Aluno: Filipe Ribeiro de Morais

Matrícula: 12/0117738

**Professor: Maurício Serrano** 

Disciplina: Estrutura de Dados e Algrítmos 2

## 1 - Sabe-se que:

- Antônio não é o pianista;
- O pianista ensaia sozinho na terça;
- João ensaia com o violoncelista.

Logo, nota-se que João e Antônio ensaiam juntos, sendo só se sabe de dois dias de ensaio na semana, o que no faz concluir que o violoncelista é Antônio, João o harpista e Francisco o pianista.

2 - O prisioneiro deve perguntar pra algum guarda qual a resposta que o outro guarda daria e seguir o contrário, uma vez que não se sabe quem esta mentindo, daí sabe-se que um está falando a verdade, se o mentiroso responder pra o prisioneiro a verdade do outro guarda, ele irá inverter, se inverter-se a resposta, descobrirá-se então a resposta verdadeira.