

Sistema Logístico *Dabbawala*

Lívia Meneghel Andrioli¹

Resumo

No mundo de hoje quando pensamos em cadeias de suprimentos eficientes e de sucesso, o que vem à mente são grandes corporações como Coca-Cola, Dell e Walmart, mas com sua estrutura cultural e seu sistema de entrega de refeições diárias, Mumbai e os *dabbawalas*, com seus 5.000 homens responsáveis pela entrega de aproximadamente 200.000 refeições diárias, detém o posto de serviço logístico mais eficiente do mundo. Atualmente, inovação e tecnologia caminham juntas na missão de levar qualquer negócio ao sucesso, enquanto os sistemas logísticos, carregados de modernização, se mostram cada vez mais necessários para a eficiência exigida pelo mercado. O sistema de entregas *dabbawala*, com sua logística simplificada, rústico, muitas vezes arcaico, ultrapassa qualquer mecânica de eficiência e rentabilidade moderna. De acordo com o Relatório Global de Logística (2007) realizado pelo Banco mundial, a Índia se encontra em 39º lugar de 150 países em relação ao seu potencial logístico futuro. A falta de tecnologia não implica diretamente na impossibilidade de sucesso.

Palavras chave: *dabbawalas*, logística, comida, Índia

¹ Auxiliar Administrativa - Empresa Têxtil. Universitária - Curso Superior de Logística - Faculdade de Tecnologia Centro Paula Souza - Fatec Americana. E-mail: livia.andrioli@gmail.com

1. Introdução

Os *dabbawalas* tem sido objeto de estudo para o meio logístico, não apenas sua eficiência de entrega, mas também sua capacidade administrativa sem o auxílio de qualquer tecnologia, supera e chama atenção de grandes empresas que buscam títulos como “qualidade seis sigmas”² e o status ISO9000³, que já são conquistas dos entregadores indianos.

Os entregadores percorrem o caótico trânsito indiano com o objetivo de levar as refeições caseiras das respectivas famílias de cada trabalhador em seu escritório normalmente localizado no outro extremo da cidade em relação aos bairros residenciais, onde as *dabbas* são recolhidas logo pela manhã. As *dabbas* -contêineres de marmita- são na maioria cilíndricas com seções diferentes para carregar várias marmitas ao mesmo tempo, elas possuem aproximadamente 20cm de altura e tornam mais fácil o transporte das refeições.

Com o auxílio das ferrovias, com suas bicicletas e cestas de madeira, os *dabbawalas* distribuem as marmitas seguindo um itinerário criado individualmente por cada entregador, usando um mapa mental relativo a malha ferroviária que abrange todo território indiano. Eles são rápidos, pontuais e confiáveis.

Após as entregas terminarem, eles estão livres para fazer a própria refeição e se prepararem para realizar a logística reversa das marmitas, agora, vazias, dos escritórios às casas, os *dabbawalas* devolvem as marmitas, uma a uma em suas respectivas casas para que sejam novamente preparadas no dia seguinte. O serviço funciona de segunda à sábado com descanso apenas aos domingos.

² Metodologia Seis Sigma, amplamente utilizada pelas modernas organizações na busca de maior eficiência e eficácia de seus resultados.

³ ISO 9000 é uma série de normas, desenvolvidas e publicadas pela International Organization for Standardization (ISO), que definem, estabelecem e mantem um sistema de garantia de qualidade eficaz para indústrias e serviços.

2. Contextualização

Atualmente, a Índia encontra-se em segundo lugar no ranking de países com maior número de emigrantes perdendo apenas para o México. Apesar dessa colocação a Índia também recebe imigrantes de países mais pobres, a quantidade de pessoas chega a 5,4 milhões, fazendo da Índia o segundo país mais populoso do mundo e tornando Mumbai a metrópole com o maior índice médio de crescimento anual, 1,3% a.a., em 2011, onde a pobreza e a má qualidade de vida estão constantemente presentes na maior parte da população.

A hora do almoço num lugar como a Índia, com o tráfego caótico, desorganizado, mas estranhamente funcional de veículos, pessoas e animais se movimentando em meio ao lixo e a falta de espaço, é permeado pelos famosos *dabbawalas*, fardados de branco, entregadores de marmitas.

A tradução literal de *dabbawala* é “pessoa que carrega caixa”. O início da palavra, *dabba*, significa caixa - neste caso as caixas são as marmitas -. *wala* é o sufixo para executor, em outras palavras, é a pessoa que executa alguma ação com a caixa.

A história dos *dabbawalas*, conhecidos como ‘Fenômeno da Logística’, cresceu paralela a de Mumbai, o arquipélago que durante o domínio britânico se tornou metrópole, centro de comércio internacional. Após 1780, Mumbai tornou-se a cidade mais importante do Império Colonial, graças às exportações de ópio e algodão cru para a China. O estouro da Guerra Civil Americana, bem como o seu fim e a expansão da indústria têxtil também foram fatores que contribuíram para o desenvolvimento do país e o aumento significativo da população.

A Índia, país em constante mudança socioeconômica, foi o destino escolhido por Havji Madhu Bacche do distrito de Pune, que mais tarde foi contratado por um banqueiro para que coletasse seu almoço em sua casa e levasse ao seu escritório, realizando seu desejo de comer comida caseira, estando fora de casa. Este foi o início do sistema de distribuição de marmitas.

Bacche planejando aplicar os recursos certos ao sistema de entrega, enxergava futuro na ideia. Tinha como objetivo, por exemplo, determinar um grupo específico de pessoas que falassem a mesma língua e tivessem algum tipo de relação/convivência, assim recrutar amigos de sua vila pareceu o método mais lógico.

2.1. Desenvolvimento

A ideia se desenvolveu e Bacche criou a associação NMTBSCT (*Nutan Mumbai Tiffin Box Suppliers Charity Trust*), que adota a tarefa de transportar comida preparada pela família do cliente até seu local de trabalho. Segundo Sara Roncaglia PHD, autora de *Feeding The City – Work and Food Culture of The Mumbai Dabbawalas*, os *dabbawalas* podem ser descritos como rápidos e precisos, confiáveis e discretos, limpos e pontuais, o que evidencia o sucesso da NMTBSCT, baseado no desenvolvimento da confiança entre clientes e *dabbawalas*, o jornal *The New York Times*, em 2007, estimou que seu crescimento era de aproximadamente 5% à 10% ao ano juntamente com o constante crescimento da população.

“O serviço deles permanece extremamente barato. O preço dos restaurantes e redes de *fast food* na zona comercial de Bombaim⁴ pode ser até 15 vezes maior que o serviço de entrega de marmitas. Dependendo da distância entre sua casa e o escritório, o cliente paga de 4 a 8 dólares por mês a um *dabbawala*. Por isso, a expansão da rede de alimentação da cidade nunca ameaçou os negócios dos marmiteiros”, disse à revista EXAME, Ravi Anupindi, professor de logística da escola de negócios Stephen M. Ross, da Universidade de Michigan, nos Estados Unidos.

Como a maioria das novidades, os *dabbawalas* eram, no princípio, privilégio da elite, no caso, europeia e indiana. Uma das dificuldades era que poucas mulheres europeias conseguiam cozinhar refeições regionais, não apenas pelas diferenças culturais, mas também pelas péssimas condições de higiene e falta de água potável, com isso, no processo de adaptação culinária acabaram por criar uma terceira forma de cozinhar, misturando seus conhecimentos aos das mulheres ocidentais, que por muitas vezes também tinham contato com a culinária europeia quando recebiam pedidos de europeus, surgindo assim, a culinária Anglo-Indiana que também foi resultado de casamentos entre europeus e indianos, - geralmente europeus e indianas-.

⁴ Antigo nome de Mumbai na época da dominação inglesa.

3. O Dia De Um *Dabbawala*

"A logística é o conjunto de atividades que tem por fim a colocação, com um custo mínimo, duma quantidade de produto no local e no momento em que existe procura. A logística abarca, pois, todas as operações que condicionam o movimento dos produtos, tais como: localização das fábricas e entrepostos, abastecimentos, gestão física de produtos em curso de fabrico, embalagem, formação e gestão de estoques, manutenção e preparação das encomendas, transportes e circuitos de entregas." (Association Française des Logisticiens d'Entreprises subscrita por Tixier et al).

O trabalho de uma *dabbawala* começa por volta das 08:30h da manhã, dirigindo-se aos endereços de retirada das refeições. Cada um é responsável por aproximadamente 30-35 marmitas ao dia e por memorizar os respectivos endereços e todo o itinerário - o número de coletas varia dependendo da capacidade do *dabbawala* de memorizar endereços e da força física para carregar as marmitas-. O percurso precisa ser devidamente calculado, pois o atraso de qualquer uma das etapas influencia diretamente a subsequente.

Eles trabalham em grupo e cada turma é composta por cerca de 15 ou 20 pessoas que abrangem uma estação de trem. " É como um time de críquete em que existem alguns jogadores reservas, caso alguém se machuque ", disse o presidente da Associação de *dabbawalas* Raghunath Medge.

Encerrada a coleta, dirigem-se à estação ferroviária mais próxima, agrupadas por áreas de destino, com bicicleta, carrinho de mão ou caixas de madeira e sua maior dificuldade é enfrentar os trens lotados, embarques e desembarques, às vezes, dependendo do tempo de viagem, com baldeação, segurando as pesadas marmitas. Após o último desembarque outro grupo é responsável pela distribuição das marmitas aos clientes.

"Logística Reversa é a área da logística que trata, genericamente, do fluxo físico de produtos, embalagens ou outros materiais, desde o ponto de consumo até ao local de origem." (Dias, 2005, p. 205).

O *dabbawala* responsável pela última entrega do dia leva suas próprias marmitas a um dos pontos de coleta estrategicamente determinados nas estações ferroviárias e depois ele está livre para fazer sua própria refeição e se preparar para o caminho de volta, quando realizará o processo inverso devolvendo as marmitas vazias às suas respectivas casas.

Os *dabbawalas* trabalham com apenas três níveis hierárquicos, os Entregadores, Coordenadores e o pessoal da Administração, que trabalha no escritório. Todos recebem o

mesmo salário, a associação mantém uma reserva de caixa para auxiliar os parceiros em dificuldades financeiras. Nunca existiu uma greve na história do sistema.

"Somos como um Fedex, só que entregamos comida quente", disse o *dabbawala* Dhondu Kondaji Chowdhury, numa reportagem publicada recentemente pelo jornal The New York Times.

Descrição de um membro da Associação NMTBSCT sobre o seu dia de trabalho e alguns obstáculos enfrentados pelos *dabbawalas* diariamente para que a marmita seja entregue na hora certa:

"Eu pego pelo menos quarenta *dabbas* de casas apenas em Lokhandvala, da rua I, II, III e IV. Às vezes, quando um banco está fechado para férias, não há tantas *dabbas*, mas ainda temos que ir para a casa do cliente. Eu começo a trabalhar às 08h30 e 10h30 eu preciso estar na estação, porque meu trem sai às 10h38. Eu não posso arriscar perdê-lo, nunca. Muitas vezes, alguém não tem a *dabba* pronta a tempo e já é tarde, mas nós nos ajustamos e conseguimos. Por exemplo, podemos correr mais rápido a subir as escadas. Se nós sabemos que estamos com mais de cinco minutos de atraso, pedalamos mais rápido. E se perder o trem de costume, pegamos o trem rápido para que possamos ganhar dez ou quinze minutos. Se não pegamos o trem, usamos a nossa pausa do almoço para entregar as *dabbas* e deixamos para comer depois. 99% das vezes isso não acontece, mas se isso acontecer, vamos pular o nosso almoço para que possamos entregar a comida na hora certa. Em seguida, pegamos de volta as *dabbas* e vamos sentar na estação para comer. Mas, em certas circunstâncias, realmente não é possível entregar a tempo, por exemplo, durante a monção de verão, quando chove, por isso às vezes ficamos engarrafados! Quando chove, isso acontece às vezes." (Fonte: Feeding The City - Work and Food Culture of The Mumbai *Dabbawalas*. Tradução: o autor.)

A revista inglesa The Economist estima que ocorra 1 erro a cada 16 milhões de entregas, o serviço com falhas próximas a zero chama a atenção do mundo possuindo um sistema logístico entre os mais perfeitos do mundo, segundo a revista americana Forbes.

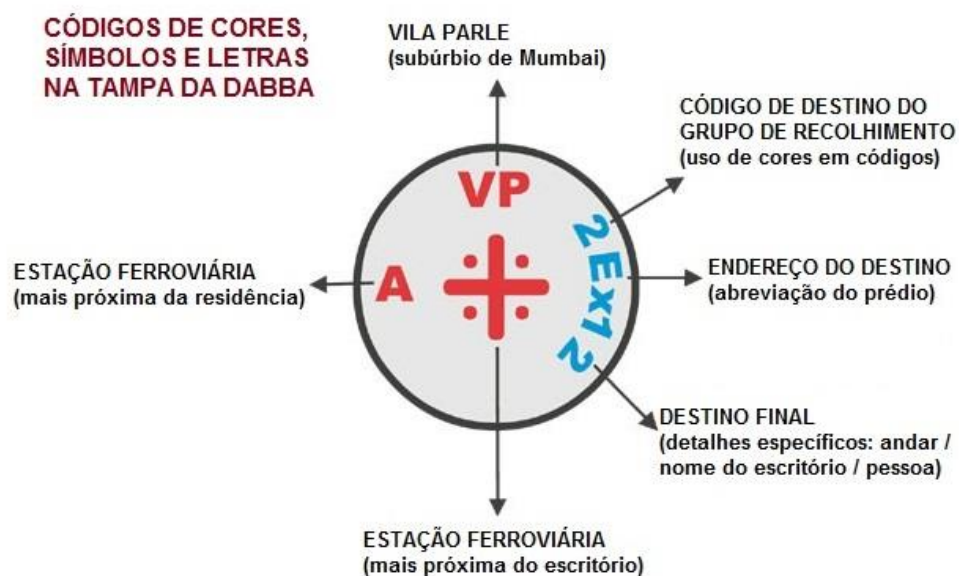
4. Alfabeto *Dabbawala*

Um sistema de tamanha extensão, necessita de um código para o reconhecimento das marmitas, uma só marmita passa por vários entregadores – há troca de entregador até 4 vezes durante o percurso num raio de 70 quilômetros - precisando de identificação.

Na estação mais próxima, as marmitas são distribuídas com base nos trajetos que terão que percorrer. " O alfabeto representado nas *dabbas* corresponde à pessoa que a recolhe, explica Medge, e o número é o seu destino."

A maioria dos *dabbawalas* são analfabetos ou mal conseguem ler e escrever, o código é composto por basicamente um número pequeno de símbolos e cores pintadas nas embalagens. Cada grupo tem independência para desenvolver seu próprio tipo de identificação mas normalmente simples e comuns a cultura indiana, como símbolos religiosos, letras do seu alfabeto ou apenas formas geométricas.

Figura 1



Fontes: <http://www.themarkofaleader.com/library/stories/the-dabbawala-six-sigma-sharing/>
<http://thesmilingoracle.blogspot.com.br/2013/01/role-model-1-mumbai-dabbawalas.html> (Tradução: o autor.)

5. Tecnologia

“Historicamente, a importância da informação para o desempenho da logística não tem tido o devido destaque. Essa negligência é fruto da falta de tecnologia adequada para gerar as informações desejadas.” Bowersox e Closs (1996).

Atualmente, inovação e tecnologia caminham juntas na missão de levar qualquer negócio ao sucesso, enquanto o sistema logístico, carregado de modernização, se mostra cada vez mais necessário para a eficiência exigida pelo mercado. O sistema de entregas *dabbawala*, apesar da veracidade da afirmação de Bowersox e Closs, com sua logística simplificada, rústica, muitas vezes arcaica, ultrapassa qualquer mecânica de eficiência e rentabilidade moderna. A falta de tecnologia não implica diretamente na impossibilidade de sucesso.

A maior parte da prosperidade dos *dabbawalas* é proveniente de como eles encaram sua missão diária de entregas de marmitas, não estão levando apenas comida, e sim harmonia e valores tradicionais. Como anteriormente citado, a maior importância para os *dabbawalas* é sua relação com o cliente, o respeito, o valor de levar a comida para cada um. Para eles, servir as pessoas é como servir a Deus, um ato de fé.

Na cultura indiana o alimento possui um papel singular, segundo o antropólogo indiano Ravindra S. Khare, demonstra, “a capacidade distinta de uma cultura de dar significado, experiência, sistematizar, filosofar e se comunicar com a comida e com seu manuseio se utilizando de estratégias culturais e linguísticas apropriadas.” O alimento, na Índia, não expressa apenas valor como necessidade biológica, a comida possui diversos significados morais que refletem as necessidades físicas e espirituais do corpo.

A manipulação da comida e o ato de comer permite ampliações de percepções espirituais ligando organismo, mente e alma. Existem alimentos considerados “bons” e puros” que quando ingeridos, agem como elementos que harmonizam e renovam a relação entre todas as criaturas da natureza. Comendo você destrói a consciência violenta diretamente ligada a morte, como por exemplo o consumo de carne – considerada impura-, que exige que a pessoa que a ingeriu passe por um ritual de purificação para se libertar da culpa ligada a violência e restaurar o vínculo que foi quebrado com a morte. O ritual restaura a sequência de nutrição eterna.

Seus métodos logísticos são facilmente aplicados a qualquer sistema, sua eficiência é relativa, são incomparáveis no contexto em que vivem, porém a logística *dabbawala* aplicada a uma comunidade que não carrega os mesmos valores culturais e religiosos não teria sucesso sem as devidas adaptações, pois a base da logística deles é a sua crença, o respeito ao cliente e a ligação com Deus. Raghunath Medge - presidente da Associação de *dabbawalas* - descreve assim:

“Nós consideramos nossos clientes deuses porque eles usam de nosso serviço. Se os clientes não solicitassem nossas marmitas, nosso pessoal, os *dabbawalas*, que são analfabetos, eles não conseguiriam nenhum tipo de serviço de escritório ou coisa similar. Porque eles não sabem ler e escrever. Os clientes que atendemos são vistos como deus. Com esse trabalho nossos membros podem ajudar suas famílias e sua comunidade, pela educação, pelos doentes. Com este trabalho você ganha dinheiro e serve Deus e as pessoas. Isso é a dita fé em Deus. Você encontra a satisfação humana, satisfação pessoal. Desta forma, todo mundo está feliz e *Varkari Sampradaya*⁵ está feliz. Você respeita os outros e é respeitado. Você serve seres humanos. Você faz um bom trabalho. Você doa comida, então Deus estará satisfeito com você. Este é o espírito de *Varkari Sampradaya*. Através desse ensinamento, todos os nossos *dabbawalas* colocam corpo e alma no trabalho. O *dabbawala* está feliz, ele achou a resposta.” (Fonte: Feeding The City - Work and Food Culture of The Mumbay *Dabbawalas*. Tradução: o autor).

5.1 A Importância das Ferrovias

Com mais de um bilhão de habitantes a Índia tem como principal meio de transporte sua rede ferroviária, no total os trens percorrem algo próximo de três vezes e meia a distância da Terra à Lua todos os dias, segundo o redator da revista *Desperta!* na Índia.

Como mencionado anteriormente, em meados do século 19, a Índia exportava grandes quantidades de algodão cru, mas ainda não o suficiente para ser a principal fornecedora da indústria têxtil da Grã-Bretanha, a maior parte vinha dos Estados sulinos norte-americanos. Mas em 1846, com o fracasso da safra do algodão americano, seguido da Guerra Civil de 1861 a 1865, existiu a necessidade urgente de um fornecedor alternativo

⁵ A seita *Varkari Sampradaya* ("a tradição dos mestres") coloca comida no centro de sua filosofia, considerando-a como uma metáfora para a vida e os primários impulsos materiais e aspirações espirituais. Prega a pura devoção para com Deus como o caminho para a salvação.

e a Índia era a solução. A questão era que o transporte precisava ser mais rápido com o propósito de manter ativas as algodozeiras da Inglaterra. Em 1853 rodou o primeiro trem da Índia, percorrendo um trajeto de Mumbai até a cidade de Thãne.

O trabalho continuou crescendo em todo o país, impulsionado não apenas pelo comércio, mas também pela necessidade do transporte de tropas e trabalhadores com necessária rapidez, já que os interesses britânicos no subcontinente haviam aumentado.

Atualmente a rede ferroviária abrange todo o território indiano, possuindo uma extensão de 65.000 quilômetros – segunda maior do mundo – é responsável pelo transporte de 5 bilhões de passageiros e 350 milhões de toneladas anualmente.

A eficiência do sistema *dabbawala* deve grande parte de sua funcionalidade ao transporte ferroviário. Além dos choques de realidades, culturas e religiões a logística *dabbawala* não seria possível em outros contextos sem o suporte dos transportes públicos.

“A malha de trens cobre toda a cidade, e as casas estão concentradas em um extremo da metrópole e os escritórios em outro, o que facilita a organização das entregas”, diz André Duarte, professor e coordenador do curso de graduação de administração do Ibmec São Paulo. “Por isso, os *dabbawalas* dificilmente poderiam reproduzir o modelo em grandes capitais brasileiras. Mas a estrutura dos indianos serve como fonte de inspiração pela simplicidade.”

6. Considerações Finais

Logística é uma poderosa fonte de vantagem competitiva, como vínculo estratégico auxilia no alcance da potencialidade integral de qualquer organização. Este sistema praticamente sem falhas com colaboradores analfabetos ou semi-analfabetos, sem auxílio de tecnologia e codificação de materiais adequada, executa perfeitamente a logística e a logística reversa de toda uma associação responsável pela alimentação de uma metrópole, inserida num contexto caótico de pobreza, falta de higiene e desordem.

A necessidade do uso dos meios eletrônicos hoje em dia, fecha os olhos de grandes corporações para o simples, o básico, a base da lógica *dabbawala*. Para os indianos ser um *dabbawala* é uma honra, é uma cultura que passa de pai para filho e carrega por gerações a moral e os bons costumes de um trabalho que os deixa mais perto de Deus.

O respeito e consideração para com o cliente é o que os fazem enfrentar qualquer dificuldade ligada ao trabalho, a relação entre as pessoas, a cumplicidade do entregador

com a família que depende de seus serviços, isso para eles é sagrado. Com o dinheiro sustentam suas famílias e com as entregas fazem as outras famílias felizes e servem a Deus.

O sistema *dabbawala* é reconhecido mundialmente por sua eficiência baseada não apenas em sua organização e desempenho mas principalmente por seus valores e simplicidade.

Dabbawala's Logistics System

Resume

In today's world, when we think of efficient and success supply chains, what comes to mind are large corporations such as Coca-Cola, Dell and Walmart. However, with their cultural structure and delivery system of daily meals, Mumbai and the dabbawalas, with 5,000 men responsible for the delivery of approximately 200,000 daily meals, holds the rank of the most efficient logistics services in the world. Nowadays, innovation and technology walk together in order to bring any business to success, while the logistics systems, loaded with modernization, is becoming increasingly necessary for the efficiency required by the market. The dabbawala delivery system, with simplified logistics, rustic, often archaic, exceeds any mechanical efficiency and modern profitability. According to the Global Logistics Report (2007) conducted by the World Bank, India is in 39th place of 150 countries in relation to future logistical potential. The lack of the technology does not imply impossibility of success.

Keywords: dabbawalas, logistics, food, India

Referências Bibliográficas

ANTUNES, Luciene – Os Marmiteiros de Harvard. EXAME. ago. 2008. Disponível em: < <http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/925/noticias/os-marmiteiros-de-harvard-m0166230>> Acesso em: 14 fev. 2015.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. Logistical management: the integreted supply chain process. New York: McGraw-Hill, 1996.

DIAS, Vini- *Logística global e macrologística*. Lisboa: Edições Sílabo, 2005.

GUERRA, Mauri – Processo Seis Sigmas - Uma Visão Geral. Trabalho Acadêmico. Disponível em: < http://www.uscs.edu.br/comu/aacc/material_disponivel/curso3_seis_sigma.pdf> Acesso em: 14 fev. 2015.

Dabbawala. Now I Know. abr. 2013. Disponível em: < <http://nowiknow.com/dabbawala/> > Acesso em: 14 fev. 2015.

MOORE, Karl. The Great Power Of Connecting Passion With Purpose. Forbes. jan. 2015. Disponível em: < <http://www.forbes.com/sites/karlmoore/2011/05/24/the-best-way-to-innovation-an-important-lesson-from-india/> > Acesso em: 14 fev. 2015.

RAI, Saritha - In India, Grandma Cooks, They Deliver. Jornal The New York Times, 19 mai. 2007. Disponível em: < http://www.nytimes.com/2007/05/29/business/worldbusiness/29lunch.html?pagewanted=all&_r=0> Acesso em: 14 fev. 2015.

RONCAGLIA, Sara - *Feeding the City: Work and Food Culture of the Mumbai Dabbawalas* Cambridge: Open Book Publishers, 2013.

Site Oficial Dabawalas Disponível em: < <http://mumbaidabbawala.in/> > Acesso em: 13 fev. 2015.

Site Oficial ISO9000. Disponível em: < http://www.iso.org/iso/iso_9000> Acesso em: 16 fev. 2015.

The Cult of The Dabbawala. Revista The Economist. jul. 2008. Disponível em: < <http://www.economist.com/node/11707779> > Acesso em: 16 fev. 2015.

THOMKE, Stefan. Mumbai's Model Of Service Excellence. Harvard Business Review. nov. 2012. Disponível em: < <https://hbr.org/2012/11/mumbais-models-of-service-excellence> > Acesso em: 15 fev. 2015.