

A primeira, e acredito que mais importante, modificação na query seria a retirada desse Case enorme com essa cadeia de condicionais para determinar a região pertencente dos contatos realizados. Criaria uma tabela à parte, com o código dos estados e a região pertencente e faria um Join.

Outra situação seria a não necessidade da tabela store\_detail estar presente na query já que export possui o campo state que pode ser associado a área da nova tabela.

Foi utilizado o comando AS para os selects com as tabelas, o que dificulta muito a leitura do código, eu removeria e utilizaria exatamente os nomes das tabelas.

Para medir e comparar o desempenho eu executaria as duas consultas e mediria o tempo de execução, ficaria de olho no monitor de desempenho.

```
SELECT DISTINCT area, count()
FROM
    (SELECT pid, area
     FROM export
     INNER JOIN
        (SELECT customer_fk
         FROM contact
         GROUP BY customer_fk
         HAVING count() >= 1) ON export.pid = contact.customer_fk
     LEFT JOIN
        (SELECT DISTINCT state,
         area
         FROM area_info
        ORDER BY area) AS a ON export.state = area_info.state)
GROUP BY area
```

estrutura das tabelas ficaria:

```
export (
pid BIGINT
state STRING
city STRING
name STRING
email STRING
pref_store STRING
)
```

```
contact (
customer_fk BIGINT
create_date DATE
)
```

```
area_info(
state STRING
area STRING
)
```