**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS**

**UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**ALEXANDRE GODOY GRAEFF**

**ANTONIO AUGUSTO GIACOMELLI DE OLIVEIRA**

**GIOVANI BOCCHESE**

**RODRIGO BARCELOS**

**BOAS PRÁTICAS E PADRÕES DE PROGRAMAÇÃO APLICADOS NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DO CASO DE ENSINO**

**Porto Alegre**

**2018**

ALEXANDRE GODOY GRAEFF

ANTONIO AUGUSTO GIACOMELLI DE OLIVEIRA

GIOVANI BOCCHESE

RODRIGO BARCELOS

**BOAS PRÁTICAS E PADRÕES DE PROGRAMAÇÃO APLICADOS NO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DO CASO DE ENSINO**

Trabalho apresentado à disciplina de Programação, pelo Curso de Especialização em Engenharia de Software da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, ministrada pelo Prof. Dr. Mateus Raeder.

Porto Alegre

2018

**SUMÁRIO**

[1 PROJETO 3](#_Toc525156472)

[2 funcionalidades desenvolvidas 3](#_Toc525156473)

[3 aplicação dos conceitos de BOAS PRÁTICAS E PADRÕES 3](#_Toc525156474)

# PROJETO

O objetivo geral do projeto que é objeto do caso de ensino é o desenvolvimento de uma plataforma (aplicativos móveis e sistema *web*), conectada à nuvem e onde seja possível realizar gerenciamento dos programas de saúde, controle de participantes, emitir relatórios dentro do padrão da ANS e coletar dados biométricos dos beneficiários.

# funcionalidades desenvolvidas

Foi implementado parte do sistema para aplicação dos conceitos apresentados na disciplina utilizando a linguagem de programação *Java* e a *IDE* *Eclipse*. Está disponível uma tela de *login* que utiliza a biblioteca *Swing*. Nessa tela é feita uma consulta à base de dados após o usuário inserir os dados de acesso. A base de dados utilizada é a base *Oracle Database 11g Express Edition*. Após a consulta é verificado se o usuário possui permissão de acesso. Caso o acesso seja permitido, é exibida uma janela de seleção de diretório para geração do relatório da Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS. Após o usuário selecionar o diretório, o sistema efetua uma consulta na base de dados para obter os dados dos beneficiários cadastrados nos programas de saúde preventiva, gera o relatório no formato PDF (*Portable Document Format*), e salva no diretório selecionado.

# aplicação dos conceitos de BOAS PRÁTICAS E PADRÕES

O código original foi desenvolvido sem muito cuidado com relação a padrões de projeto e boas práticas de programação. Após mudanças na implementação, foi ajustado para que cada classe tenha somente uma responsabilidade. Por exemplo, parte do código responsável pela conexão à base de dados foi implementado após a revisão em uma classe responsável por essa conexão.