

## **Requisitos Funcionais:**

ID	<b>Requisito Funcional - Dashboard</b>
RF001	O sistema deve permitir ao usuário acessar o menu
RF002	O sistema deve permitir que o usuário faça login no sistema
RF003	O sistema deve redirecionar o usuário para criar conta ao clicar em “Registrar-se”
RF004	O sistema deve redirecionar o usuário para a rede social ao clicar no ícone
RF005	O sistema deve redirecionar o usuário para a página desejada dentro do menu
RF006	Ao clicar no símbolo Trem Vida a página deve ser recarregada

ID	<b>Requisito Funcional - Gestão de rotas</b>
RF007	O sistema deve permitir o usuário a acessar o menu
RF008	O sistema deve permitir ao usuário pesquisar por rotas ao clicar em “pesquisar rotas”
RF009	O sistema deve mostrar as rotas das ferrovias ao clicar em “Ferrovia ...”
RF010	O sistema deve redirecionar o usuário para a página desejada dentro do menu
RF011	O sistema deve redirecionar o usuário para a página do mapa ao clicar em alguma rota
RF012	Ao pesquisar uma rota, deve permitir que o usuário clique em alguma rota pesquisada
RF013	O sistema deve permitir ao usuário rolar a página para baixo e para cima
RF014	Ao clicar na logo Trem Vida deve redirecionar para o dashboard
RF015	O sistema deve fechar a aba ‘Ferrovia’ ao clicar nela

<b>ID</b>	<b>Requisito Funcional - Mapa</b>
RF016	O sistema deve permitir o usuário a acessar o menu
RF017	O sistema deve redirecionar o usuário para a página desejada dentro do menu
RF018	O sistema deve permitir dar zoom no mapa
RF019	O sistema deve permitir ao usuário clicar nas rotas
RF020	O sistema deve permitir ao usuário selecionar outras ferrovias
RF021	O sistema deve permitir rolar a página para baixo e cima
RF022	O Sistema deve permitir clicar nas ferrovias no mapa e ver suas rotas
RF023	O sistema deve mostrar as rotas das ferrovias ao clicar em “Ferrovia ...”
RF024	O sistema deve permitir ao usuário pesquisar por rotas ao clicar em “pesquisar rotas”
RF025	Ao clicar na logo Trem Vida deve redirecionar para o dashboard
RF026	O sistema deve fechar a aba ‘Ferrovia’ ao clicar nela

<b>ID</b>	<b>Requisito Funcional - Monitoramento de Manutenção</b>
RF027	O sistema deve permitir o usuário a acessar o menu
RF028	O sistema deve permitir ao usuário pesquisar por rotas ao clicar em “pesquisar rotas”
RF029	O sistema deve mostrar as rotas das ferrovias ao clicar em “Ferrovia ...”
RF030	O sistema deve redirecionar o usuário para a página desejada dentro do menu
RF031	Ao pesquisar uma rota, deve permitir que o usuário clique em alguma rota pesquisada
RF032	Ao clicar na logo Trem Vida deve redirecionar para o dashboard
RF033	O sistema deve permitir ao usuário rolar a página para baixo e cima
RF034	O sistema deve permitir criar um novo aviso para admins
RF035	O sistema deve fechar a aba ‘Ferrovia’ ao clicar nela

<b>ID</b>	<b>Requisito Funcional - Relatórios</b>
RF036	O sistema deve permitir o usuário a acessar o menu
RF037	O Sistema deve permitir importar gráficos ao clicar em novo
RF038	O sistema deve mostrar as rotas das ferrovias ao clicar em “Ferrovia ...”
RF039	O sistema deve redirecionar o usuário para a página desejada dentro do menu
RF040	Ao clicar na logo Trem Vida deve redirecionar para o dashboard
RF041	O sistema deve permitir ao usuário rolar a página para baixo e cima
RF042	O sistema deve permitir abrir a aba de filtros
RF043	O sistema deve separar as rotas por filtro
RF044	O sistema deve fechar a aba ‘Ferrovia’ ao clicar nela

<b>ID</b>	<b>Requisito Funcional - Alertas</b>
RF045	O sistema deve permitir o usuário a acessar o menu
RF046	O sistema deve redirecionar o usuário para a página desejada dentro do menu
RF047	Ao clicar na logo Trem Vida deve redirecionar para o dashboard
RF048	O sistema deve permitir ao usuário rolar a página para baixo e cima
RF049	O sistema deve permitir abrir a aba de filtros
RF050	O sistema deve separar os alertas por filtro

#### **Requisitos Não Funcionais:**

<b>ID</b>	<b>Requisito Não Funcional - Dashboard</b>
RNF001	O sistema deve carregar a página para o usuário
RNF002	O sistema deve mostrar a animação do menu para o usuário
RNF003	O sistema deve carregar o menu completo

RNF004	O sistema deve carregar a logo da empresa
RNF005	O sistema deve carregar todas as redes sociais
RNF006	O sistema deve carregar os links de redirecionamento da página
RNF007	O sistema deve carregar todas as nossas redes sociais
RNF008	Permitir a entrada ao sistema somente se o usuário e senha baterem com o que está no banco de dados

ID	<b>Requisito Não Funcional - Gestão de Rotas</b>
RNF009	O sistema deve ser capaz de calcular e otimizar rotas de ônibus em menos de 5 segundos, mesmo em horários de alta demanda
RNF010	O sistema deve mostrar todas as ferrovias
RNF011	O sistema deve mostrar todas linhas de trem
RNF012	O sistema deve permitir que o usuário pesquise as rotas
RNF013	O sistema deve permitir que o usuário clique em todas as ferrovias
RNF014	O sistema deve carregar "ola" com o nome do usuário

ID	Requisito Não Funcional - Mapa
RNF015	O sistema deve carregar o mapa
RNF016	O sistema deve carregar o mapa com todas as rotas
RNF017	As cores das ferrovias devem ser consistentes em toda a interface
RNF018	Os textos devem ter contraste adequado para leitura
RNF019	O sistema deve estar preparado para receber novas ferrovias e rotas sem a necessidade de alterações no código-fonte da interface
RNF020	O código da aplicação deve seguir padrões de desenvolvimento limpos e organizados

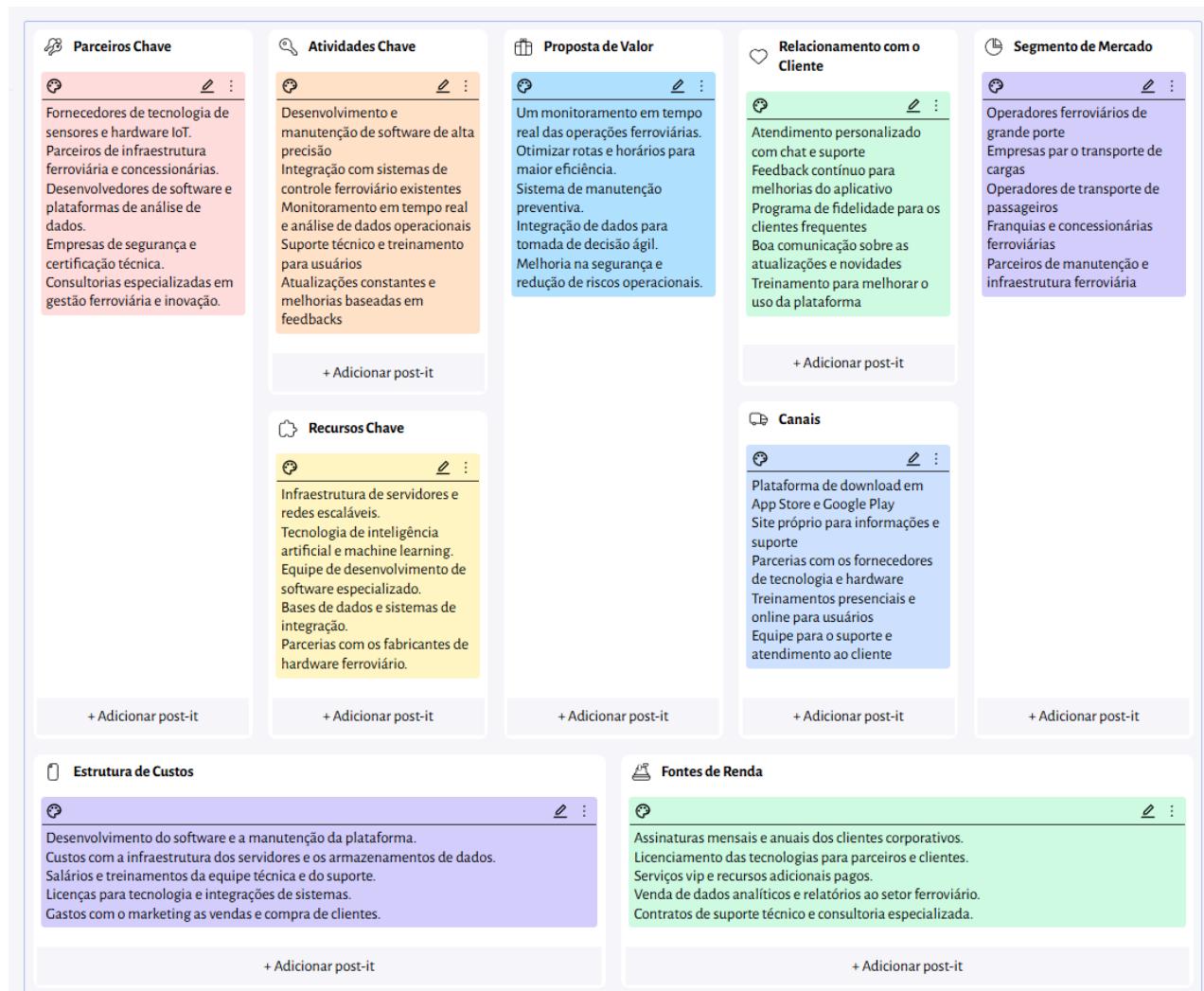
ID	<b>Requisito Não Funcional - Manutenção</b>
RNF021	As informações de manutenção devem estar claramente visíveis e organizadas por ferrovia
RNF022	O selo "NOVO" deve ter destaque visual com contraste adequado para fácil identificação

RNF023	O tempo de carregamento da lista de rotas e manutenções deve ser inferior a 2 segundos em conexões padrão
RNF024	O sistema deve buscar atualizações de manutenção a cada 5 minutos, ou quando o usuário acessar a tela
RNF025	Ao pesquisar ou atualizar a lista de rotas, o usuário deve visualizar um indicador de carregamento ou progresso

ID	<b>Requisito Não Funcional - Relatórios</b>
RNF026	Gráficos coloridos, com legendas visíveis e fontes legíveis
RNF027	Os gráficos devem carregar em até 2 segundos
RNF028	Deve funcionar bem em qualquer celular e se adaptar ao tamanho da tela
RNF029	Mesmo com muitos dados, a navegação deve ser leve e sem travamentos
RNF030	Os relatórios devem refletir os dados mais recentes do sistema
RNF031	Os botões, cores e fontes devem seguir o mesmo padrão do app para manter a identidade visual
RNF032	As informações dos relatórios devem ser acessadas por conexão segura

ID	<b>Requisito Não Funcional - Alertas</b>
RNF033	Os alertas devem aparecer assim que forem lançados no sistema, sem precisar atualizar a página
RNF034	O texto deve ser legível, com boa separação entre os alertas
RNF035	A tela deve funcionar sem travamentos mesmo com muitos alertas
RNF036	Os filtros devem ser aplicados em até 1 segundo
RNF037	Deve se adaptar a diferentes tamanhos de tela, sem cortar o texto dos alertas
RNF038	O app pode manter os alertas lidos localmente para consulta mesmo sem internet

# Modelagem de negócio:



# Regra de negócio:

ID	Regra de Negócio - DashBoard
RN001	Ao clicar no símbolo TremVida, a página deve ser recarregada
RN002	O menu deve mostrar as opções de página do site
RN003	O usuário é redirecionado para a aba de redefinir senha ao clicar em esqueceu a senha
RN004	A imagem de inicio desse ser exibida
RN005	O texto slogan deve ser exibido

RN006	Somente redirecionar página se o campo de login estiver preenchido
RN007	Somente redirecionar página se o campo de senha estiver preenchido
RN008	Somente redirecionar página se o campo de login e senha estiverem de acordo com algum cadastrado
RN009	O menu deve ser aberto ao clicar no ícone do menu
RN010	Ao clicar no olho no campo de senha, a senha deve ser mostrada
RN011	Quando clicado novamente, o senha deve ser oculta novamente

ID	<b>Regra de Negócio - Gestão de rotas</b>
RN012	O sistema deve exibir o nome do usuário com seu nome cadastrado
RN013	O sistema deve exibir um botão "Pesquisar Rotas" logo abaixo do nome
RN014	Ao clicar no botão "Pesquisar Rotas", o sistema deve permitir escrever uma rota
RN015	O sistema deve listar todas as ferrovias disponíveis
RN016	O sistema deve permitir que o usuário clique em uma ferrovia para expandir suas rotas disponíveis
RN017	Ao expandir uma ferrovia, deve-se ocultar automaticamente as rotas de outras ferrovias
RN018	Ao expandir uma ferrovia, o sistema deve listar todas as rotas associadas a ela
RN019	Cada rota deve exibir o código da rota e sua origem e destino
RN020	O sistema deve permitir que o usuário clique em uma rota para acessar mais informações
RN021	O sistema deve mudar o ícone da ferrovia (seta para cima ou para baixo) dependendo do estado
RN022	O menu deve mostrar as opções de página do site
RN023	Ao clicar no símbolo TremVida, a página deve ser recarregada

ID	<b>Regra de Negócio - Mapa</b>
RN024	As rotas devem ser agrupadas por ferrovia
RN025	Deve ser exibido o código da rota e sua origem e destino

RN026	Ao selecionar uma rota, o mapa deve centralizar e exibir apenas o trajeto da rota
RN027	Cada rota deve exibir claramente sua disponibilidade de dias da semana
RN028	Toda rota exibida deve conter um horário de partida
RN029	Apenas informações públicas (como horários e trajetos) podem ser exibidas Informações internas ou de manutenção não devem ser acessíveis
RN030	O usuário deve poder expandir e recolher as ferrovias ao clicar nelas
RN031	Quando uma ferrovia estiver expandida, deve ser indicado com um ícone de seta para cima ou para baixo
RN032	O sistema poderá atualizar horários de partida em tempo real
RN033	Ao clicar no símbolo TremVida, a página deve ser recarregada
RN034	O menu deve mostrar as opções de página do site

ID	<b>Regra de Negócio - Monitoramento de manutenção</b>
RN035	O sistema deve exibir o título monitoramento de manutenção no topo da tela
RN036	O sistema deve exibir um botão pesquisar rotas
RN037	O sistema deve listar as ferrovias
RN038	Cada ferrovia deve agrupar suas rotas de forma organizada
RN039	O sistema deve listar as rotas de cada ferrovia como itens individuais
RN040	Ao clicar na seta de uma rota, o sistema deve expandir para mostrar detalhes da manutenção daquela rota
RN041	Exibir uma descrição da manutenção
RN042	Se a rota tiver uma manutenção recém-cadastrada ou atualizada, o sistema deve exibir um selo "NOVO" ao lado do número da rota
RN043	A seta ao lado do número da rota deve mudar de direção para indicar se o item está selecionado ou não
RN044	A descrição da manutenção deve ser exibida de forma clara e discreta abaixo do número da rota expandida
RN045	Ao clicar no símbolo TremVida, a página deve ser recarregada
RN046	O menu deve mostrar as opções de página do site

<b>ID</b>	<b>Regra de Negócio - Relatórios</b>
RN047	O sistema deve exibir o título "Relatórios" no topo da página
RN048	O sistema deve exibir um botão "Filtros" ao lado do título "Relatórios"
RN049	Ao clicar no botão "Filtros", deve abrir um menu suspenso com as opções
RN050	O sistema deve listar as ferrovias
RN051	Ao clicar na seta de uma rota, o sistema deve expandir para mostrar detalhes da manutenção daquela rota
RN052	O sistema deve listar as rotas de cada ferrovia como itens individuais
RN053	Se a rota tiver um relatório novo, o sistema deve exibir um texto NOVO ao lado do número da rota
RN054	Os gráficos dos relatórios devem ser exibidos corretamente, cores e formato
RN055	A seta ao lado do número da rota deve mudar de direção para indicar se o item está selecionado ou não
RN056	Os códigos e a origem e destino da rota devem ser exibidos
RN057	O menu deve mostrar as opções de página do site
RN058	Ao clicar no símbolo TremVida, a página deve ser recarregada

<b>ID</b>	<b>Regra de Negócio - Alertas</b>
RN059	O sistema deve exibir o título "Alertas" no topo da página
RN060	O sistema deve exibir um botão "Filtros" ao lado do título "Alertas"
RN061	Ao clicar no botão "Filtros", deve abrir um menu suspenso com as opções
RN062	O sistema deve listar os alertas recebidos, cada um em seu próprio bloco separado
RN063	Cada alerta deve indicar sua categoria, como: comunicado, informação
RN064	A categoria deve aparecer antes do texto principal do alerta
RN065	Cada alerta deve ter uma descrição
RN066	Ao selecionar uma opção no filtro não lidos, lidos ou favoritos, o sistema deve filtrar e exibir apenas os alertas correspondentes
RN068	O ícone de seta do botão filtros deve mudar de acordo com o estado do menu de filtros

RN069	O sistema deve manter a ordem dos alertas por data ou prioridade
RN070	Ao clicar no símbolo TremVida, a página deve ser recarregada
RN071	O menu deve mostrar as opções de página do site