

Exercício Pizzaria – Análise de Objetivos

1) Dada a descrição do problema abaixo, faça o papel tanto de analista quanto das pessoas envolvidas (use sua imaginação) para:

- a) Identificar os *stakeholders*;
- b) Identificar os objetivos dos *stakeholders*;
- c) Criar um modelo de objetivos para representar o sistema AS-IS;
- d) Analisar alternativas para melhoria do sistema segundo critérios relevantes aos *stakeholders*;
- e) Modelar a interação dos atores no sistema TO-BE;
- f) Criar modelos de objetivos no nível tático mostrando como os objetivos dos *stakeholders* podem ser satisfeitos.

A pizzaria "Pizza a Pezzi" funciona com entrega de pizzas "in-loco", ou seja, não há entrega em domicílio e o cliente deve vir buscar a pizza. É uma empresa familiar com atualmente 6 funcionários, além dos 2 proprietários. A pizzaria gostaria de melhorar sua organização e tem como objetivo principal maximizar sua produção e, portanto, a entrada bruta e o lucro líquido. Deseja-se também melhorar o atual serviço de pedido e entrega das pizzas.

Os horários de abertura da pizzaria ao público é das 18:00 às 22:00. Os pedidos podem ser feitos por telefone ou pessoalmente na pizzaria. Os pedidos feitos por telefone tem mais prioridade. As pizzas são enfiadas em grupos de no máximo nove pizzas e cada fornada precisa de 5 minutos para um cozimento apropriado das pizzas. O processo de preparação das pizzas consiste de seis fases: (1) o cliente faz o pedido; (2) a pizza (base, molho, cobertura) é preparada; (3) a pizza é enfiada; (4) se necessário são colocados ingredientes crus depois do cozimento; (5) a pizza é preparada para entrega; (6) a pizza é entregue ao cliente, que efetua o pagamento.

A pizzaria abre de terça a domingo. Durante final de semana e feriados, a carga de trabalho é maior do que nos dias úteis. A organização do trabalho é feita da seguinte maneira: os dois proprietários trabalham todos os dias; dos outros seis funcionários, cinco trabalham somente durante o final de semana, enquanto o sexto ajuda o proprietário durante os dias úteis e fica à disposição dos proprietários também para ajudar nos feriados e eventualmente substituir algum outro funcionário que precisou faltar. Existem três papéis principais na gestão da pizzaria: quem prepara a pizza, quem trabalha na cozinha preparando os ingredientes e quem gerencia os pedidos, entregas e pagamentos.

A gestão dos recursos necessários para a pizzaria é efetuada inteiramente pelos dois proprietários. Os ingredientes que faltam (acabam) são comprados no supermercado. Outros recursos, como por exemplo as caixas para entrega das pizzas, são pedidos ou comprados em lojas especializadas.

Análise de Objetivos – Exercício Pizzaria – Possível resolução

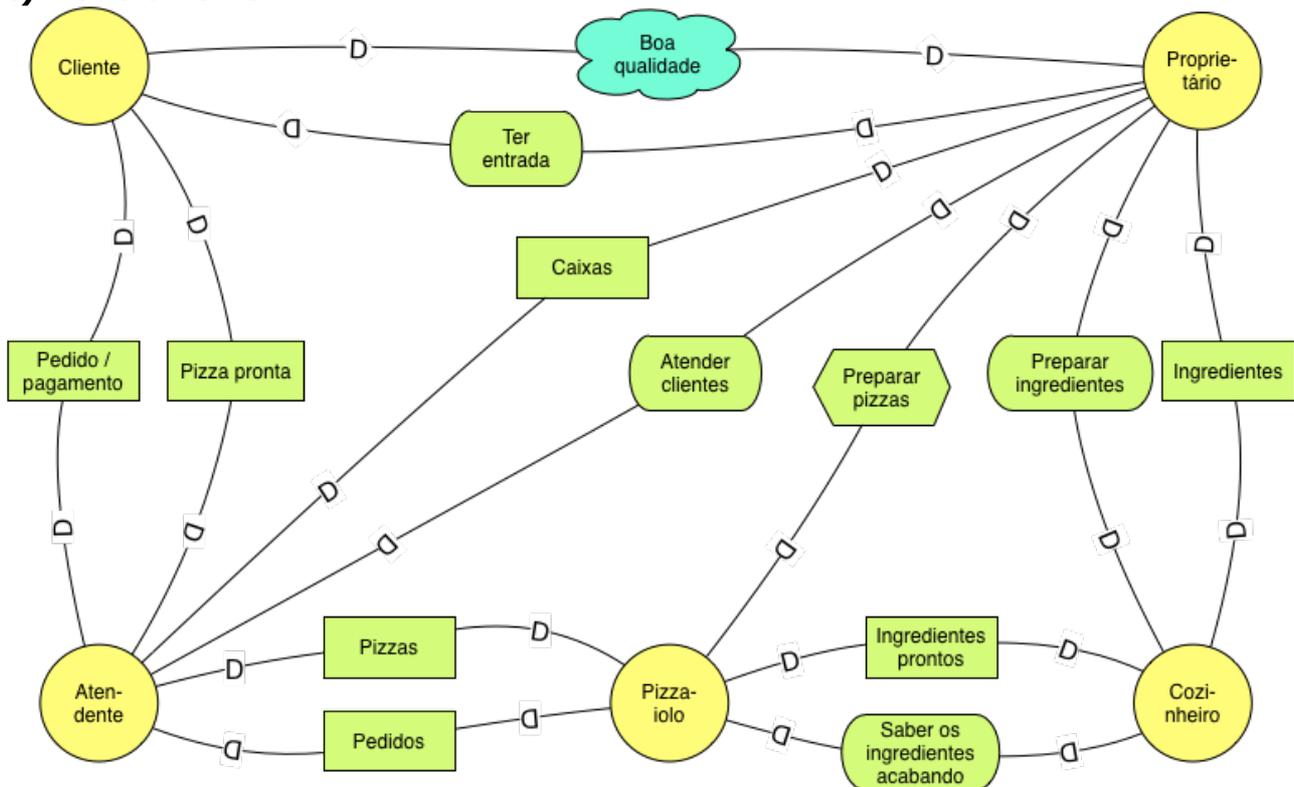
a) **Stakeholders:**

- Os proprietários da pizzaria;
- Os funcionários da pizzaria (o pizzaiolo, o cozinheiro e o atendente);
- Os clientes da pizzaria.

b) **Objetivos dos stakeholders:**

- Proprietários:
 - Maximizar a produção;
 - Melhorar o sistema de pedidos;
 - Ter mais clientes;
 - Otimizar os recursos humanos;
 - Evitar desperdício de ingredientes.
- Funcionários:
 - Obter os pedidos corretamente;
 - Organizar as fornadas;
 - Preparar pizzas velozmente;
 - Otimizar o fluxo de trabalho.
- Clientes:
 - Pedir pizzas facilmente;
 - Ter uma vasta gama de pizzas para escolha;
 - Ver cardápio detalhado facilmente.

c) Modelo AS-IS:



Nota: "Atender clientes" e "Preparar ingredientes" são objetivos pois não importa para o proprietário como o atendente e o cozinheiro satisfazem esta dependência. Já "Preparar pizzas" foi modelada como tarefa pois os proprietários gostariam que o pizzaiolo seguisse exatamente a receita da família, portanto especificam exatamente como preparar as pizzas. Esta é a diferença entre uma dependência de objetivo e de tarefa.

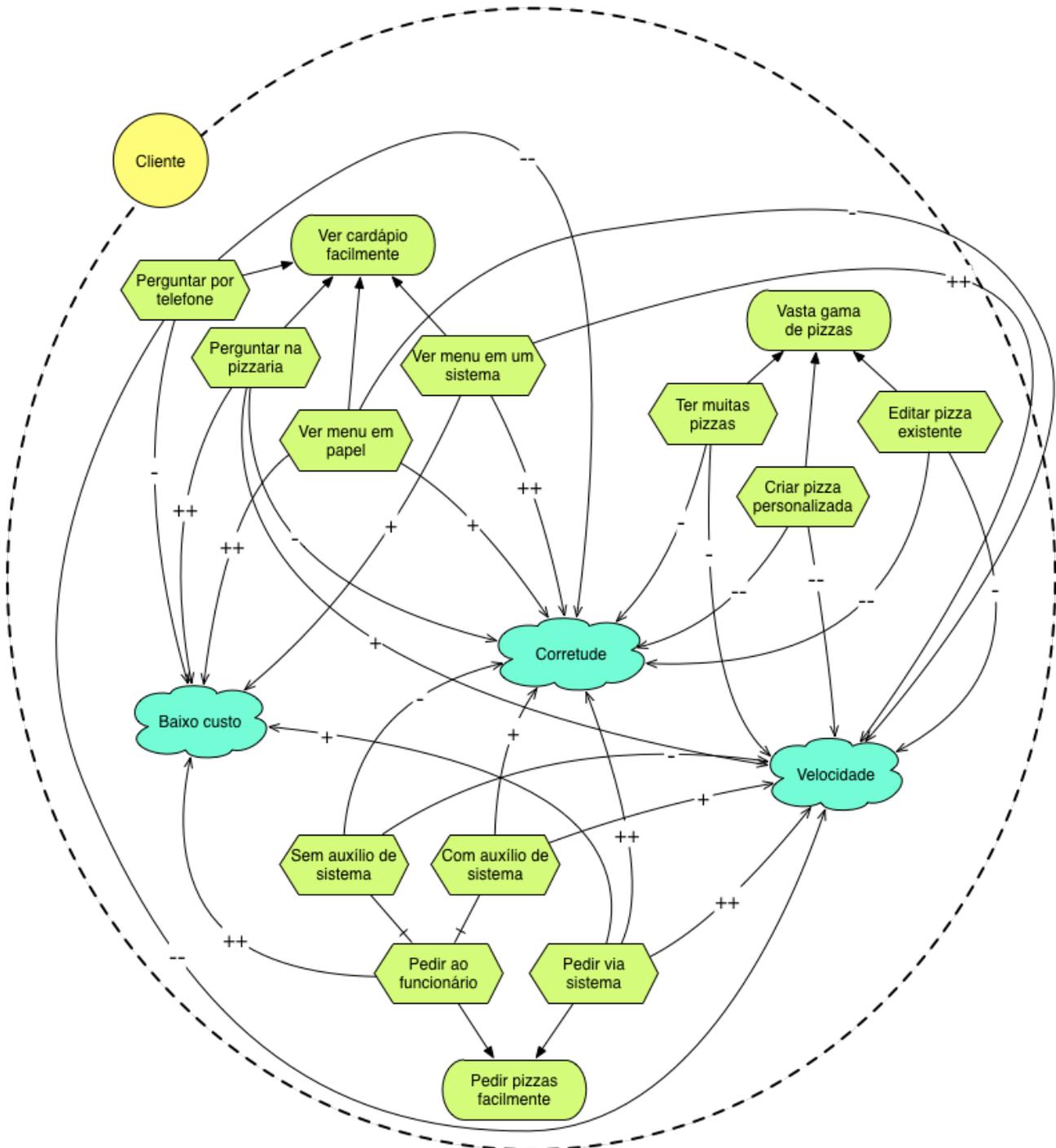
d) Análise de alternativas:

Para satisfazer os diversos objetivos dos *stakeholders*, foram pensadas as seguintes soluções:

1. Manter o sistema atual (pedidos e pagamentos feitos manualmente);
2. Contratar funcionário(s) especificamente para gerenciar pedidos;
3. Desenvolver um sistema de informação para gerenciar fluxo interno;
4. Desenvolver um sistema de informação completo que permita pedidos via Internet;
5. Desenvolver um sistema de informação para gerenciar turnos de trabalho.

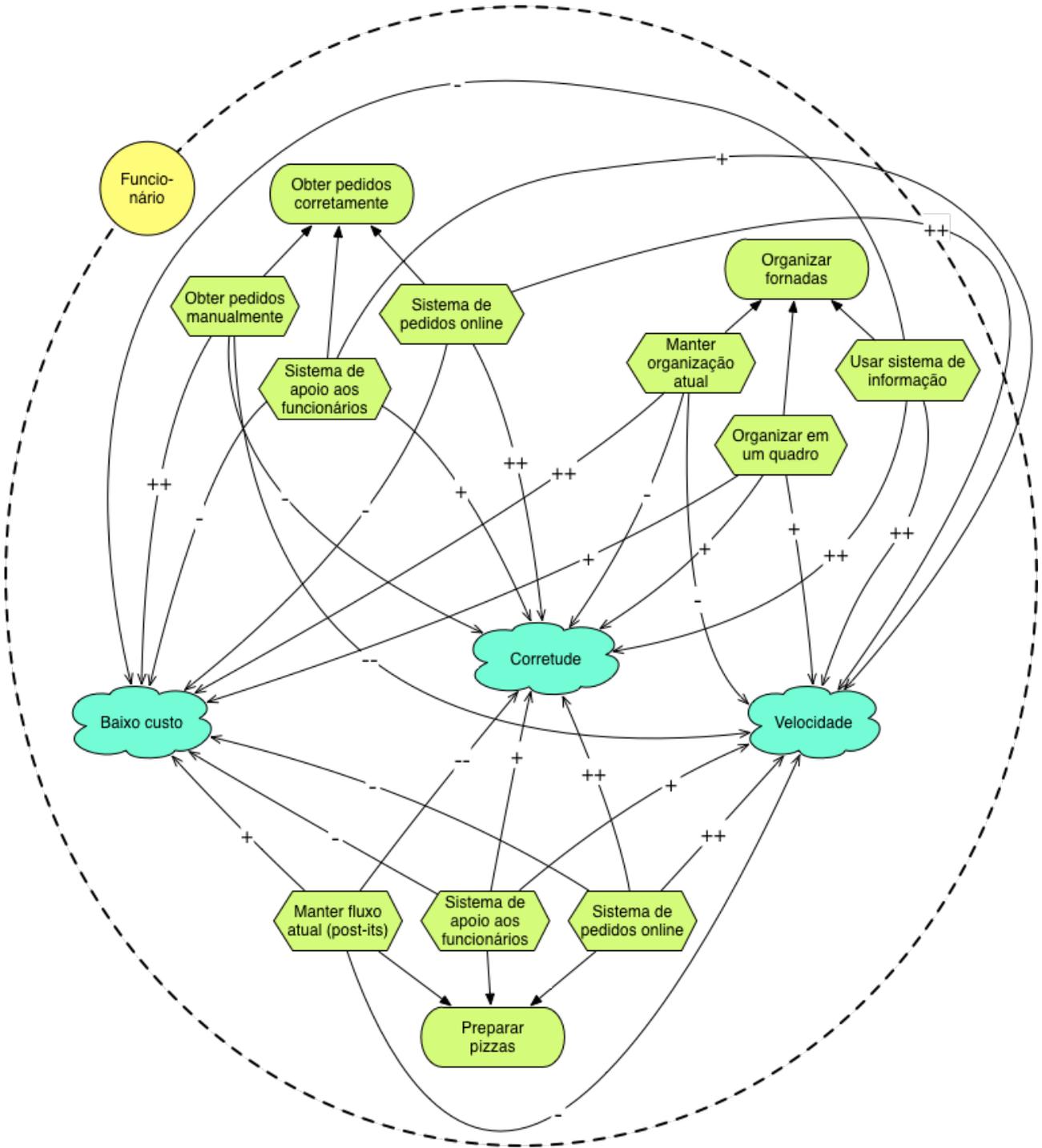
Para avaliar as soluções, foram utilizados os seguintes critérios:

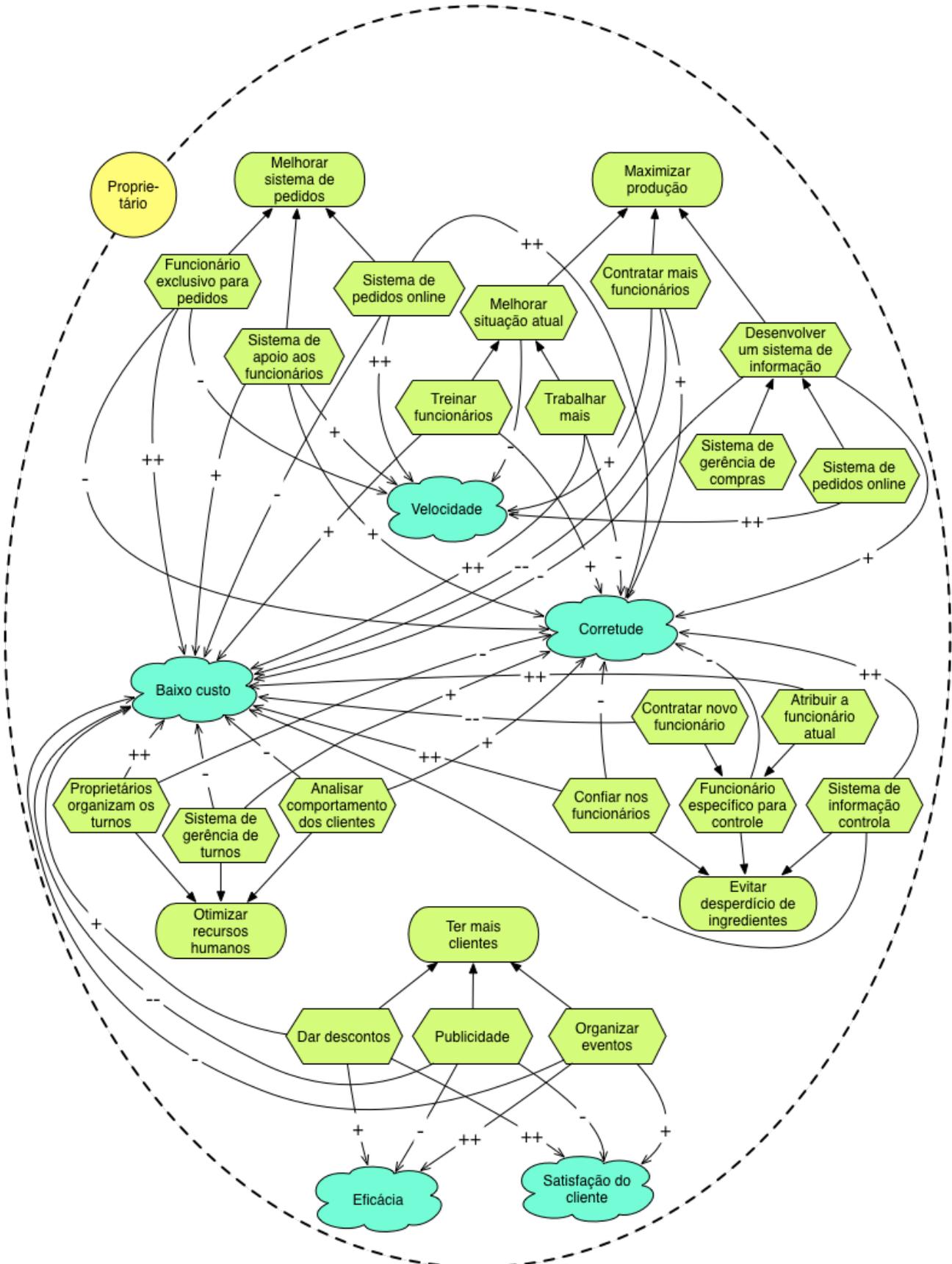
- Baixo custo: para os proprietários compreende reduzir custos na compra de ingredientes, caixas e outros materiais necessários; além de não desperdiçar ingredientes. Para os clientes, significa preços adequados para as pizzas;
- Corretude: considera a quantidade de pizzas erradas entregues aos clientes, i.e., o cliente pediu uma pizza de um sabor, porém é preparada uma pizza de outro sabor;
- Velocidade: representa a rapidez com a qual o cliente é atendido, do momento em que faz o pedido até que sua pizza esteja pronta e seja entregue.



Nota: em um relatório completo, os modelos devem ser acompanhados de justificativas para cada uma das contribuições. Por exemplo, para o objetivo de ver o cardápio:

	Perguntar	Ver menu em papel	Ver no sistema
Corretude	(-) Ao solicitar informações de várias pizzas, o cliente deve memorizar muita informação de uma só vez.	(+) Ao ver cardápio em papel não há necessidade de memorizar.	(++) Um sistema pode ser mais interativo, permitindo selecionar apenas algumas pizzas que se deseja escolher.



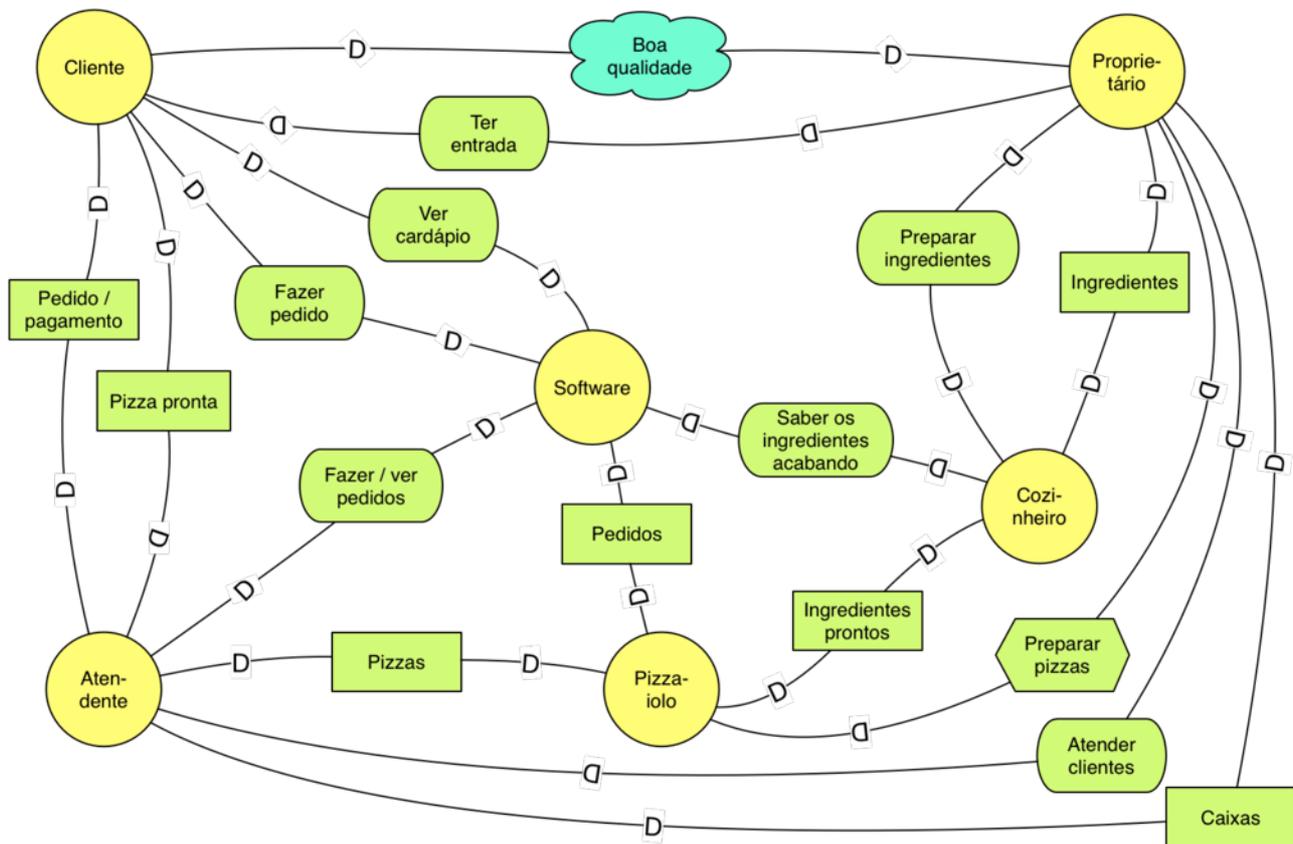


Nota: o modelo de análise de alternativas para o ator Proprietário poderia ter sido dividido em dois modelos separados para facilitar a leitura do mesmo.

e) Modelo TO-BE

Após análise de factibilidade (não incluída no exercício, nem no trabalho prático da disciplina) foi determinado que o melhor custo-benefício para os *stakeholders* é o desenvolvimento de um sistema de pedidos via Internet, que permita que clientes façam seus pedidos usando o computador e os mesmos sejam exibidos diretamente aos funcionários que elaboram as pizzas e efetuam cobrança do pagamento. Clientes podem ainda fazer pedidos pelo telefone.

O modelo abaixo mostra a situação entre os atores do sistema após desenvolvimento deste software:



f) Modelo de objetivos do nível tático

Seguem abaixo alguns exemplos de modelos táticos feitos no projeto da pizzaria.

