Una relazione scientifica è in genere divisa in sezioni, come nel caso che segue:

* **Titolo**
* **Abstract**: corto riassunto (usato principalmente nel caso di esperienze complesse)
* **Introduzione**: scopi e retroterra dell’esperimento
* **Materiali e metodi**: materiali usati, risorse utilizzate, apparati e metodi
* **Procedure**: descrizione dell’esperimento
* **Analisi dei risultati**: valore delle misure, modello dei dati, interpretazione dei risultati
* **Discussione e conclusioni**: problemi incontrati, future implicazioni dei risultati ottenuti e ricerche proposte
* **Riferimenti bibliografici**

**Il titolo**: bisogna individuare il verbo che afferma quello che si è fatto nell’esperienza. Bisogna tentare di usare le parole più precise e più tecniche che sia possibile: testare, dimostrare, misurare sono parole chiare; mentre studiare, investigare sono più vaghe.

**L’abstract**: ogni lavoro scientifico comincia con un abstract; è una piccola parte della relazione che riassume gli scopi, i metodi, i risultati, le principali scoperte e le loro applicazioni. Deve anche contenere i risultati delle misure con i relativi errori. L’abstact è essenziale negli esperimenti complessi, perché esso fornisce una concisa visione dell’intero lavoro; rende possibile visionare un gran numero di relazioni scientifiche in poco tempo, attraverso la lettura di poche frasi.

**La introduzione**: in questa sezione occorre essere conciso ma significativo, perché la introduzione serve ad inserire il lavoro in un contesto. Bisogna ricordare allora di

* Esplicitare gli obiettivi
* Spiegare le principali ragioni del tuo approccio, indicare il sottofondo teorico e le ragioni per le quali ci si è impegnati in questo lavoro
* Non usare molte frasi

**I materiali i metodi e le procedure**: da la forma al corpo della parte principale del lavoro. Bisogna progettare questa sezione in modo accurato in modo tale che gli argomenti siano presentati in modo logico e chiaro.

* Descrivi come hai eseguito le misure, che apparato hai usato, che precauzioni hai preso per rendere minimo l’errore sulle misure
* Descrivi nei dettagli esattamente cosa hai fatto, la tua esperienza, i problemi incontrati nell’utilizzo dell’apparato sperimentale, le condizioni e cosa pensi dovrebbe essere accaduto
* Usa forme verbali passive che ti costringono ad essere meno personale nelle descrizioni
* Se stai scrivendo un lavoro originale ed usi tecniche nuove, devi esplicitare le procedure nei dettagli. Al contrario se usi tecniche standard hai solo bisogno di descrivere per sommi capi, con poche frasi, o riferirti ad un lavoro precedente al tuo o ad altre fonti di informazione. Comunque se dovessi modificare le procedure standard dovresti sempre descrivere esattamente le nuove procedure

**L’analisi dei risultati**: è il cuore del lavoro ed è composto di due parti: parte delle **misure** e quella della **elaborazione delle misure**

* Nella parte delle **misure** bisogna riportare i risultati delle misure, i valori, gli errori. Se usi grafici e tabelle non sprecare il tempo a renderli belli graficamente. Stai producendo un lavoro scientifico non un opera di arte grafica e l’essenziale è che il grafico sia chiaro e facile da capire, la tabella abbia etichette chiare, una chiave di lettura esplicitata attraverso una legenda.
* Nella parte di **elaborazione delle misure**occorre dare una interpretazione dei risultati e valutare cosa essi dicono rispetto alle ipotesi iniziali formulate. Devi valutare l’accuratezza ed interpretare i risultati; descrivere i passaggi che hai fatto per risolvere ogni problema che emergeva

**La discussione e le conclusioni**: dopo aver interpretato i risultati, indicato alcune conclusioni e considerato possibili future conseguenze e realizzazioni:

* Descrivi con chiarezza perché credi che i tuoi risultati siano validi o non validi, traendo le logiche conseguenze da questo fatto
* Le conclusioni dovrebbero essere in relazione con gli obiettivi del lavoro
* Determina come i metodi usati nell’esperimento possono essere giustificati

**I riferimenti bibliografici**: indicare gli autori, le pubblicazioni, i libri (indicando le pagine o i capitoli) dai quali si è desunto il contenuto che giustifica le scelte operate, quando queste non siano esplicitate all’interno del lavoro.

Lo schema proposto va considerato come indicazione generale dal quale estrarre ed utilizzare solo quelle sezioni che risultano necessarie ed utili per la riproducibilità dei risultati ottenuti e per rispettare il contesto nel quale lo schema viene utilizzato (relazioni di esperimenti di fisica nel TFA)