



DOCUMENTO DE REQUISITOS E REGRAS DE NEGÓCIO

MVP ERP MORAIS ARQUITETURA

Versão: 1.1 | **Data:** Janeiro 2026 | **Status:** Em Preenchimento - Reunião em Andamento

Última Atualização: Seção de Pedidos, Portal do Cliente e WhatsApp definidas



OBJETIVO

Definir regras de negócio, validações e perguntas essenciais para desenvolver um MVP que resolva as principais dores e problemas do negócio.

1 GESTÃO DE PROJETOS/OBRAS

Perguntas Críticas:

1.1 Ciclo de Vida da Obra:

- Como funciona o ciclo de vida completo de uma obra?
- Quais são os status possíveis além de "Planejamento", "Em Execução" e "Concluída"?
- Existe status "Pausada", "Cancelada", "Em Licitação"?
- Há transições permitidas entre status? (ex: pode voltar de "Em Execução" para "Planejamento"?)

1.2 Orçamento:

- Como o orçamento é definido inicialmente?
- É fixo ou pode ser ajustado durante a execução?
- Há margem de segurança (%) incluída no orçamento?
- Como tratar alterações de escopo? (aumento/diminuição de orçamento)
- Há aprovação necessária para alterar orçamento?

1.3 Controle de Progresso:

- Como medir o progresso físico da obra? (percentual manual ou automático?)
- Há etapas/marcos definidos? (fundação, estrutura, acabamento, etc.)
- O progresso financeiro reflete o progresso físico?
- Quem atualiza o progresso e com que frequência?

1.4 Múltiplas Obras:

- Quantas obras em andamento simultaneamente?
- Há compartilhamento de recursos entre obras?
- Há priorização entre obras?

Validações Necessárias:

- ☒ Orçamento não pode ser negativo ou zero
- ☒ Data de início não pode ser futura ao criar obra
- ☒ Cliente deve existir antes de criar obra
- ☒ ID da obra deve ser único
- ☒ Progresso não pode ultrapassar 100%
- ☒ Data de término não pode ser anterior à data de início

Regras de Negócio a Definir:

- ☐ Pode editar orçamento após aprovação?
- ☐ Pode cancelar obra com pedidos aprovados?
- ☐ Como calcular progresso? (financeiro vs físico)
- ☐ Alertas quando orçamento ultrapassar X%?
- ☐ Obra pode ter múltiplos responsáveis?

Regras de Negócio Definidas:

✓ 2.1 Sistema de Subpedidos:

- **Pedido Principal:** O pedido pode ser dividido em Subpedidos de acordo com a família do material pedido
- **Estrutura:** Mantém o pedido pai como principal, e o subpedido é acessível pelo pedido e seus orçamentos
- **Cotações em Subpedidos:** Cada Subpedido gerado pelo pedido Principal deve ter pelo menos 3 orçamentos
- **Mesmas Regras:** As mesmas regras de orçamentos de pedidos valem para subpedidos
- **Regra Obrigatória:** Caso um pedido tenha subpedido, ele NÃO vai ter material ou orçamento no pedido principal
- **Geração Automática:** Obrigatoriamente abre subpedidos de acordo com a família dos materiais
- **Material Isolado:** Caso um material não se junte a outro material de pedido, ele será orçado sozinho (subpedido único)

✓ 2.2 Regras de Aprovação de Pedido:

- **Valor Pré-aprovado por Obra:** Para cada obra, podemos criar uma regra de aprovação de valor pré-aprovado que não vai para o cliente para aprovação
- **Pedidos Acima do Limite:** Caso o pedido ultrapasse o valor pré-aprovado, fica pendente de aprovação do cliente pelo portal do cliente
- **Fluxo Financeiro:** Só depois de aprovado pelo cliente que vai para o financeiro da obra

- **Pedidos Pré-aprovados:** Pedidos dentro do limite pré-aprovado vão direto para o financeiro

✓ 2.3 Anexos de Documentos:

- **Pedidos Aprovados:** Dentro de cada pedido aprovado, será possível anexar 3 documentos:
 - NF (Nota Fiscal)
 - Boleto
 - Contrato / Pedido
- **Restrição:** Anexos somente de pedidos aprovados
- **Orçamentos Manuais:** Dentro de cada orçamento realizado manualmente, deve ser possível anexar o comprovante do orçamento realizado

✓ 2.4 Separação de Orçamentos (IA vs Manual):

- **Tipos de Orçamento:** Separar orçamento gerado por IA com manual
- **Aplicação:** Tanto no pedido como no subpedido
- **Identificação:** Sistema deve identificar claramente a origem do orçamento (IA ou Manual)

✓ 2.5 WhatsApp para Empreiteiros:

- **Tela de Cadastro:** Tela para cadastrar telefones de empreiteiros que poderão enviar pedidos através do WhatsApp
- **Atendimento por IA:** Pedidos via WhatsApp são atendidos pela IA
- **Vinculação:** Deve vincular o telefone a uma ou mais obras, ou ainda a todas as obras

- **Funcionalidade:** Empreiteiros podem enviar pedidos via WhatsApp que serão processados automaticamente

✓ 2.6 Portal do Cliente:

- **Tela de Portal:** Tela de Portal do Cliente para o Cliente verificar todos os pedidos e lançamentos da Obra
- **Visualização:** Cliente pode ver todos os pedidos e lançamentos relacionados à sua obra
- **Aprovação de Orçamentos:** Cliente aprova orçamento através do portal do cliente
- **Comprovação de Pagamento:** Toda aprovação necessita documento de comprovação de pagamento
- **Fluxo:** Após aprovação no portal, pedido vai para o financeiro da obra

Validações Necessárias:

- ✓ Pedido deve ter pelo menos 1 item
- ✓ Quantidade de itens deve ser > 0
- ✓ Obra deve existir e estar ativa
- ✓ Mínimo de 3 cotações antes de aprovar (pedido principal e subpedidos)
- ✓ Cotações devem ter valores > 0
- ✓ Data de entrega não pode ser passada ao criar cotação
- ✓ Valor total da cotação = soma dos itens + frete (se aplicável)
- ✓ Responsável pelo pedido deve existir
- ✓ Se pedido tem subpedidos, não pode ter materiais no pedido principal
- ✓ Subpedidos devem ser agrupados por família de material
- ✓ Cada subpedido deve ter mínimo de 3 cotações
- ✓ Valor pré-aprovado deve ser configurado por obra

- ☒ Pedidos acima do limite precisam aprovação do cliente
- ☒ Anexos só podem ser adicionados em pedidos aprovados
- ☒ Máximo de 3 documentos por pedido aprovado (NF, Boletim, Contrato/Pedido)
- ☒ Orçamentos manuais podem ter comprovante anexado
- ☒ Orçamentos devem ser identificados como IA ou Manual
- ☒ Telefone de empreiteiro deve estar vinculado a pelo menos uma obra
- ☒ Aprovação do cliente requer documento de comprovação de pagamento

Perguntas Pendentes:

2.7 Questões Adicionais a Definir:

- Como definir "família de material" para agrupamento em subpedidos?
- Pode editar pedido após criação? (antes da aprovação?)
- Como tratar devoluções? (criar pedido negativo?)
- Há controle de estoque mínimo?
- Pode adicionar/remover itens após aprovação?
- Como tratar atrasos na entrega?
- Há penalidades por atraso?
- Como registrar data real de entrega?
- Há notificações de atraso?
- Pode cancelar pedido aprovado?
- Como tratar variações de preço após aprovação?
- Prazo máximo para coletar cotações?
- Como tratar frete? (sempre incluso ou à parte?)
- Quais formatos de arquivo são aceitos para anexos?
- Tamanho máximo de arquivo para anexos?
- Como funciona a integração com WhatsApp? (API, webhook?)

- Quais informações o empreiteiro precisa enviar via WhatsApp?
- Como o cliente acessa o portal? (login, convite?)
- Há notificações quando pedido precisa aprovação do cliente?

2 -A PORTAL DO CLIENTE

Regras de Negócio Definidas:

✓ Funcionalidades do Portal:

- **Visualização:** Cliente pode verificar todos os pedidos e lançamentos da Obra
- **Aprovação de Orçamentos:** Cliente aprova orçamento através do portal do cliente
- **Comprovação Obrigatória:** Toda aprovação necessita documento de comprovação de pagamento
- **Fluxo:** Após aprovação no portal, pedido vai para o financeiro da obra

Validações Necessárias:

- ✓ Cliente deve ter acesso autenticado ao portal
- ✓ Cliente só pode ver obras vinculadas a ele
- ✓ Aprovação requer documento de comprovação de pagamento
- ✓ Pedidos aprovados no portal são automaticamente enviados ao financeiro

Perguntas Pendentes:

Questões a Definir:

- Como o cliente acessa o portal? (login próprio, convite por e-mail?)
- Há notificações quando pedido precisa aprovação do cliente?
- Cliente pode ver histórico de pedidos aprovados/rejeitados?

- Cliente pode comentar ou solicitar alterações nos pedidos?
- Há prazo para aprovação? (após X dias, o que acontece?)
- Quais formatos de documento são aceitos para comprovação?
- Cliente pode ver relatórios financeiros da obra?
- Há diferentes níveis de acesso no portal? (ex: visualizar vs aprovar)

2 -B WHATSAPP PARA EMPREITEIROS

Regras de Negócio Definidas:

✓ Cadastro de Empreiteiros:

- **Tela de Cadastro:** Tela para cadastrar telefones de empreiteiros que poderão enviar pedidos através do WhatsApp
- **Vinculação:** Deve vincular o telefone a uma ou mais obras, ou ainda a todas as obras
- **Atendimento por IA:** Pedidos via WhatsApp são atendidos pela IA
- **Funcionalidade:** Empreiteiros podem enviar pedidos via WhatsApp que serão processados automaticamente

Validações Necessárias:

- ✓ Telefone de empreiteiro deve estar vinculado a pelo menos uma obra
- ✓ Telefone deve estar em formato válido (WhatsApp)
- ✓ Empreiteiro deve estar cadastrado antes de receber pedidos
- ✓ Pedidos via WhatsApp devem ser processados pela IA

Perguntas Pendentes:

Questões a Definir:

- Como funciona a integração com WhatsApp? (API oficial, webhook?)
- Quais informações o empreiteiro precisa enviar via WhatsApp? (obra, materiais, quantidades?)
- Como a IA processa os pedidos? (formato de mensagem esperado?)

- Há confirmação de recebimento do pedido para o empreiteiro?
- Empreiteiro pode consultar status do pedido via WhatsApp?
- Há limite de pedidos por dia/período para cada empreiteiro?
- Como tratar erros na interpretação da IA? (revisão manual?)
- Empreiteiro precisa estar cadastrado no sistema ou pode ser anônimo?
- Há autenticação/autorização para empreiteiros via WhatsApp?

3 GESTÃO DE FORNECEDORES

Perguntas Críticas:

3.1 Cadastro e Homologação:

- Quais documentos são obrigatórios? (CNPJ, alvará, certificações?)
- Há processo de homologação antes de usar fornecedor?
- Como avaliar performance do fornecedor? (rating automático ou manual?)
- Quem pode cadastrar fornecedores?
- Há renovação periódica de cadastro?

3.2 Categorização:

- Quais categorias existem? (atual: Geral, Estrutural, Acabamento, Elétrica, Hidráulica, Serviços)
- Um fornecedor pode ter múltiplas categorias?
- Há fornecedores exclusivos por categoria?
- Como categorizar fornecedores que vendem múltiplos tipos?

3.3 Relacionamento:

- Há contratos/termos específicos com fornecedores?
- Como tratar fornecedores bloqueados? (motivo, período)
- Há histórico de problemas com fornecedores?
- Como avaliar qualidade? (rating por entrega, qualidade, preço)

3.4 Informações de Contato:

- Quantos contatos por fornecedor?
- Há contato preferencial?
- Como tratar mudanças de vendedor?

Validações Necessárias:

- ☒ CNPJ válido (formato e dígitos verificadores)
- ☒ Email válido (formato)
- ☒ Telefone válido (formato brasileiro)
- ☒ Nome não pode estar vazio
- ☒ Rating entre 0 e 5
- ☒ CNPJ único no sistema

Regras de Negócio a Definir:

- ☐ Pode usar fornecedor sem CNPJ? (PF, MEI)
- ☐ Como atualizar rating? (automático baseado em pedidos ou manual?)
- ☐ Pode bloquear fornecedor? (quem pode, motivo obrigatório?)
- ☐ Fornecedores preferenciais por categoria?
- ☐ Como tratar fornecedores inativos?



GESTÃO DE MATERIAIS

Perguntas Críticas:

4.1 Catálogo:

- Há materiais padrão pré-cadastrados?
- Como tratar variações? (ex: cimento CP-II vs CP-III, diferentes marcas)
- Há códigos de barras/SKU?
- Como evitar duplicatas? (mesmo material com nomes diferentes)

4.2 Categorização:

- Quais categorias são necessárias? (atual: Básico, Estrutural, Acabamento, Elétrica, Hidráulica, Madeiramento, Fixação, Agregados, Pintura, Metais, Geral)
- Um material pode ter múltiplas categorias?
- Há materiais compostos? (kits, pacotes)

4.3 Unidades de Medida:

- Quais unidades são válidas? (atual: un, kg, m, m², m³, sc, lt, pc, par, rl)
- Como tratar conversões? (ex: kg para toneladas, m para km)
- Há materiais vendidos em múltiplas unidades?
- Há unidade padrão por categoria?

4.4 Estoque (se aplicável):

- Há controle de estoque mínimo?
- Há estoque físico vs virtual?
- Como tratar perdas/avarias?
- Há necessidade de inventário?

4.5 Preços:

- Há histórico de preços?
- Preço varia por fornecedor?
- Como tratar atualizações de preço?

Validações Necessárias:

- ☒ Nome do material não pode estar vazio
- ☒ Categoria deve existir na lista válida
- ☒ Unidade deve ser válida
- ☒ ID único
- ☒ Nome + categoria + unidade único? (evitar duplicatas)

Regras de Negócio a Definir:

- ☐ Pode deletar material usado em pedidos? (soft delete?)
- ☐ Como tratar materiais obsoletos?
- ☐ Materiais críticos? (alerta de estoque mínimo)
- ☐ Como tratar sinônimos? (mesmo material, nomes diferentes)
- ☐ Há materiais sazonais?

5 GESTÃO FINANCEIRA - CONTAS A PAGAR

Perguntas Críticas:

5.1 Criação Automática:

- Sempre criar conta a pagar ao aprovar pedido?
- Há contas a pagar não vinculadas a pedidos? (serviços, aluguel, etc.)
- Como tratar pagamentos antecipados?
- Há contas recorrentes? (mensalidades)

5.2 Vencimentos:

- Como calcular data de vencimento? (baseado em termos de faturamento da cotação?)
- Há diferentes prazos por fornecedor?
- Como tratar prorrogações? (alterar vencimento)
- Há contas com múltiplos vencimentos? (parceladas)

5.3 Pagamentos:

- Quem pode registrar pagamento?
- Há necessidade de comprovante? (upload de arquivo?)
- Como tratar pagamentos parciais?
- Há conciliação bancária?

- Como tratar estornos?

5.4 Categorização:

- Quais categorias são necessárias? (atual: Materiais, Serviços, Administrativo, Mão de Obra, Equipamentos, Outros)
- Como categorizar automaticamente? (baseado em pedido?)
- Há centro de custo por obra?
- Há subcategorias?

5.5 Alertas e Notificações:

- Quando alertar sobre vencimentos? (quantos dias antes?)
- Há limite de crédito por fornecedor?
- Alertas de contas vencidas?
- Quem recebe os alertas?

5.6 Métodos de Pagamento:

- Quais métodos são aceitos? (atual: PIX, Boleto, Cartão Crédito, Cartão Débito)
- Há preferência por método?
- Como tratar transferências bancárias?

Validações Necessárias:

- ☒ Valor > 0
- ☒ Data de vencimento válida

- ☒ Fornecedor deve existir
- ☒ Obra deve existir
- ☒ Data de pagamento não pode ser anterior à criação
- ☒ Status deve ser válido (Pendente, Pago, Vencido, Cancelado)
- ☒ Se pago, deve ter data e método de pagamento

Regras de Negócio a Definir:

- ☐ Pode editar conta a pagar após criação?
- ☐ Como tratar pagamentos parciais? (criar múltiplas contas?)
- ☐ Pode cancelar conta já paga? (estorno)
- ☐ Alertas de vencimento? (quantos dias antes?)
- ☐ Como tratar juros/multas por atraso?
- ☐ Descontos por pagamento antecipado?
- ☐ Há limite de crédito por fornecedor?
- ☐ Como tratar contas recorrentes?

GESTÃO FINANCEIRA - CONTAS A RECEBER

Perguntas Críticas:

6.1 Criação:

- Como são criadas? (manual vs automático)
- Há vinculação com etapas da obra?
- Como tratar adiantamentos?
- Há contas recorrentes?

6.2 Parcelamento:

- Quais são os padrões de parcelamento? (mensal, trimestral?)
- Como tratar parcelas em atraso?
- Há juros por atraso?
- Como calcular valor das parcelas? (igual ou progressivo?)

6.3 Recebimentos:

- Quem pode registrar recebimento?
- Há necessidade de comprovante?
- Como tratar recebimentos parciais?
- Há conciliação bancária?
- Como tratar estornos?

6.4 Contratos:

- Há contratos formais com clientes?
- Como tratar alterações contratuais?
- Há garantias/retenções?
- Como tratar inadimplência?

6.5 Métodos de Recebimento:

- Quais métodos são aceitos?
- Há preferência por método?
- Como tratar cheques?

Validações Necessárias:

- ☒ Valor > 0
- ☒ Data de vencimento válida
- ☒ Cliente deve existir
- ☒ Obra deve existir
- ☒ Número de parcelas >= 1
- ☒ Soma das parcelas = valor total (com tolerância?)
- ☒ Data de recebimento não pode ser anterior à criação
- ☒ Se recebido, deve ter data e método

Regras de Negócio a Definir:

- ☐ Pode editar conta a receber após criação?

- ☐ Como tratar recebimentos parciais?
- ☐ Pode cancelar conta já recebida?
- ☐ Alertas de vencimento?
- ☐ Como tratar inadimplência? (bloquear cliente?)
- ☐ Descontos por pagamento antecipado?
- ☐ Juros por atraso?
- ☐ Como tratar garantias/retenções?

7 FLUXO DE CAIXA E RELATÓRIOS

Perguntas Críticas:

7.1 Projeções:

- Como projetar receitas futuras? (baseado em contas a receber pendentes?)
- Como projetar despesas futuras? (baseado em contas a pagar pendentes?)
- Há sazonalidade?
- Como tratar incertezas? (probabilidades?)

7.2 Relatórios Necessários:

- Quais relatórios são essenciais para o MVP?
- Com que frequência são gerados? (diário, semanal, mensal)
- Há necessidade de exportação? (PDF, Excel, CSV)
- Quem acessa cada relatório?

7.3 DRE (Demonstração de Resultados):

- Quais categorias de receita/despesa?
- Há necessidade de DRE por obra?
- Período de análise? (mensal, trimestral, anual)
- Há comparação com períodos anteriores?

7.4 Indicadores (KPIs):

- Quais KPIs são importantes?
- Margem de lucro por obra?
- ROI por obra?
- Tempo médio de recebimento?
- Tempo médio de pagamento?

7.5 Gráficos e Visualizações:

- Quais gráficos são essenciais?
- Fluxo de caixa projetado vs realizado
- Despesas por categoria
- Receitas por obra
- Evolução temporal

Validações Necessárias:

- ☒ Períodos de análise válidos
- ☒ Dados consistentes entre módulos
- ☒ Cálculos financeiros corretos
- ☒ Datas válidas nos filtros

Regras de Negócio a Definir:

- ☐ Período padrão de análise?
- ☐ KPIs essenciais para MVP?
- ☐ Formato de exportação?
- ☐ Frequência de atualização de projeções?

- ☐ Como tratar dados históricos?



USUÁRIOS E PERMISSÕES

Perguntas Críticas:

8.1 Perfis de Usuário:

- Quais perfis existem? (Admin, Gerente, Comprador, Financeiro, Visualizador, etc.)
- Quais permissões por perfil?
- Há hierarquia de aprovação?
- Pode ter múltiplos perfis?

8.2 Autenticação:

- Como funciona login? (email/senha?)
- Há integração com SSO? (Google, Microsoft)
- Há 2FA? (autenticação de dois fatores)
- Política de senhas? (complexidade, expiração)

8.3 Auditoria:

- Quais ações devem ser registradas? (criar, editar, deletar, aprovar)
- Por quanto tempo manter logs?
- Quem pode ver logs?
- Há necessidade de rastreabilidade completa?

8.4 Acesso por Obra:

- Usuário pode ver todas as obras ou apenas algumas?
- Há restrição por obra?
- Como tratar obras compartilhadas?

Validações Necessárias:

- ☒ Email único por usuário
- ☒ Senha com critérios de segurança
- ☒ Permissões válidas
- ☒ Perfil válido

Regras de Negócio a Definir:


- ☐ Perfis de usuário e permissões detalhadas
- ☐ Política de senhas
- ☐ Tempo de sessão (logout automático?)
- ☐ Ações auditáveis
- ☐ Restrições de acesso por obra



INTEGRAÇÕES E AUTOMAÇÕES

Perguntas Críticas:

9.1 Integrações Necessárias:

-  **WhatsApp:** Integração com WhatsApp para recebimento de pedidos de empreiteiros (atendimento por IA) - **DEFINIDO**
- Há integração com sistemas bancários? (extrato automático)
- Há integração com ERPs externos?
- Há integração com sistemas de e-mail? (envio de cotações)
- Há integração com WhatsApp para notificações? (além de recebimento de pedidos)
- Há integração com sistemas de contabilidade?

9.2 Automações:

- Quais processos podem ser automatizados?
- Há envio automático de cotações para fornecedores?
- Há notificações automáticas? (vencimentos, aprovações)
- Há cálculos automáticos? (progresso, saldos)

9.3 Importação/Exportação:

- Há necessidade de importar dados históricos?
- Quais formatos são necessários? (Excel, CSV, JSON)
- Há exportação para contabilidade?

- Há sincronização com outros sistemas?

9.4 Notificações:

- Quais notificações são essenciais?
- Por e-mail, WhatsApp, SMS?
- Frequência das notificações?
- Quem recebe cada tipo?

Validações Necessárias:

- ☒ Dados importados válidos
- ☒ Formato de arquivo suportado
- ☒ Integrações funcionando
- ☒ Dados sincronizados corretos

Regras de Negócio a Definir:

- ☐ Quais integrações são essenciais para MVP?
- ☐ Frequência de sincronização?
- ☐ Tratamento de erros em integrações?
- ☐ Formato padrão de importação/exportação?
- ☐ Quais notificações são essenciais?

10 VALIDAÇÕES GERAIS E REGRAS CROSS-MODULE

Validações Transversais:

- ☒ IDs únicos em todo o sistema
- ☒ Datas consistentes (não permitir datas inválidas)
- ☒ Valores monetários com 2 casas decimais
- ☒ Campos obrigatórios preenchidos
- ☒ Relacionamentos válidos (ex: pedido vinculado a obra existente)
- ☒ Não permitir deletar registros vinculados (soft delete ou bloquear)
- ☒ Validação de permissões em todas as ações

Regras de Negócio Transversais:

- ☐ Política de backup e recuperação
- ☐ Retenção de dados históricos (quantos anos?)
- ☐ Como tratar dados deletados? (soft delete?)
- ☐ Limites de performance? (quantos registros simultâneos?)
- ☐ Como tratar concorrência? (dois usuários editando mesmo registro)
- ☐ Versionamento de dados? (histórico de alterações)

1 1 PRIORIZAÇÃO PARA MVP

Funcionalidades Essenciais (Must Have) :

1. ✓ CRUD completo de Obras
2. ✓ CRUD completo de Pedidos com sistema de cotações (mínimo 3)
3. ✓ **Sistema de Subpedidos** (agrupamento por família de material)
4. ✓ **Regras de Aprovação por Valor** (pré-aprovado por obra)
5. ✓ **Anexos de Documentos** (NF, Boleto, Contrato em pedidos aprovados)
6. ✓ **Separação IA vs Manual** nos orçamentos
7. ✓ CRUD completo de Fornecedores
8. ✓ CRUD completo de Materiais
9. ✓ Contas a Pagar vinculadas a pedidos aprovados
10. ✓ Contas a Receber básicas
11. ✓ Dashboard com métricas principais
12. ✓ Fluxo de Caixa básico
13. ✓ Sistema de login básico
14. ✓ **Portal do Cliente** (visualização e aprovação de pedidos)

Funcionalidades Importantes (Should Have) :

1. ⚠ **WhatsApp para Empreiteiros** (cadastro e integração básica)
2. ⚠ Relatórios financeiros (DRE básico)
3. ⚠ Filtros e buscas avançadas
4. ⚠ Exportação de dados (Excel/PDF)
5. ⚠ Notificações de vencimento
6. ⚠ Histórico de alterações

7. ⚠️ Múltiplos usuários com permissões básicas
8. ⚠️ **Anexo de comprovantes em orçamentos manuais**

Funcionalidades Desejáveis (Nice to Have) :

1. 💡 **WhatsApp completo** (IA avançada para processamento de pedidos)
2. 💡 Integrações externas (bancos, e-mail)
3. 💡 App mobile
4. 💡 IA para sugestões de economia
5. 💡 Gráficos avançados
6. 💡 Sistema de aprovação multi-nível avançado
7. 💡 WhatsApp para notificações automáticas



CHECKLIST DE REUNIÃO COM CLIENTE

Antes da Reunião:

- ☐ Preparar protótipo atual
- ☐ Listar principais dúvidas
- ☐ Preparar exemplos práticos
- ☐ Preparar este documento impresso ou digital

Durante a Reunião:








- ☐ Apresentar protótipo e fluxos atuais
- ☐ Questionar cada seção acima
- ☐ Documentar respostas em tempo real
- ☐ Validar prioridades com cliente
- ☐ Definir prazos e marcos
- ☐ Identificar riscos e dependências

Após a Reunião:

- ☐ Consolidar documento de requisitos
- ☐ Validar com cliente (revisão)
- ☐ Priorizar funcionalidades (MoSCoW)
- ☐ Criar backlog do MVP
- ☐ Estimar esforço de desenvolvimento
- ☐ Definir cronograma



PRÓXIMOS PASSOS

1.  Agendar reunião com cliente
2.  Apresentar este documento
3.  Preencher todas as perguntas
4.  Validar regras de negócio
5.  Priorizar funcionalidades
6.  Criar backlog técnico
7.  Iniciar desenvolvimento do MVP



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- Este documento deve ser usado como guia na reunião com o cliente
- Todas as respostas devem ser documentadas
- Regras de negócio devem ser validadas antes do desenvolvimento
- Prioridades podem mudar durante o desenvolvimento
- Documento deve ser atualizado conforme novas necessidades surgem

Versão: 1.1

Data: Janeiro 2026

Autor: Equipe de Desenvolvimento

Status: Em Preenchimento - Reunião em Andamento

Seções Preenchidas: Pedidos (Subpedidos, Aprovação, Anexos), Portal do Cliente, WhatsApp