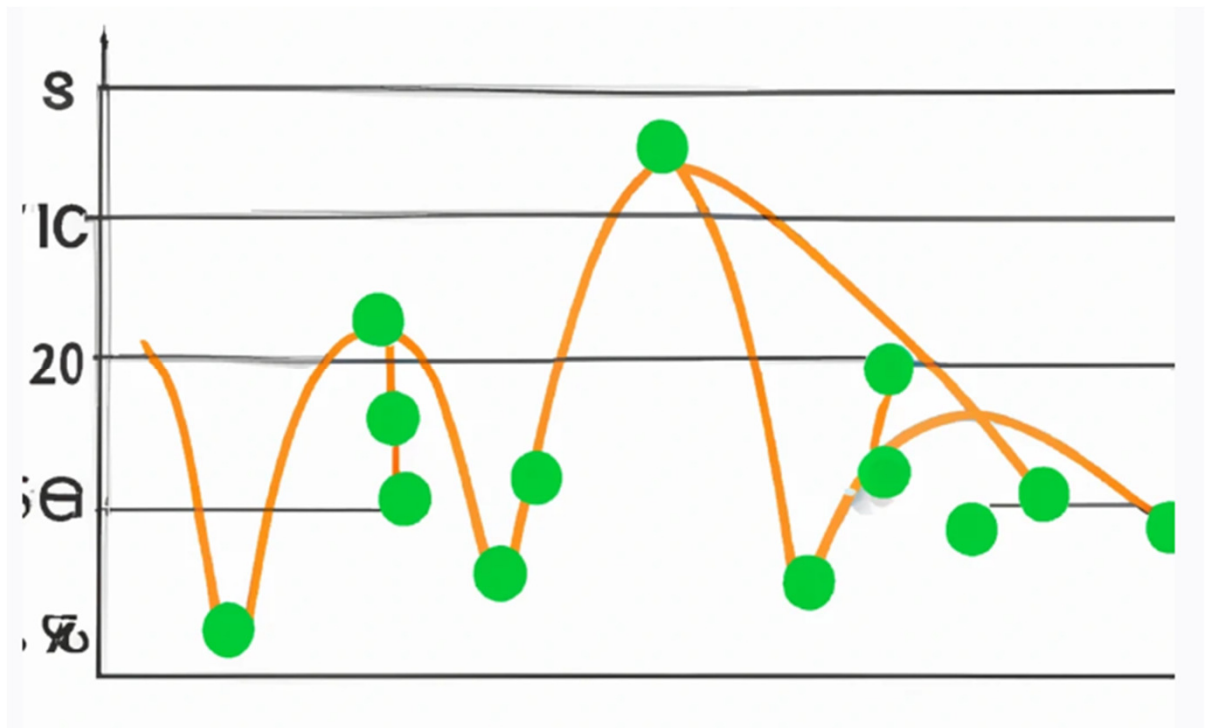


Detecção de Anomalias



Não Existem “Regras Gerais”



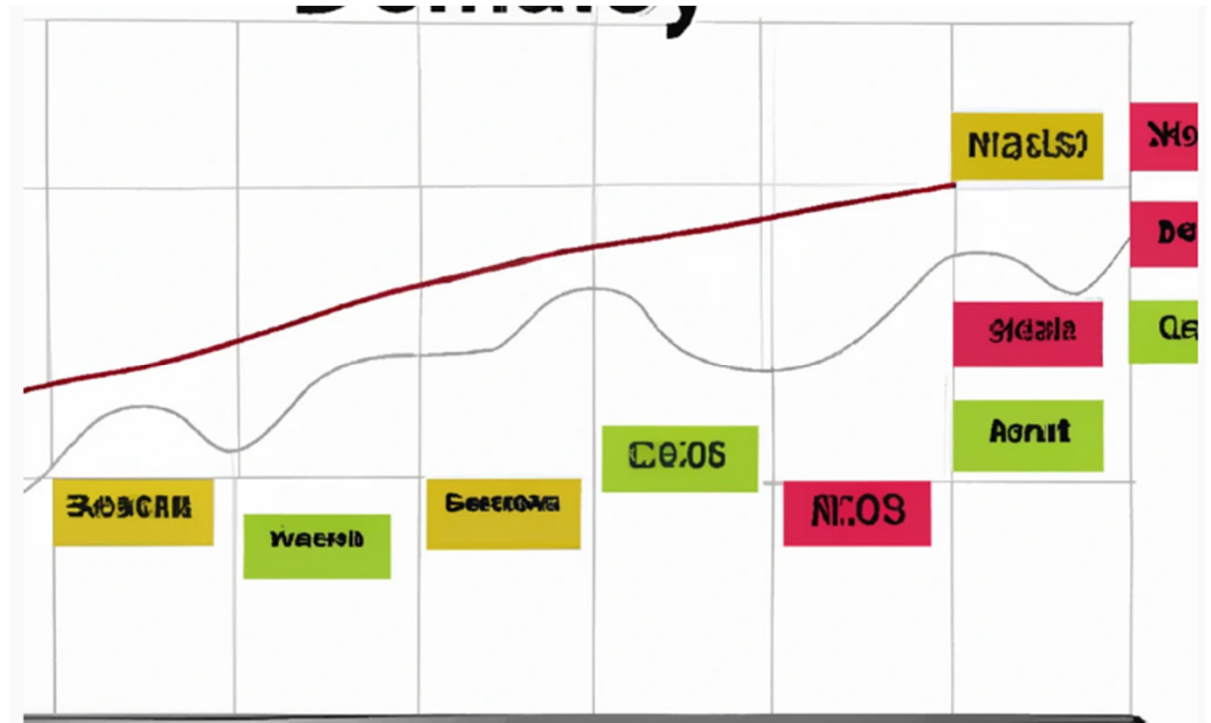
Depende de Contexto!

Uma compra pode ser suspeita para um perfil de usuário, e não ser para outro

Uma acesso pode ser normal em um contexto de negócio, e não ser normal em outro

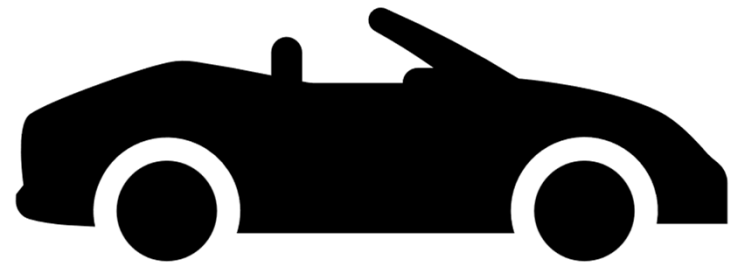
Tipos de Anomalia

- **Pontual**
- **Contextual**
- **Coletiva**



Pontual (Point Anomalies)

Um ponto de dado único que se desvia significativamente do restante dos dados é conhecido como uma anomalia pontual.



Contextual

A anormalidade é específica ao contexto. Esse tipo de anomalia é comum em dados de séries temporais.

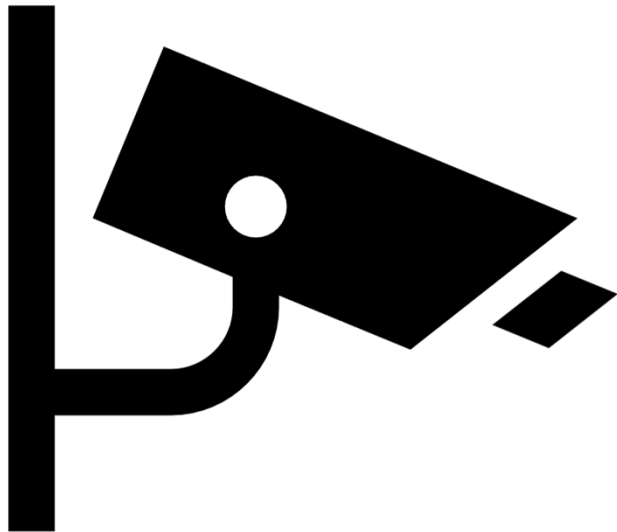


Anomalia Coletiva (Collective Anomalies)



Um conjunto de instâncias de dados coletivamente ajuda na detecção de anomalias. As instâncias de dados individuais podem não ser anomalias, mas sua ocorrência em conjunto como uma coleção é uma anomalia.

Aplicações



- Detecção de Fraudes em cartões de crédito ou seguros
- Detecção de Intrusão
- Vigilância militar
- Comportamento anormal de equipamentos

Técnicas

- Estadísticas
- Machine Learning
- Deep Learning
- Time Series

