

ÁREA DE DESENVOLVIMENTO (DEV) NO SETOR PÚBLICO

1. O que faz um desenvolvedor no serviço público?

No setor público, o desenvolvedor (ou "analista de TI - desenvolvimento") atua principalmente na:

- **Criação e manutenção de sistemas:** Softwares para gestão de processos (ex.: sistemas de concursos, folha de pagamento, saúde, educação).
- **Integração de bancos de dados:** Sistemas como o **e-SIC** (acesso à informação) ou **SIGA** (gestão acadêmica) exigem integração com bancos como PostgreSQL, Oracle ou SQL Server.
- **Desenvolvimento web/mobile:** Portais de transparência, aplicativos para serviços públicos (ex.: "Gov.br").
- **Suporte a tecnologias legado:** Muitos órgãos usam sistemas antigos (ex.: COBOL, Delphi), então conhecimento em modernização (ex.: migração para Java/Python) é valorizado.

2. Principais tecnologias cobradas em concursos

Os editais costumam exigir:

- **Linguagens de programação:**
 - **Java** (a mais cobrada, especialmente para sistemas enterprise).
 - **Python** (crescendo devido à demanda por automação e dados).
 - **C#/.NET** (comum em prefeituras e governos estaduais).
 - **JavaScript** (para front-end, com frameworks como React ou Angular).
 - **PHP** (ainda aparece em sistemas legados).
- **Bancos de dados:** SQL (PostgreSQL, Oracle, MySQL) e NoSQL (MongoDB, em casos específicos).
- **Controle de versão:** Git (GitLab, GitHub).
- **Metodologias ágeis:** Scrum e Kanban (aparecem em alguns editais).

3. O que priorizar nos estudos?

- **Lógica de programação e algoritmos:** Base para qualquer prova prática ou teórica.
- **Programação orientada a objetos (POO):** Java e C# cobram muito isso.
- **SQL avançado:** Consultas complexas, triggers, stored procedures.
- **Padrões de projeto (Design Patterns):** Singleton, MVC, Factory, etc.
- **Legislação específica:** Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Marco Civil da Internet.

4. Dicas para concursos de DEV

- **Foque em Java ou C#** (são as mais recorrentes).
 - **Resolva provas anteriores:** Concursos como **Banco do Brasil, Serpro, Tribunais e MPU** têm questões técnicas específicas.
 - **Pratique projetos públicos:** Muitas bancas cobram casos reais (ex.: "Como você faria um sistema de votação online?").
-

Roadmap de Estudos para Desenvolvimento (Do Básico ao Avançado)

(Focado em concursos públicos, mas útil para carreira em TI no setor privado)

Fase 1: Fundamentos (1-2 meses)

Objetivo: Construir base sólida em lógica e conceitos essenciais.

1. Lógica de Programação

 **O que estudar:**

- Variáveis, operadores, estruturas condicionais (if/else).
- Loops (for, while).
- Funções e escopo.
- Algoritmos clássicos (fatorial, Fibonacci, busca binária).

 **Ferramentas:**

- Portugol (VisualG) ou Python para prática.

2. Estruturas de Dados Básicas

 **O que estudar:**

- Arrays (vetores e matrizes).
- Listas, pilhas, filas.
- Dicionários/hashmaps.

 **Material recomendado:**

- Livro: "Entendendo Algoritmos" (Aditya Bhargava).
-

Fase 2: Programação Orientada a Objetos (1 mês)

Objetivo: Dominar POO, essencial para Java e C# (linguagens mais cobradas em concursos).

1. Conceitos de POO

 **O que estudar:**

- Classes e objetos.
- Herança, polimorfismo, encapsulamento.
- Interfaces e classes abstratas.

2. Prática em Linguagens

 **Escolha uma linguagem:**

- **Java** (prioridade para concursos) ou **C#** (comum em prefeituras).
- **Python** (para quem prefere começar com algo mais simples).

Exercícios:

- Criar sistemas simples (ex.: cadastro de alunos, biblioteca).
-

Fase 3: Banco de Dados (1-2 meses)

Objetivo: Aprender SQL para manipular dados (cobrado em 90% dos editais).

1. SQL Básico a Avançado

O que estudar:

- CRUD (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE).
- Joins (INNER, LEFT, RIGHT).
- Subconsultas, views, stored procedures.
- Normalização (1ª, 2ª, 3ª forma normal).

2. Bancos mais cobrados:

- **PostgreSQL** (open-source, muito usado no governo).
- **Oracle** (comum em tribunais e bancos públicos).
- **MySQL** (aparece em alguns editais).

Prática:

- Sites como **SQLZoo** ou **LeetCode**.
-

Fase 4: Desenvolvimento Web (2-3 meses)

Objetivo: Entender front-end e back-end (útil para concursos de tribunais e ministérios).

1. Front-end Básico (HTML/CSS/JS)

O que estudar:

- Estrutura HTML5, CSS Flexbox/Grid.
- JavaScript (DOM, eventos, fetch API).

2. Back-end (Java/Python/C#)

O que estudar:

- APIs RESTful.
- Frameworks:
 - **Java:** Spring Boot (prioridade para concursos).

- **C#:** ASP.NET Core.
- **Python:** Django ou Flask.

3. Projeto Prático

Sugestão:

- Criar um sistema de chamados (help desk) simples com front-end + back-end + banco de dados.
-

Fase 5: Frameworks e Tópicos Avançados (2+ meses)

Objetivo: Aprofundar em tecnologias específicas de editais.

1. Frameworks Mais Cobrados

Java:

- Spring Boot (MVC, JPA/Hibernate, Security).
- Jakarta EE (em alguns editais de tribunais).

C#:

- .NET Core (Entity Framework, ASP.NET MVC).

JavaScript:

- React ou Angular (para vagas com foco em front-end).

2. Padrões de Projeto (Design Patterns)

O que estudar:

- Singleton, Factory, Observer, MVC.
- Injeção de Dependência (DI).

3. Testes e DevOps Básico

Conceitos úteis:

- Testes unitários (JUnit, NUnit).
 - CI/CD (GitLab CI, GitHub Actions).
 - Docker (noções básicas).
-

Fase 6: Legislação e Editais (Contínuo)

Objetivo: Estudar leis específicas de TI no setor público.

1. Leis mais cobradas:

- **LGPD** (Lei Geral de Proteção de Dados).
- **Marco Civil da Internet**.
- **Decreto 10.306/2020** (Governança Digital).

2. Normas Técnicas:

- ITIL v4 (gestão de serviços).
 - COBIT (governança de TI).
-

Cronograma Sugerido (6-12 meses)

Fase	Duração	Tópicos Principais
Fundamentos	1-2 meses	Lógica, Algoritmos, POO
Banco de Dados	1-2 meses	SQL, PostgreSQL/Oracle
Dev Web	2-3 meses	HTML/CSS/JS + Spring Boot/.NET
Frameworks	2+ meses	Spring, Design Patterns, Testes
Legislação	Contínuo	LGPD, Marco Civil, ITIL

Dicas Extras

- ✓ **Resolva provas antigas:** Concursos como **Serpro**, **Banco do Brasil**, **TRTs** têm questões repetidas.
 - ✓ **Monte um portfólio:** Projetos no GitHub (ex.: sistema de votação, CRUD com Java + PostgreSQL).
 - ✓ **Foque em Java ou C#:** São as linguagens mais exigidas em editais.
-



E se você quer minha ajuda em mentoria, clique no link abaixo e fale comigo no Telegram:

<https://t.me/jesusmarsousa>