# Finalidade da Solicitação

A presente solicitação tem como objetivo primordial a padronização e otimização do fluxo de solicitações de compra internacionais, visando aprimorar significativamente a experiência do cliente e a eficiência operacional. Será implementado um portal unificado no **Fluig**, que servirá como a plataforma central para clientes do exterior submeterem suas demandas de forma intuitiva, eficiente e transparente. Este projeto ambicioso busca centralizar a gestão de pedidos, integrar-se de forma fluida e eficaz com os sistemas de gestão das filiais na **Colômbia** (SAP) e **Hong Kong** (Protheus), e estabelecer um controle rigoroso sobre todo o ciclo de vida do pedido.

Os principais ganhos esperados com este projeto incluem:

* **Redução Drástica de Erros Operacionais:** Através da padronização de processos e da automação de validações (como MOQ e estoque), minimizaremos significativamente a ocorrência de erros manuais, retrabalho e inconsistências de dados.
* **Controle Aprimorado e Visibilidade Total sobre os Pedidos:** Garantiremos que todas as informações no sistema reflitam com precisão as solicitações e negociações, proporcionando visibilidade em tempo real do status do pedido, desde a submissão até a entrega final, incluindo o tracking logístico.
* **Integração Sistêmica Eficiente e Confiável:** A comunicação bidirecional entre o Fluig e os sistemas ERP (SAP e Protheus) será estabelecida via APIs robustas, eliminando divergências de informações, agilizando a transferência de dados e assegurando a consistência entre as plataformas.
* **Aumento Substancial da Produtividade da Equipe:** Ao automatizar tarefas rotineiras e centralizar informações, reduziremos o tempo necessário para o gerenciamento, negociação e acompanhamento de pedidos, liberando a equipe para focar em atividades mais estratégicas e de maior valor agregado.
* **Redução de Custos Operacionais e Otimização de Margens:** A minimização de retrabalho, a prevenção de perdas por erros de registro ou negociações ineficientes, e a aplicação inteligente de tabelas de preço baseadas em cubagem (para Hong Kong) contribuirão diretamente para a redução de custos e a otimização das margens de lucro.
* **Experiência do Cliente Elevada:** O portal intuitivo, as notificações proativas e o acesso facilitado a informações detalhadas do pedido (incluindo faturamento e tracking) proporcionarão uma experiência superior e mais transparente para o cliente internacional.

# Fluxograma do Processo

Abaixo, o fluxograma simplificado do processo de Importação e Exportação, detalhando as etapas e interações para as filiais Colômbia e Hong Kong.

**Colômbia:**

Tela de celular com publicação numa rede social

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Hong Kong:**

**Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

# Descrição Detalhada das Etapas do Fluxo

**1.0 Início da Solicitação (Cliente Internacional)**

**[01-01]** - **Acessa Portal Fluig:** O cliente internacional inicia o processo acessando o portal online, que está hospedado na URL <https://samueljuniorrr.github.io/importexport/>. Para acessar, o cliente deverá inserir seu usuário e senha previamente cadastrados. Este acesso pode ser feito via navegador web em qualquer dispositivo (desktop, tablet, mobile), garantindo flexibilidade e usabilidade. O portal apresenta uma interface clara e intuitiva, com opções de idioma, além de um sistema de recuperação de senha e suporte ao usuário.

**[01-02]** - **Central de Pedidos:** Após realizar o login, o cliente será direcionado para uma tela de "Central de Pedidos". Nesta tela, ele poderá visualizar todos os pedidos já realizados (se existirem), com seus respectivos status e detalhes. Além disso, haverá uma opção clara e intuitiva para iniciar a criação de um novo pedido.

* **[01-02a]** - **Visualiza Pedidos Existentes:** O cliente pode consultar o histórico de pedidos, verificar o status atual, detalhes de faturamento e logística.
* **[01-02b]** - **Criação de Novo Pedido:** O cliente clica em um botão "Nova Solicitação" ou similar para iniciar o processo de preenchimento de um novo pedido.
* **[01-02c]** - **Acesso aos Detalhes do Pedido e Tracking:** Ao clicar no link (número do pedido que está na coluna "Nº Pedido"), o cliente acessará uma tela dedicada com os detalhes completos do pedido, incluindo informações sobre os produtos, quantidades, valores, e o tracking em tempo real da sua solicitação. Esta tela deve fornecer informações detalhadas sobre o status logístico, datas previstas e quaisquer atualizações relevantes.

**[01-03]** - **Seleção de Filial para Nova Solicitação:** Ao clicar no botão "Nova Solicitação", uma tela de seleção de filial será exibida, conforme ilustrado na imagem abaixo. Esta interface intuitiva permite ao cliente escolher entre as opções **Colômbia** ou **Hong Kong**. Esta escolha é crucial para direcionar o fluxo subsequente do pedido, uma vez que cada filial possui processos logísticos e tabelas de preço distintas. A seleção da filial é um passo obrigatório antes de prosseguir com o preenchimento detalhado da solicitação.

**[01-04] - Interface de Criação de Pedido:** Após a seleção da filial, o cliente será direcionado para a interface de criação de pedido, onde terá a opção de escolher entre dois modelos de preenchimento: "Pedido Fácil" ou "Pedido Manual".

* **[01-04a] - Pedido Fácil:** Este modelo é ideal para clientes que desejam importar um grande volume de itens de forma rápida. Ele oferece duas opções para inserção de dados:
  + **Upload de Planilha:** O cliente poderá fazer o upload de um arquivo CSV contendo os itens e quantidades desejadas. É crucial que o arquivo siga o modelo de planilha fornecido pelo portal para garantir a correta importação dos dados. A planilha deve ter um limite máximo de 50 linhas de produtos e o tamanho do arquivo não deve ultrapassar 5MB.
  + **Copiar e Colar Códigos:** O cliente poderá colar uma tabela com os códigos dos produtos e as quantidades diretamente na interface, seguindo o formato padrão do portal.
  + **Instruções de Utilização:** O portal fornecerá instruções claras sobre como utilizar o modelo de planilha, incluindo um link para download do modelo.
* **[01-04b] - Pedido Manual:** Este modelo é destinado a clientes que preferem adicionar os itens um a um. A interface permitirá a busca de produtos por código do cliente ou código do produto, exibindo informações como descrição, valor unitário e estoque disponível. O cliente poderá inserir a quantidade desejada para cada item e adicioná-lo à solicitação.
  + **Validação de Estoque (Colômbia):** Para pedidos com destino à Colômbia, o sistema verificará o estoque do produto no momento da inclusão. Caso o estoque seja indicado como "Não", o produto não poderá ser incluído na solicitação, e uma mensagem de alerta será exibida ao cliente informando a indisponibilidade.
  + **Validação de MOQ (Hong Kong):** Para pedidos com destino a Hong Kong, o sistema validará o MOQ (Minimum Order Quantity) para cada produto no momento da inclusão. Se a quantidade inserida não atender ao MOQ mínimo exigido pelo fornecedor, o produto não poderá ser adicionado ao pedido, e uma notificação será apresentada ao cliente, indicando a quantidade mínima necessária.
* **[01-04c] - Regras de Preço por Cubagem (Hong Kong):** Quando o pedido for para Hong Kong, a interface de criação de pedido apresentará uma previsão de preço baseada na cubagem total dos produtos. Esta previsão é influenciada por três tabelas de preço distintas:
  + **Tabela de Menor Preço:** Aplicada se a m³ total dos produtos atender aos requisitos para um envio em container de 40HC.
  + **Tabela de Preço Intermediário:** Aplicada se a m³ total dos produtos atender aos requisitos para um envio em container de 20.
  + **Tabela de Maior Preço:** Aplicada se a m³ total dos produtos atender aos requisitos para um envio LCL (fracionado).

**[01-05]** - **Resumo da Solicitação e Faturamento:** Após o cliente enviar a solicitação, o sistema exibirá uma tela de resumo, cujo comportamento varia conforme a filial selecionada:

* **[01-05a]** - **Resumo da Solicitação (Hong Kong):** Para solicitações destinadas a Hong Kong, a tela de resumo informará quantos pedidos serão gerados, uma vez que o sistema dividirá a solicitação original por fornecedor. Cada um desses "sub-pedidos" será uma nova solicitação individualizada para a equipe de Compras Internacionais. O resumo detalhará os itens de cada novo pedido, os fornecedores envolvidos e os valores estimados, permitindo que o cliente revise as informações antes da finalização.
* **[01-05b]** - **Resumo de Pedido e Faturamento (Colômbia):** Para solicitações destinadas à Colômbia, a tela de resumo de pedido e faturamento informará o número do pedido gerado pelo SAP após a integração bem-sucedida. O cliente poderá visualizar um PDF deste pedido gerado, que incluirá todos os detalhes da compra e faturamento, garantindo transparência e acesso rápido à documentação fiscal.
* **[01-05c]** - **Retorno à Central de Pedidos:** Após a visualização do resumo (seja para Hong Kong ou Colômbia), o cliente terá a opção de retornar à "Central de Pedidos". Nesta tela, o pedido recém-gerado já estará visível na lista de solicitações, com seu status inicial, permitindo que o cliente acompanhe seu progresso.

**2.0 Processo de Compras Internacionais (Filial Hong Kong)**

**[02-01] - Compras Internacionais (Visualiza POs):** A equipe de Compras Internacionais acessa uma tela/dashboard dedicado no Fluig, denominada "Central de Compras", para visualizar as Solicitações em aberto. Esta central é organizada por abas para facilitar a gestão do fluxo de trabalho:

* **Novas Solicitações:** Esta aba é responsável por exibir os pedidos recém-criados pelos clientes que aguardam o início do processo de negociação. A equipe pode visualizar um resumo das POs e iniciar a negociação, o que gerará e enviará o PDF da PO ao fornecedor.
* **Negociações em Andamento:** Esta aba é responsável por listar as POs que já estão em fase de negociação, aguardando retorno de fornecedores ou ações da equipe de Compras Internacionais. A equipe pode continuar a negociação, visualizando a PO, documentos anexados e a lista de produtos.
* **Aguardando Gerência:** Esta aba é responsável por acompanhar as POs que foram preparadas e encaminhadas para a aprovação final do CEO (Renato). A equipe pode analisar a proposta detalhada, incluindo comparativos de preços e documentos relevantes.
* **Aprovado Gerência:** Esta aba é responsável por exibir as POs que já receberam a aprovação do CEO e estão prontas para a próxima fase do processo. A equipe pode finalizar o processo, o que acionará a integração com o sistema Protheus e iniciará o fluxo com a equipe Dimpex.

**[02-02]** - **Negocia com Fornecedores:** Com base nas POs geradas, a equipe de Compras Internacionais inicia as negociações com os fornecedores para definir preços, prazos de entrega, condições de pagamento e outros termos comerciais ideais. Esta etapa pode envolver múltiplos contatos (e-mail, telefone, videoconferência) e a solicitação de propostas formais. O sistema deve permitir o registro de todas as comunicações e propostas recebidas.

**[02-03]** - **Recebe Proforma Invoice:** As Proformas Invoices (PIs) com os termos negociados são recebidas dos fornecedores. A equipe de Compras Internacionais deve anexar digitalmente estas PIs ao pedido correspondente no Fluig. É fundamental que o cliente externo **não tenha visualização** destas PIs, pois contêm informações comerciais sensíveis. O sistema deve validar a integridade dos arquivos anexados.

**[02-04]** - **Compara Proposta vs. Solicitação:** É realizada uma análise comparativa detalhada entre a Proforma Invoice do fornecedor e a solicitação original do cliente (representada pela PO). Esta comparação visa garantir a conformidade dos itens, quantidades, preços e termos. O sistema deve gerar um relatório de divergências, destacando quaisquer variações entre a PO e a PI, para que a equipe de Compras possa tomar as ações corretivas necessárias ou justificar as diferenças.

**[02-05]** - **Prepara p/ Aprovação CEO (Renato):** A documentação completa da negociação, incluindo o comparativo da Proforma Invoice com a PO e quaisquer justificativas para divergências, é preparada e encaminhada formalmente ao **CEO (Renato)** para aprovação final. Este processo deve ser automatizado via workflow no Fluig, garantindo que todos os documentos necessários estejam anexados e que a solicitação de aprovação seja direcionada ao responsável correto.

**3.0 Processo de Aprovação (Filial Hong Kong)**

**[03-01]** - **Decisão do CEO (Renato):** O CEO (Renato) revisa a documentação da negociação e toma a decisão de aprovar ou não a proposta.

* **[03-01a]** - **CEO Aprova a Proposta:** Com a aprovação do CEO, ele assina digitalmente os documentos necessários (se aplicável) dentro do Fluig para gerar uma integração com DocuSign, e a confirmação formal da aprovação é enviada ao fornecedor pela equipe de Compras Internacionais. O status do pedido no Fluig é atualizado para "Aprovado pelo CEO".
* **[03-01b]** - **CEO Não Aprova: Recusa a Proposta:** Em caso de não aprovação, o CEO registra o motivo da recusa no sistema, e o processo **retorna para a etapa de Negociação com Fornecedores ([02-02])** para que a equipe de Compras possa renegociar as condições com base no feedback do CEO. O status do pedido é atualizado para "Rejeitado pelo CEO - Em Renegociação".

**[03-02]** - **Compras Atualiza Preços no Fluig:** Após a aprovação do CEO e a conclusão de quaisquer renegociações, a equipe de Compras atualiza o Fluig com os preços e quantidades finais que foram negociadas e aprovadas. Esta atualização é crucial para assegurar a rastreabilidade e a veracidade das informações, servindo como base para o faturamento posterior. O sistema deve registrar a data e o usuário que realizou a atualização.

**[03-03]** - **Cliente Notificado (Preço Final):** O Fluig automaticamente envia uma notificação ao cliente internacional, informando sobre o status atualizado do pedido e os valores finais aprovados. Esta notificação pode ser via e-mail e/ou alerta no próprio portal, garantindo que o cliente esteja sempre ciente do progresso de sua solicitação. A notificação deve incluir um resumo do pedido e os preços atualizados.

**4.0 Processo Dimpex (Filial Hong Kong)**

**[04-01]** - **Início Processo Dimpex HK:** Com a confirmação dos termos e a aprovação final, o processo real de importação/exportação para Hong Kong é iniciado. Esta etapa abrange diversas atividades como a coordenação da equipe de Dimpex (marítimo/aéreo), o agendamento de embarque, o acompanhamento da carga, o pagamento aos fornecedores e o desembaraço aduaneiro. O Fluig deve permitir o registro e acompanhamento dessas sub-etapas operacionais.

**[04-02]** - **Pedido Concluído - Hong Kong:** O ciclo completo do pedido é finalizado para a filial Hong Kong, resultando na entrega bem-sucedida ao cliente. O status final do pedido no Fluig é atualizado para "Concluído", e todos os documentos relacionados (conhecimento de embarque, comprovante de entrega, etc.) são arquivados digitalmente no sistema para futuras consultas.

**Fluxo para Filial Colômbia**

**[01-02]** - **Preenche Solicitação:** O cliente preenche um formulário eletrônico no Fluig com os detalhes completos dos produtos e quantidades desejadas. Este formulário deve ser dinâmico, adaptando-se aos tipos de produtos e requisitos específicos da filial Colômbia. Campos obrigatórios e validações em tempo real devem garantir a qualidade dos dados, minimizando erros de preenchimento.

**[03-02]** - **Integração para SAP Colômbia:** A solicitação é automaticamente enviada para o sistema **SAP** da filial Colômbia. Esta integração será realizada via **APIs** para garantir a agilidade e a precisão na transferência de dados, minimizando a necessidade de entrada manual e reduzindo erros. A comunicação deve ser bidirecional para atualização de status, permitindo que o Fluig receba feedback do SAP sobre o processamento do pedido.

**[03-03]** - **Tabela de Preço Específica:** Os produtos originados da Colômbia possuem uma tabela de preço específica, que é geralmente mais cara se comparada à aquisição via Hong Kong. Esta diferenciação de preço deve ser claramente comunicada ao cliente no momento da seleção da filial ou da visualização dos produtos. O sistema deve aplicar automaticamente a tabela de preços correta com base na filial selecionada, refletindo o custo final de forma transparente.

**[03-04]** - **Processamento SAP:** O sistema SAP da Colômbia assume o controle do pedido, gerenciando internamente todo o ciclo de compra, estoque, planejamento de produção (se aplicável), separação e logística de entrega. O SAP é o sistema mestre para estas operações internas, e o Fluig atuará como interface e orquestrador do workflow, recebendo atualizações de status do SAP.

**[03-05]** - **Pedido Gerado:** O pedido é finalizado no SAP, e a entrega ao cliente é processada sob a gestão do SAP Colômbia. Este status no SAP reflete que todos os passos internos para a preparação e expedição do pedido foram concluídos, e o sistema Fluig deve ser atualizado com este status.

**[03-06]** - **Pedido Faturado:** Após a conclusão do pedido e o faturamento (emissão da Nota Fiscal) no SAP Colômbia, o sistema SAP automaticamente enviará os dados do faturamento e o PDF da Nota Fiscal para o portal Fluig. Esta integração garante que o cliente tenha acesso rápido e fácil aos documentos fiscais, que podem ser baixados ou visualizados diretamente no portal.

**[03-07]** - **Atualização de Status (Cliente Notificado):** O cliente será notificado no portal sobre a emissão da NF-e e terá acesso ao PDF da nota fiscal, garantindo total transparência no processo de faturamento. A notificação deve incluir um link direto para o documento no portal, e pode ser enviada por e-mail ou como alerta no sistema.

# Considerações Técnicas e de Integração

A implementação deste projeto requer uma arquitetura robusta e integrações eficientes para garantir a fluidez e a segurança das operações.

**Plataforma Central:** O Fluig será a ferramenta principal para a interface do cliente, orquestração de workflows e visualização de dashboards de processo. Ele atuará como o hub central para todas as interações e informações relacionadas às solicitações de compra internacionais, garantindo uma experiência de usuário consistente e centralizada.

**Integração Chave:** O uso de APIs RESTful/SOAP será fundamental para a comunicação bidirecional e em tempo real entre o Fluig e os ERPs (SAP da Colômbia e Protheus HK). Essas APIs garantirão a troca de dados de produtos, estoque, pedidos, faturamento e status, minimizando a duplicação de dados e assegurando a consistência entre os sistemas. A integração deve ser resiliente a falhas e possuir mecanismos de reprocessamento.

**Base de Dados:** Necessidade de um banco de dados centralizado (integrado ou no Fluig) para manter cadastros atualizados de produtos, fornecedores (incluindo MOQ, dados de cubagem como altura, largura, peso, e informações de preço por volume), histórico de transações e mapeamento DE/PARA dos códigos do cliente. Este banco de dados deve ser robusto, escalável, otimizado para consultas rápidas e seguro, com backups regulares.

**Automação:** Implementação de regras de negócio e validações automáticas para MOQ, estoque e cálculos de cubagem/preço, reduzindo drasticamente a intervenção manual e minimizando erros humanos. A automação também se estenderá a notificações, atualizações de status e geração de documentos (e.g., PDFs de POs e NFs), agilizando o fluxo de trabalho.

**Notificações:** Configuração de um sistema de notificações abrangente (e-mail, alertas no portal, e possivelmente SMS) para manter todas as partes interessadas (clientes, equipe de compras, gerência) informadas sobre o progresso dos pedidos, mudanças de status, aprovações, recusas e faturamento. As notificações serão personalizáveis por tipo de evento e perfil de usuário.

**Segurança:** Serão implementadas rigorosas medidas de segurança para proteger os dados sensíveis dos clientes e da companhia. Isso inclui criptografia de dados em trânsito e em repouso, controle de acesso baseado em função (RBAC) com privilégios mínimos, autenticação multifator (MFA), auditorias de segurança regulares, testes de penetração e conformidade com regulamentações de proteção de dados (e.g., LGPD, GDPR).

# Ações Recomendadas para Publicação e Implementação

Para garantir o sucesso e a estabilidade da implementação, as seguintes ações são recomendadas:

* **Levantamento Detalhado de Requisitos:** Confirmação e refinamento de todas as funcionalidades e regras de negócio com as áreas envolvidas.
* **Design da Arquitetura:** Detalhamento da arquitetura técnica das integrações e componentes do Fluig.
* **Desenvolvimento e Testes:** Fases incrementais de desenvolvimento, seguidas por testes rigorosos (unitários, de integração, de sistema e de aceitação do usuário).
* **Validação com Usuários-Chave:** Realizar sessões de validação e homologação com usuários estratégicos de cada área (Vendas, Compras, Logística, TI).
* **Capacitação da Equipe:** Treinamento intensivo para as equipes de Compras Internacionais e suporte aos clientes externos sobre o uso do novo portal e processos.
* **Monitoramento Pós-Implantação:** Acompanhamento próximo do sistema nas primeiras semanas após o "go-live" para identificar e corrigir possíveis ajustes em tempo real.
* **Documentação:** Manter toda a documentação técnica e de processo atualizada no repositório de mudanças do ambiente.