

1. Breve descrição da empresa:

A Tabembota é uma empresa de T.I. focada na solução de problemas, consultoria e desenvolvimento de software. Tendo como foco o desenvolvimento de aplicativos para celulares, a Tabembota já desenvolveu apps com popularidade global como DoAAção e, recentemente, expandiu também para consultoria de empresas

2. Cenário do problema:

a) Descrição do problema encontrado no desafio

No desafio aparecem 3 problemas principais:

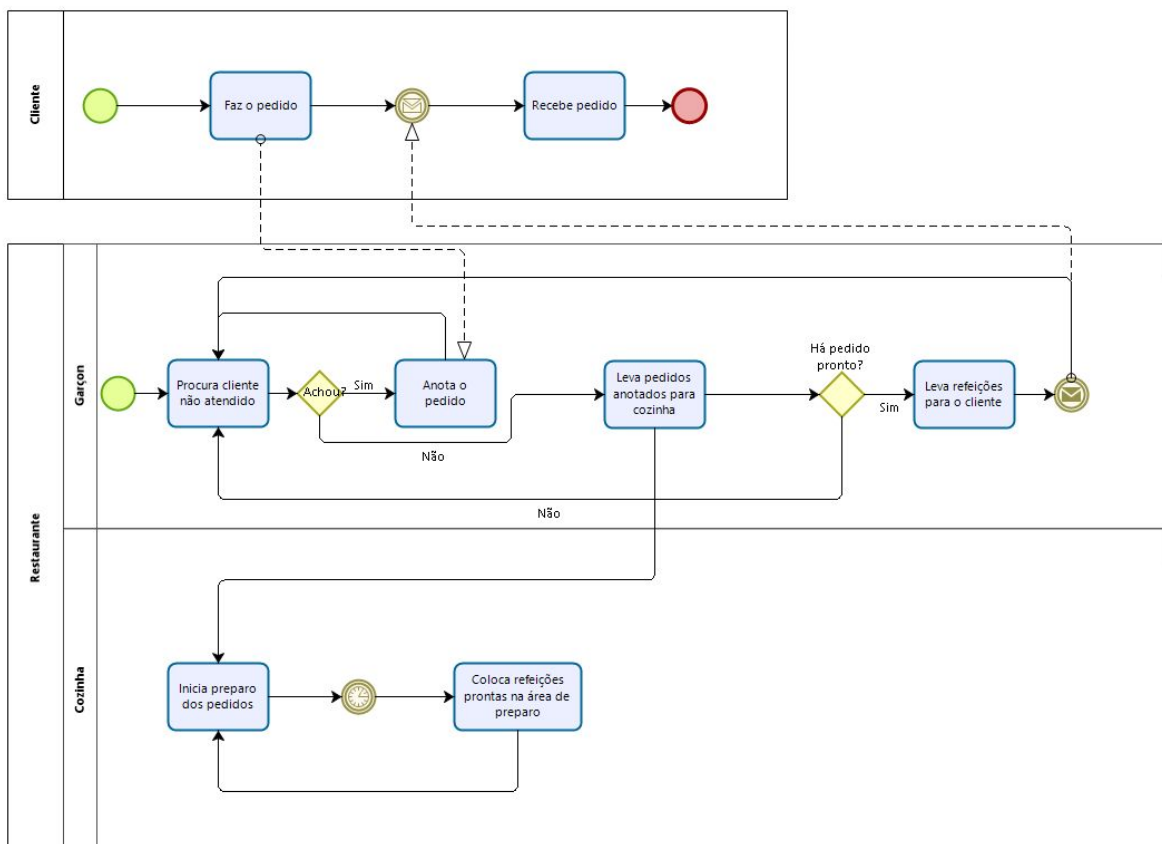
Demora de atendimento e de recebimento dos pedidos dos clientes, causado pelo atraso no início do preparo da refeição e no atraso dos garçons ao verificar se há uma refeição pronta.

Falta de comunicação entre os garçons, fazendo com que clientes sejam atendidos desnecessariamente.

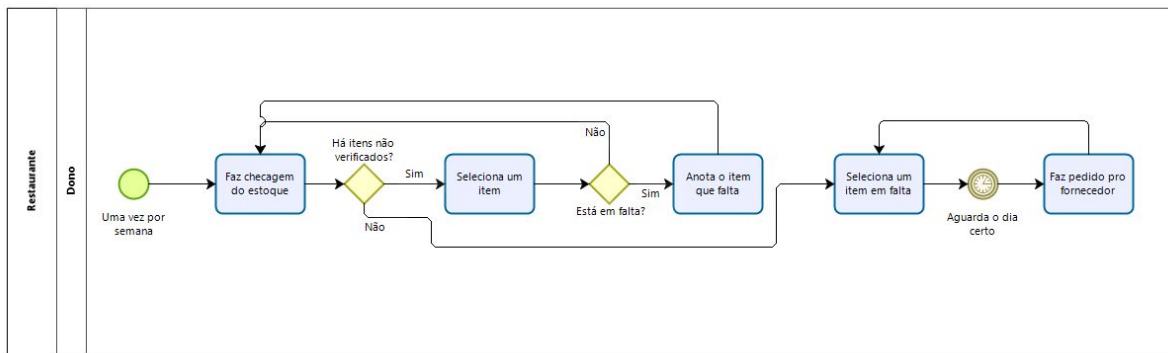
Controle de estoque manual, sendo mais fácil de ocorrerem erros na contabilidade.

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

Pedidos:



Estoque:



c) Explicação do Modelo

O primeiro diagrama modela o funcionamento dos pedidos:

O cliente faz o seu pedido e o aguarda.

O garçom está em um constante *loop* em procurar clientes não atendidos, anotar os pedidos, levar para a cozinha, receber pratos prontos e entregar para os clientes.

A cozinha está em um *loop* de receber pedidos e fazê-los.

O segundo diagrama modela o funcionamento do estoque:

O dono checa item por item qual está faltando e os anota, depois para cada item em falta ele espera a data certa do fornecedor e faz o pedido.

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. No desafio, a empresa está com problemas em relação às forças e precisa da TI para auxiliá-la. Aponte quais das forças estão ameaçadas e como a empresa usa ou pretende usar a TI para alinhar com sua estratégia competitiva (as estratégias são: liderança em custos, foco em nichos de mercado, diferenciação do produto e intimidade com o cliente e/ou fornecedor)

As 5 Forças de Porter são:

1- Rivalidade entre os concorrentes

A empresa parece ter tranquilidade em relação aos concorrentes, já que isso não foi um assunto tratado no case. Como os donos gostariam até de expandir para outras cidades, percebe-se que são líderes na região.

2- Poder de negociação dos fornecedores

Os fornecedores tem certa "autoridade" em relação à empresa, pois, de acordo com o case, são eles quem passam pelo restaurante quando estão disponíveis, deixando os donos às vezes com problemas em relação ao estoque. Usando TI, podemos auxiliar o restaurante para que o processo de requisição de ingredientes seja automatizado, fazendo com que as necessidades da empresa sejam atendidas com prioridade.

3- Ameaça de produtos substitutos

Sushi é um nicho de mercado que, normalmente, não tem substitutos. Os clientes provavelmente não consumirão apenas sushi, porém é plausível que estes voltarão ao restaurante com certa frequência. Além disso, os sushis do Nakamura tem uma qualidade maior que os tradicionais.

4- Ameaça de entrada de novos concorrentes

Dado o nicho relativamente pequeno de comida oriental e as informações no case de que a comida é de maior qualidade, não tem uma grande ameaça de surgimento de novos concorrentes. Além disso, comida oriental tem um certo “know how” para sua produção, não sendo fácil adquirir experiência ou conhecimento para se abrir um negócio desse tipo.

5- Poder de negociação dos clientes

No case vemos que o restaurante passa por alguns problemas ao relacionar-se com clientes, ainda que o produto oferecido seja de qualidade e, portanto, gerando um certo equilíbrio entre cliente e restaurante. Seja na demora dos pedidos ou em certo aborrecimento gerado pelos garçons repetidamente interromperem os fregueses, o TI pode ajudar a resolver esses problemas ao automatizar o processo de pedido e de notificação dos garçons, gerando mais praticidade aos clientes e diminuindo o ‘re-trabalho’ dos garçons.

4. Descrição da solução:

a) Aspectos técnicos da proposta

A proposta de solução se baseia em dois aspectos técnicos, o primeiro seria a criação de um aplicativo que possam ser realizados os pedidos, e tanto os garçons quanto os clientes podem utilizar o aplicativo para fazer os pedidos, no primeiro caso o garçom usaria o *app* para aqueles clientes que não possuem um celular ou o aplicativo baixado. O segundo ponto da proposta seria ter um *tablet* na cozinha, com o mesmo aplicativo, só que ele mostra os pedidos realizados que precisam ser preparados. Ambos pontos ajudam na automatização da realização dos pedidos.

Além disso, o aplicativo também pode ser utilizado pelo dono para fazer a vistoria de estoque, de forma que o pedido seja feito automaticamente para o fornecedor.

b) Escopo da solução proposta e viabilidade técnica

O aplicativo se divide em 4 tipos de usuários:

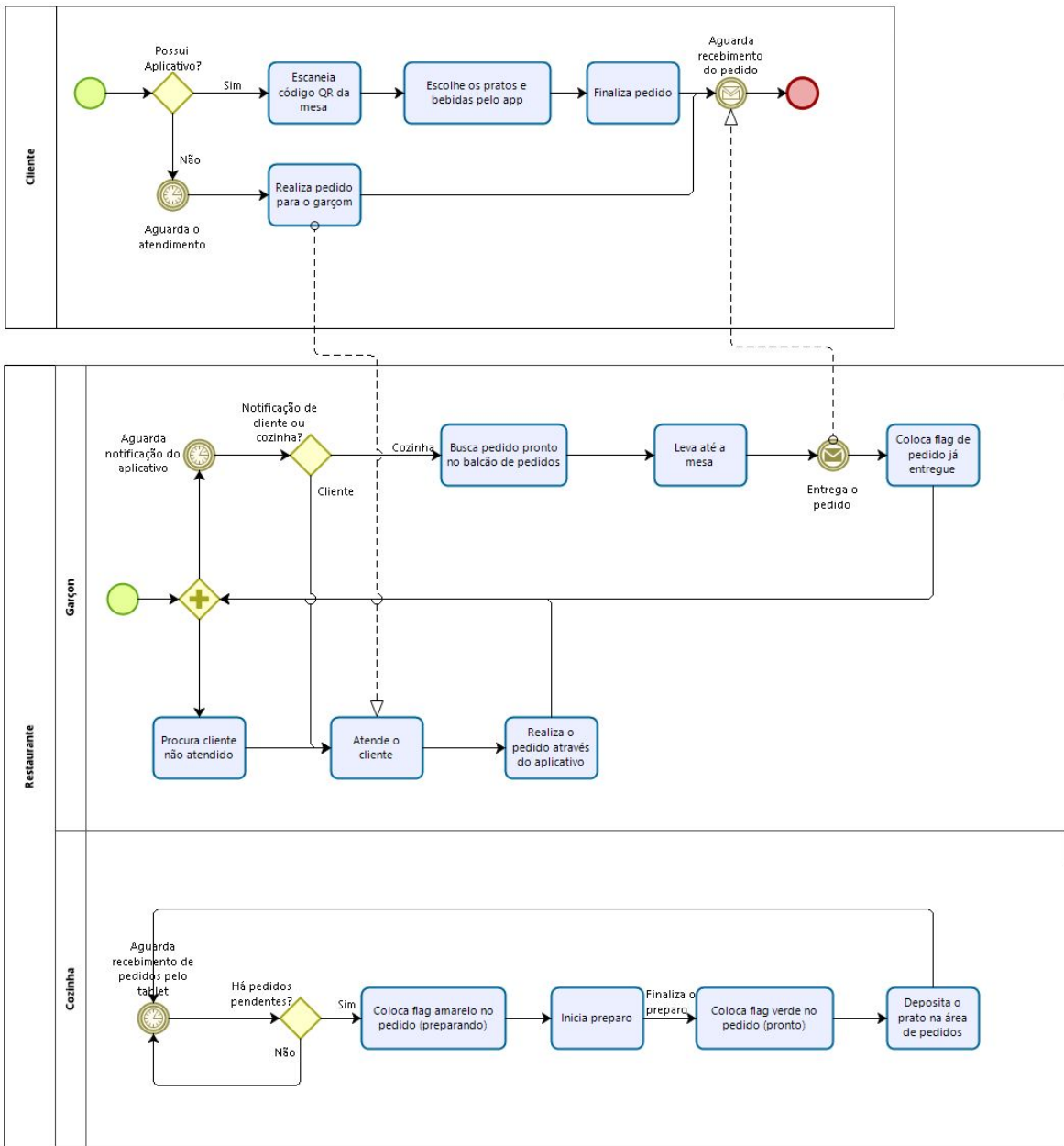
- Cliente, que pode baixar ou não o aplicativo de pedidos, ao sentar à sua mesa, ele utiliza o *app* para escanear um código QR, que avisa para o sistema que o cliente X está sentado na mesa Y, após isso, o cliente tem acesso a todo o cardápio do restaurante, podendo ir adicionando os itens que têm interesse no seu pedido, depois de concluído, o pedido dele é gravado no sistema. Além disso, o cliente pode usar o *app* para chamar um garçom, caso tenha alguma dúvida.
- Garçom, ele utiliza o aplicativo para atender os pedidos de clientes que não possuem o *app*, de forma semelhante, o garçom consegue registrar o cliente X na mesa Y, e realizar o pedido pela mesma interface.

- Equipe da cozinha, para eles existe um *tablet* presente na cozinha onde aparecem todos os pedidos realizados, há um esquema de cores dos pedidos semelhante a um semáforo, verde para pedidos prontos, amarelo para pedidos sendo preparados e vermelho para os pedidos ainda não preparados. Os pedidos são apresentados no *tablet* na ordem que são realizados pelos clientes, e a equipe consegue alterar o estado do semáforo apenas dando um toque nos pedidos.
- O dono, que consegue visualizar todos pedidos, como também consegue fazer a contabilidade semanal do estoque pelo aplicativo.

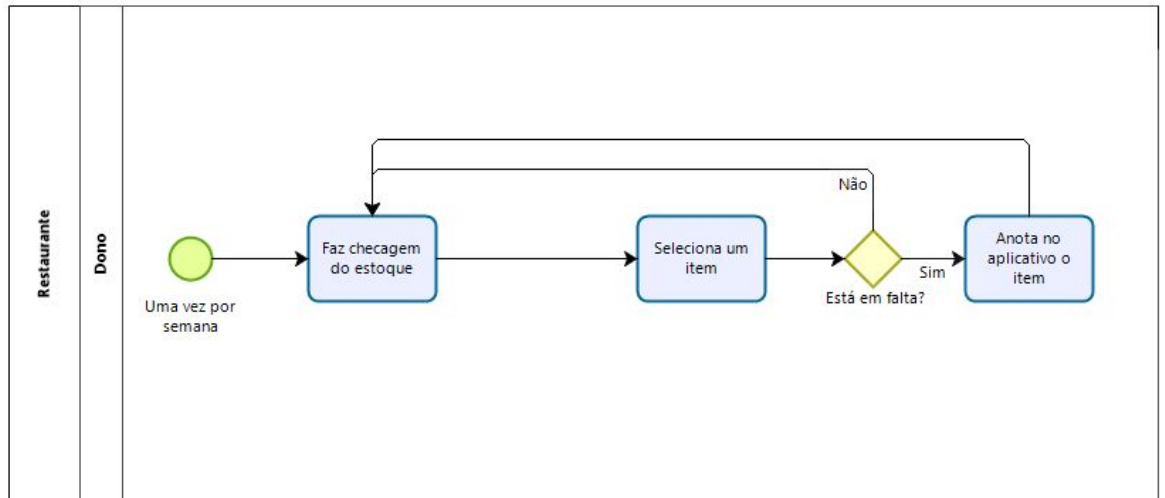
A solução exige uma equipe de desenvolvimento com experiência em criação de aplicativos que funcionam em tempo real. Além disso, é necessário a criação de um servidor para hospedar o aplicativo e as bases de dados.

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

Modelagem *to-be* para a realização dos pedidos:



Modelagem *to-be* para o controle de estoque:



5. Parâmetros da solução:

a) Custo de Aquisição:

No caso da solução sobre os pedidos, o custo é basicamente a compra de um tablet que suporte o aplicativo desenvolvido. O tablet ficaria na área da cozinha e a equipe da cozinha constantemente nele verificam pedidos feitos, mandando pratos já prontos para a área de pedidos.

Já no caso da solução sobre o estoque, o custo seria zero, já que o dono marcaria no seu aplicativo os ingredientes que faltam e, ao fim da vistoria do estoque, mandaria um e-mail aos fornecedores.

Também há a necessidade de um servidor para hospedar o aplicativo e as bases de dado, porém hoje em dia há várias opções de servidor em nuvem, onde não há necessidade de um grande custo inicial e de manutenção, e sim uma mensalidade do serviço.

b) Tempo de Implantação:

O tempo de implantação seria o mesmo que o de treinamento, já que após a aquisição do tablet, tudo mais que seria necessário seria instruir os garçons no uso. Além disso, existe o tempo para desenvolvimento do aplicativo, contando que a equipe Tabembota já possui experiência no desenvolvimento de aplicações android, podemos estimar de 2 a 3 meses de desenvolvimento.

c) Pessoal/Treinamento:

Não seria necessário a contratação de funcionários adicionais.

Para treinamento, em no máximo um dia os garçons já estariam instruídos no uso do tablet e na nova forma de atender os clientes.

Sobre a solução do estoque, também seria um curto treinamento do dono aprender a usar o aplicativo de controle de estoque.

d) Infraestrutura necessária:

Tudo que seria necessário é uma rede wi-fi de qualidade abordando o restaurante todo, tanto para que os clientes pudessem usar o aplicativo sem gastar seu plano de dados, quanto para que o tablet esteja em tempo real atualizando os pedidos.

Além disso, como dito anteriormente, há a necessidade de um servidor, porém esse não precisa ser físico, pode ser um servidor na nuvem.

e) Custo Operacional:

Caso seja escolhido utilizar um serviço de hospedagem em nuvem, terá um gasto mensal para manter esse servidor, e esse gasto pode variar de acordo com o tamanho da aplicação, que por sua vez, varia de acordo com o número de clientes que frequentam o restaurante e possuem o aplicativo. Além disso, há também um gasto com a *internet*, já que essa como foi falado antes, precisa ser mais rápida para atender um maior número de clientes.

6. Impacto Organizacional e Social da Solução:

O modo de atendimento mudaria quase que completamente. Ao invés de ser como num restaurante tradicional, em que os garçons ficariam “responsáveis” por uma mesa, os próprios clientes fariam seus pedidos, enquanto que os garçons teriam seu trabalho simplificado para apenas levar os pedidos da cozinha para as mesas, além de tirar dúvidas dos clientes (tanto sobre o aplicativo quanto sobre o menu do restaurante). Talvez alguns cliente também fiquem um pouco incomodados com terem que baixar (mais) um aplicativo no celular e prefeririam um atendimento mais convencional.

Uma mudança que pode ser vista como um pouco “radical”, em que ela reduziria o contato humano entre cliente/garçom, porém melhoraria tanto a produtividade e rapidez do atendimento. Por outro lado, pode-se ver a mudança como um uso criativo inovador da tecnologia que grande parte da população possui, os smartphones, simplificando o processo conturbado de pedidos do restaurante.