Requisitos Elicitados

Introdução

A partir das técnicas de elicitação aplicadas (storytelling, questionário, introspecção e análise de interface de usuário), foram levantados e documentados os requisitos do sistema. A Tabela 1 apresenta os requisitos elicitados, categorizando-os em requisitos funcionais (RF) e não funcionais (RNF), bem como seu status atual de implementação e a rastreabilidade com as fontes que os originaram.

Metodologia

A elicitação dos requisitos foi realizada utilizando quatro técnicas: **storytelling**, **questionário**, **introspecção** e **análise de interface de usuário**. Cada técnica foi aplicada para identificar funcionalidades e características do sistema, resultando na documentação apresentada na Tabela 1.

Os requisitos foram classificados em **Requisitos Funcionais (RF)** e **Requisitos Não Funcionais (RNF)**, com rastreabilidade às fontes que os originaram. A Tabela 1 também apresenta o status de implementação de cada requisito na data atual (04/05/2025), permitindo o acompanhamento do progresso do projeto.

Legenda da tabela 1

- RQx: Requisito N° X
- · RF: Requisito Funcional
- RNF: Requisito Não Funcional
- IS: Requisito elicitado pela técnica de Introspecção
- Al: Requisito elicitado pela técnica de Análise de Interface de Usuário (UI)
- ST: Requisito elicitado pela técnica de Storytelling
- Q: Requisito elicitado pela técnica de Questionário

Tabela 1 – Requisitos Elicitados (Versão 1.2)

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|-----------------|-----------|--------------|
| RQ01 | Exibir na tela inicial filmes em cartaz, com pôsteres, novidades e promoções. | IS01, AI01 | RF | Sim |
| RQ02 | Detectar localização automaticamente e permitir alteração manual. | IS02, AI02 | RF | Sim |
| RQ03 | Navegar por abas: Home, Filmes, Cinemas, Snack Bar, Club e Mais. | AI03 | RF | Sim |
| RQ04 | Autenticar usuário por e-mail e senha. | AI04 | RF | Sim |
| RQ05 | Buscar filmes por nome. | AI05 | RF | Sim |
| RQ06 | Listar filmes em cartaz, pré-venda e futuros lançamentos. | AI06 | RF | Sim |
| RQ07 | Exibir informações do filme (título, sinopse, gênero, duração, direção, elenco, distribuidor, origem). | IS03, AI07 | RF | Sim |

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|--------------------------|-----------|--------------|
| RQ08 | Exibir sessões com data, horário, idioma, formato e sala. | IS04, ST01, AI08, Q01 | RF | Sim |
| RQ09 | Permitir compra de ingressos com cartão de crédito, débito ou Pix. | IS05, AI14, Q02 | RF | Sim |
| RQ10 | Armazenar cartões de pagamento cadastrados para uso em compras futuras. | IS06 | RF | Sim |
| RQ11 | Permitir compra de múltiplos ingressos em uma única transação. | IS07 | RF | Sim |
| RQ12 | Exibir mapa da sala com indicação gráfica de assentos ocupados, livres e especiais, e permitir seleção pelos usuários. | IS08, AI09 | RF | Sim |
| RQ13 | Exigir seleção de ao menos um assento antes de prosseguir. | Al10 | RF | Sim |
| RQ14 | Definir tipo de ingresso por assento (inteira, | Al11 | RF | Sim |

| ID | Descrição meia, convênio, voucher). | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|-----------------|-----------|--------------|
| RQ15 | Integrar bomboniere ao app para compra antecipada de itens e retirada rápida. | IS11, AI12 | RF | Sim |
| RQ16 | Exibir resumo da compra e permitir aplicação de cupom de desconto. | AI13, AI29 | RF | Sim |
| RQ17 | Gerar QR Code e chave Pix para pagamentos via Pix. | AI15 | RF | Sim |
| RQ18 | Disponibilizar ingresso digital no app, eliminando a necessidade de impressão. | IS09, ST03 | RF | Sim |
| RQ19 | Salvar automaticamente ingressos na seção "Meus Ingressos" após confirmação de compra. | Al16 | RF | Sim |

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|---------------------|-----------|--------------|
| RQ20 | Permitir criação de conta (nome, e-mail, senha, CPF) e login com Google/redes sociais. | Al17, IS26 | RF | Parcial |
| RQ21 | Recuperação de conta: enviar link de redefinição de senha por e-mail, recuperar e-mail via CPF e redefinir com código. | Al18, Al19, Al20 | RF | Sim |
| RQ22 | Exibir histórico de filmes assistidos (data, horário, cinema) e histórico de compras na bomboniere. | IS13, IS14 | RF | Sim |
| RQ23 | Filtrar filmes por categoria e exibir avaliações de público e plataformas externas. | IS15 | RF | Não |
| RQ24 | Exibir trailers dentro do app. | IS16 | RF | Não |
| RQ25 | Oferecer fluxo de compra simplificado, com o mínimo de toques até a confirmação. | IS17 | RF | Não |

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|-------|--|-----------------|-----------|--------------|
| RQ26 | Permitir salvar ingressos na carteira digital do dispositivo (Google Wallet, Apple Wallet, etc). | IS18 | RF | Não |
| RQ27 | Permitir uso de pontos acumulados para desconto em ingressos e produtos. | IS19, Q03 | RF | Sim |
| RQ28 | Alertar usuário sobre pontos suficientes para ingresso grátis e antes da expiração. | IS20 | RF | Não |
| RQ29A | Sugerir cinemas com base no histórico de visitas | IS21 | RF | Não |
| RQ29B | Sugerir cinemas com base na localização atual. | IS21 | RF | Não |
| RQ30 | Permitir que o usuário salve cinemas como favoritos. | IS22 | RF | Não |
| RQ31 | Permitir notificações personalizadas (ex.: "avise-me quando o filme X | IS23 | RF | Não |

| ID | Descrição entrar em cartaz"). | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|-----------------|-----------|--------------|
| RQ32 | Exibir recomendações de filmes baseadas em histórico e preferências. | IS24 | RF | Não |
| RQ33 | Permitir alteração de preferências de idioma. | IS25 | RF | Não |
| RQ34 | Disponibilizar área dedicada ao Cinemark Club: ingressos, pontos acumulados e validade. | IS12 | RF | Sim |
| RQ35 | Exibir notificações e promoções com título, descrição e validade. | Al32 | RF | Sim |
| RQ36 | Impedir avanço para pagamento com carrinho vazio. | Al30 | RF | Sim |
| RQ37 | Criar e editar perfil do usuário, gerenciar dados pessoais e métodos de pagamento. | Al31 | RF | Sim |
| RQ38 | Mensagens de erro claras e confirmações de | ST05, IS37 | RF | Sim |

| ID | Descrição ações para o usuário. | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|---------------------------|-----------|--------------|
| RQ39 | Exibir avaliações e permitir que usuários avaliem filmes com escala de 1 a 5 estrelas. | IS15 | RF | Não |
| RQ40 | Tempo de resposta de até 3 segundos em telas críticas (seleção de assentos, pagamento). | IS29, Q09, Q12 | RNF | Sim |
| RQ41 | Garantir uptime de 99,5% para funções críticas. | Al28 | RNF | Sim |
| RQ42 | Sistema responsivo e adaptável a diferentes tamanhos de tela (smartphone e tablet). | Al24 | RNF | Sim |
| RQ43 | Interface intuitiva, com navegação fácil e boa usabilidade. | IS28 | RNF | Sim |
| RQ44 | Interface acessível para pessoas com deficiência visual (leitores de tela) e baixo-visão. | IS35, IS36, AI25, ST05 | RNF | Não |

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|-----------------|-----------|--------------|
| RQ45 | Contraste de interface conforme WCAG A/AA. | Al25 | RNF | Não |
| RQ46 | Garantir legenda clara para cores e ícones no mapa de assentos. | Al22 | RNF | Sim |
| RQ47 | Atualizar automaticamente o valor total conforme seleção de ingressos e produtos. | Al23 | RNF | Sim |
| RQ48 | Proteger dados de pagamento e histórico do usuário com criptografia. | IS32, Q10 | RNF | Sim |
| RQ49 | Autenticação por biometria ou PIN para operações sensíveis. | IS33 | RNF | Sim |
| RQ50 | Notificações push customizáveis pelo usuário. | IS34 | RNF | Não |
| RQ51 | Exibir mapa de assentos com indicação gráfica clara de ocupação e disponibilidade. | IS31 | RNF | Sim |
| RQ52 | Limitar quantidade máxima de 20 | Al26 | RNF | Sim |

| ID | Descrição unidades por item no Snack Bar. | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|---|-----------------|-----------|--------------|
| RQ53 | Manter informações da sessão (filme, data, hora e sala) visíveis em todas as etapas do fluxo de compra. | AI27 | RNF | Sim |
| RQ54 | Ocultar parcialmente o e- mail recuperado para segurança (exibir com asteriscos). | Al33 | RNF | Sim |
| RQ55 | Validar e-mail e senha antes de criação ou redefinição de conta. | Al34 | RNF | Sim |
| RQ56 | Remover automaticamente promoções expiradas da interface. | Al35 | RNF | Sim |
| RQ57 | Validar dados pessoais no perfil antes de salvar. | Al36 | RNF | Sim |
| RQ58 | Fornecer comparação de preços entre cinemas. | Q04 | RF | Não |
| RQ59 | Fornecer reservas de salas para | Q05 | RF | Não |

| ID | Descrição eventos. | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|-----------------|-----------|--------------|
| RQ60 | Fornecer um Hub para crítica de filmes. | Q06 | RF | Não |
| RQ61 | Manter a conta logada após o login. | Q07 | RF | Sim |
| RQ62 | Permitir que o usuário cancele compras. | Q08 | RF | Sim |
| RQ63 | O aplicativo deve ser leve e usar pouca memória do dispositivo. | Q11 | RNF | Sim |
| RQ64 | Permitir que o usuário exclua permanentemente sua conta. | IS38 | RF | Sim |
| RQ65 | Permitir ao usuário realizar logout de sua conta. | IS39 | RF | Sim |
| RQ66 | Permitir acesso ao ingresso offline, sem depender de conexão à internet na hora da sessão. | IS10, IS30 | RNF | Não |
| RQ67 | Tornar o acesso aos ingressos fácil e visível na interface, com | IS27 | RF | Não |

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|----|---|-----------------|-----------|--------------|
| | botão dedicado ou atalho no menu inicial. | | | |

Observações:

• RQ20: O login com Google e redes sociais ainda não foi implementado.

Autor(a): Arthur Evangelista de Oliveira, 2025.

Tabela 2 - Apenas os Requisitos Não Implementados e Funcionais

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|---|-----------------|-----------|--------------|
| RQ23 | Exibir avaliações e permitir que usuários avaliem filmes com escala de 1 a 5 estrelas. | IS15 | RF | Não |
| RQ24 | Exibir trailers dentro do app. | IS16 | RF | Não |
| RQ25 | Oferecer fluxo de compra simplificado, com o mínimo de toques até a confirmação. | IS17 | RF | Não |
| RQ26 | Permitir salvar ingressos na carteira digital do dispositivo (Google Wallet, Apple Wallet, etc). | IS18 | RF | Não |

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|---|-----------------|-----------|--------------|
| RQ29 | Sugerir cinemas com base no histórico de visitas e na localização atual. | IS21 | RF | Não |
| RQ30 | Permitir que o usuário salve cinemas como favoritos. | IS22 | RF | Não |
| RQ31 | Permitir notificações personalizadas (ex.: "avise-me quando o filme X entrar em cartaz"). | IS23 | RF | Não |
| RQ32 | Exibir recomendações de filmes baseadas em histórico e preferências. | IS24 | RF | Não |
| RQ33 | Permitir alteração de preferências de idioma. | IS25 | RF | Não |

Autor(a): Tiago Antunes Balieiro, 2025.

Tabela 3 - Apenas os Requisitos Não Implementados e Não Funcionais

| ID | Descrição | Rastreabilidade | Categoria | Implementado |
|------|--|---------------------------|-----------|--------------|
| RQ28 | Alertar usuário sobre pontos suficientes para ingresso grátis e antes da expiração. | IS20 | RNF | Não |
| RQ34 | Disponibilizar área dedicada ao Cinemark Club: ingressos, pontos acumulados e validade. | IS12 | RNF | Não |
| RQ44 | Interface acessível para pessoas com deficiência visual (leitores de tela) e baixo-visão. | IS35, IS36, AI25, ST05 | RNF | Não |
| RQ45 | Contraste de interface conforme WCAG A/AA. | Al25 | RNF | Não |
| RQ66 | Permitir acesso ao ingresso offline, sem depender de conexão à internet na hora da sessão. | IS10, IS30 | RNF | Não |

Autor(a): Tiago Antunes Balieiro, 2025.

Conclusão

Os requisitos elicitados por meio de técnicas como introspecção, análise de UI, questionários e storytelling foram fundamentais para compreender as necessidades e expectativas dos usuários. Com base nesses requisitos, aplicamos quatro técnicas distintas de priorização para organizar e hierarquizar as funcionalidades identificadas: - Kano Model - Moscow - Three Level Scale - 100\$

Histórico de Versão

| Versão | Data | Descrição | Autor(es) | Revisor(es) |
|--------|------------|--|-----------------------|-----------------------------------|
| 1.0 | 04/05/2025 | Criação do Documento com Introdução, metodologia, e tabela com os requisitos elicitados | Arthur Evangelista | Todos |
| 1.1 | 04/05/2025 | Ajuste na formatação | Davi Camilo | Arthur Evangelista |
| 1.2 | 04/05/2025 | Correções na rastreabilidade de alguns itens | Arthur Evangelista | Artur de Camargos |
| 1.3 | 04/05/2025 | Correções na rastreabilidade do RQ38 | Euller Júlio | Artur de Camargos |
| 1.4 | 11/05/2025 | Correções na tabela de requisitos elicitados | Euller Júlio | Arthur Evangelista |
| 1.5 | 12/05/2025 | Adição da conclusão | Arthur Evangelista | Artur de Camargos Rodrigues |

| Versão | Data | Descrição | Autor(es) | Revisor(es) |
|--------|------------|--|------------------------------|----------------------|
| 1.6 | 12/05/2025 | Ajuste na legenda da tabela 1, na rastreabilidade e adição de RQ66 e RQ67 | Davi Camilo | Gabriel Castelo |
| 1.6.1 | 14/05/2025 | Ajuste no RQ66 | Davi Camilo | Gabriel Castelo |
| 1.7 | 24/05/2025 | Adição das tabelas 2 e 3 para melhor visualização dos requisitos não implementados | Tiago Antunes Balieiro | Artur de Camargos |
| 1.8 | 24/05/2025 | Correção do RQ29. Foi desmebrado em dois requisitos: RQ29A e RQ29B | Gabriel Castelo | Davi Camilo |