1. Recupere o nome de cada um dos empregados que tenham um dependente cujo primeiro nome e sexo sejam o mesmo do empregado em questão.

```
SELECT emp.emp_pnome, dpe.dpe_nome_depen
FROM tbl_empregado emp, tbl_dependente dpe
WHERE emp.emp_ssn = dpe.emp_ssn
AND emp.emp_sexo = dpe.dpe_sexo
AND emp.emp_pnome = dpe.dpe_nome_depen;
```

2. Faça uma lista com todos os números de projetos nos quais esteja envolvido algum empregado cujo último nome seja 'Smith'; ou como empregado, ou como gerente do departamento que controla o projeto.

```
SELECT DISTINCT prj.prj_numero

FROM tbl_projeto AS prj, tbl_trabalha_em AS tem, tbl_empregado AS emp, tbl_departamento AS dep

WHERE (prj.prj_numero = tem.prj_numero

AND tem.emp_essn = emp.emp_SSN

AND emp.emp_unome = "smith")

OR (prj.dep_numero = dep.dep_numero

AND dep.emp_gerssn = emp.emp_SSN

AND emp.emp_unome = "smith");
```

3. Para cada empregado, recupere o primeiro e o último nome do empregado e o primeiro e o último nome de seu superior imediato.

```
SELECT emp.emp_pnome eprn, emp.emp_unome UltN,
epr.emp_pnome PriN, epr.emp_unome empu
FROM tbl_empregado emp, tbl_empregado epr
WHERE emp.emp_ssn = epr.emp_superSSN
```

4. Relacione os nomes de gerentes que possuam ao menos um dependente.

```
SELECT DISTINCT e.emp_pnome AS gerente_nome

FROM tbl_empregado e

JOIN tbl_departamento d ON e.emp_SSN = d.emp_gerssn

JOIN tbl_dependente dep ON e.emp_SSN = dep.emp_ssn;
```

5. Encontre todos os empregados que trabalham em todos os projetos controlados pelo departamento 5.

```
SELECT e.emp_pnome, e.emp_SSN

FROM tbl_empregado e

JOIN tbl_trabalha_em te ON e.emp_SSN = te.emp_essn

JOIN tbl_projeto p ON te.prj_numero = p.prj_numero

WHERE p.dep_numero = 5

GROUP BY e.emp_SSN, e.emp_pnome

HAVING COUNT(DISTINCT p.prj_numero) = (SELECT COUNT(*)

FROM tbl_projeto

WHERE dep_numero = 5);
```

6. Recupere o nome e o endereço de todos os empregados que trabalham no departamento 'Pesquisa'.

SELECT e.emp_pnome, e.emp_endereco

FROM tbl_empregado e

JOIN tbl_departamento d ON e.dep_numero = d.dep_numero

WHERE d.dep_nome = 'Pesquisa';

7. Conte o número de valores diferentes de salário contidos no banco de dados.

SELECT COUNT(DISTINCT emp_salario) AS num_salarios_diferentes FROM tbl_empregado;

8. Recupere o nome de todos os empregados que possuem dois ou mais dependentes.

SELECT e.emp_pnome

FROM tbl_empregado e

JOIN tbl_dependente d ON e.emp_SSN = d.emp_ssn

GROUP BY e.emp_SSN, e.emp_pnome

HAVING COUNT(d.dpe_nome_depen) >= 2;

9. Para cada departamento, recupere o número de empregados que nele trabalham e a média de seus salários.

SELECT d.dep_nome, COUNT(e.emp_SSN) AS num_empregados, AVG(e.emp_salario) AS media_salario

FROM tbl_departamento d

LEFT JOIN tbl_empregado e ON d.dep_numero = e.dep_numero

10. Recupere o número de empregados do departamento 'Pesquisa'.

SELECT COUNT(e.emp_SSN) AS num_empregados

FROM tbl_empregado e

JOIN tbl_departamento d ON e.dep_numero = d.dep_numero

WHERE d.dep_nome = 'Pesquisa';

GROUP BY d.dep_nome;

11. Para cada projeto em que trabalhem mais de dois empregados, recupere o número do projeto, seu nome e o número de empregados.

SELECT p.prj_numero, p.prj_nome, COUNT(te.emp_essn) AS num_empregados
FROM tbl_projeto p

JOIN tbl_trabalha_em te ON p.prj_numero = te.prj_numero

GROUP BY p.prj_numero, p.prj_nome

HAVING COUNT(te.emp_essn) > 2;

12. Para cada departamento que tenha mais de cinco empregados, recupere o número do departamento e o número dos empregados que recebem mais de 40 mil.

SELECT d.dep_numero, COUNT(e.emp_SSN) AS num_empregados_acima_40k
FROM tbl_departamento d

JOIN tbl_empregado e ON d.dep_numero = e.dep_numero

WHERE e.emp_salario > 40000

GROUP BY d.dep_numero

HAVING COUNT(e.emp_SSN) > 5;

13. Suponha que se deseja ver qual será o resultado de aumentar em 10% o salário de todos os empregados que trabalham com o projeto 'Tecnologia'.

```
SELECT dep_numero

FROM tbl_departamento

WHERE dep_nome = 'Tecnologia';

UPDATE tbl_empregado

SET emp_salario = emp_salario * 1.10

WHERE dep_numero = (SELECT dep_numero FROM tbl_departamento WHERE dep_nome = 'Tecnologia');
```

14. Para cada empregado, recupere o primeiro e o último nome do empregado e o primeiro e o último nome de seu superior imediato. Caso o empregado não tenha um superior imediato, inclua apenas o primeiro e o último. nome dele.

SELECT

```
e.emp_pnome AS emp_primeiro_nome,
e.emp_unome AS emp_ultimo_nome,
s.emp_pnome AS sup_primeiro_nome,
s.emp_unome AS sup_ultimo_nome

FROM
tbl_empregado e

LEFT JOIN
tbl_empregado s ON e.emp_superSSN = s.emp_SSN;
```