

**André Butuc (103530), Gonçalo Silva (103668), João de Campos (103426), Pedro Rasinhas(103541)**  
Turma P3, v2020-10-17.

RELATÓRIO LAB-1

# Caso de estudo de transformação digital

## 1 Introdução

Este relatório apresenta o caso de estudo de uma transformação digital que o grupo identificou e desenvolveu, no contexto do “Lab 1” de MAS. O nosso caso de estudo é a transformação digital que o Taco Bell pretende implementar já no início do próximo ano (2021). Essa transformação digital, por sua vez, consistirá na criação de um complexo com *double drive-thru lanes*, onde uma das vias servirá exclusivamente para os pedidos feitos através da aplicação para dispositivos móveis (*Go Mobile*).

Como esta transformação digital ainda não foi implementada, a recolha de material foi principalmente feita em sites jornalísticos que relataram o novo conceito.

## 2 Contexto do negócio e novas oportunidades

### 2.1 Caracterização da organização e área de atuação

A *Taco Bell* é uma cadeia de restaurantes fast food fundada em 1962 na Califórnia, EUA. Atualmente encontra-se instalada em todo o globo, disponibilizando o seu serviço em mais de 7.000 restaurantes, servindo principalmente Tacos, Burritos, Quesadillas e Nachos (pratos típicos do México) a cerca de 40 milhões de pessoas por semana nos Estados Unidos da América.

O seu proprietário é a empresa Yum! Brands (também associada ao *KFC*, *Pizza Hut*, *WingStreet*) e tem como atual CEO Mark King.

De acordo com o *Business Insider*, em 2014 a Taco Bell descreveu os seus clientes em cinco tipos: “*dudes*”, “*status feeders*”, “*edgy cravers*”, “*morning hustlers*” e “*social explorers*”.

## 2.2 Contexto do mercado que originou a mudança/oportunidade

A inovação introduzida pela cadeia de restaurantes de fast food *Taco Bell* adveio da necessidade de manter a distância e de ter cuidados especiais com o que nos rodeia, devido à situação de pandemia que se está a sentir a nível mundial. Para além disso, face às condições ambientais, muitas empresas começaram a adotar sistemas “environmentally-friendly”, sendo a *Taco Bell* uma delas.

Esta nova realidade em que vivemos levou a uma reavaliação das necessidades dos clientes, que por sua vez se manifestou na criação da app de telemóvel “Go Mobile” e de restaurantes com via “drive-thru” dupla.

## 2.3 Transformação digital e novas formas de geração de valor

A cadeia de restaurantes *fast food Taco Bell* optou por apostar em *geomarketing*, ou seja, arranjou um método para tirar vantagem da geolocalização e aplicá-la em uma *app*.

A aplicação (*Go Mobile*) consiste em permitir ao cliente registar o seu pedido a partir do seu dispositivo móvel. Assim, com base na geolocalização do usuário, a cozinha regista a distância a que o cliente se situa do estabelecimento, permitindo assim o resgate do seu pedido na loja mal esteja pronto (podendo usufruir dele quente).

As novas implementações tecnológicas no *Taco Bell* vão criar numerosos benefícios para a empresa. Por um lado, vai haver uma maior facilidade na gerência de tempo por parte dos empregados, acabando por criar um ambiente de trabalho muito mais fluido, assim como um fluxo de clientes muito mais estável.

Por outro lado, esta nova tecnologia proporcionará uma redução nos custos em várias áreas, uma vez que os espaços *drive-thru* criados para este propósito irão ter cerca de 403 metros quadrados, quando os espaços atuais têm quase o dobro, cerca de 762 metros quadrados (reduzindo os custos da construção e manutenção dos estabelecimentos). Por sua vez, espaços de trabalho de reduzida dimensão não irão necessitar de uma quantidade tão elevada de trabalhadores, o que significa que os custos salariais iriam também reduzir.

# 3 Reengenharia dos processos de trabalho

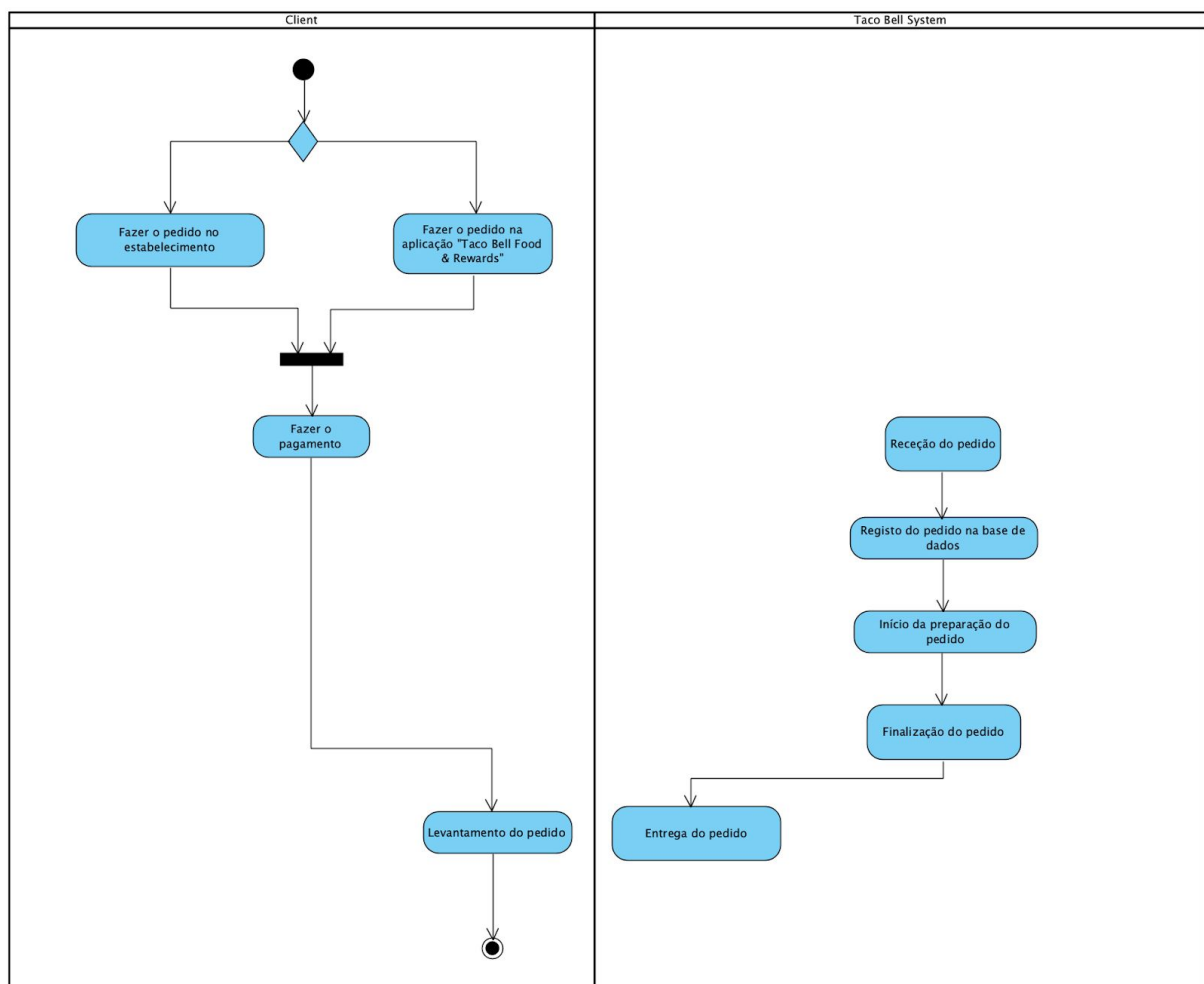
## 3.1 Processos de trabalho antes da transição

O fluxo de trabalho atual na *Taco Bell* é semelhante ao de inúmeras empresas do mesmo setor (como por exemplo *McDonald's*, *KFC*, *Domino's Pizza*, *Burger King*...).

O fluxo começa com uma decisão por parte do cliente de fazer o seu pedido no estabelecimento (a partir do menu físico) ou a partir da app no seu smartphone (menu digital).

Após o pagamento, o pedido é recebido pelo staff/sistema Taco Bell e é armazenado na base de dados. Se o cliente já estiver no estabelecimento a preparação do pedido é feita de imediato, caso tenha sido usado a *App*, a preparação começa tendo em conta a hora definida pelo cliente (aquando da realização do pedido) da sua chegada ao estabelecimento.

O passo final do fluxo consiste na finalização do pedido, que é entregue de imediato caso o cliente esteja no estabelecimento ou que fica em *standby* caso tenha sido feito pela *app* e se verifique um atraso por parte do cliente.

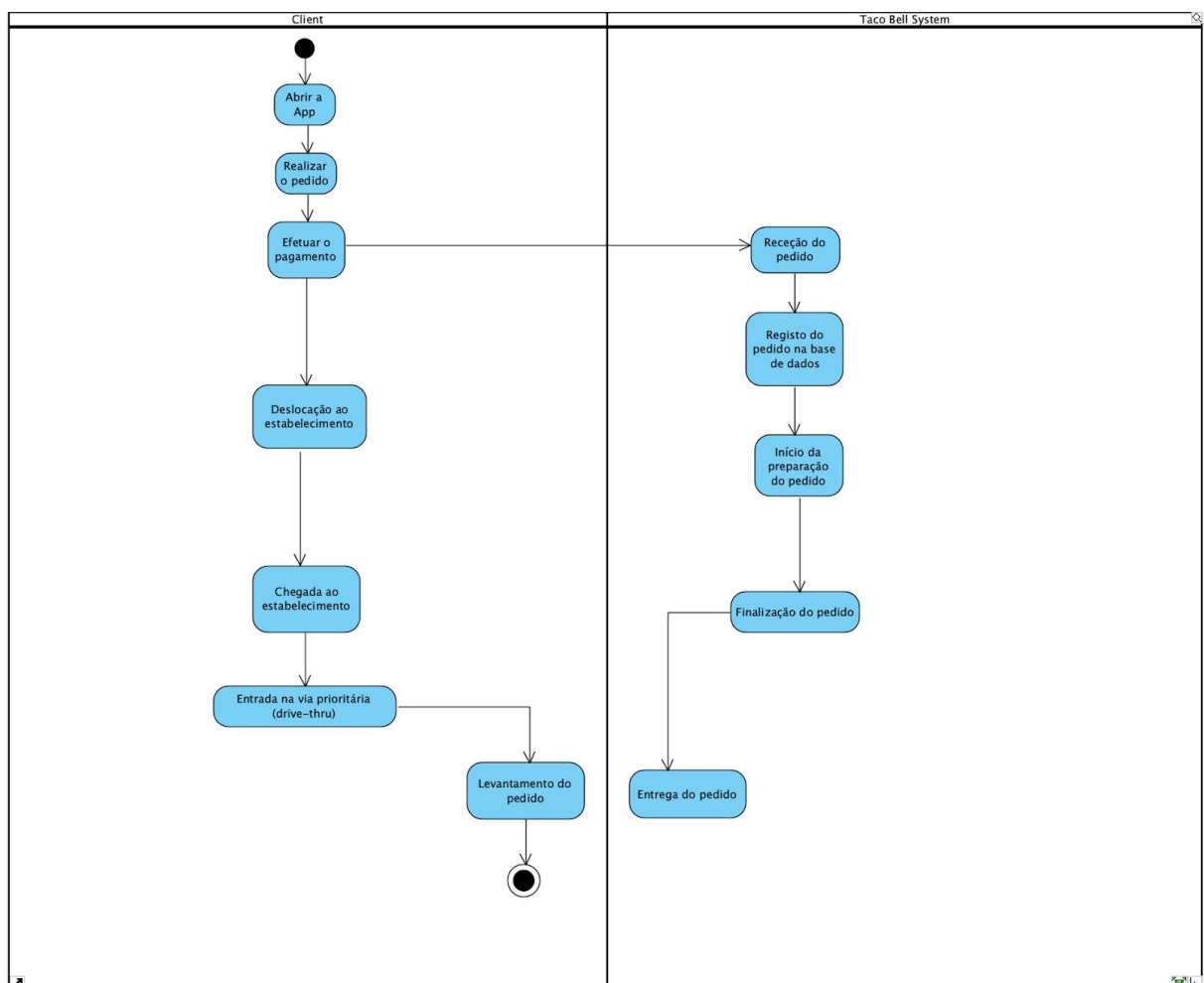


## 3.2 Novos processos de trabalho

O novo processo, apesar de ser semelhante ao anterior, consiste num fluxo mais eficiente e mais *user-friendly*. Deste modo a opção de realizar o pedido presencialmente continua disponível, contudo, o uso da nova app (*Go Mobile*) é o novo foco.

O processo inicia-se com a abertura da *App* e com a realização do pedido através do menu digital.

Após o pagamento, o pedido é recebido pelo sistema *Taco Bell* e é armazenado na base de dados, tal como já acontecia anteriormente. Neste caso o início da preparação do pedido vai ser feito de forma diferente, uma vez que não vai ter em conta a hora especificada pelo cliente, mas sim a sua geolocalização (transmitida em tempo real através da aplicação). Desta forma a finalização do pedido irá (quase sempre) coincidir com a chegada do cliente à via prioritária (*drive-thru*), onde o levantamento do pedido será executado.



### 3.3 Tecnologias potenciadoras e ambiente de utilização

A aplicação *Go Mobile* resulta da interação entre mobile app development e geo-tracking.

No âmbito do mobile *app development*, verifica-se um trabalho conjunto de *front-end* (HTML, CSS e Javascript) e *back-end* (Java, Php, Ruby, Python) development. Este trabalho possibilita a existência de uma interface de fácil uso e de fácil visionamento, uma constante comunicação entre os servidores e as bases de dados do sistema Taco Bell, que levam ao bom funcionamento da *App*.

Por sua vez, o *geo-tracking* (característica mais distinta da *App*) funciona à base de GPS e utiliza a GNSS (*Global Navigation Satellite System*), que usa micro-ondas transmitidas entre sistemas GPS para relatar informação relacionada com a localização, velocidade, tempo e direção do veículo.

## 4 Referências e recursos suplementares

A transformação digital abordada ainda não foi implementada, dessa forma, a recolha de material foi maioritariamente feita em websites jornalísticos e blogs que relataram a inovadora ideia do *Taco Bell*.

<https://www.businessinsider.com/how-taco-bell-describes-its-customers-2014-12>

<https://www.cnet.com/roadshow/news/taco-bell-order-tracking-go-mobile-cars-app-gps/>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Taco\\_Bell](https://en.wikipedia.org/wiki/Taco_Bell)

<https://www.restaurantdive.com/news/taco-bell-is-launching-a-mobile-focused-double-drive-thru-model-in-2021/583856/>

<https://www.eetimes.com/how-does-a-gps-tracking-system-work/#:~:text=GPS%20works%20by%20providing%20information%20on%20exact%20location.&text=A%20GPS%20tracking%20system%20uses.vehicle%20speed%2C%20time%20and%20direction.>

<https://www.nrn.com/restaurants-ready/taco-bell-debut-go-mobile-prototype-store-double-drive-thru-lanes-curbside-pickup>

<https://maplink.global/blog/exemplos-transformacao-digital/>

<https://www.yum.com/wps/portal/yumbrands/Yumbrands/company/our-brands/taco-bell>