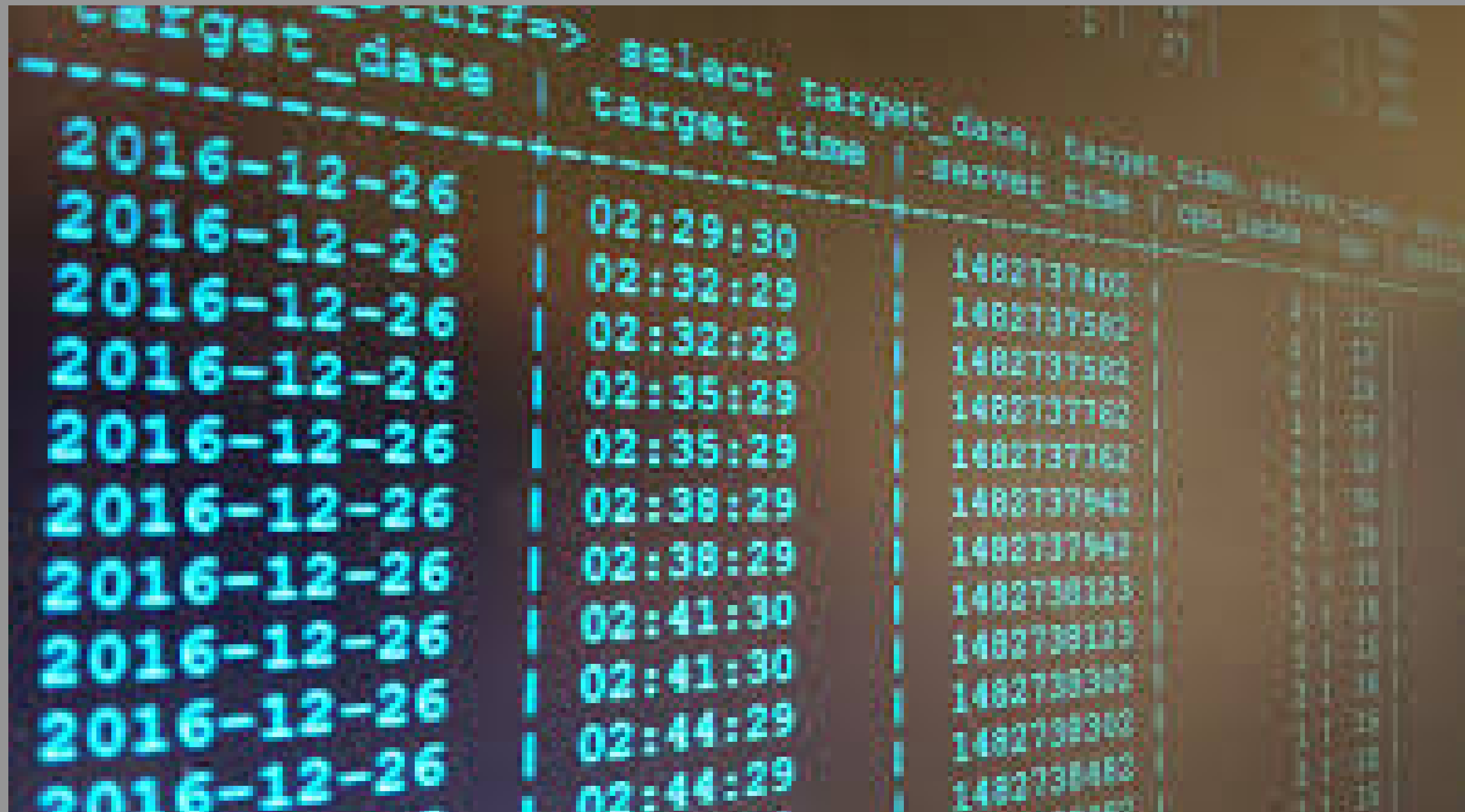


# Tópicos Especiais em Ciências de Dados



```
select target_date, target_time, server_id, ...
```

target_date	target_time	server_id	...
2016-12-26	02:29:30	1482737402	
2016-12-26	02:32:29	1482737582	
2016-12-26	02:32:29	1482737582	
2016-12-26	02:35:29	1482737782	
2016-12-26	02:35:29	1482737782	
2016-12-26	02:38:29	1482737942	
2016-12-26	02:38:29	1482737942	
2016-12-26	02:41:30	1482738122	
2016-12-26	02:41:30	1482738122	
2016-12-26	02:44:29	1482738302	
2016-12-26	02:44:29	1482738302	

**Caio Sérgio**

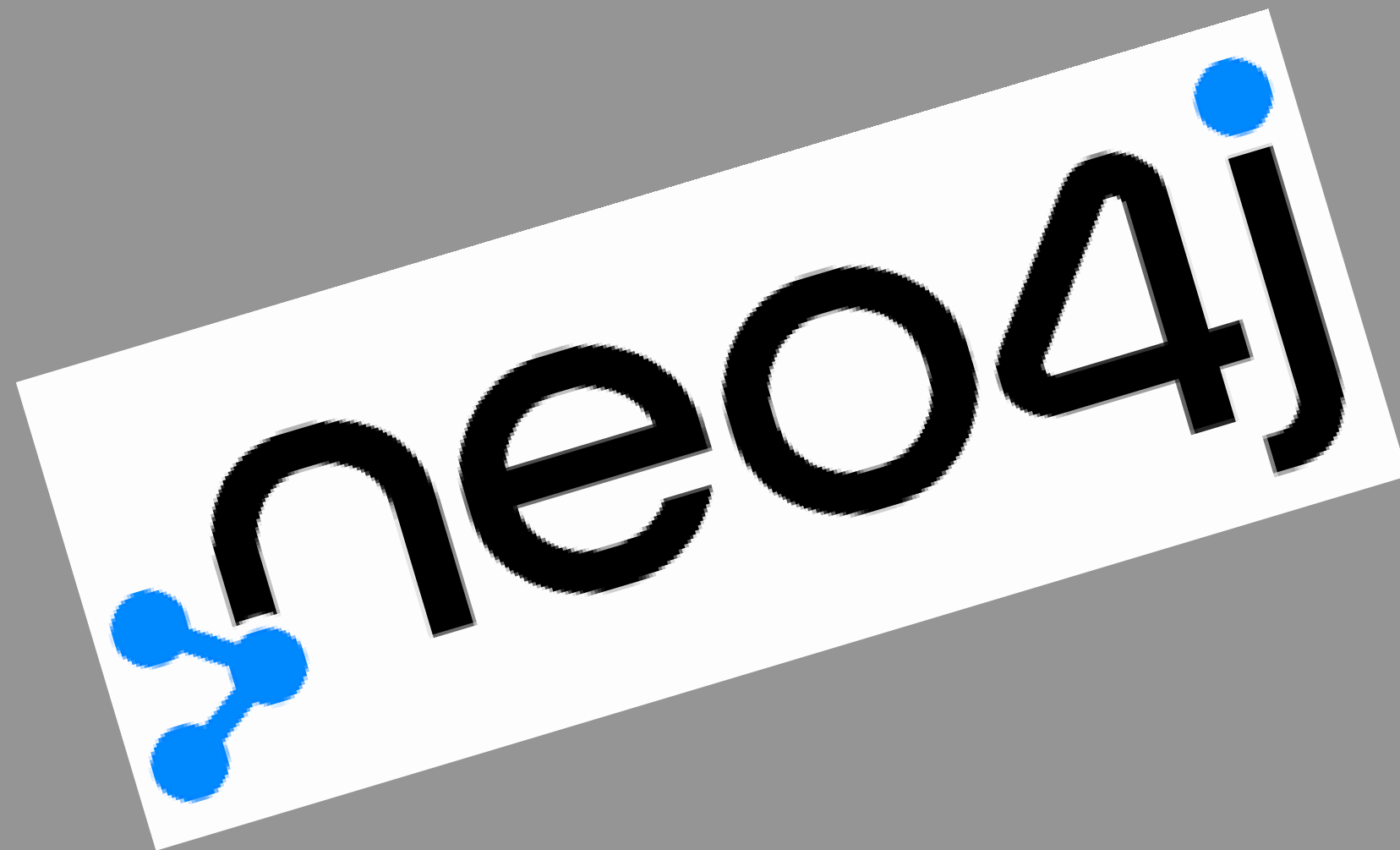
# Banco de Dados de Grafos e Coluna: Neo4j e Cassandra



Neo4j e Cassandra, são duas poderosas tecnologias de banco de dados que atendem a necessidades distintas de armazenamento e recuperação de dados.

Neo4j é um banco de dados de grafos com “nós” e relacionamentos visualizados como círculos e linhas, utilizando da linguagem Cypher e o Cassandra é um banco de dados NoSQL de coluna larga com linhas e colunas visualizadas como uma tabela no qual utiliza a linguagem CQL.

# Quando usar ?



Modelar relacionamentos complexos: seu dado tem conexões essenciais entre entidades, como em redes sociais, sistemas de recomendação ou grafos de conhecimento

Realizar consultas que atravessam relacionamentos: encontrar conexões ocultas em seus dados, o Neo4j permite fazer isso de forma rápida e intuitiva

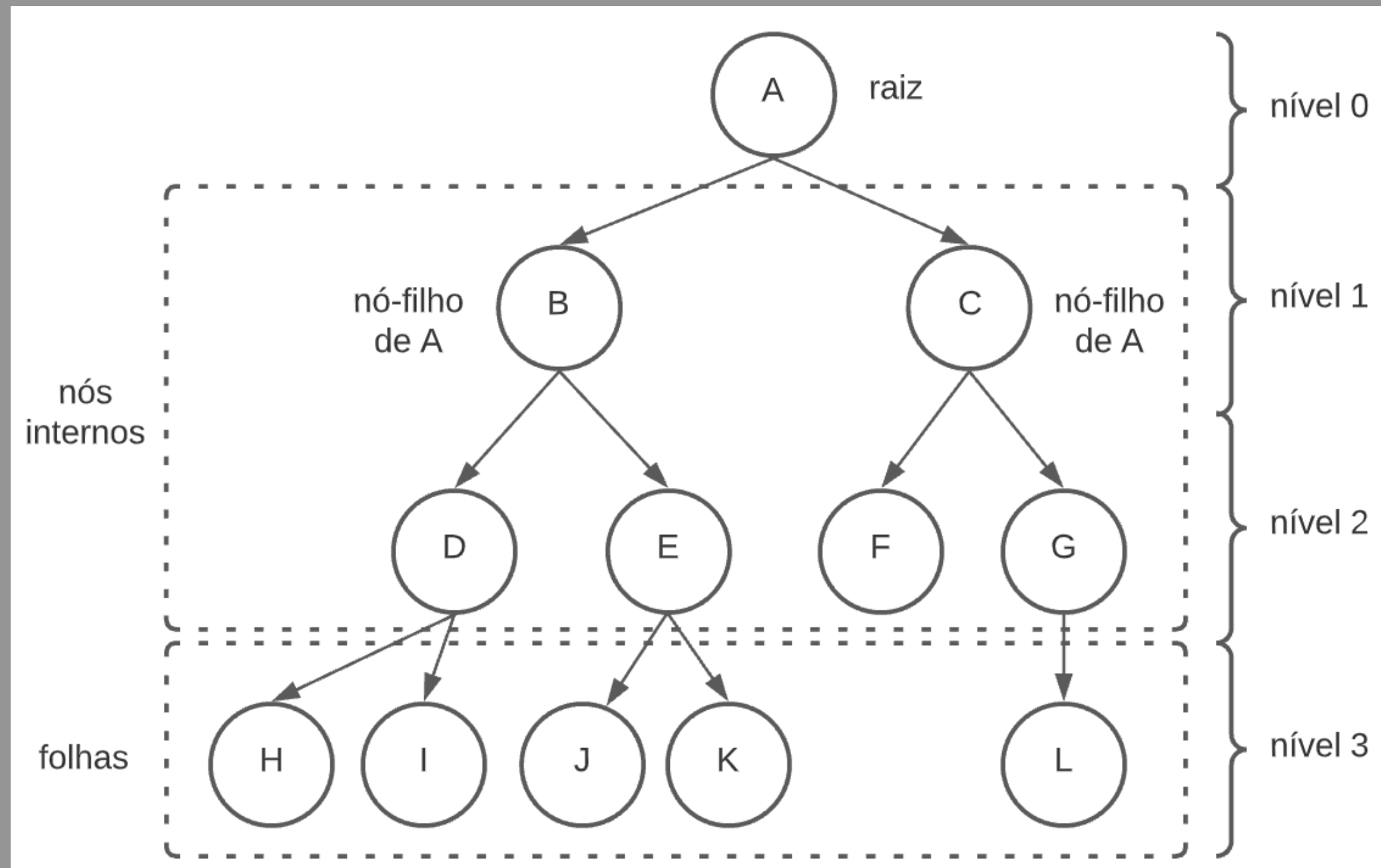
# Quando usar ?

Grandes volumes de dados com estrutura variável: Cassandra é ideal para lidar com conjuntos de dados massivos que podem ter colunas diferentes para linhas diferentes.



Escalabilidade: O Cassandra foi projetado para crescer horizontalmente. Você pode adicionar mais máquinas ao seu cluster para aumentar a capacidade de armazenamento, processamento e tolerância a falhas.

# Neo4j





# Cassandra

## Estrutura de Dados Cassandra

