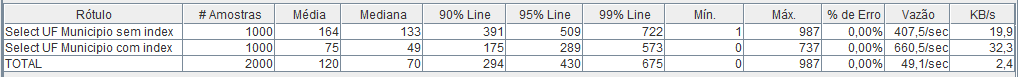
1. **Teste IMPLEMENTADO**Index criado para melhoria na consulta de municípios por estados, usados no cadastro de acidente e relatórios.

create index cidade\_uf\_municipio on cidade using btree(uf, municipio);

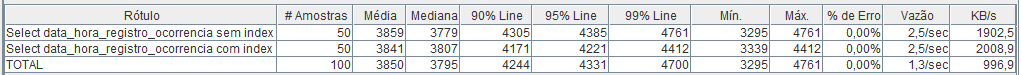
SELECT \* FROM public.cidade where uf = 'SP' and municipio = 'Atibaia';



1. **Teste DESCARTADO**Teste usado para análise de performance do banco.

create index periodo\_data\_hora\_registro\_ocorrencia on periodo(data\_hora\_registro\_ocorrencia);

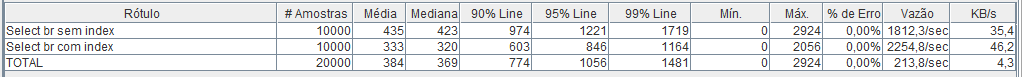
SELECT \* FROM periodo where data\_hora\_registro\_ocorrencia::text like '2010-02-%';



1. **Teste DESCARTADO**Index criado para melhoria na buscar de rodovias para cadastro e consultas de acidentes.

create index rodovia\_br on rodovia(br);

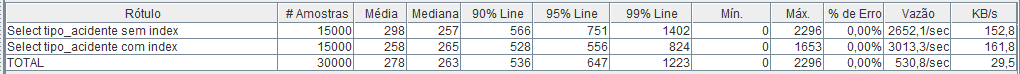
SELECT \* FROM rodovia where br = '332';



1. **Teste DESCARTADO**Index criado para melhorias de consultas nos relatórios.

create index tipoacidente\_tipo\_acidente on tipoacidente(tipo\_acidente);

SELECT \* FROM tipoacidente where tipo\_acidente like 'Colisão com objeto móvel';

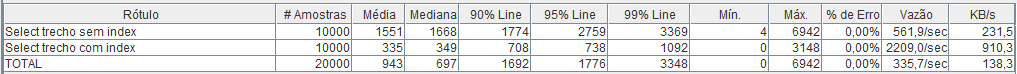
****

1. **Teste IMPLEMENTADO**

Index criado para otimização de busca por trecho no cadastro de acidentes.

create index trecho\_trecho on trecho(trecho);

SELECT \* FROM trecho where trecho like 'ENTR BR-104 (TABULEIRO DO MARTINS) - ENTR BARRO DURO (MACEIÓ)';

****

1. **Teste IMPLEMENTADO**Teste de performance no banco de dados para geração de relatórios, para existência de melhorias com index.

create index acidente\_id\_periodo\_fk on acidente(id\_periodo\_fk);

create index acidente\_qtd\_mortos on acidente(qtd\_mortos);

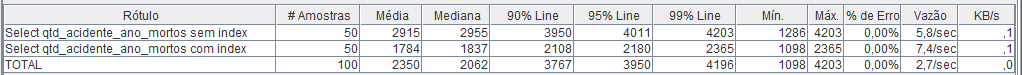
create index acidente\_qtd\_feridos\_graves on acidente(qtd\_feridos\_graves);

create index acidente\_qtd\_feridos\_leves on acidente(qtd\_feridos\_leves);

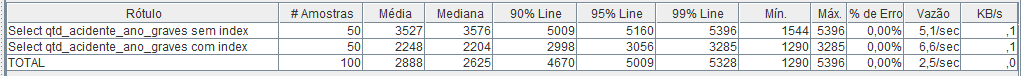
create index acidente\_qtd\_ilesos on acidente(qtd\_ilesos);

create index periodo\_ano on periodo(ano);

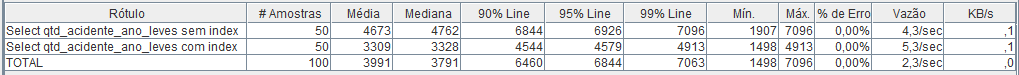
Select count (acidente.id\_acidente) FROM acidente, periodo WHERE acidente.qtd\_mortos != 0 and acidente.id\_periodo\_fk = periodo.id\_periodo and periodo.ano = 2010 ;



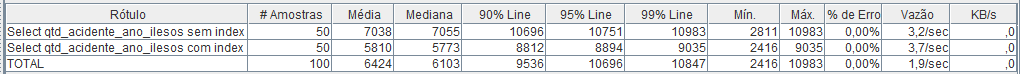
Select count (acidente.id\_acidente) FROM acidente, periodo WHERE acidente.qtd\_feridos\_graves != 0 and acidente.id\_periodo\_fk = periodo.id\_periodo and periodo.ano = 2010 ;



Select count (acidente.id\_acidente) FROM acidente, periodo WHERE acidente.qtd\_feridos\_leves != 0 and acidente.id\_periodo\_fk = periodo.id\_periodo and periodo.ano = 2010 ;



Select count (acidente.id\_acidente) FROM acidente, periodo WHERE acidente.qtd\_ilesos != 0 and acidente.id\_periodo\_fk = periodo.id\_periodo and periodo.ano = 2010 ;

****

1. **Teste IMPLEMENTADO**Teste de performance de geração de relatório, para verificar melhorias existentes no uso de index..

create index acidente\_qtd\_mortos on acidente(qtd\_mortos);

create index acidente\_id\_trecho\_fk on acidente(id\_trecho\_fk);

create index trecho\_id\_cidade\_fk on trecho(id\_cidade\_fk);

Select count (acidente.id\_acidente) FROM acidente, trecho, cidade WHERE acidente.qtd\_mortos != 0 and acidente.id\_trecho\_fk = trecho.id\_trecho and trecho.id\_cidade\_fk = cidade.id\_cidade and cidade.uf = 'RS';

