

# Relazione di laboratorio

Come si scrive una relazione di laboratorio?

Devi seguire questa scaletta:

## 1. Intestazione

Come iniziare una relazione? Basterà inserire nella prima pagina il tuo **nome**, il tuo **cognome**, la tua **classe**, se si lavora in gruppo indica anche i **nomi dei componenti**, la **data** in cui è stato eseguito l'esperimento e il **numero progressivo della relazione** (se ne hai fatte altre).

## 2. Titolo dell'esperimento

Il titolo dell'esperimento deve riassumere il senso e far capire a quale argomento di fisica, chimica o biologia attiene. È un elemento essenziale di ogni relazione scientifica e, generalmente, viene suggerito dall'insegnante e non è più lungo di dieci parole.

## 3. Obiettivo

Esponi lo scopo che ci si prefigge nell'eseguire l'esperimento. Anche in questo caso, molto probabilmente sarà l'insegnante a dettarti un breve testo riguardante l'obiettivo dell'esperimento, cioè **su quale problema, per quale motivo o con quale finalità si è effettuata l'esperienza**. Cosa si vuole dimostrare? Cosa si vuole ottenere con l'esperimento?

## 4. Premesse teoriche

Descrivi, sinteticamente la teoria che sta alla base dell'esperimento (definizioni e leggi) e che quindi è necessaria per comprendere bene cosa si sta studiando.

## 5. Materiali, sostanze reagenti, attrezzature e strumenti di misura

Fai un elenco, tipo lista della spesa, di tutto quello che hai utilizzato durante la prova; dal **materiale di laboratorio** (oggetti di vetreria, strumenti di misurazione, strumenti di prelievo, attrezzi, ecc.) alle sostanze chimiche. Per quanto riguarda gli **strumenti di misura**, indica sempre le loro caratteristiche principali, come ad esempio la **portata** (ossia il massimo valore che lo strumento può misurare) e la **sensibilità** (ossia il minimo valore che lo strumento può misurare). Relativamente alle sostanze reagenti, invece, riporta nome, formula chimica, concentrazione e stato (solido, liquido o gassoso).

## 6. Procedimento

Descrivi in modo essenziale ed ordinato il procedimento usato per eseguire l'esperimento, senza saltare nessun passaggio ed evidenziando le fasi importanti. In questa parte devi descrivere solo ciò che hai fatto a livello pratico per ottenere i dati sperimentali e non la procedura dei calcoli, i dati o le formule. Un consiglio importante: dopo aver scritto questa parte rileggila e chiediti: "una persona che non sa nulla e che deve eseguire lo stesso

esperimento, leggendo quello che ho scritto io, ci riuscirebbe? Le ho dato tutte le informazioni necessarie a tale scopo?".

## 7. Osservazioni, dati ed elaborazione dati

Descrivi in modo obiettivo, evitando di dare spiegazioni, tutto ciò che si è verificato durante l'esecuzione della prova di laboratorio. **Presenta i dati raccolti nell'esperimento e le misure ottenute**, preferibilmente sotto forma di **tabelle**, indicando sempre le **unità di misura**. Scrivi le formule utilizzate e tutti i calcoli effettuati. Se non sono stati raccolti dei dati, riporta in questa sezione le osservazioni sperimentali (scrivi quello che hai osservato, ad esempio, in una reazione chimica vanno evidenziati tutti i cambiamenti, come variazioni di colore, comparsa di bollicine o fumi, ecc.).

## 8. Conclusioni

Riassumi i risultati della prova e analizzali in modo critico, mettendoli cioè in relazione agli obiettivi indicati all'inizio. Ho raggiunto gli obiettivi che mi ero posto? Ho verificato sperimentalmente i concetti teorici? Cosa ho osservato? Quali conoscenze ho acquisito?

Ricorda che, se l'obiettivo è verificare una certa legge o ipotesi, non basta scrivere solamente "la legge x è stata verificata"; ma è necessario scrivere se e perché i tuoi risultati confermano o meno tale legge e, in caso negativo, i possibili motivi per cui non la confermano.