

Quadro 1 – Requisitos funcionais do sistema de gestão de projetos

Código	Requisito Funcional	Classificação
RF 01	O sistema deve manter os usuários com os seguintes dados: nome, cpf, rg, data de emissão do rg, data de nascimento, tipo de usuário, valor da hora de trabalho, formação, atuação, e-mail e login >> UC 01 – Manter Usuários	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 02	O sistema deve permitir que os funcionários mantenham os projetos como os seguintes dados: data de início, data de finalização, funcionários , tarefas , nome, total gasto, nome do convênio, número do convênio, fonte de recurso, número centro de custo e descrição. >> UC 02 – Manter Projetos	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 03	O sistema deve permitir que os funcionários mantenham as tarefas dentro de um projeto com os seguintes dados: data de início, estado(concluída, trabalhando, aguardando), data prevista para conclusão, atividades , viagens , compras , nome e descrição >> UC 03 - Manter Tarefas	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 04	O sistema deve permitir que funcionários mantenham viagens em uma tarefa com os seguintes dados: viajante, origem, destino, meta, data ida, data volta, justificativa, observações, passagem, veículo , data entrada hospedagem, horário entrada hospedagem, data saída hospedagem, horário saída hospedagem, gastos e total gasto >> UC 04 – Manter Viagens	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 05	O sistema deve permitir que os funcionários mantenham os veículos usados em uma viagem com os seguintes dados: nome, tipo, data de retirada, data de devolução, horário de retirada e horário de devolução e condutor . >> UC 05 - Manter Veículos	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 06	O sistema deve permitir que os funcionários mantenham os condutores de um veículo com os seguintes dados: nome, CNH e data de validade do CNH. >> UC 06 - Manter Condutores	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 07	O sistema deve permitir que os funcionários mantenham as compras feitas em uma tarefa com os seguintes dados: propósito(finalidade), total gasto, e os itens comprados. >> UC 07 – Manter Compras	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 08	O sistema deve permitir que os funcionários mantenham os itens de uma compra com os seguintes dados: valor, quantidade e nome. >> UC 08 – Manter Itens	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 09	O sistema deve permitir que os funcionários mantenham as atividades dentro de uma tarefa com os seguintes dados: tipo, tempo gasto, comentário, data de realização, total gasto e funcionário . >> UC 09 – Manter atividades	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 10	O sistema deve permitir que funcionários criem atividades não planejadas em seu perfil, sem necessidade de estarem vinculadas a um projeto. >> UC 10 – Criar Atividades não planejadas	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 11	O sistema deve permitir que o funcionário criador de	Obrigatório,

	um projeto possa inserir outro funcionário, dando permissão a todas as funcionalidades deste projeto ao funcionário inserido. >> UC 11 – Inserir Funcionário	Permanente e Evidente.
RF 12	O sistema deve permitir que os usuários realizem autenticação no sistema por meio de login e senha. >> UC 12 – Realizar Login	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 13	O sistema deve apresentar aos funcionários um gráfico de colunas com o tempo gasto em cada projeto durante um dia e/ou um mês inteiro. >> UC 13 – Gerar Gráficos do Funcionário	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 14	O sistema deve gerar e disponibilizar ao administrador gráficos de participação dos funcionários em determinado projeto ou de gastos de determinado projeto em determinado período. O sistema deve gerar e disponibilizar ao administrador gráficos das atividades de cada funcionário e gráfico de gastos de todos os projetos. >> UC 14 – Gerar gráficos do Administrador	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 15	O sistema deve calcular os gastos totais de um projeto automaticamente com base nos gastos em viagens, compras e atividades de todas as tarefas. >> UC 15 – Calcular gastos Totais	Obrigatório, Permanente e Oculto.
RF 16	O sistema deve permitir que os usuários forneçam arquivos <i>odt</i> em forma de formulários e esse arquivo seja convertido para <i>html</i> , sendo exibido no navegador. >> UC 16 – Fornecer Formulário ODT	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 17	O sistema deve identificar possíveis campos de um formulário fornecido pelo usuário, possibilitando o preenchimento desse campo. >> UC 17 – Identificar Campos	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 18	O sistema deve permitir que os usuários insiram e excluam campos para preenchimento em um formulário fornecido. >> UC 18 – Gerir Campos	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 19	O sistema deve permitir que o usuário selecione um projeto e um funcionário para que o sistema autocomplete campos com nomes parecidos e forneça palavras cadastradas parecidas durante o preenchimento de um campo. >> UC 19 – Autopreencher Formulário	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 20	O sistema deve gerar um novo arquivo <i>odt</i> com base no formulário preenchido pelo usuário disponibilizando-o para download. >> UC 20 – Gerar arquivo ODT	Obrigatório, Permanente e Evidente.
RF 21	O sistema deve permitir que os usuários mantenham os formulários cadastrados com os seguintes dados: nome, Identificador, data criação >> UC 21 – Manter Formulários	Obrigatório, Permanente e Evidente.

FONTE: AUTORIA PRÓPRIA (2019)

Quadro 2 – Regras de negócio do sistema de gestão de projetos

Código	RF	Regra de Negócio
RN 1	RF 01, RF 12	O sistema deve prever uma hierarquia de acesso em que o usuário denominado administrador terá acesso a todos os dados do sistema e a geração de gráficos exclusivos, porém não poderá criar projetos, enquanto o usuário denominado funcionário poderá acessar apenas os dados inseridos por ele ou compartilhados com o mesmo além de poder criar projetos, tarefas e atividades.
RN 2	RF 03	Uma tarefa pode apenas ser criada caso sua data de início e conclusão estejam entre o período de início e o fim do projeto em que está inserida
RN 3	RF 01	Um administrador só poder ser cadastrado caso uma senha de sistema seja inserida.
RN 4	RF 09	Uma atividade só pode ser inserida caso sua data de realização esteja entre o período de início e conclusão da tarefa em que está sendo inserida.
RN 5	RF 10	Um funcionário inserido em um projeto, não terá permissão de inserir outros funcionários nesse projeto.
RN 6	RF 04	Ao final da inserção de uma viagem o usuário poderá gerar um arquivo odt com estrutura predefinida preenchido com os dados cadastrados.
RN 7	RF 07	Ao final da inserção de uma compra o usuário poderá gerar um arquivo odt com estrutura predefinida preenchido com os dados cadastrados.

FONTE: AUTORIA PRÓPRIA (2019)

Quadro 3 – Requisitos não funcionais tecnológicos do sistema de gestão de projetos

Código	Requisito Não Funcional Tecnológico
RNFT 01	As conexões com o banco de dados devem ser tratadas com o padrão <i>Factory</i> (Fábrica de Conexões).
RNFT 02	O sistema deve ser implementado para plataforma web.
RNFT 03	O processo de login deve ser realizado via LDAP, sem a necessidade de armazenamento de senha no banco de dados.
RNFT 04	O sistema deve ser implementado em linguagem PHP e Javascript
RNFT 05	O sistema deve usar banco de dados MySQL.
RNFT 06	O sistema deve possuir documentação técnica usando diagramação UML
RNFT 07	A interface do sistema deve utilizar HTML 5, CSS e framework Bootstrap.
RNFT 08	O sistema deve utilizar o framework Chart.js para a criação dos gráficos

FONTE: AUTORIA PRÓPRIA (2019)