

SSC0531 - Gestão de Sistemas de Informação

Profa. Simone do Rocio Senger de Souza

**Nome da Empresa: Yhdeksan**

---

**Nome: Bruno de Souza Menzzano**

**NUSP:9790795**

**Nome: Glauco Borges**

**NUSP:10295134**

**Nome: Pedro Pastorello**

**NUSP:10262502**

---

### **Modelo para Solução do Desafio de SI:**

#### **1. Breve descrição da (sua) empresa**

Após uma viagem de dois dias na Finlândia, os 3 fundadores se encontraram, fizeram amizade e perceberam que eram um trio completo, com perfis diferentes e que se completariam para a elaboração de uma empresa. Inspirados por essa história, e pela alta capacidade em lidar com dados e números, fundaram a Yhdeksan, nove ( $3^2 = 9$ ) em Finlandês.

Somos a Yhdeksan, uma empresa de consultoria em Tecnologia da Informação, de Ribeirão Preto, especializada na operação de pequenos negócios. Atendemos principalmente restaurantes, bares e todo tipo de negócio que trabalha com estoques altamente rotativos. Temos experiência em resolver problemas de Gestão do Negócio e transformá-los em empresa com grande capacidade de replicação e consequentemente transformar a vida de quem nos procura.

Nosso último case de sucesso foi o Restaurante Oriental “Nakamura Sushi” que mostraremos, de forma sucinta, como mudamos esse negócio para uma empresa muito mais rentável e todo processo de transformação que ocorreu.

#### **2. Cenário do problema**

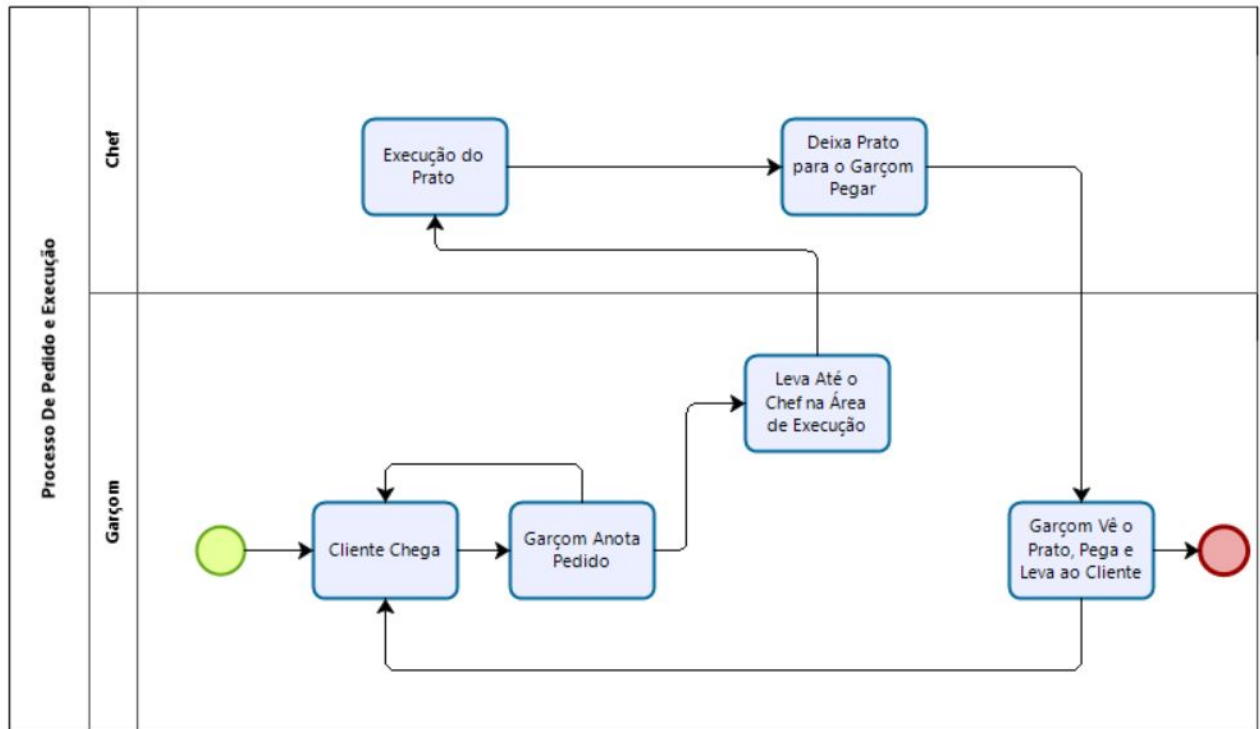
##### **a) Descrição do problema encontrado no desafio**

- Devido ao fato de o restaurante ter tido um aumento súbito no número de clientes, não houve um preparo para manter a qualidade; desse modo, os clientes começaram a reclamar.
- Dentre os pontos negativos, constam: o pedido demora a chegar ao cliente, visto que o garçom, ao dirigir-se a área de preparo, para entregar o pedido ao chef para este iniciar o preparo, é interrompido por outros clientes que também desejam realizar o pedido.
- Além disso, devido ao movimento elevado, os garçons demoram para verificar se há alguma refeição pronta na área de preparo. A comunicação entre os garçons também torna-se um problema, uma vez que há casos em que o garçom, sem saber que outro já atendeu o pedido de dado cliente, atende-o novamente, gerando, dessa maneira, desconforto.

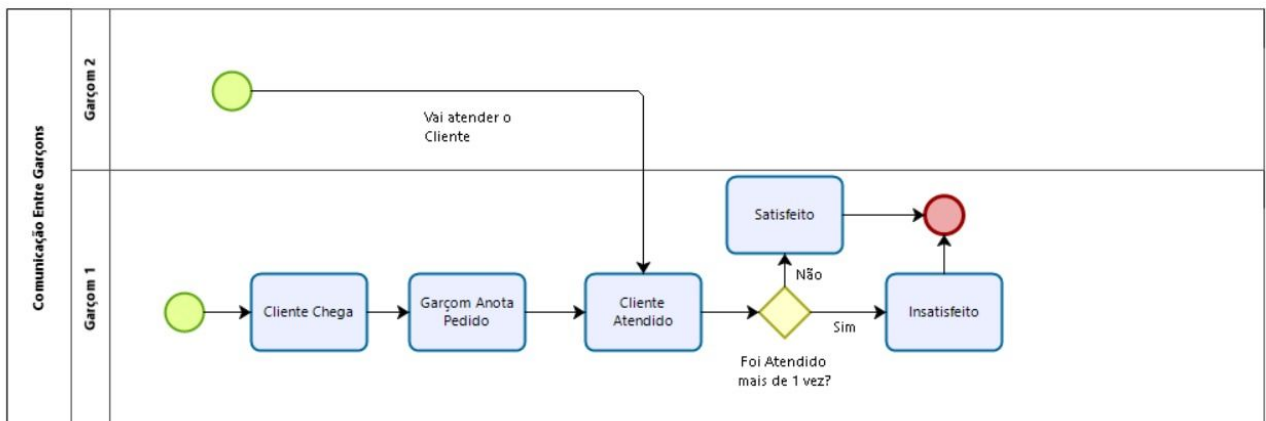
- O estoque, por sua vez, era controlado pelo dono, uma vez por semana; no entanto, devido à falta de tempo, o estoque era checado de forma incompleta, resultando na falta de alguns ingredientes. Esse fator se torna crítico quando há promoções, e faltam ingredientes, pois cada fornecedor só realiza a conferência uma vez por semana, perdendo assim, lucro.

**b) Modelagem do Processo de Negócio atual (“as is”)**

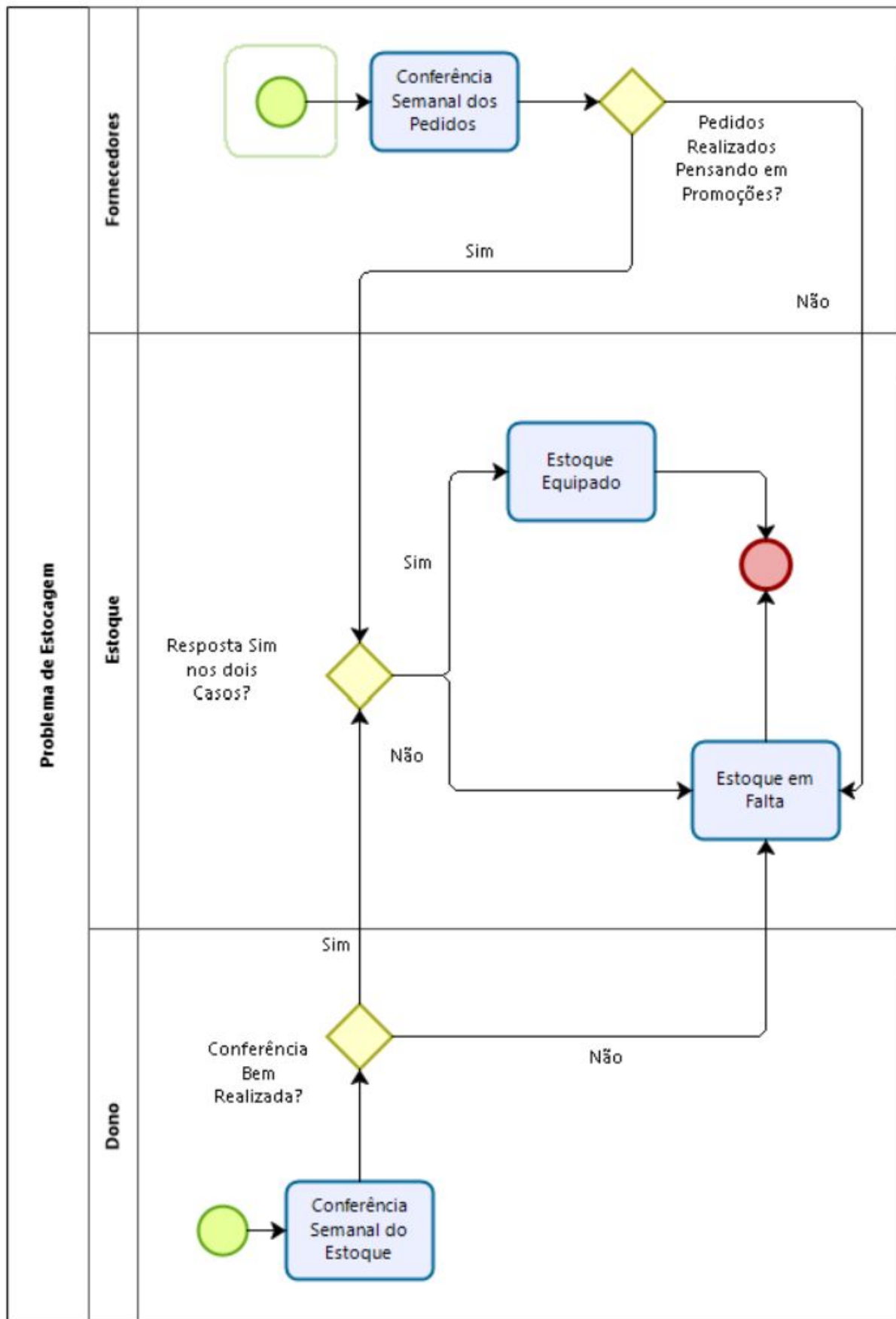
- Primeiro Processo Problemático: *Processo de Pedido e Execução*



- Segundo Processo Problemático: *Comunicação entre Garçons*



- Terceiro Processo Problemático: *Problema de Estocagem*



### c) **Explicação dos Modelos:**

- **Primeiro Processo Problemático: *Processo de Pedido e Execução:***

Tal modelo visa explicar o Processo de Pedido e Execução dos pratos no restaurante.

Processo inicia no momento em que o Cliente chega. Em seguida, garçom se direciona ao Cliente, e anota seu pedido. Nesse momento, ele pode ir atender um novo cliente, deixando em espera o primeiro pedido realizado.

Após atender todos os clientes que chegaram, o Garçom levará os pedidos até a área de Execução, ao chegar o Chef começará a realizar os pedidos e deixará para o garçom buscar, assim que finalizar.

Ao fim execução do prato, o garçom levará ao cliente o seu pedido, que poderá mais uma vez ser surpreendido pela chegada de um novo cliente, reiniciando o processo.

Depois da entrega do prato ao cliente, o processo é finalizado.

Os principais problemas são na fila de espera para o pedido chegar ao cliente, a grande quantidade de pedidos acumulados que chegará ao chef, e a constante interrupção do processo na chegada de novos clientes, que faz com que haja atrasos na entrega do prato e na chegada do pedido ao chef.

- **Segundo Processo Problemático: *Comunicação entre Garçons***

Tal modelo visa explicar a Comunicação entre os Garçons no Restaurante.

Processo inicia em dois momentos. No primeiro, o Cliente chega ao restaurante e é atendido pelo primeiro Garçom. Caso não haja mais nenhum atendimento extra não requisitado, o cliente sai satisfeito e o processo finalizado.

Porém, em alguns casos, outro garçom se desloca até a mesa do Cliente já atendido, e o trata como um cliente novo, nesse caso o cliente fica insatisfeito e o processo finalizado.

Existem dois problemas que estão ligados nesse processo:

Primeiro na possibilidade da Insatisfação do Cliente, pela falta de organização.

Segundo, na alocação de dois garçons para um mesmo processo. Isso gera um tempo mal gasto de um dos garçons, que poderia ser realocado em atendimentos reais, agilizando outros processos.

- **Terceiro Processo Problemático: *Problema de Estocagem***

Tal modelo visa explicar o Processo de Estocagem do Restaurante.

O Estoque apenas fica Equipado quando o Dono realiza bem a conferência dos produtos e os Fornecedores são acionados de acordo com as promoções que serão realizadas na semana, neste caso o processo é finalizado de forma positiva.

No caso de qualquer uma das ações não serem realizadas de forma correta, há grande possibilidade de acontecer uma falta de produtos no estoque. Os motivos para não ocorrer são falta de tempo do Dono para realizar bem a tarefa, e a falta de organização na comunicação com os Fornecedores.

O Estoque incompleto causa problemas na falta de produtos para os clientes, e conseqüentemente uma diminuição na Receita.

### **3. Análise das forças de Porter e alinhamento de TI**

#### **a) Descrição de como a empresa usa as forças de Porter para obter vantagem competitiva.**

As forças de Porter são abstrações para a qualificar a competitividade de uma empresa no mercado. São cinco e dizem respeito a rivalidade entre concorrentes, poder de barganha dos clientes da empresa, poder de barganha dos fornecedores da mesma, ameaça da entrada de novos concorrentes e a ameaça de produtos substitutos.

Duas forças de Porter são ameaçadas no processo atual da empresa. Isso está ocorrendo pois os clientes estão frequentemente reclamando sobre o serviço prestado pelo restaurante (alto tempo de preparo das refeições). Isso garante aos mesmos maior poder de barganha em relação à empresa, por serem diversas reclamações. A ameaça de produtos substitutos também entra em questão, pois com maior tempo de espera, a qualidade do serviço é comprometida, o que pode levar os clientes a escolherem restaurantes concorrentes.

A empresa pretende usar soluções de TI para solucionar o problema da demora da preparação das refeições automatizando processos, implementando sistemas de alerta e informatizando seu controle de estoque.

A automação do controle de seu estoque permitirá a otimização da utilização dos recursos de empresa e evitará faltas em casos de promoções. Dessa forma, a empresa está alinhando sistemas de TI com seus fluxos de produção, atendimento e estoque, tornando seu produto diferenciado (rápido preparo das refeições), melhorando sua relação com seus clientes e fornecedores, e aumentando a qualidade do seu serviço e margem de lucro.

### **4. Descrição da solução**

#### **a) Aspectos técnicos da proposta**

Para atacar a questão da logística da realização dos pedidos, cada mesa possuirá um *tablet*, simples e otimizado para rodar apenas a aplicação cliente do restaurante. Toda interação que os clientes precisarem realizar durante a permanência no estabelecimento poderá ser realizada por meio dos tablets, desde pedidos até pagamentos. Contudo, caso desejarem conversar com um garçom, seja por preferência ou necessidade, existirá uma funcionalidade para requisitar por um. A escalação dos garçons será feita automaticamente pelo software. Eles possuirão um aplicativo cliente em seus telefones celulares que utilizarão como interface para o sistema. Pelo aplicativo, poderão anotar os pedidos e se comunicar com a cozinha, além disso, receberão instruções sobre qual mesa atender. A cozinha também será equipada com tablets para a interface com o sistema.

Sobre a questão do estoque, existirá um sistema ERP que governará todos os recursos da empresa e estará integrado à aplicação servidor do restaurante. Dessa forma, será possível prever a quantidade de estoque consumido diariamente a partir das informações sobre os pratos produzidos. Essa previsão não será exata, porém será de grande valor para a realização do controle do estoque e das requisições de recursos aos fornecedores, por meio de um SCM. O efeito chicote sobre a cadeia de suprimentos será previsto e mitigado pelo SCM.

## b) Escopo da solução proposta e viabilidade técnica

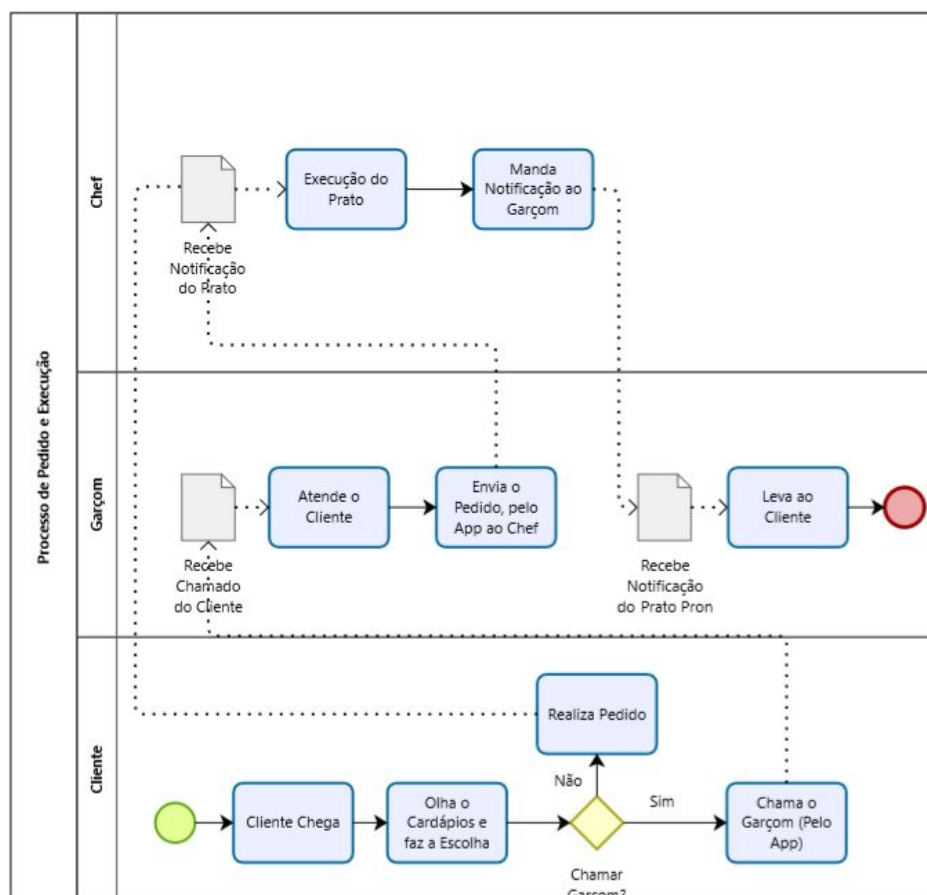
O sistema será distribuído em diferentes front-ends:

1. Interface da gerência (web)
2. Interface dos clientes (tablet)
3. Interface da cozinha (tablet)
4. Interface dos garçons (aplicativo);

Será servido por um servidor que estará hospedado em Cloud. Em termos de infraestrutura, o servidor será, na verdade, uma abstração para um *Cluster* que irá manter as aplicações responsáveis por armazenar, processar e servir os dados para todos os front-ends e para o ERP e o SCM. Essa infraestrutura será construída com as melhores práticas para que sua disponibilidade seja o mais próximo de 100% possível durante o período de funcionamento do restaurante.

## c) Modelagem do Processo de Negócio melhorado (“to be”)

- Novo Processo de Pedido e Execução:



A implementação desse novo processo acarretará na solução dos dois primeiros problemas. No primeiro caso, a comunicação entre a cozinha e garçom fica muito mais otimizada, e os funcionários só serão acionados no momento certo, evitando atrasos na entrega. Na comunicação entre os garçons não haverá o problema de um cliente ser atendido mais de uma vez, e consequentemente aumentando a satisfação do cliente.

O estoque, por sua vez, que era controlado pelo dono, será substituído por um ERP. A idéia é que não haja mais problemas com Fornecimento e a Falta de Estoque em períodos sazonais, assim não ocorrerá o problema em nenhum dos dois casos e não faltará produtos para o Restaurante.

A implementação dessas duas etapas resolverá todos os problemas citados do restaurante, e com o intuito de poder evoluir também será implementado um ERP para o dono. Essa implementação para a gerência tem o intuito de auxiliar o restaurante na Gestão do Negócio, e possibilitará que a empresa expanda o negócio e tenha uma visão mais macro de todos os possíveis novos restaurantes.

Todas essas soluções serão vistas como um Investimento para a Empresa, visto que a idéia é que ele consiga ter retorno com a visibilidade que trará, melhora na qualidade do serviço e um provável aumento na Receita. Por fim, também possibilitará concretizar o sonho do dono (abrir filiais em novas regiões), fazendo com que o retorno desse investimento seja imensurável, dependendo apenas do sucesso na execução desse projeto e a quantidade de novos restaurantes criados.

## **5. Parâmetros da solução**

### **a) Custo de aquisição**

- Tablets: Serão adquiridos 25 tablets, cada um ao preço de R\$200,00;
- Custo da Yhdeksan: 15% do Lucro durante um ano

Inclui:

Implementação;

Treinamento e Suporte (por três meses);

Manutenção (1 ano).

### **b) Tempo de implantação**

- Tempo de Implementação do Software: 1 ano;
- Tempo de Treinamento: Máximo 3 meses (Após Implementação);
- Tempo de Adaptação: Máximo 3 meses (Após Implementação);

### **c) Pessoal/Treinamento**

- Desenvolvedores: Por parte da Yhdeksan;
- Treinamento dos Sistemas: Por parte da Yhdeksan.

### **d) Infraestrutura necessária**

- Novos equipamentos;
- Sala para treinamentos.

### **e) Custo operacional**

- Cloud: 150\$ por mês (aproximado, aumentará, proporcionalmente, com a expansão do restaurante).



## 6. Impacto Organizacional e Social da Solução

O impacto proporcionado pelas alterações no modo de operação do restaurante proporcionará outro semblante no ambiente. A praticidade e o conforto de pedir através do *tablet* sem sequer sair da mesa, e sem ter que esperar o atendimento do garçom, faz com que os clientes se sintam muito mais à vontade; além de ser transparente quanto ao preço, já que o cliente pode acompanhar a conta em tempo real. Além disso, dessa maneira, torna-se possível o controle do estoque automaticamente, o que facilita a gestão, e evita transtornos devido a falta de ingredientes durante promoções. Tudo isso somado, garante uma melhor experiência ao cliente, consolidando o restaurante como um bom lugar para se comer.

Outro ponto é na escalabilidade do restaurante. Após a implementação de todos os processos, se torna bastante possível a replicação em outras regiões, que também contará com um ERP para o dono controlar melhor todos os seus possíveis restaurantes. Isso também terá impacto no rendimento dos funcionários, visto que verão um negócio muito mais próspero e que poderá “crescer” dentro do restaurante, caso exista novos cargos para a gestão e organização de novos restaurantes.