**Sistema SCMK**

**Felipe Almeida, Lucas Fonseca, Mateus Watanabe, Matheus Macedo, Taina Macedo**

Faculdade Impacta de Tecnologia  
São Paulo – SP – Brasil

[felipepereira937@gmail.com](mailto:felipepereira937@gmail.com),luck\_2997@hotmail.com, [mateuswatabe11@gmail.com](mailto:mateuswatabe11@gmail.com), [msantanna88@gmail.com](mailto:msantanna88@gmail.com),tainamacedo\_trabalho@outlook.com

***Abstract****. This article refers to the OPE project, in which we describe the client Claudimara Macedo, who holds the position of Executive Director in the multinational company Mary Kay. The problems faced are related to the lack of control and organization of your business processes, preventing success with sales and customer loyalty. The solution proposed by our system aims at better data management, providing greater reliability of results and automating manual processes.*

***Resumo.*** *Este artigo refere-se ao projeto da OPE, nele descreveremos a cliente Claudimara Macedo, que ocupa o cargo de Diretora Executiva na empresa multinacional Mary Kay. Os problemas enfrentados estão relacionados com a falta de controle e organização de processos de seu negócio, impedindo o sucesso com as vendas e a fidelização de seus clientes. A solução proposta pelo nosso sistema visa um melhor gerenciamento de dados, proporcionando maior confiabilidade de resultados e automatizando processos manuais.*

**1. Introdução**

O projeto tem como cliente Claudimara Macedo – Consultora e Diretora Executiva de Vendas independente da empresa multinacional Mary Kay, a mesma possui uma equipe de consultoras nas quais executam tarefas diárias para o sucesso financeiro.

Tendo em vista que cada consultora cuida independentemente de suas vendas e pontos pessoais, ela não possui uma secretaria exclusiva para auxiliá-la na organização e controle de suas tarefas e objetivos, não há nenhum sistema implantado para o gerenciamento e administração dos setores de sua franquia, foi solicitado um sistema que auxilia por completo no controle diário de suas tarefas, para que seja possível aumentar suas vendas, fidelização de clientes, recrutamentos de consultoras e controle financeiro.

Será entregue uma solução que atenda às necessidades da cliente, com implantação de funcionalidades que permitem informatizar o controle geral dos processos.

**1.1. Apresentação do Problema**

O problema enfrentado é a dificuldade na gestão de consultoras, clientes, estoque e finanças que afeta diretamente a diretora executiva e as consultoras devido ao controle inadequado do financeiro, estoque, agendamentos e acompanhamento ineficiente de consultoras e clientes, diminuindo a fidelidade de clientes e consequentemente as vendas.

Está presente na rotina da cliente a falta de tempo e mão-de-obra para realização das diversas tarefas efetuadas, como:

### Compra para revenda

### Recrutamento de novas consultoras

### Reuniões para crescimento da unidade

### Demonstração de produtos em sessões de beleza

### Entrevista com futuras consultoras

### Agendamentos e acompanhamentos de visitas

### Venda de produtos

### Controle de inventário (contagem de produtos em estoque)

### Troca de produtos entre consultoras da mesma unidade



A sobrecarga de atividades diárias prejudica no controle de clientes e vendas, entretanto o sistema permitirá melhor gestão dos processos.

**1.2. Objetivos**

O objetivo geral do projeto é especificar uma solução através de sistema de informação que propicie agilidade e facilidade nas operações de venda da empresa, garanta a qualidade e rápido acesso às informações de clientes e consultoras de níveis inferiores, controle de produtos, pedidos de compra e venda, dados referentes a preços, promoções estoques e relatórios gerenciais.

Os objetivos específicos deste projeto são:

* Iniciar a especificação realizando análise do problema, verificação das características, modelagem dos processos de negócio da empresa, casos de uso e planos de testes;
* Desenvolvimento do protótipo de software da solução para plataforma web;
* Desenvolvimento do aplicativo em plataforma móvel para verificação simplificada de recursos e relatórios;
* Criar área para visita de clientes no sistema, onde serão divulgados produtos pelo usuário, e o visitante terá opção de visualizar, selecionar, fazer pedido de produtos e criar o agendamento para visita da consultora/diretora e realização de sessão de beleza;
* Criar o template das telas e funcionalidades que serão utilizados pelos usuários do sistema para gestão de seu negócio.
* Armazenar dados cadastrais, lançamentos e históricos em um bando de dados orientado a documentos de alta performance, open source e schema-free.

**2. Estudo de Viabilidade**

Atualmente, no mercado econômico, cerca de 80% de pequenos e micro negócios possuem um sistema de automação para utilizar em seus processos, proporcionando a melhor gestão de suas atividades.

Realizando um parâmetro de comparação do mercado, pode-se afirmar que existem inúmeros sistemas que estão relacionados entre si, com o objetivo de automatizar processos que fazem parte de um negocio como: cadastro de cliente; controle de estoque; controle de fluxo de caixa; registro de venda; encomenda de produto; entre outras funções.

O desenvolvimento e a implantação de um sistema podem causar diversas eventualidades e a equipe precisa estar preparada para atendê-las, podendo ultrapassar prazos e orçamentos, falhar na criação dos processos de negócios ou mesmo quando os fatores de risco não são atenuados e os ajustes não são realizados.

O projeto será criado em cima do plano de ação com medidas corretivas e preventivas para todos os cenários, utilizando:

### Análise de vulnerabilidades

### Plano de contingência

### Controle de Mudança de Escopo

### Identificação de prioridades

### Criação de plano de testes

Como diferencial procura-se atender às necessidades da cliente com abstração desse universo, personalizando funcionalidades que favoreçam o controle geral tendo como principais usuários Consultoras e Diretores de níveis variados e não limitar-se a somente alguns processos de negócio e sim englobar todos, para que o sistema torne-se completo e indispensável.

Fonte de pesquisa: <http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/implantacao-de-sistema-de-informacao-em-pequena-empresa/58900/>

**2.1. Soluções de Mercado e OPE**

Podemos citar como exemplo sistemas voltados para o gerenciamento de processos em empresas, são eles:

* **VST:** é uma empresa de soluções em tecnologia da informação criada e dirigida por pessoas atuantes nos dois polos do processo: programação e gestão comercial. Tem como objetivo criar e desenvolver sistemas de informação que sejam eficazes, velozes, inovadores e voltados para atender as múltiplas necessidades das empresas, independentemente do segmento em que atuam.

### Mozaiko SS PDV: é uma solução que automatiza o gerenciamento de controle de fluxo de caixa geral de uma empresa. É um sistema de retaguarda que centraliza as informações e oferece um total controle da empresa disponibilizando diversos relatórios e gráficos para a correta análise dos resultados. Garantido a integração do processo de compra, venda financeiro e estoque.

### QuickBooks: é um sistema que permite controlar o fluxo de caixa, emitir relatórios, notas fiscais eletrônicas, boletos e estoque. Tudo isso em uma plataforma simples e intuitiva que facilita a gestão de um micro negócio.

### PinkSale: é um sistema que engloba cadastros de clientes, parceiros de negócio, comissões, formas de pagamento, taxas, controle de vendas, estoque, despesas e recebimentos, agenda de compromissos com controle de entrevistas, visitas, treinamentos e pós-venda com lembretes automáticos.

### Os sistemas apresentados acima se assemelham ao nosso projeto e possuem um objetivo em comum: a informatização e automatização de processos de controle, atuando assertivamente de forma que ocorra a redução de falhas em suas atividades.

**2.2. Justificativa**

Um dos sistemas citados no tópico 2.1 possui grande semelhança ao projeto que está sendo desenvolvido, especificamente em termos de objetivo. O principal diferencial do Pink Sale que pode ser citado em relação ao SCMK, é o foco cujo está direcionado a atender às consultoras, no processo de vendas, estoque e acompanhamentos, enquanto o SCMK além de auxiliar as consultoras em sua gestão, também terá o foco voltado à gestão das diretoras que atuam com a liderança da equipe tirando seu faturamento através das vendas da mesma, entretanto também pode faturar com suas próprias vendas assim como as consultoras.

Abaixo foi exibido um quadro com o comparativo de algumas funcionalidades existentes entre o sistema concorrente Pink Sale e o sistema a ser desenvolvido SCMK:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Comparativo de Concorrente | | |
| Funcionalidades | **Pink Sale** | **SCMK** |
| Agendamento de Clientes |  | X |
| Agenda de Compromissos | X | X |
| Alertas | X | X |
| Lançamento de Vendas | X | X |
| Lançamento de Bonificação | X | X |
| Lançamento de Compras | X | X |
| Vinculo de Consultoras |  | X |
| Status de Consultoras |  | X |
| Ajuste de Estoque |  | X |
| Analise de Estoque | X | X |
| Devolução de Clientes |  | X |
| Feedback do Cliente |  | X |
| Cadastro de Produtos | X | X |
| Cadastro de Clientes | X | X |
| Cadastro de Consultoras |  | X |
| Composição (kits e cestas) |  | X |
| Programação de Ofertas |  | X |
| Desconto em percentual (%) no cadastro das consultoras |  | X |
| Desconto em percentual (%) no cadastro de clientes |  | X |
| Sugestões de clientes |  | X |
| Mapa de Consultoras |  | X |
| Transferência de Agendamentos |  | X |
| Indicações de clientes |  | X |
| ABC de Vendas |  | X |
| Pack promocional |  | X |
| Lançamento de Trocas | X | X |
| Saldo do cliente | X | X |
| Histórico de vendas de clientes parceiros |  | X |
| Cadastro de Metas pessoais |  | X |
| Cadastro de administradora de cartões de crédito |  | X |
| Vinculo de taxas nas administradoras de cartões de crédito |  | X |
| Controle de Empréstimo de Produtos | X | X |
| Tabela de parceiros |  | X |

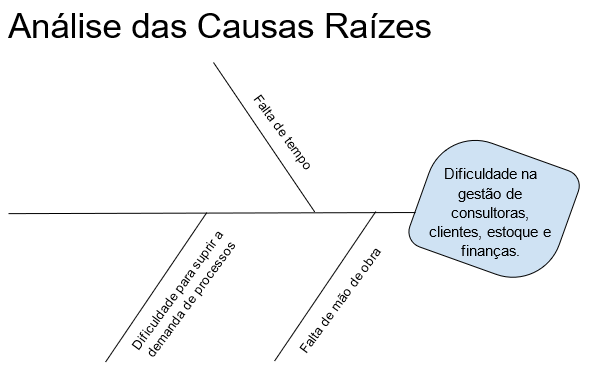
### É importante ressaltar que um plano de gestão eficaz é vital para o desenvolvimento de uma empresa, pois influência diretamente na lucratividade, aumentando as receitas da empresa, colaborando para o seu crescimento de mercado.

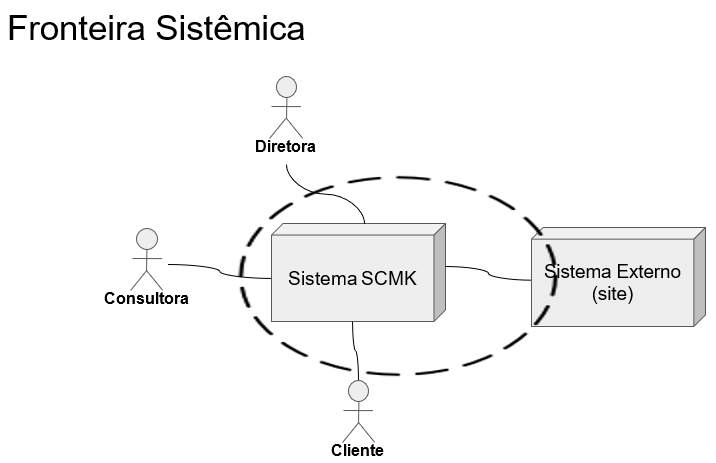
**3. Arquitetura da Solução**

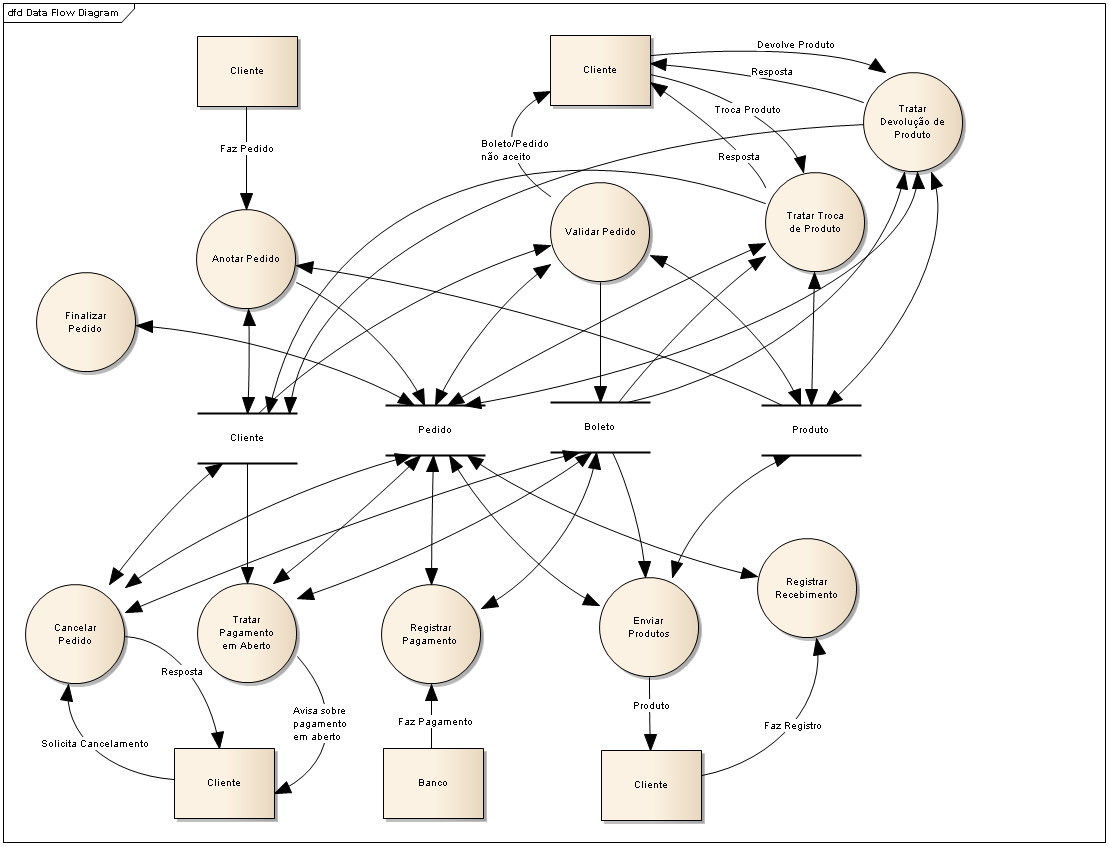
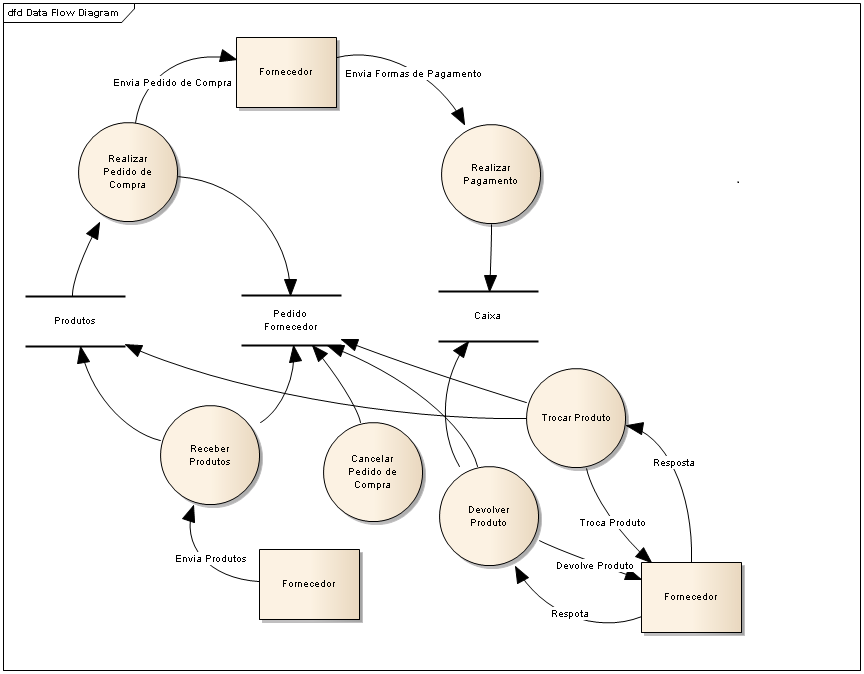
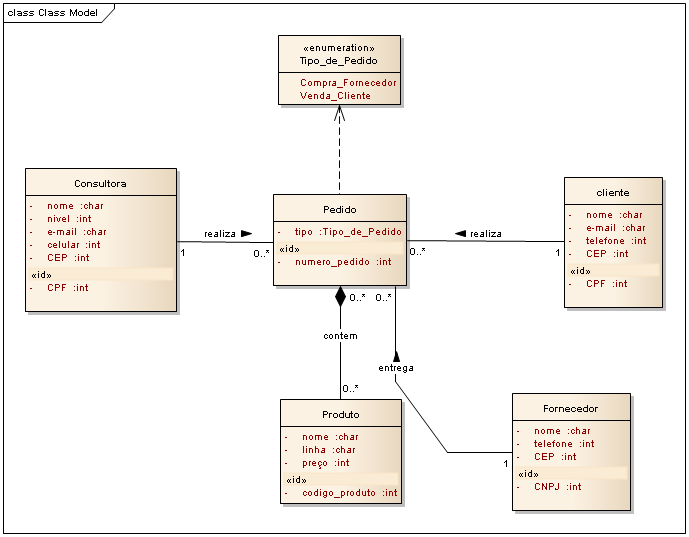
A arquitetura da solução está relacionada ao mapeamento de todos os projetos internos do cliente que afetam a infraestrutura, mapeamento das tendências de crescimento do negócio do cliente e picos de utilização da infraestrutura, geração de indicadores de crescimento do ambiente atrelados ao negócio, sugerir novas tecnologias de infraestrutura e sistemas, elaboração da documentação de arquitetura de soluções e infraestrutura.

A arquitetura de software expressa a estrutura do produto e a divisão dos  
componentes significativos do sistema em subsistemas e outros componentes sucessivamente menores de modo que possa atender aos requisitos não funcionais do sistema. Contudo, as interfaces pelas quais esses componentes se interagem entre si são projetadas para atender aos requisitos funcionais do sistema. (IBM, 2001; FILHO, 2000)

Abaixo serão apresentados os artefatos mais relevantes do projeto, organização do sistema em subsistemas e módulos, diagrama de componentes, infraestrutura e tecnologias utilizadas.

* **Análise das Causas Raízes**
* **Fronteira Sistêmica**



* **DFD Compra**
* **DFD Venda**
* **Diagrama de Classes**

**3.2. Infraestrutura**

Atualmente, a cliente Claudimara Macedo, que ocupa o cargo de diretora-executiva Mary Kay, não possui um sistema próprio para o controle de seu negócio, que envolve a administração de suas consultoras, clientes, produtos, entre outros... Ela executa atividades como pedido de produtos e cadastro de consultoras através dos recursos do próprio site da Mary Kay, porém o site possui poucas funcionalidades impossibilitando um controle mais complexo de seu negócio. Tanto que, para determinados assuntos, ela utiliza ferramentas básicas como planilhas e agendas de seu computador. O sistema SCMK propõe suprir todas as necessidades desejadas por nossa cliente, através dele, será possível oferecer todos os recursos que não se encontram disponíveis no site oficial da Mary Kay, como por exemplo: Cadastro de clientes, controle de estoque, monitoramento de consultoras, cadastro de produtos, status das consultoras, agendamento de sessões, promoções, divulgação de produtos, entre outros.

**3.3. Tecnologias Utilizadas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tecnologia | Camada/Subsistema | Justificativa |
| Git | Infraestrutura | Versionamento de código distribuído entre todos os desenvolvedores.  Necessário pelas ferramentas de hospedagem escolhidas. |
| PostgreSQL | Servidor | Utilizado pela facilidade de integração com o Heroku. |
| Python | Linguagem de Programação | Escolhido pela facilidade da equipe em desenvolver nesta linguagem. |
| Django | Servidor | Principal framework web de python, de fácil desenvolvimento. |
| Heroku | Servidor | Ferramenta gratuita e facilidade de deploy e configuração. |
| Javascript | Linguagem de Programação | Mais interatividade no front-end. |