## Relatório de desenvolvimento da aplicação - Alura

A experiência foi desafiadora e muito satisfatória. Foi minha primeira aplicação com funcionalidades em Android (Nativo), utilizando o Android Studio. Como todo início assusta, nesse caso não foi diferente, por algumas vezes achei que não conseguiria, mas desistir não era uma opção. Então todo o meu tempo livre foi para solucionar os desafios estabelecidos no Case. E a experiência não poderia ter sido melhor, pois consegui atingir o resultado esperado.

A ideia inicial foi desenvolver um aplicativo simples e funcional que obedecesse todos os critérios estabelecidos no Case, com um layout básico, porém prático e autoexplicativo para o preenchimento dos campos pelo usuário.

## Desenvolvimento do aplicativo:

A aplicação foi desenvolvida na linguagem Java, e o primeiro passo foi criar o layout com os campos otimizados para receber os tipos de dados adequados e a adição de atributos "hints" para que ficasse claro quais informações deveriam ser digitadas pelo usuário e a inclusão de um "botão" para processar as informações ao clicar.

Após a conclusão do layout o passo seguinte foi criar a classe "Endereco", que recebe os valores digitados nos EditTexts e são convertidas em Strings para serem atribuídas ao Objeto do tipo "Endereco" através de Setters e obtidas através de Getters.

No "MainActivity.java", foram declaradas as variáveis do tipo "Button" e "EditText", criado o objeto "endereco" do tipo "Endereco" e inserido o método "setOnClickListener()" ao botão. Dentro do "setOnClickListener()" são chamados os métodos "validarObrigatorio(EditText et)" que valida se os campos "Nome", "Telefone", "CEP", "Logradouro" e "Número" não estão vazios, utilizando a biblioteca "TextUtils", e se estiverem vazios o método apresenta no "EditText" uma mensagem e muda o foco para onde está sem os dados preenchidos.

Outros dois métodos utilizados são o "verificarTelefone(String s)", que valida se o campo "Telefone" contém 14 caracteres e retorna uma mensagem de erro caso não contenha a quantidade exigida de caracteres e "verficarLogradouro(String s)" que apura se o campo "Logradouro" contém menos de 10 caracteres e também retorna uma mensagem de erro caso não cumpra esse requisito. A validação da quantidade máxima de caracteres do campo "Logradouro", que deve ser limitada a 100, foi imputada no atributo "maxLength" do "EditText" correspondente ao preenchimento

desse campo, assim como no "CEP" que foi limitado a 8 caracteres no mesmo atributo, referente ao "CEP".

Ao concluir as validações são chamados os "Setters" para atribuir os valores digitados ao Objeto "endereco" e o resultado após clicar no botão salvar é exibido via log, mostrando através de "Getters" os valores dos dados preenchidos. Os métodos "validarObrigatorio(EditText et)", "verificarTelefone(String s)" e "verficarLogradouro(String s)" foram declarados fora do escopo do método "onCreate".