

## Metodologia della superficie di risposta

Approfondimenti	Info
Quest'argomento non è collegato ad altri approfondimenti correlati. Si consiglia, in ogni caso, di controllare sempre [ <a href="#">l'Indice</a> ] degli Approfondimenti	Questa pagina è solo improntata in attesa di completamento da parte dei Collaboratori. Se sei interessato a collaborare attivamente con Extrapedia, leggi come fare [ <a href="#">Collabora</a> ]

In [Statistica](#), la **Metodologia della superficie di risposta** esplora le relazioni tra diverse variabili esplicative e una o più variabili di risposta. Il metodo è stato introdotto da George EP Box e KB Wilson nel 1951. L'idea principale della Metodologia è di utilizzare una sequenza di [esperimenti progettati](#) per ottenere una risposta ottimale. Box e Wilson suggeriscono di usare un modello polinomiale di secondo grado per farlo. Riconoscono che questo modello è solo un'approssimazione, ma lo usano perché tale modello è facile da stimare e applicare, anche quando si sa poco del processo.

Approcci statistici come la Metodologia della superficie di risposta possono essere impiegati per massimizzare la produzione di una sostanza speciale mediante l'ottimizzazione dei fattori operativi. Contrariamente ai metodi convenzionali, l'interazione tra le variabili di processo può essere determinata mediante tecniche statistiche. <sup>1) 2)</sup> Il lavoro di Box e collaboratori è stato sintetizzato nel libro *"Response Surfaces, Mixtures, and Ridge Analyses"*. <sup>3)</sup>

---

*"Qualora alcuni link non funzionassero, si prega di comunicarlo allo Staff - [staff@extrapedia.org](mailto:staff@extrapedia.org)"*

---

### risposta

<sup>1)</sup>

Nooshin Asadi e Hamid Zilouei (marzo 2017) - *"Optimization of organosolv pretreatment of rice straw for enhanced biohydrogen production using Enterobacter aerogenes"*

<sup>2)</sup>

Ahmed Maged, Salah Haridy, Mohammad Shamsuzzaman, Imad Alsyof e Roubi Zaied (2018) - *"Monitoraggio statistico e ottimizzazione della lavorazione elettrochimica utilizzando i grafici Shewhart e la metodologia della superficie di risposta"*

<sup>3)</sup>

George EP Box e Norman R Draper (09/03/2007) - *"Response Surfaces, Mixtures, and Ridge Analyses"*

From:

<https://www.extrapedia.org/> - **Extrapedia**

Permanent link:

[https://www.extrapedia.org/db/metodologia\\_della\\_superficie\\_di\\_risposta](https://www.extrapedia.org/db/metodologia_della_superficie_di_risposta)

Last update: **13/04/2019 16:06**

