Resumo do código em C – Sistema de Gestão Acadêmica (SiGA).

**Resumo do que foi construído:**

**✅ Sistema Completo de Gestão Acadêmica:**

* **Cadastro** de Alunos, Professores e Administradores
* **RA automático** (ALUN01, PROF01, ADM001)
* **Sistema de notas** (4 bimestres com validação 0-10)
* **Sistema de faltas** (por bimestre, validação ≥ 0)
* **Persistência** em arquivos CSV
* **Menus organizados** por tipo de usuário

**✅ Funcionalidades Implementadas:**

1. **Cadastro automático** com validações
2. **Lançamento de notas/faltas** com proteção contra erros
3. **Consultas** com relatórios formatados
4. **Listagens** de alunos e professores
5. **Salvamento automático** em CSV

**✅ Tecnologias Utilizadas:**

* **Linguagem C** com estruturas de dados
* **Ponteiros** para eficiência e flexibilidade
* **Arquivos CSV** para interoperabilidade
* **Validações robustas** para qualidade dos dados

**Próximos Passos Possíveis:**

* Adicionar **relatórios estatísticos**
* Implementar **sistema de login seguro**
* Desenvolver o **sistema em Python** para análise dos dados CSV
* Adicionar **backup automático** dos dados

O código está **pronto para uso** e os dados CSV estão **perfeitamente organizados** para processamento futuro em Python!