## Exercício de Fixação do Teste Caixa-branca

Dado o último exercício no qual alguns casos de teste indicaram não conformidade do código-fonte com os requisitos. Dessa forma, esta atividade consiste na implementação de correções no código-fonte de modo que os testes tenham sucesso e a criação de novos testes analisando a estrutura do código.

Tarefa: Implemente no mínimo 5 correções e para cada uma crie um caso de teste que demonstre que o defeito foi corrigido. Analise o código fonte para criar os casos de teste.

Exemplo: Vamos dizer que você encontrou o seguinte defeito representado por um caso de teste: Ao cadastrar usuário com email inválido, o sistema deve emitir uma excepção

```
@Test (expected= RuntimeException.class)
public void testeEmailInvalido() {

   Usuario user1 = new Usuario("sheilagmail.com","12345678910", "XXXX.");
}

Runs: 5/5 ■ Errors: 0 ■ Failures: 3

   UsuarioTeste [Runner: JUnit 4] (0,001 s)
   testeEmailInvalido (0,001 s)
```

Teste de Software criado que demonstra o defeito encontrado

```
public Usuario(String email, String cpf, String password) throws Exception {
    super();
    this.email = email;
    this.cpf = cpf;
    this.password = password;
    this.moedas = 200f;

    this.validaEmail();
}

private void validaEmail() throws Exception {
    // validacão simples:
    // e-mail tem gue ter '0'
    if (!this.email.contains("0")) {
        throw new Exception("E-mail inválido.");
    }
}
```

Implementação da correção do defeito representado pelo teste de software