

The background features a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across the surface. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The text is centered in the middle of the page.

ASSE SCIENTIFICO- TECNOLOGICO

SEC I E II GRADO

LE COMPETENZE

TRAGUARDI

- STRATEGIE DI INDAGINE: OSSERVAZIONE, FORMULAZIONE DI DOMANDE, DI IPOTESI
- PROGETTAZIONE E PROCEDURE PER LE VERIFICHE SPERIMENTALI: RACCOLTA DATI, INTERPRETAZIONE, COSTRUZIONE DI MODELLI
- LINGUAGGIO DEL METODO SCIENTIFICO

The background of the entire image is a light gray gradient. Scattered across this background are numerous water droplets of various sizes and shapes. Some are large and prominent, while others are small and subtle. The droplets have a realistic appearance with highlights and shadows, giving them a three-dimensional effect. They are distributed across the top, bottom, and right sides of the frame, with a few near the center.

DAL GIOCO DELL'ISOLA DESERTA

UNA PERTURBAZIONE COGNITIVA- ATTIVA

DAL GIOCO ... TANTE DOMANDE!

- SI PUÒ BERE L'ACQUA SALATA?
 - SI MUORE CON L'ACQUA SALATA?
 - COME SI FA A TOGLIERE IL SALE?
 - COME DIVENTERÀ/CAMBIERÀ L'ISOLA TRA 50 ANNI?
-
- AL CICLO DELL'ACQUA ... ALLE TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA!

PRO-GETTARE

1. CAMBIAMENTI DI STATO

- a) L'EVAPORAZIONE: RICONOSCERLA, RIPRODURLA E PROGETTARE UN ESPERIMENTO (L'ACQUA CHE FRIGGE)
- b) LA CONDENSAZIONE: RICONOSCERLA, RIPRODURLA E PROGETTARE UN ESPERIMENTO
- c) LA SOLIDIFICAZIONE: RICONOSCERLA, RIPRODURLA E PROGETTARE UN ESPERIMENTO

RICERCARE
I PASSAGGI DI STATO NELLA QUOTIDIANITA'
A PARTIRE DALLE DOMANDE LEGITTIME

1. NELL'AMBIENTE NATURALE:

- LA NEBBIA È VAPORE?

2. NEGLI AMBIENTI DOMESTICI:

- PERCHÉ LA BOTTIGLIA DAL FRIGO AL TAVOLO DIVENTA OPACA?
- PERCHÉ IL GHIACCIO GALLEGGIA SE È DURO COME UN SASSO?
- PERCHÉ SI FORMA IL GHIACCIO SULLE PARETI DEL FREEZER?

PROBLEMI QUOTIDIANI

IL FREEZER

- UNA COPPIA DI SIGNORI ERANO ANDATI IN VACANZA, MA NON AVEVANO SPENTO IL FREEZER PERCHÉ ERA PIENO DI ALIMENTI CONGELATI.
- PURTROPPO PERÒ NEL LORO PAESE LA LUCE SALTA SPESSO E SE FOSSE SALTATA MENTRE ERANO IN VACANZA AL RITORNO AVREBBERO RISCHIATO DI MANGIARE CIBI AVARIATI ... MA LA SIGNORA, PROFESSORESSA DI SCIENZE E MATEMATICA ALLE SCUOLE MEDIE DI VILLAGANZERLA, PRIMA DI PARTIRE AVEVA RISOLTO BRILLANTEMENTE IL PROBLEMA.
- **COME AVEVA RISOLTO IL PROBLEMA?**

LE SOLUZIONI

- SEPARAZIONE, DELLA SOLUZIONE ACQUA E SALE, CON CAMBIAMENTI DI STATO SI PUÒ?

- SEPARAZIONE, MECCANICA DELLA SOLUZIONE ACQUA E SALE, SI PUÒ?

PROVIAMO CON COLINI, FILTRI, STRACCI, ASCUGAMANI ...

- **PROF, MA IO SONO STATA NEL MAR ROSSO E L'ACQUA CHE SI BEVEVA VENIVA DAL MARE!**
- LA SICCIÀ DEL MEDIO ORIENTE: LA TECNOLOGIA DI ISRAELE

PROBLEMI QUOTIDIANI

IL SALE NELLA SABBIA

- FATIMA ABITA IN UN VILLAGGIO DEL SENEGAL.
- UN GIORNO LA MAMMA LE CHIEDE DI ANDARE A COMPERARE DEL SALE IN CITTÀ AL DI LÀ DEL DESERTO.
- FATIMA OBBEDISCE E PARTE. COMPERA IL SALE, MA NEL VIAGGIO DI RITORNO IL BARATTOLO DI SALE SI APRE E CADE SULLA SABBIA.
- IL SALE SI MESCOLO ALLA SABBIA.
- FATIMA CORRE A CASA, VA SUBITO IN CUCINA E, SENZA FARSI SENTIRE DALLA MAMMA RISOLVE BRILLANTEMENTE IL PROBLEMA.
- PROVA A METTERTI NEI PANNI DI FATIMA, COSA FARESTI?

DALL'ESPERIMENTO ... ALLE SCOPERTE!

- INSIEME IN CLASSE

DALLE DOMANDE, ALLE IPOTESI, ALLA PROGETTAZIONE DI UN ESPERIMENTO PER CONOSCERE LE PROPRIETÀ DELL'ACQUA

MATERIALI

PROCEDIMENTO

RISULTATI

CONCLUSIONI

IL FARE! UN PONTE PER L'ASTRAZIONE

- **LAVORO A TERNE, COPPIE O INDIVIDUALE**
- **PRESENTAZIONE DELL'ESPERIMENTO ALLA CLASSE DA PARTE DEL GRUPPO** (I COMPAGNI REGISTRANO SUL QUADERNO PERCHÉ SARÀ ASSEGNATO COME COMPITO DOMESTICO LA RIPRODUZIONE)
- PRESENTAZIONE DEI MATERIALI REALI ALLA CLASSE
- PROCEDIMENTO: L'ORALITÀ È SOSTENUTA DAL **FARE LE AZIONI INDICATE**
- RISULTATI: **OSSERVARE** LA SITUAZIONE **PRIMA** E **DOPO**
 - COMUNICARE I RISULTATI: IN QUALI MODI? ...
 - L'OSSERVAZIONE SOSTIENE LA DESCRIZIONE
- CONCLUSIONI: PERCHÉ SUCCEDE QUELLO CHE HO OSSERVATO?
 - I RISULTATI GUIDANO LA FORMULAZIONE DI IPOTESI CHE APRONO NUOVI PERCORSI DI RICERCA!

The image features a light gray background with a subtle gradient. In the top-left and bottom-right corners, there are several realistic-looking water droplets of various sizes, some overlapping. The text "GRAZIE PER L'ATTENZIONE!" is centered in the middle of the page in a bold, black, sans-serif font.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!