**Regra de Negócio:** *“prover funcionalidades para automatizar as principais atividades cotidianas dos setores Acadêmico, Financeiro, Administrativo, Almoxarifado/Estoque e Acervo de Biblioteca de uma instituição de ensino de superior.”*

**SGBD – sistema gerenciador de banco de dados**

**RF - Requisito funcional**

**NF – Requisito não funcional**

Prioridades:

* + Essencial - é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
  + importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
  + Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

**REQUISITOS DO SISTEMA**

* + RF01: Cadastrar Usuários no Sistema
    - Pré-condição: [usuário da secretaria logado no sistema], [usuário a ser cadastrado não estar cadastrado]
    - Prioridade: Essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir que **a secretaria** realize o cadastro de novos usuários com as devidas permissões para a secretaria, administração, contabilidade e corpo docente.
    - Pós-condição: [usuário cadastrado no sistema e informações armazenadas no SGBD de alunos ou de funcionários]
  + RF02: Visualizar Usuários Cadastrados
    - Pré-condição: [usuário da secretaria logado no sistema]
    - Prioridade: desejável
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente em que seja possível visualizar o perfil dos usuários cadastrado no sistema.
    - Pós-condição: [usuários cadastrados são mostrados na tela]
  + RF03: Editar Usuários
    - Pré-condição: [usuário da secretaria logado no sistema], [usuário a ser editado cadastrado no sistema]
    - Prioridade: importante
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente que será possível atualizar as informações cadastrais dos usuários do sistema.
    - Pós-condição: [usuário atualizado ou removido do sistema]

* + RF04: Autenticar Usuário
    - Pré-condição: [tela inicial do sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve possibilitar que usuários que se encontrem devidamente cadastrados autentiquem-se no sistema para poder ter acesso a atividades restritas a suas respectivas permissões. Sendo necessário para tanto fornecer login e senha para realizar a autenticação.
    - Pós-condição: [usuário logado no sistema]
  + RF05: Sair do Sistema
    - Pré-condição: [usuário logado no sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir que os usuários que estejam logados encerre sua sessão de atividades de modo a não permitir que pessoas sem a devida autorização acesse o ambiente restrito das funcionalidades. E assim só retomando acesso, se realizar nova autenticação no sistema.
    - Pós-condição: [usuário deslogado do sistema], [retorna a tela inicial do sistema]

* + RF06: Cadastrar Cursos Oferecidos
    - Pré-condição: [usuário da secretaria logado no sistema], [curso não ser cadastrado no SGBD]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir **a secretaria** cadastrar cursos, contendo ementa do curso, os pré-requisitos, a carga horária e o valor das disciplinas.
    - Pós-condição: [curso cadastrado no SGBD]

* + RF07: Visualizar Catálogo de Cursos
    - Pré-condição: [usuário logado no sistema]
    - Prioridade: desejável
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente em que seja possível visualizar os cursos disponíveis e suas informações.
    - Pós-condição: [mostra na tela os cursos cadastrados e suas informações]
  + RF08: Criar Turma
    - Pré-condição: [usuário da secretaria logado no sistema], [turma não estar cadastrada no sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir a **secretaria** criar turmas novas(semestralmente).
    - Pós-condição: [turma cadastrada no sistema]
  + RF09: Cadastrar Alunos
    - Pré-condição: [usuário da secretaria logado no sistema], [aluno não ser cadastrado no sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir a **secretaria** matricular novos alunos em suas respectivas turmas e atribuir situação: ativa.
    - Pós-condição: [aluno cadastrado no sistema e informações armazenadas no SGBD]
  + RF10: Editar Matrícula
    - Pré-condição: [aluno logado no sistema]
    - Prioridade: importante
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **aluno** trancar ou destrancar sua matrícula. Atribuindo situação: trancada ou ativa.
    - Pós-condição: [atribuição do aluno atualizada no SGBD]

* + RF11: Cadastrar Salas
    - Pré-condição: [usuário da secretaria logado no sistema], [sala não cadastrada no sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir a **secretaria** cadastrar salas para a realização das aulas, atribuindo situação: vazia.
    - Pós-condição: [nova sala cadastrada no SGBD]
  + RF12: Alocar Salas
    - Pré-condição: [coordenador logado no sistema], [sala cadastrada no SGBD], [sala com situação: vazia]
    - Prioridade: Importante
    - Descrição: O sistema deve permitir o **coordenador** atribuir a sala situação: ocupada e alocar disciplinas e professores.
    - Pós-condição: [sala com situação: ocupada], [atualiza o SGBD e vincula professor e disciplina a sala]
  + RF13: Criar Aula
    - Pré-condição: [professor logado no sistema], [professor vinculado a sala]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **professor** do curso criar aulas, informando horário.
    - Pós-condição [aula criada no sistema], [atualiza o SGBD e vincula horário a sala], [notifica alunos inscritos]
  + RF14: Finalizar Aula
    - Pré-condição: [professor logado no sistema], [professor vinculado a sala]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **professor** finalizar a aula criada, salvando a pauta da aula, frequência dos alunos e anotações de aula.
    - Pós-condição: [finaliza aula], [informações salvas em um SGBD]
  + RF15: Cadastrar Avaliações
    - Pré-condição: [professor logado no sistema], [professor vinculado a sala]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **professor** cadastrar avaliações para os **alunos.**
    - Pós-condição: [avaliação cadastrada no sistema], [notifica alunos inscritos]
  + RF16: Corrigir Avaliações
    - Pré-condição: [professor logado no sistema], [professor vinculado a sala], [avaliação cadastrada no sistema]
    - Prioridade: importante
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **professor** corrigir as avaliações e dar uma nota aos **alunos**.
    - Pós-condição: [atualiza o SGBD do aluno com a nota]
  + RF17: Editar Aulas e avaliações
    - Pré-condição: [professor ou coordenador logado no sistema], [aula ou avaliação cadastrada no sistema]
    - Prioridade: Desejável
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **coordenador** e ao **professor** atualizar uma aula ou avaliação criada.
    - Pós-condição: [informação é atualizada no SGBD]
  + RF18: Inscrição de Disciplina Automática
    - Pré-condição: [verifica situação do aluno], [verifica pendência biblioteca], [verifica SGBD dos cursos]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve ver a situação dos alunos e caso ativo, automaticamenteinscrever os alunos nas disciplinas do curso no qual está matriculado, respeitando a ementa do curso.
    - Pós-condição: [aluno cadastrado no SGBD da sala], [notifica coordenador, professor e financeiro]

* + RF19: Inscrição de Disciplina Manual
    - Pré-condição: [verifica situação do aluno], [verifica pendência biblioteca], [verifica SGBD dos cursos]
    - Prioridade: desejável
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **aluno** inscrever-se em disciplinas do curso no qual está matriculado.
    - Pós-condição: [aluno cadastrado no SGBD da sala], [notifica coordenador, professor e financeiro]
  + RF20: Estabelecer Metas e Prazos
    - Pré-condição: [coordenador logado no sistema]
    - Prioridade: Importante
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **coordenador** estabelecer metas e prazos aos professores.
    - Pós-condições: [notifica professor]
  + RF21: Gerar Relatórios ao Coordenador
    - Pré-condição: [coordenador logado no sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **coordenador** consultar informações das turmas e disciplinas do seu curso, além de gerar automaticamente relatórios sobre os estudantes.
    - Pós-condição: [relatório é mostrado na tela]
  + RF22: Gerar Relatórios ao Aluno
    - Pré-condição: [aluno logado no sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir ao **aluno** consultar informações das disciplinas inscritas e as do seu curso, além de gerar automaticamente relatórios sobre seu rendimento.
    - Pós-condição: [relatório é mostrado na tela]
  + RF23: Controlar o Pagamento dos Alunos
    - Pré-condição: [aluno com situação ativa], [curso cadastrado], [aluno inscrito em disciplina], [verificar se o aluno tem desconto], [verificar pendência biblioteca]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir aos **contadores** emitir e controlar o recebimento de boletos.
    - Pós-condição: [sistema calcula valor do boleto], [sistema envia o boleto ao aluno], [sistema notifica atraso ou pagamento de boleto], [caso haja pendência, a pendência é retirada do sistema]
  + RF24: Controlar o Pagamento dos Funcionários
    - Pré-condição: [funcionário cadastrado no SGBD dos funcionários], [verificar pendência biblioteca]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: calcular o valor a receber dos funcionários, com base no SGBD dos funcionários e na pendência biblioteca.
    - Pós-condição: [sistema calcula valor], [sistema notifica os **administradores** e **contadores**], [sistema notifica atraso ou pagamento], [caso haja pendência, a pendência é retirada do sistema]

* + RF25: Cadastro no Biblioteca
    - Pré-condição: [logado no sistema SCOA], [não estar cadastrado na biblioteca]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir aos usuários do sistema se cadastrarem na biblioteca.
    - Pós-condição: [cadastrado no banco de dados da biblioteca]
  + RF26: Autenticar Usuário Biblioteca
    - Pré-condição: [logado no sistema SCOA], [usuário estar cadastrado na biblioteca]
    - Prioridade: importante
    - Descrição: O sistema deve possibilitar que usuários que se encontrem devidamente cadastrados autentiquem-se no sistema para poder ter acesso a atividades restritas a suas respectivas permissões. Sendo necessário para tanto fornecer login e senha para realizar a autenticação.
    - Pós-condição: [usuário logado no sistema biblioteca]
  + RF27: Sair do Sistema Biblioteca
    - Pré-condição: [usuário logado no sistema biblioteca]
    - Prioridade: importante
    - Descrição: O sistema deve permitir que os usuários que estejam logados encerre sua sessão de atividades de modo a não permitir que pessoas sem a devida autorização acesse o ambiente restrito das funcionalidades. E assim só retomando acesso, se realizar nova autenticação no sistema.
    - Pós-condição: [usuário desloga do sistema biblioteca], [usuário retorna tela inicial SCOA]
  + RF28: Cadastrar Obras na Biblioteca
    - Pré-condição: [logado no sistema SCOA como administração], [Obra não cadastrada no SGBD da biblioteca]
    - Prioridade: importante
    - Descrição: O sistema deve permitir aos **administradores** cadastrarem obras na biblioteca.
    - Pós-condição: [Obra cadastrada no SGBD da biblioteca]
  + RF29: Editar Obras da Biblioteca
    - Pré-condição: [Obra cadastrada no SGBD da biblioteca], [logado no sistema SCOA como administração]
    - Prioridade: desejável
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente que será possível atualizar as informações das obras cadastradas no sistema.
    - Pós-condição: [obra atualizada ou removida do SGBD]
  + RF30: Pesquisar Obra
    - Pré-condição: [usuário logado no sistema biblioteca]
    - Prioridade: desejável
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente que será possível pesquisar obras cadastradas e se está vinculada a algum usuário.
    - Pós-condição: [informações sobre a obra mostradas ao usuário], [caso não tenha, mostrar obra não encontrada]
  + RF31: Emprestar Obras
    - Pré-condição: [Obra cadastrada no SGBD da biblioteca], [usuário cadastrado no sistema Biblioteca]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente que será possível realizar empréstimos de obras ao usuário. Vinculando o usuário a obra no SGBD e definindo tempo de empréstimo. O sistema deve enviar um aviso da data de devolução.
    - Pós-condição: [usuário vinculado a obra no SGBD], [e-mail e sms enviado ao usuário confirmando a data de devolução]
  + RF32: Devolução de Obras
    - Pré-condição: [usuário vinculado a obra no SGBD], [administração logado no sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente que será possível desvincular a obra de um usuário após devolução. Caso atrase na devolução, sistema calcula o valor de multa e cria uma pendência no SGBD de usuários do SCOA.
    - Pós-condição: [usuário desvinculado a obra no SGBD], [caso atrase, cria uma pendência no SGBD do SCOA]
  + RF33: Cadastro de Bens
    - Pré-condição: [logado no sistema SCOA como administração], [bem não cadastrado no SGBD de bens]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve permitir aos **administradores** cadastrarem os bens que possuem, referência do bem é de suma importância (consumíveis, não consumíveis ou patrimoniais), para patrimoniais, obrigatório número de controle de bem(tombo).
    - Pós-condição: [bem cadastrada no SGBD de bens]
  + RF34: Editar bens
    - Pré-condição: [logado no SCOA como administração], [bem cadastrado no SGBD de bens]
    - Prioridade: importante
    - Descrição: O sistema deve permitir aos **administradores** atualizar as informações dos bens cadastrados no sistema.
    - Pós-condição: [bem atualizado ou removido do SGBD]
  + RF35: Emprestar Obras
    - Pré-condição: [logado no SCOA como administração], [outro usuário cadastrado no sistema SCOA]
    - Prioridade: desejável
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente que será possível realizar empréstimos de bens ao usuário. Vinculando ao usuário o bem no SGBD.
    - Pós-condição: [usuário vinculado ao bem no SGBD]
  + RF36: Devolução de bens
    - Pré-condição: [usuário vinculado a um bem no SGBD], [administração logado no sistema]
    - Prioridade: desejável
    - Descrição: O sistema deve proporcionar um ambiente que será possível desvincular a obra de um usuário após devolução. Caso atrase na devolução, sistema calcula o valor de multa e cria uma pendência no SGBD de usuários do SCOA.
    - Pós-condição: [usuário desvinculado a obra no SGBD], [caso atrase, cria uma pendência no SGBD do SCOA]
  + RF37: Gerar Relatórios a administração
    - Pré-condição: [administração logado no sistema]
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve automaticamente gerar aos **administradores** relatórios sobre os bens possuídos, custos e receitas da faculdade.
    - Pós-condição: [relatório é mostrado na tela]
  + NF01: Compatibilidade de Browsers
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve ser acessível e funcional através de interface web permitindo ser acessado por meio dos principais navegadores (Chrome, Safari, Microsoft Edge, Opera e Firefox) Prioridade: Essencial
  + NF02: Disponibilidade
    - Prioridade: desejável
    - Descrição: O sistema deve estar disponível fornecendo uma garantia de acesso 24 horas por dia e 7 por semana.
  + NF03: Simplicidade
    - Prioridade: importante
    - Descrição: O sistema deve possuir interface simples e intuitiva, onde as funções, botões, seções e descrições dos elementos, disponíveis ao usuário, executam, de fato, o que descrevem.
  + NF04: Sistema Gerenciador de Banco de Dados
    - Prioridade: essencial
    - Descrição: O sistema deve possuir acesso a um SGBD onde os dados ficaram salvos.