

**1. Support (Suporte):**

$$\text{support}(A \cup B) = \frac{\text{Número de transações contendo } A \cup B}{\text{Número total de transações}}$$

**2. Confidence (Confiança):**

$$\text{confidence}(A \Rightarrow B) = \frac{\text{support}(A \cup B)}{\text{support}(A)}$$

**3. Lift (Elevação):**

$$\text{lift}(A \Rightarrow B) = \frac{\text{support}(A \cup B)}{\text{support}(A) \times \text{support}(B)}$$

**4. Leverage (Alavancagem):**

$$\text{leverage}(A \Rightarrow B) = \text{support}(A \cup B) - \text{support}(A) \times \text{support}(B)$$

**5. Conviction (Convicção):**

$$\text{conviction}(A \Rightarrow B) = \frac{1 - \text{support}(B)}{1 - \text{confidence}(A \Rightarrow B)}$$

**1. Support (Suporte):**

- O suporte indica a frequência absoluta com que um conjunto de itens (A e B juntos) aparece nas transações.
- Quanto maior o suporte, mais frequente é a associação entre os conjuntos de itens.
- No entanto, um alto suporte por si só não significa necessariamente uma forte associação, pois pode refletir associações comuns que ocorrem independentemente da relação entre os conjuntos de itens.

**2. Confidence (Confiança):**

- A confiança mede a probabilidade de que o conseqüente (B) ocorra em uma transação, dado que o antecedente (A) também ocorreu.
- Quanto maior a confiança, mais forte é a associação entre A e B.
- Uma confiança de 1 indica que B sempre ocorre quando A ocorre.


**3. Lift (Elevação):**

- O lift compara a frequência observada de A e B ocorrendo juntos com a frequência esperada se a associação fosse independente.
- Um lift maior que 1 indica uma associação positiva entre A e B (eles ocorrem juntos mais frequentemente do que o esperado ao acaso).
- Um lift igual a 1 indica independência (sem associação).
- Um lift menor que 1 indica uma associação negativa (A e B ocorrem juntos menos frequentemente do que o esperado ao acaso).

**4. Leverage (Alavancagem):**

- A alavancagem mede a diferença entre a frequência observada de A e B ocorrendo juntos e a frequência esperada se fossem independentes.
- Um valor positivo de alavancagem indica uma associação positiva entre A e B.
- Um valor negativo indica uma associação negativa ou ausência de associação.

**5. Conviction (Convicção):**

- A convicção mede o grau de dependência do conseqüente (B) na presença do antecedente (A).
- Quanto maior a convicção, mais forte  dependência de B em relação a A.
- Uma convicção de 1 indica independência (ausência de associação entre A e B).