

Manual de Consultas do Sistema Acadêmico

1. Informações sobre Alunos

1.1. Em quais disciplinas o aluno está atualmente matriculado

Consulta:

```
SELECT d.codigo, d.nome  
FROM Disciplina d  
JOIN DisciplinaCursada dc ON d.codigo = dc.disciplina_codigo  
WHERE dc.aluno_matricula = '123456'  
AND dc.media_final IS NULL;
```

1.2. Quais disciplinas já concluiu

Consulta:

```
SELECT d.codigo, d.nome  
FROM Disciplina d  
JOIN DisciplinaCursada dc ON d.codigo = dc.disciplina_codigo  
WHERE dc.aluno_matricula = '123456'  
AND dc.media_final IS NOT NULL;
```

1.3. Qual o curso deste aluno

Consulta:

```
SELECT c.codigo, c.nome  
FROM Curso c  
JOIN Aluno a ON c.codigo = a.curso_codigo  
WHERE a.matricula = '123456';
```

1.4. Dados pessoais sobre o aluno

Consulta:

```
SELECT a.matricula, a.nome, a.endereco  
  
FROM Aluno a  
  
WHERE a.matricula = '123456';
```

2. Informações sobre Departamentos

2.1. Cursos que estão sob a responsabilidade do departamento

Consulta:

```
SELECT c.codigo, c.nome  
  
FROM Curso c  
  
WHERE c.departamento_codigo = 'D001';
```

2.2. Detalhes sobre o departamento

Consulta:

```
SELECT d.codigo, d.nome  
  
FROM Departamento d  
  
WHERE d.codigo = 'D001';
```

3. Informações sobre Cursos

3.1. Disciplinas obrigatórias do curso

Consulta:

```
SELECT d.codigo, d.nome  
  
FROM Disciplina d  
  
WHERE d.curso_codigo = 'C001'
```

```
AND d.tipo = 'obrigatória';
```

3.2. Disciplinas optativas do curso

Consulta:

```
SELECT d.codigo, d.nome  
FROM Disciplina d  
WHERE d.curso_codigo = 'C001'  
AND d.tipo = 'optativa';
```

3.3. Alunos desse curso

Consulta:

```
SELECT a.matricula, a.nome  
FROM Aluno a  
WHERE a.curso_codigo = 'C001';
```

3.4. Alunos desse curso que já fizeram todas as disciplinas obrigatórias

Consulta:

```
SELECT a.matricula, a.nome  
FROM Aluno a  
WHERE a.curso_codigo = 'C001'  
AND NOT EXISTS (  
    SELECT 1  
    FROM Disciplina d  
    WHERE d.curso_codigo = a.curso_codigo  
    AND d.tipo = 'obrigatória'  
    AND NOT EXISTS (
```

```
SELECT 1
FROM DisciplinaCursada dc
WHERE dc.aluno_matricula = a.matricula
      AND dc.disciplina_codigo = d.codigo
      AND dc.media_final IS NOT NULL
)
);
```

3.5. Alunos desse curso que não fizeram nenhuma disciplina optativa

Consulta:

```
SELECT a.matricula, a.nome
FROM Aluno a
WHERE a.curso_codigo = 'C001'
      AND NOT EXISTS (
        SELECT 1
        FROM DisciplinaCursada dc
        JOIN Disciplina d ON dc.disciplina_codigo = d.codigo
        WHERE dc.aluno_matricula = a.matricula
              AND d.tipo = 'optativa'
      );
```

4. Informações sobre Disciplinas

4.1. Alunos matriculados na disciplina

Consulta:

```
SELECT a.matricula, a.nome
FROM Aluno a
```

```
JOIN DisciplinaCursada dc ON a.matricula = dc.aluno_matricula
```

```
WHERE dc.disciplina_codigo = 'D001';
```

4.2. Pré-requisitos da disciplina

Consulta:

```
SELECT d2.codigo, d2.nome
```

```
FROM PreRequisito pr
```

```
JOIN Disciplina d1 ON pr.disciplina_codigo = d1.codigo
```

```
JOIN Disciplina d2 ON pr.pre_requisito_codigo = d2.codigo
```

```
WHERE d1.codigo = 'D001';
```

4.3. Disciplinas para as quais a mesma é pré-requisito

Consulta:

```
SELECT d1.codigo, d1.nome
```

```
FROM PreRequisito pr
```

```
JOIN Disciplina d1 ON pr.disciplina_codigo = d1.codigo
```

```
JOIN Disciplina d2 ON pr.pre_requisito_codigo = d2.codigo
```

```
WHERE d2.codigo = 'D001';
```

5. Informações sobre Orientadores

5.1. Alunos orientandos daquele orientador

Consulta:

```
SELECT a.matricula, a.nome
```

```
FROM AlunoPosGraduacao apg
```

```
JOIN Aluno a ON apg.matricula = a.matricula
```

```
WHERE apg.orientador_numero = 'O001';
```

5.2. Disciplinas dadas pelo orientador

Consulta:

```
SELECT d.codigo, d.nome  
FROM Disciplina d  
JOIN Orientador o ON d.orientador_numero = o.numero  
WHERE o.numero = 'O001';
```

5.3. Total de créditos das disciplinas do orientador

Consulta:

```
SELECT SUM(d.creditos) AS total_creditos  
FROM Disciplina d  
JOIN Orientador o ON d.orientador_numero = o.numero  
WHERE o.numero = 'O001';
```