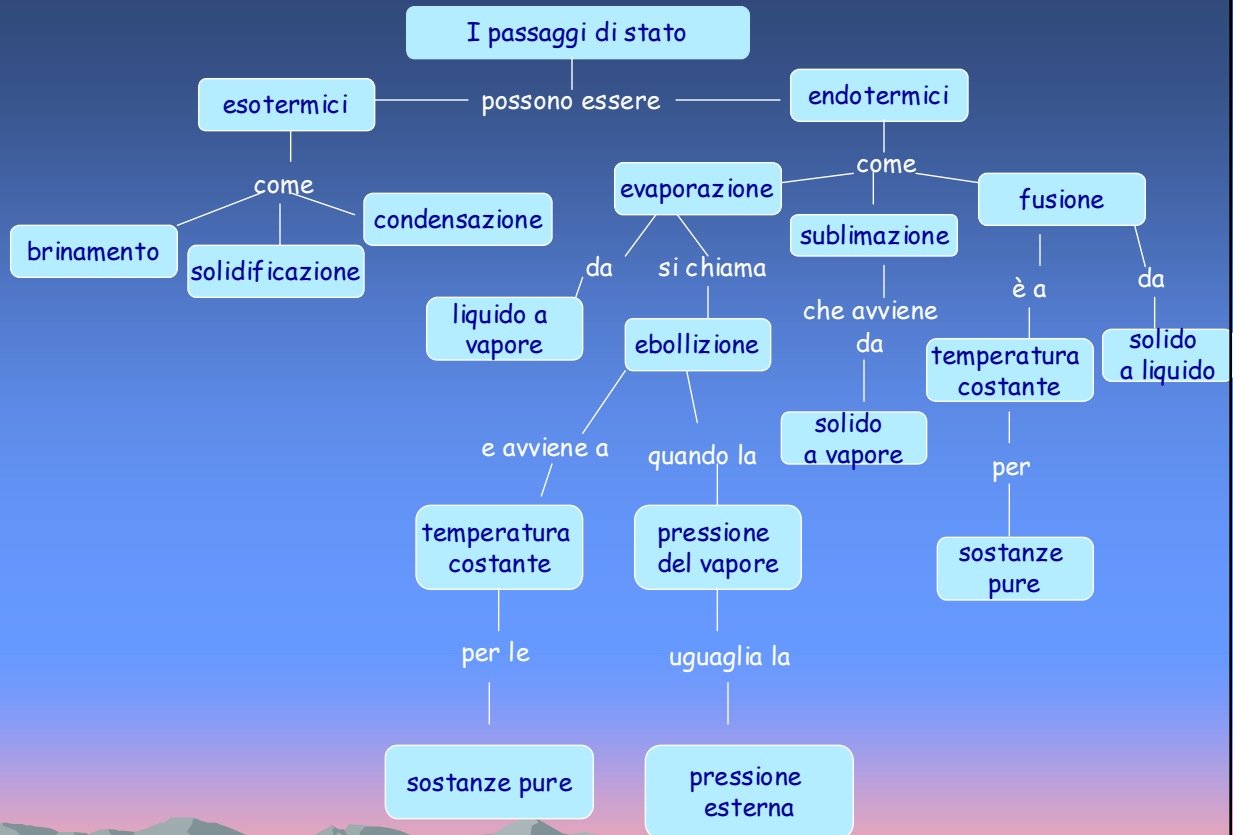
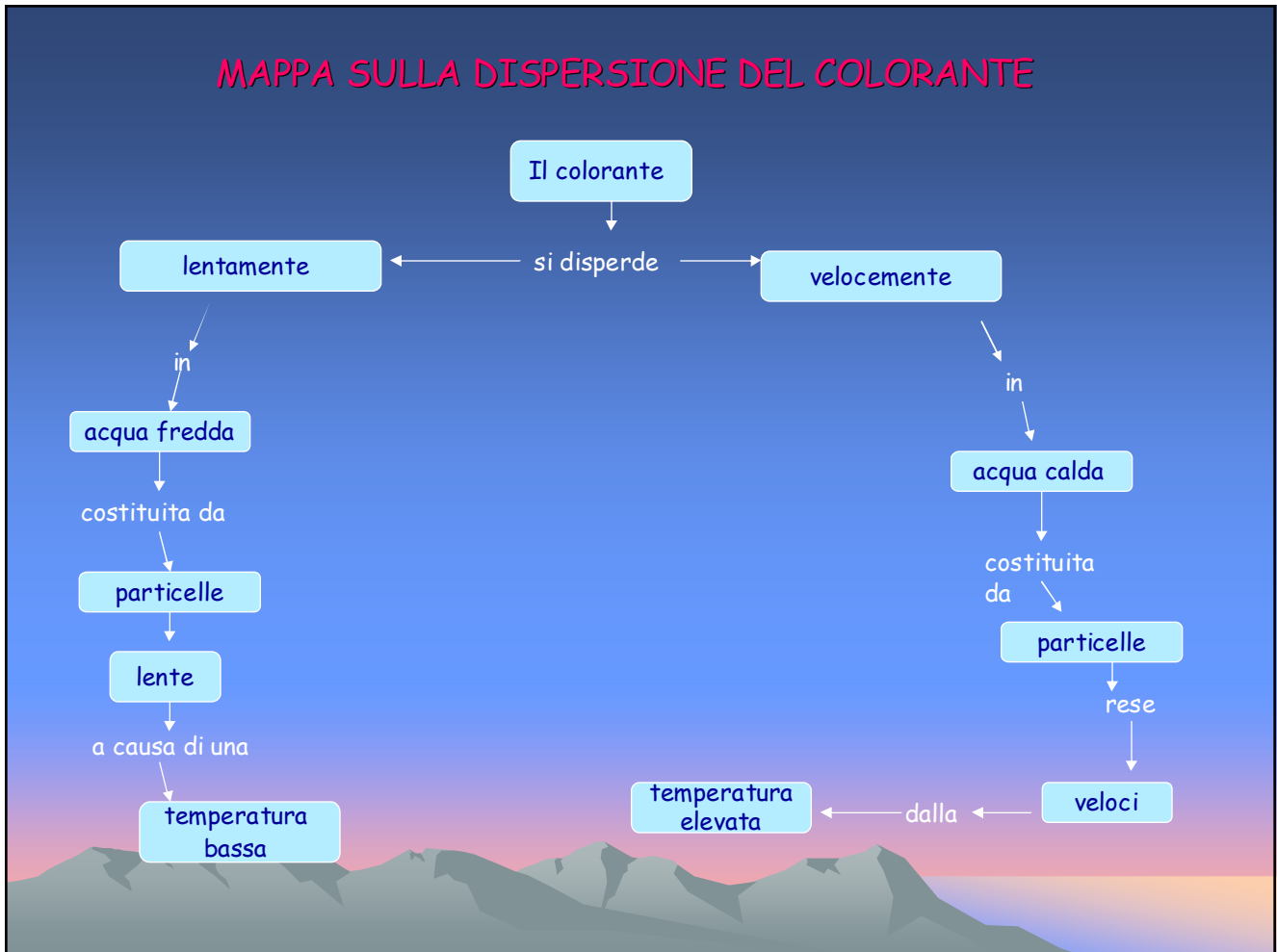


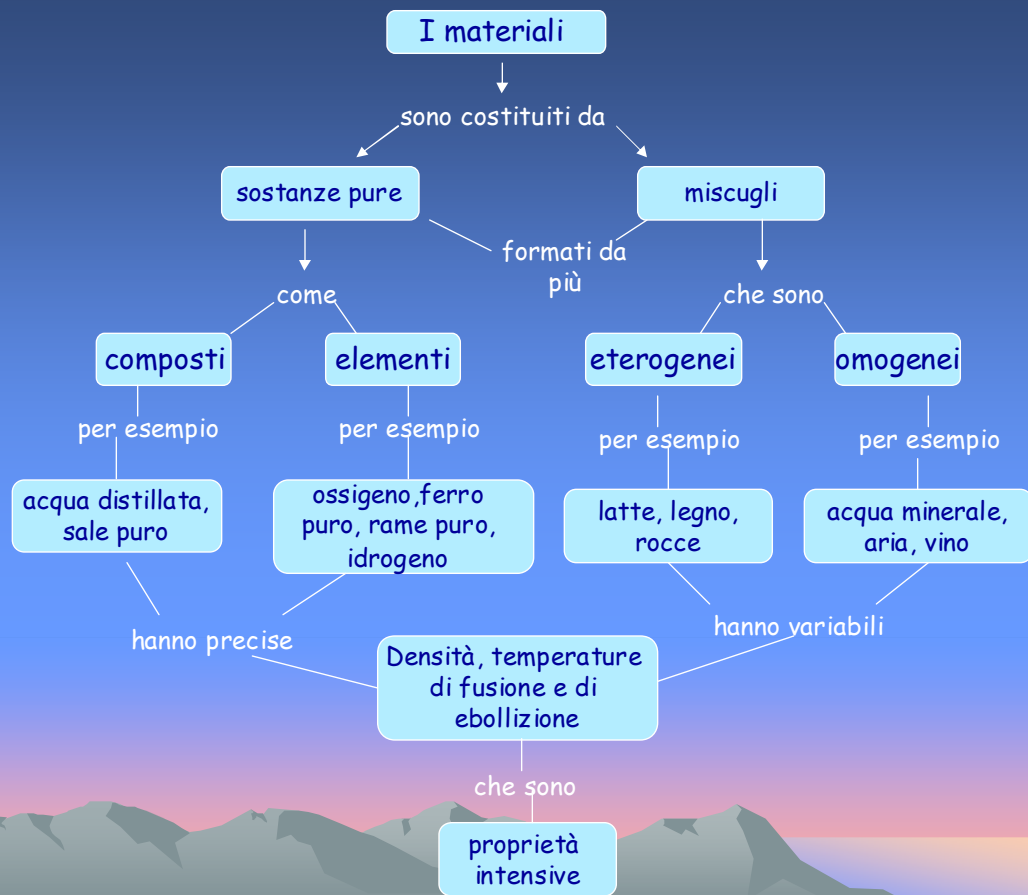
# MAPPA SUI PASSAGGI DI STATO DELLA MATERIA



## MAPPA SULLA DISPERSIONE DEL COLORANTE



## MAPPA SULLE PROPRIETA' FISICHE DEI MATERIALI



# CONCLUSIONE I

I materiali a temperatura e pressione ambientali si presentano in 3 stati fisici:

**SOLIDO**

**LIQUIDO**

**AERIFORME**

Le particelle che compongono i materiali sono coese in modo diverso a seconda dello stato fisico in cui i materiali stessi si presentano.

Nei solidi le particelle sono molto coese, hanno legami forti e la densità delle particelle è molto elevata. Nel liquidi le particelle sono mediamente coese e la densità è media. Negli aeriformi le particelle hanno legami deboli e la densità è molto bassa.

A condizioni particolari si verificano dei passaggi tra gli stati della materia e perché questo accada sono fondamentali la temperatura e la pressione, poiché esse agiscono sulle particelle e rompono o favoriscono i legami di coesione.

La temperatura agisce sulle particelle aumentandone la velocità, e quindi dando loro maggiore energia per rompere i legami di coesione. La pressione, invece, comprime le particelle, in un'azione contraria a quella della temperatura.

## CONCLUSIONE II

Ogni sostanza pura, cioè composta da atomi dello stesso tipo, ha il proprio punto di fusione, cioè la temperatura a cui passa dallo stato solido al liquido, e il proprio punto di ebollizione, cioè la temperatura a cui passa dallo stato liquido a quello aeriforme. Queste due sono PROPRIETA' INTENSIVE delle sostanze pure. Ad esempio con l'esperimento del ghiaccio che fonde abbiamo scoperto che il punto di fusione del ghiaccio è fissato a  $0^{\circ}\text{C}$  e la temperatura rimane la stessa, fino a che acqua e ghiaccio coesistono. Il punto di ebollizione dell'acqua è fissato invece a  $100^{\circ}\text{C}$ . Le temperature di fusione e di ebollizione sono FISSE per le sostanze pure, poichè in esse sono presenti solo particelle dello stesso tipo. In sostanze che hanno particelle di tipo diverso, definite MISCUGLI, invece, i passaggi di stato avvengono a temperature che non sono costanti.

# VALUTAZIONE

	5 eccellente	4 buono	3 sufficiente	2 Insufficiente	1 Del tutto insufficiente
Introduzione	5				
Come ha lavorato il gruppo		4			
Procedimento	5				
Conclusione		4			
Tot.	18				

Università degli studi di Urbino

Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria

Didattica delle Scienze Naturali

a. a. 2007/2008 3° anno

Prof. Giuseppe Valitutti

Studentessa

Ornella Farina