UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” - FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA, CAMPUS PRESIDENTE PRUDENTE

**Augusto Almeida**

**Pedro Coleta**

**Software de Churrasco entre Amigos**

**Introdução ........................................................................................................... 3**

**1.1 Propósito do Documento de Requisitos ................................................... 3**

**1.2 Escopo do Produto ................................................................................... 3**

**1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações ..................................................... 3**

**1.4 Visão Geral do Restante do Documento ................................................. 3**

**Descrição Geral .............................................................................................. 3**

**2.1 Descrição do Projeto ............................................................................... 4**

**2.2 Funções do Produto ................................................................................. 4**

**2.3 Características do Usuário ...................................................................... 4**

**2.4 Restrições Gerais .................................................................................... 4**

**2.5 Suposições e Dependências ................................................................... 4**

**2.6 Requisitos Adiados ................................................................................. 4**

**Requisitos Específicos .................................................................................. 4**

**3.1 Requisitos Funcionais .............................................................................. 5**

**3.1.1 Funções Básicas .............................................................................. 5**

**3.1.2 Funções Fundamentais .................................................................... 5**

**3.1.3 Funções de Saída ............................................................................ 7**

**3.2 Requisitos de Qualidade ......................................................................... 8**

**3.2.1 Funcionalidade ................................................................................ 8**

**3.2.2 Usabilidade ...................................................................................... 8**

**3.2.3 Confiabilidade .................................................................................. 8**

**3.2.4 Segurança ....................................................................................... 8**

**3.2.5 Desempenho ................................................................................... 8**

**3.3 Requisitos de Interface Externa .............................................................. 8**

**3.3.1 Interface com o Usuário .................................................................. 8**

**3.3.2 Interface de Comunicação ............................................................... 9**

**1. Introdução**

**1.1 Propósito do Documento de Requisitos**

Este documento especifica as características e funcionalidades de um Sistema de Churrasco entre Amigos, incluindo criação de eventos (churrascos), convites e prestação de contas. É destinado aos criadores de eventos e participantes.

**1.2 Escopo do Produto**

Fornecer uma solução eficiente para organizar churrascos entre amigos, desde o convite até a prestação de contas final. O sistema alerta o criador caso a quantidade total de alimentos por pessoa esteja abaixo ou acima dos limites do tipo de evento selecionado: 300 g/pessoa para apenas churrasco e 500 g/pessoa para refeição completa.

**1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações**

Administrador (Adm): responsável apenas por cadastrar/administrar o sistema e definir regras fixas globais (limites g/pessoa por tipo de evento, tamanhos de bebidas, regras de gelo).

Usuário (Criador do evento): qualquer usuário autenticado que pode criar um churrasco, informar sua chave PIX para pagamento, convidar participantes e registrar/ajustar itens e prestação de contas.

Participante/Convidado: pessoa convidada para o churrasco (não é obrigatório cadastro prévio no sistema para receber o convite).

Prestação de contas: registro do que foi gasto, com notas e valores, e confronto com o total arrecadado.

Alertas de consumo: avisos exibidos pelo sistema quando a quantidade total de alimentos por pessoa ficar fora dos limites definidos para o tipo de evento.

**1.4 Visão Geral do Restante do Documento**

A Seção 2 descreve o produto, usuários, restrições, suposições e dependências.

A Seção 3 enumera requisitos funcionais e não funcionais, além de interfaces externas.

**2.0 Descrição Geral**

**2.1 Descrição do Projeto**

O sistema permite que qualquer usuário crie um churrasco, defina o tipo do evento (apenas churrasco ou refeição completa), informe sua chave PIX para recebimento dos pagamentos, convide participantes (mesmo sem cadastro prévio), selecione itens a partir de um catálogo detalhado e registre a prestação de contas com anexos (notas) e valores. Não há pagamento via aplicativo: os participantes pagam diretamente para a chave PIX do criador, e o criador acompanha/atualiza manualmente o status de pagamento apenas alerta pouca/muita comida com base em regras fixas definidas pelo adm.

**2.2 Funções do Produto**

Criação, edição, visualização e exclusão de churrascos por qualquer usuário autenticado.

Convites por e-mail/link; não é necessário que todos os participantes estejam previamente cadastrados.

Seleção do tipo do evento: apenas churrasco (300 g/pessoa) ou refeição completa (500 g/pessoa).

Informação da chave PIX do criador do evento; pagamento realizado fora do sistema.

Acompanhamento manual do status de pagamento (pendente/confirmado).

Alertas de pouca/muita comida com base nos limites de g/pessoa do tipo de evento.

Prestação de contas: upload de notas fiscais.

Relatório financeiro do evento: total arrecadado, total gasto e saldo.

Gestão de usuários com diferentes níveis de acesso (administrador global e usuário).

**2.3 Características do Usuário**

Administrador: define regras fixas globais do sistema (limites g/pessoa por tipo, tamanhos padrão de bebidas, regras de gelo).

Usuário: cria churrascos, informa sua chave PIX, convida participantes, seleciona itens/quantidades, recebe alertas e registra a prestação de contas.

**2.4 Restrições Gerais**

Apenas usuários autenticados podem operar o sistema.

Check-in no evento deve ser condicionado a pagamento confirmado pelo criador.

Dados financeiros e comprovantes devem ser acessíveis apenas a usuários autorizados do evento.

**2.5 Suposições e Dependências**

Serviço de e-mail para envio de convites.

Regras fixas de consumo (limites g/pessoa, tamanhos padrão de bebidas e regras de gelo) são configuradas pelo Adm.

**2.6 Requisitos Adiados**

**3. Requisitos Específicos**

**3.1 Requisitos Funcionais**

**3.1.1 Funções Básicas**

RF\_B1 – O sistema deve permitir criar, editar, visualizar e excluir usuários (administrador e usuários).

RF\_B2 – O sistema deve permitir a autenticação dos usuários cadastrados.

RF\_B3 – O sistema deve permitir que o Administrador defina regras fixas globais:

(a) limites g/pessoa por tipo de evento; (b) tamanhos padrão de bebidas; (c) regras de gelo.

**3.1.2 Funções Fundamentai**s

RF\_F1 – O sistema deve permitir ao usuário criar, editar e visualizar churrascos, especificando: título, data, hora, local, tipo do evento (apenas churrasco ou refeição completa), chave PIX do criador, descrição e preço por participante.

RF\_F2 – O sistema deve permitir convidar participantes. Para participantes cadastrados no sistema, o criador pode buscá-los através do email de cadastro e selecioná-los para envio do convite via e-mail, esse envio é feito de forma automática aos selecionados após a criação do evento. Para participantes sem cadastro, o criador deve informar seus e-mails para que o sistema envie o convite.

RF\_F3 – O sistema deve disponibilizar um catálogo detalhado de itens do churrasco (ver RF\_F6.3) para seleção pelo criador, com campos de quantidade e observações.

RF\_F4 – O sistema deve permitir o acompanhamento manual de pagamentos: o criador definirá o status de cada participante (pendente / confirmado), com referência ao pagamento realizado via chave PIX informada no evento.

RF\_F5 – O sistema deve permitir condicionar o check-in no evento à confirmação manual de pagamento pelo criador.

RF\_F6 – O sistema deve alertar, durante a seleção/edição do carrinho, quando a quantidade total de alimentos por pessoa estiver abaixo ou acima dos limites definidos para o tipo do evento (300 g/pessoa – apenas churrasco; 500 g/pessoa – refeição completa).

RF\_F6.1 – Parâmetros de verificação (campos na interface)

Os parâmetros devem ser informados por meio dos seguintes campos na interface do usuário:

* Tipo do evento (apenas churrasco / refeição completa)
* Quantidade de pessoas
* Participantes vegetarianos
* Participantes que não consomem álcool

RF\_F6.2 – Regras de verificação

Calcular a quantidade total de alimentos selecionada (em gramas) e dividir pelo total de pessoas.

Limites por tipo:

* Apenas churrasco: 300 g/pessoa
* Refeição completa: 500 g/pessoa

Para bebidas deve-se calcular a quantidade total de bebidas selecionadas (em litros) e dividir pelo total de pessoas que a consomem.

* Alcoólicas: 1 L/pessoa
* Não alcoólicas: 1 L/pessoa.

Exibir alerta de pouca comida quando o valor por pessoa for inferior ao limite do tipo;

exibir alerta de muita comida quando o valor por pessoa for superior ao limite, no caso das bebidas o alerta somente deve ser exibido caso o valor seja inferior.

Bebidas:

* Cervejas: fardos de latas 350 ml
* Refrigerantes e sucos: garrafas de 2 L
* Demais bebidas alcoólicas: garrafas de 1 L

Gelo:

* Resfriamento: 1 kg por fardo/engradado de cerveja e de outras bebidas frias.
* Gelo potável (consumo): 500 g por pessoa.

Arredondamentos de embalagem e ajustes finos são responsabilidade do criador; o sistema não ajusta automaticamente.

RF\_F6.3 – Catálogo de itens do carrinho ( a serem selecionáveis pelo criador)

Os itens devem aparecer organizados por categoria, cada um com campo de quantidade (editável) e observações (opcional)

Essa lista é fixa para toda criação de evento

* Carnes bovinas (kg): picanha, contra-filé, fraldinha, maminha, alcatra, costela, cupim.
* Carnes suínas (kg): lombo, pernil, costelinha, panceta, picanha suína.
* Frango (kg): coxinha da asa, asa (tulipa), sobrecoxa, coração, peito em cubos/espetos.
* Linguiças (kg): toscana, frango, pernil, calabresa, recheadas (queijo, pimenta etc.).
* Substitutos/Complementos: queijo coalho (espetos/un), pão de alho (un).
* Acompanhamentos: arroz (kg), farofa (kg), vinagrete (kg), pão francês (un), (apenas quando o tipo do evento for “refeição completa”).
* Legumes para grelha (kg): abobrinha, berinjela, cebola, pimentão, abóbora
* Bebidas não alcoólicas: refrigerantes (L), sucos (L), água (L), energético (L).
* Bebidas alcoólicas: cervejas (fardos de latas 350 ml), demais bebidas alcoólicas (garrafas de 1 L). Vinho, Whisky, Vodka, Licor, Cachaça
* Insumos e apoio: carvão (sacos), acendedor, gelo (sacos) — resfriamento e potável.
* Descartáveis: copos (packs), pratos (packs), talheres (kits/packs), guardanapos (packs).
* Outros (opcional): molhos e temperos, papel-toalha, papel-alumínio, filme plástico, sal grosso.

RF\_F7 – O sistema deve permitir ao criador ajustar manualmente a lista de itens/quantidades a qualquer momento antes da finalização.

RF\_F8 – O sistema deve permitir registrar compras realizadas, com itens, quantidades, valores e fornecedores.

RF\_F9 – O sistema deve permitir anexar comprovantes/notas (upload de arquivo) às compras registradas. Permitindo arquivos do tipo imagem ou pdf até 10mb.

RF\_F10 – O sistema deve consolidar a prestação de contas do evento, calculando o total arrecadado (pagamentos confirmados), total de gastos (compras) e saldo (arrecadado − gastos).

RF\_F11 – O sistema deve gerar relatórios do evento (financeiro e operacional) e permitir exportação em PDF.

RF\_F12 – O sistema deve permitir o check-in de participantes(somente para participantes cadastrados no sistema). Só é possível realizar o check-in aquele participante que fez o pagamento.

RF\_F13 – O sistema deve disponibilizar visão ao participante com status do convite, instruções de pagamento via PIX do criador, resumo da prestação de contas após o evento e eventos em que foi convidado (Apenas para participantes cadastrados).

RF\_F14 – O sistema deve permitir que o Administrador cadastre/atualize as regras fixas globais:

(a) limites g/pessoa por tipo de evento; (b) tamanhos padrão de bebidas; (c) regras de gelo (resfriamento e potável).

**3.1.3 Funções de Saída**

RF\_S1 – Exibir lista de churrascos criados pelo usuário.

RF\_S2 – Exibir participantes por evento e status de convite/pagamento. Esse status é (pendente / confirmado)

RF\_S3 – Exibir o carrinho selecionado pelo criador e alertas conforme RF\_F6.

RF\_S4 – Exibir prestação de contas com notas anexas e totais (arrecadado, gasto, saldo).

RF\_S5 – Exibir comprovantes/notas anexados às compras.

**3.2 Requisitos de Qualidade**

**3.2.1 Funcionalidade**

RQ\_F1 – Garantir acesso por autenticação e autorização conforme papel (Adm x usuário).

RQ\_F2 – Permitir evolução futura (ex.: integração com pagamento) sem alterar as regras de negócio atuais baseadas em alertas.

3.2.2 Usabilidade

RQ\_U1 – Interface simples e responsiva.

RQ\_U2 – Mensagens de alerta (pouca/muita comida; gelo; bebidas) devem ser claras e acionáveis.

3.2.3 Confiabilidade

RQ\_C1 – Disponibilidade mínima de 99% durante criação/edição de eventos e no período de prestação de contas.

RQ\_C2 – Falhas no envio de convites por e-mail devem ser registradas e reprocessáveis.

**3.2.4 Segurança**

RQ\_S1 – Autenticação com senha e armazenamento seguro.

RQ\_S2 – Ações críticas (ex.: exclusão de evento, remoção de notas) devem exigir confirmação do criador do evento.

RQ\_S3 - Um usuário só pode ver informações do churrasco em que participa.

**3.2.5 Desempenho**

RQ\_D1 – Páginas principais devem carregar em até 2 segundos em condições normais de rede.

RQ\_D2 – Operação estável com até 50 usuários simultâneos.

**3.3 Requisitos de Interface Externa**

**3.3.1 Interface com o Usuário**

Seções principais:

Eventos (Churrascos): criação/edição com tipo do evento e chave PIX do criador.

Participantes: convites por e-mail/link; acompanhamento manual de pagamento.

Carrinho: catálogo completo de itens; seleção de quantidades pelo criador; alertas (RF\_F6).

Prestação de contas: registro de compras, upload de notas, totais financeiros.

**3.3.2 Interface de Comunicação**

Envio de e-mails para convites e comunicações.

Armazenamento de arquivos para notas/comprovantes.