

## RADIOACTIVE

Il film racconta la vita della scienziata e due volte premio Nobel Marie Curie e, invece di concentrarsi esclusivamente sul suo genio indiscusso, fornisce una visione più privata e intima ma per questo non meno profonda.

La narrazione, sfruttando una serie alternata di flash back e flash forward, spazia dagli anni della Polonia sino agli ultimi anni di ricerca nel suo laboratorio, passando per il matrimonio con Pierre Curie, il primo Nobel, la nascita delle due figlie, la morte di Pierre, lo scandalo della sua relazione con un collega sposato, il secondo Nobel e l'impegno per la medicina durante la Grande Guerra.

Di particolare interesse sono 3 flash forward nei quali si vede l'uso sbagliato che fu fatto delle sue scoperte e il peso morale che sia Marie sia Pierre dovettero sopportare per il dubbio che le loro scoperte potessero essere usate con scopi funesti. Non è un caso che proprio nel discorso tenuto da Pierre Curie alla consegna del Premio Nobel lui richiami esplicitamente i timori dello stesso Nobel per la scoperta della dinamite. I timori per un uso inappropriato del radio furono presto evidenti ai coniugi che, a causa della lunga esposizione alla radioattività, si ammalarono. I diari, gli appunti e tutto il materiale appartenuto a Marie Curie è tutt'ora rinchiuso in teche di piombo dato che è ancora radioattivo.

Il film fornisce incredibili spunti di riflessione che possono essere oggetto di confronto diretto in classe o di consegna a casa per i ragazzi.

### ▼ Spunti di riflessione

#### **La donna nella scienza**

Le donne nella scienza sono state molte più di quelle che in realtà siano state riconosciute. La Curie stessa non fu considerata per il primo premio Nobel e solo l'insistenza del marito le consentì di veder riconosciuto il suo lavoro e valore. Quando le conferirono il secondo Nobel, le suggerirono di non presentarsi alla consegna per 'evitare inutili polemiche' derivanti dalla relazione che ebbe con il collega sposato Langevin. Fu strenuamente sostenuta e difesa dal movimento femminista di Stoccolma che riuscì ad influenzare l'Accademia Reale delle Scienze consentendo alla Curie di ritirare il premio.

Quali altre donne si sono viste negare il premio Nobel?

Nel film Marie Curie asserisce: 'Hanno difficoltà a separare la mia vita scientifica dalla mia vita privata'. Ritenete che sia ancora così? Ritenete che vita privata e professionale, per una donna siano veramente separate? E per un uomo?

### **La radioattività**

Ci volle parecchio tempo prima che i coniugi Curie si rendessero conto che l'esposizione continua e massiccia alle radiozioni nuocesse alla salute. Il radio fu largamente studiato anche grazie alla loro generosità dato che non brevettarono mai il procedimento che avevano messo a punto per la sua estrazione. Questo favorì l'approfondimento della conoscenza delle proprietà del radio e dei suoi utilizzi in campo medico. Tuttavia, l'esposizione continua al radio li fece ammalare entrambi e con loro anche altri colleghi.

Il film richiama tre eventi in particolare:

1. 1945 Hiroshima
2. 1961 Nevada see the blast
3. 1986 Chernobyl

Fate una ricerca su ognuno di questi eventi, contestualizzate il momento storico, le cause del disastro e le conseguenze degli avvenimenti.

### **L'uso in campo medico**

Come il film stesso racconta, Marie Curie attrezzò delle ambulanze da campo durante la Grande Guerra. Grazie alle sue scoperte, e alla sua attività sul campo furono salvati tantissimi soldati.

Quali altre terapie sono state sviluppate con la radioattività? Stimate quante persone sono state salvate dall'uso delle radiazioni nel corso degli ultimi 100 anni.