



ETEC JORGE STREET

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

CarryT

**Gabriel Araujo Magalhães
Lucas Almeida Rocha
Mateus Castro Fortes
Matheus Miranda Luchiari
Ramon Moreira de Souza
Rodrigo Muehringer Busto**

**Professores Orientadores:
Marcia Cristina dos Santos Ferreira
Carlos Eduardo Mattos**

**São Caetano do Sul / SP
2019**

CarryT

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como pré-requisito
para obtenção do Diploma de
Técnico em Informática.

**São Caetano do Sul / SP
2019**

RESUMO

O transporte é um método de locomoção de pessoas ou objetos que tem como finalidade um fator primordial para a vida e conforto de um ser vivo. Como todos os meios conceitos, o transporte também tem sua riqueza histórica para enraizar sua eficácia. Atualmente o transporte tem suas tecnologias por meio ferroviário, aéreo e automotivo. No meio automotivo vemos de diversas formas, com pessoas e cargas através dos carros, motos, ônibus, caminhões, carretas e afins. Em vista sobre a grande falta de informação quando tratamos de assuntos de transporte de utensílios entre dois locais diferentes, no qual a população não sabe os diferentes jeitos de locomoção dos produtos e também não tem o mínimo de conhecimento acerca da concorrência desse serviço, gerando assim altos preços da prestação devido a subordinação do contratado para com o poder aquisitivo de seu empregador. Enxergamos a possibilidade de uma solução dessa atual incógnita nesse projeto apresentado. Por meio de uma análise minuciosa sobre o assunto e reuniões com entendidos do assunto chegamos a solução desse problema através do aplicativo CarryT que tem a finalidade de facilitar esse vínculo entre o transportador para com o usuário que está favorecendo seu utensílio para a locomoção e indiretamente vamos favorecer a opção de escolha nesse tipo de mercado coisa que é feita somente por indicação por terceiros.

ABSTRACT

Transport is a method of locomotion of people or objects that has as its purpose a primary factor for the life and comfort of a living being. Like all concepts, transportation also has its historical richness to root its effectiveness. Currently, transport has its technologies by rail, air and automotive. In the automotive environment we see in many roads, with people and loads through cars, motorcycles, buses, trucks, trailers and the like. In view of the great lack of information when dealing with transporting utensils between two different places, where the population does not know the different ways of moving the products and also has not the slightest knowledge about the competition of this service, thus generating high benefit prices due to a subordination of the contractor to the purchasing power of his employer. We see the possibility of a solution of this current problem in this project presented. Through a thorough analysis of the subject and meetings with knowledgeable subjects we came to the solution of this problem through the CarryT application that aims to facilitate this link between the carrier and the user who is favoring his mobility device and indirectly we will favor the choice of choice in this type of market thing that is done only by indication by third parties.

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1 - Tela de carregamento</i>	<i>25</i>
<i>Figura 2 - Tela de Entrada.....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 3 - Tela de Cadastro do Usuário.....</i>	<i>26</i>
<i>Figura 4 - Tela Inicial do Usuário Carreteiro.....</i>	<i>26</i>
<i>Figura 5 - Tela de envio de proposta à um pedido.....</i>	<i>27</i>
<i>Figura 6 - Tela de pedidos que tem de ser concluídos.....</i>	<i>28</i>
<i>Figura 7 - Tela de conclusão de pedidos.....</i>	<i>29</i>
<i>Figura 8 - Tela de pedidos concluídos.....</i>	<i>30</i>
<i>Figura 9 - Tela de edição de perfil do carreteiro.....</i>	<i>31</i>
<i>Figura 20 - Aba de Pedidos Pendentes do Empregador.....</i>	<i>32</i>
<i>Figura 11 - Aba de Pedidos em Andamento do Empregador.....</i>	<i>32</i>
<i>Figura 12 - Aba de Histórico de Pedidos do Empregador.....</i>	<i>32</i>
<i>Figura 13 - Tela de Criar um Pedido.....</i>	<i>33</i>
<i>Figura 14 - Tela de localização dos locais de entrega e origem.....</i>	<i>33</i>
<i>Figura 15 - Tela de descrição do pedido.....</i>	<i>33</i>

Sumário

Introdução	8
Apresentação do Tema	8
Referencial Teórico	9
1. Conseqüências ambientais e como podem ser resolvidas	11
1.1. Podemos melhorar o meio ambiente com isso?	11
1.2. Efeitos da poluição do ar sobre o ser humano	13
1.3. Manutenção preventiva do veículo e preservação do meio ambiente	14
1.4. Lixo na estrada	14
2. Especificação e jurisdição	15
2.1. Diferença entre frete e carreto	15
2.2. História do transporte no Brasil	15
2.3. Legislação	17
2.4. Demanda desse serviço	18
3. Tipos de transportes de carga	20
Já o transporte de mudanças é utilizado como o auxílio para processo de transições, seja residencial ou empresarial	20
3.1. Transporte de carga completa	22
3.2. Transporte de cargas fracionadas	22
3.3. Mas como realmente funciona esse tipo de transporte?	22
3.4. Como escolher o melhor entre os diferentes tipos de transporte de cargas	23
3.5. Transporte de cargas fracionadas: por que ela se destaca no mercado	23
3.6. Mais segurança à integridade da carga	23
3.7. Mais economia no frete	24
3.8. Maior controle sobre a carga	24
3.9. Maior rapidez nas entregas	24
4. Tipos de cargas mais populares no Brasil	25
4.1. Cargas secas	25
4.4. Granel líquido (não perigoso)	25
4.5. Cargas frigoríficas	26
4.6. Perecível	26
4.7. Congelados	26
4.8. Cargas perigosas	27
4.9. Cargas de Minério e Cimento	27
4.10. Cargas de veículo	27
4.11. Cargas frágeis	27
4.12. Cargas de valor	28
4.13. Cargas vivas	28

4.14. Cargas indivisíveis e excepcionais de grande porte	28
5. Desenvolvimento.....	30
6. Conclusão.....	39
7.	
Referências.....	
35	

Introdução

Apresentação do Tema

Atualmente a questão dos transportes vem sendo pautas de discussões devido a eficácia de diversos aplicativos de celulares lançados nos últimos tempos como Uber e 99Taxi, que trouxeram performance ao transporte de pessoas, no qual seu uso se tornou rotineiro em meio a população. Em meio essa discussão foi esquecida a questão da locomoção que é feita por caminhões e carretos, realizando o transporte de bens materiais entre dois pontos. O projeto “CarryT” surge do entendimento que existe uma necessidade de melhora por meio de aplicativos no que se diz a respeito de mudanças feitas por meio de caminhões e carretos, que além de facilitar o contato do cliente com seu prestador, irá favorecer também o mercado à realizar sua lei natural de uma concorrência honesta. Logo, propõe-se o desenvolvimento de um aplicativo que possibilite um amplo acesso às informações de carretos e caminhões com a finalidade de mudança juntamente com uma estipulação do preço do serviço para que o usuário tenha uma melhor escolha entre suas comparações.

Referencial Teórico

O transporte é um método de locomoção de pessoas ou objetos que tem como propósito um fator primordial para a vida e conforto de um ser vivo, como todos os meios e conceitos, ele também tem sua riqueza histórica para enraizar sua eficácia.

Os primeiros meios de locomoção utilizados pelo ser humano como dominador da cadeia alimentar foi a caminhada e a natação, com o tempo conseguimos evoluir esse meio de locomoção através da domesticação de animais, essa forma introduzia o homem e cargas de diversos pesos em animais fortes para a locomoção.

Atualmente esse meio tem suas tecnologias por meio ferroviário, aéreo e automotivo. No meio ferroviário vemos os metrô que são utilizados diariamente por bilhões de pessoas no mundo; no aéreo, helicópteros e aviões; no meio automotivo é notável diversas formas em nosso cotidiano, com pessoas e cargas através dos carros, motos, ônibus, caminhões, carretas e afins. Com o mesmo intuito que encontramos na antiguidade e podemos dizer que foi até mesmo ampliada em questão de sua dependência para com esse século.

O meio de transporte sempre foi visto como algo essencial para a vivência humana, assim como todas as relações. Foi desenvolvido um estudo específico sobre o assunto que é conhecido como gestão de transportes, pela qual é estudada a movimentação de pessoas e bens materiais entre dois pontos diferentes, esta quando alinha-se à um sistema eficaz gera uma economia em vários quesitos, pois controla todos os gastos que envolvem, tanto o veículo quanto o transporte que é realizado por este.

Entretanto é um estudo de pouca aplicação nos meios mais populares de transporte de bens de materiais à partir de carretos e caminhões.

É apresentado nesse meio uma característica de pouco estudo, onde percebemos uma incapacidade do mercado de favorecer seus benefícios por meio dessa prestação de serviços.

A contingência vem através da manipulação do preço que é estipulado de maneira tendenciosa pelos prestadores de serviço devido ao poder aquisitivo do bairro de seu cliente, mesmo com uma gama de transportadoras disponíveis para a realização da locomoção dos itens há um desconforto na procura e falta de praticidade, como também não conseguimos encontrar um grande repertório de escolha por parte dos clientes, onde acabam escolhendo por indicações de pessoas próximas, e não pelo preço favorável do mercado.

Esse projeto vem sendo desenvolvido desde o segundo semestre de 2018. Passamos por uma pré-banca, uma Excute (Feira de projetos para a conclusão de curso que é realizada na ETEC Jorge Street a cada fim de semestre) e algumas reuniões com profissionais do assunto, como o Presidente da associação do bairro Jardim São Caetano e os próprios prestadores do serviço, ou seja, os carreteiros e caminhoneiros cuja nossa ideia foi aplaudida, e em meio tudo isso rebemos também críticas construtivas que ajudou para a aprimoração do aplicativo em diversas formas, tanto na programação quanto na estrutura do trabalho.

O trabalho foi desenvolvido em Java à partir do Software de desenvolvimento “Android Studio”, que aprendemos fazer uso através das aulas favorecidas no componente curricular do ETIM Informática e por pesquisas e cursos online, como o “Udemy”, juntamente com o conhecimento técnico de programação e design para o desenvolvimento do aplicativo, contamos também com uma ampla pesquisa de campo, onde disparamos mensagens para o “WhatsApp” dos carreteiros e caminhoneiros para haver notório conhecimento das dificuldades deles para o aplicativo atender a elas, como também realizamos disparos de formulários do “Google” para entender as necessidades dos clientes, além desse meio de pesquisa eficaz, contamos com reuniões com profissionais/apoiadores do projeto para um melhor compreensão do TCC.

O “CarryT” tem a finalidade de ser uma plataforma que amplie o conhecimento do usuário para com seu prestador e gerar mais serviços aos transportadores. O aplicativo consiste em ser um guia do cliente para o carreteiro/ou caminhoneiro, facilitando assim as relações comerciais.

1. Consequências ambientais e como podem ser resolvidas

1.1. Podemos melhorar o meio ambiente com isso?

Antes de começarmos a decorrer sobre o que é falado no título do capítulo, é importante ter notório conhecimento sobre as circunstâncias que estão sendo abordadas.

A poluição não se limita aos compostos químicos que aquecem a atmosfera, mas que também inclui poluentes como material particulado em suspensão e variados gases, todos eles danosos à saúde humana e à saúde ambiental. Esse é um problema marcante em centros urbanos.

Os meios de transporte são de fato um mecanismo que contribui para o fracasso do nosso ambiente, não importa qual meio seja escolhido, infelizmente ele acarreta negativamente para o meio ambiente; seja ele aéreo, aquático ou terrestre.

Desde a utilização dos primeiros meios de transportes com viés poluente ao nosso planeta, é de se notar uma carência de legislação para o combate a isso, muito pelo ao contrário, vimos diversas vezes um uso desacerbado que não estava nem um pouco preocupado com o meio ambiente. Uma grande parcela dos problemas ambientais vem do uso crescente de veículos, notadamente os movidos por derivados de petróleo, em 2004, esses meios de transportes foram responsáveis por 13,1% das emissões de gases do efeito estufa, segundo o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC).

No Brasil existe uma grande questão quando se trata desse assunto, pois não temos uma estrutura ferroviária eficiente e muito menos centrais termoeletricas em quantidade significativa, gerando assim uma “contribuição” dos sistemas de transporte para a poluição do ar bem maior (desconsiderando o uso da terra).

Poluição é a contaminação do meio ambiente – ar, água e solo – por resíduos nocivos resultantes da atividade humana e caracteriza-se pela presença de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos em quantidade superior à capacidade do meio ambiente de absorvê-los.

As diferentes formas de poluição afetam a composição e o equilíbrio da atmosfera, interferem na cadeia alimentar, alteram os mecanismos naturais de proteção do planeta, prejudicam as espécies animais e vegetais existentes e podem ameaçar sua reprodução.

O uso dos veículos automotores está diretamente associado a dois tipos de poluição:

Sonora - Nos grandes centros, a poluição sonora já atingiu níveis preocupantes. A contribuição individual, nesse caso, pode ajudar muito: para não somar mais ruído ao barulho provocado por ônibus, caminhões e motos, é fundamental manter o motor regulado, o escapamento em boas condições e usar a buzina em caso estritamente necessário. Trafegar com o sistema de escapamento modificado ou danificado, além de aumentar consideravelmente o nível de ruído do veículo, constitui infração (Artigo 104 do CTB).

Do ar – É causada principalmente pela queima de combustíveis para obter energia. São identificadas como maiores fontes desse tipo de poluição: as fábricas; as usinas termelétricas; os veículos automotores, principalmente aqueles que empregam combustíveis derivados do petróleo, como gasolina e óleo diesel. Toda vez que a ignição é acionada, o combustível produz a energia que move o veículo. Neste momento, ocorre um processo que libera gases e partículas na atmosfera. A poluição do ar também é causada pela evaporação do óleo do cárter, do combustível do tanque, do combustível que vai para o sistema de alimentação do motor, em menor escala, e pelo atrito dos pneus com o asfalto.

1.2. Efeitos da poluição do ar sobre o ser humano

Entre os gases emitidos pelos veículos, o monóxido de carbono é o mais conhecido, pela quantidade produzida e pelos efeitos sobre a saúde humana. O monóxido de carbono dificulta o transporte de oxigênio no organismo, prejudicando o funcionamento do sistema nervoso, respiratório e cardiovascular.

É perigoso deixar o motor funcionando em local fechado, pois o motor consome oxigênio e libera gás carbônico, monóxido de carbono e outros gases tóxicos. Aspirar monóxido de carbono causa tonturas, vertigens e pode até matar por asfixia. O mais perigoso é que a pessoa não percebe que está se intoxicando, porque o monóxido é incolor, não tem cheiro nem gosto. Daí a importância da ventilação em túneis, garagens, oficinas e locais fechados onde haja veículos com o motor ligado.

A poluição torna o organismo vulnerável a resfriados e doenças alérgicas de todo o tipo. Ardência nos olhos, náuseas e dificuldade de respirar podem ser sinais de que o ar está poluído demais.

Algumas consequências:

- O monóxido de carbono é o mais nocivo, causando vômitos, tontura, redução dos reflexos e da acuidade visual.
- Bronquite, pneumonia, enfisema, doenças cardiovasculares e alergias, alguns tipos de câncer relacionados ao benzeno e, em casos extremos, anencefalia (ausência ou atrofia do cérebro em recém-nascidos) em cidades com alta poluição do ar.
- O dióxido de nitrogênio causa dores de garganta, tosse, falta de ar, enfisema e alergias.
- O chumbo afeta os sistemas nervoso (convulsões e redução do aprendizado em crianças), renal, circulatório e reprodutor.
- As partículas mais grossas sujam ruas e telhados, reduzem a absorção de raios solares, diminuem a visibilidade e provocam corrosão em metais. As partículas mais finas penetram o sistema respiratório, induzindo à asma e doenças do coração.
- Quando chove, esta mistura de gases e partículas é levada ao solo, rios e lagos, alterando a saúde das plantas e outros animais.
- A emissão destes poluentes relaciona-se ainda com a redução da camada de ozônio, com a chuva ácida e com o efeito estufa, todos eles motivam das piores dores de cabeça de todos os ambientalistas do planeta.

1.3. Manutenção preventiva do veículo e preservação do meio ambiente

Seguindo regras simples, o condutor pode evitar danos ao meio ambiente e, ao mesmo tempo, dirigir com mais economia:

- Manter o motor bem regulado. Além de proporcionar uma economia de cerca de 10% no consumo de combustível, evita a emissão excessiva de gases nocivos na atmosfera.

- Seguir cuidadosamente o plano de manutenção estabelecido pelo fabricante do veículo.

- Manter a bateria carregada e em boas condições de uso.

- Conservar o óleo do motor sempre no nível determinado.

- Controlar periodicamente a pressão dos pneus. Se a pressão estiver muito baixa, o consumo de combustível aumenta.

- Evitar carregar peso inútil. O bagageiro do teto, quando é usado, altera consideravelmente a aerodinâmica do veículo.

- Utilizar os dispositivos elétricos somente pelo tempo necessário. A exigência de corrente aumenta o consumo de combustível.

- Trocar de marcha na rotação correta. “Esticar” as marchas provocam maior consumo.

- Evitar reduções constantes de marcha, acelerações bruscas e freadas em excesso.

- Evitar paradas prolongadas com o motor funcionando. Nestes casos, é melhor desligar o motor e dar a partida de novo.

- Não esquentar demais o motor do carro na garagem. Além de não trazer nenhum benefício para o veículo, contamina o ar.

- Tentar manter uma velocidade constante, respeitando a sinalização.

- Tirar o pé do acelerador quando o sinal à frente estiver fechado, ou houver um congestionamento adiante, também economiza freios e pneus.

1.4. Lixo na estrada

Jogar lixo pela janela do veículo é um hábito muito comum, porém, além de ser falta de educação e poluir o meio ambiente, esta atitude é uma infração de trânsito e pode causar acidentes (infração prevista no artigo 172 do CTB).

2. Especificação e jurisdição

2.1. Diferença entre frete e carreto

A palavra frete é utilizada com o intuito de nomear o preço que se paga pelo uso ou o pela locomoção de qualquer meio de transporte pertencente a outro. O preço varia do tipo de carga, do peso, volume e distância percorrida do ponto de origem até o ponto de entrega, e do tipo de transporte escolhido.

O cálculo que é feito para a apresentação do preço final é um emaranhado das circunstâncias que foram ditas anteriormente, normalmente fica a critério do autônomo ou da empresa em estipulado, sem nenhum cálculo padrão adotado.

Isso se difere muito do termo carreto pois ele tem sua origem no Brasil do séc. XVIII quando o transporte de bens era feito por carretas puxadas por bois e depois já no séc. XIX quando todo o transporte urbano era feito por carroções puxados por mulas ou cavalos, gerando daí o termo **carreto**. Atualmente o termo **carreto** é atribuído ao transporte de bens dentro do perímetro urbano das cidades independentemente do tipo ou tamanho do veículo transportador, enquanto o **frete** é largamente usado para definir o ato de transportar bens de um local para outro distante, seja através dos meios rodoviários, lacustres, ferroviários ou aéreos. Saiba que existe uma [Agência nacional de transportes terrestres](#), e esta regulariza essas pequenas empresas de carretos, fretes e autônomos que realizam esse tipo de transporte.

2.2. História do transporte no Brasil

Os meios de transportes no Brasil têm uma complexa extensão rodo- viária. Os caminhões e carretos estão chagando a quinta década de história aqui no Brasil. Entre 1970 e 1975, o volume de carga transportada por rodovias no País saltou de 124,5 para 204,8 bilhões de toneladas/ano, sinalizando que havia espaço para a expansão da indústria de caminhões. Naquela época, os fabricantes de caminhões instalados no Brasil eram a Chrysler (Dodge), Alfa Romeo, que fabricava os FNMs e em 1976 foi incorporada pela Fiat, Ford, General Motors, fabricante dos caminhões Chevrolet (depois GMC), Mercedes-Benz e Scania.

A International Harvester, que desde 1957 produzia caminhões no País, em uma fábrica instalada em Santo André, no ABC Paulista. O veículo da marca era o NV184, com PBT de 8,4 toneladas, impulsionado por um motor V8 a gasolina que gerava 184cv

de potência. Nos anos seguintes, após a empresa ter fechado as portas em 1965, e ter produzido 5.669 unidades, muitos deles foram convertidos a diesel.

A Chrysler começou a montar caminhões no Brasil em 1969, na mesma fábrica onde eram montados os caminhões International Harvester. Os modelos da marca foram produzidos até 1983, após a Volkswagen ter comprado a empresa e entrado no segmento de caminhões.

As montadoras de caminhões movimentavam muitas empresas do setor automotivo e toda a cadeia de auto partes para supri-las, como o segmento de pneus novos e reformados, combustíveis, lubrificantes, peças e serviços em geral.

Na ocasião, a frota brasileira contava com 411.879 caminhões e 647.295 comerciais leves. No final dos anos 60, quase todas as capitais brasileiras eram ligadas por estradas federais. Entre 1970 e 1980 surgiram várias das grandes empresas de reformas de pneus de carga que hoje estão no mercado.

A entrada de novos fabricantes de caminhões no País voltou a ganhar impulso em 1979, com a chegada da Volvo. Os modelos da marca que rodavam no País haviam sido importados entre os anos 30 e 60. Ao contrário das outras montadoras, a empresa montou fábrica em Curitiba/PR e começou a produzir motores e chassis de ônibus.

Em novembro de 1980, a Volkswagen concluiu a compra de 100% da Chrysler.

O Brasil passou a ser o primeiro País do mundo a produzir caminhões da marca Volkswagen. Os veículos começaram a ser montados dentro da fábrica da Ford, devido à parceria entre as duas montadoras, da qual havia surgido a Autolatina, casamento – que incluía também o compartilhamento de plataformas de automóveis de passeio – durou até 1995.

O mercado brasileiro continuou a atrair novos fabricantes. Em 1998 foi a vez da marca norte-americana International, pertencente ao Grupo Navistar. Após ter produzido 3.500 unidades – dentro das instalações da Agrale –, em 2002 a empresa interrompeu a comercialização de seus produtos no mercado doméstico e passou a produzir somente para exportação. Em 2013, a empresa voltou a distribuir seus veículos no Brasil, os quais passaram a ser montados em fábrica própria, no município de Canoas/RS.

O ano de 1998 marcou também o retorno da marca Iveco ao Brasil. Em 1976 a Fiat havia assumido o controle total da FNM – produziu os FNMs 180 e 210 até 1979, que foram substituídos pelo Fiat 190 depois Iveco – e deixou o País em 1985. Desta vez a empresa italiana se instalou em Sete Lagoas/MG e se firmou.

A partir dos anos 2000, a economia em crescimento começou a atrair novos fabricantes do setor, como a DAF, marca de caminhões de origem holandesa pertencente ao grupo norte-americano Paccar – que produz os caminhões Perterbilt e Kenworth – que chegou ao Brasil e começou a montar a linha pesada XF no segundo semestre de 2013.

O mercado brasileiro de caminhões atraiu também os fabricantes chineses de caminhões pesados das marcas Sinotruk e Shacman – que apesar de venderem seus veículos no País ainda patinam para montar suas fábricas. Outra fabricante da China, a Foton, também se interessou pelo mercado brasileiro, através da Foton Aumark, sua representante aqui no País.

Apesar de produzir de caminhões leves a extrapesados, a marca começou a operar no Brasil em 2010 com modelos leves. do fábrica no Rio Grande do Sul para montar, inicialmente, caminhões leves, os quais já são vendidos no Brasil. Atualmente a Foton Aumark monta seus veículos dentro da da Agrale, em Caxias do Sul/RS, enquanto não constrói sua fábrica no município de Guaíba, no mesmo Estado.

2.3. Legislação

Não se trata de uma novidade, no Brasil temos uma extensa legislação para tudo que se pode ter e isso não se difere quando falamos de transporte.

Desde sua implementação, o RNTRC tem trazido mudanças importantes tanto para o setor dos transportes, quanto para a sociedade em geral. Como benefícios podem-se destacar:

- Formalização do exercício da atividade e organização do mercado de transporte rodoviário de cargas;
- Fiscalização do exercício da atividade;
- Maior conhecimento do funcionamento do mercado, como a oferta, a concorrência, a distribuição espacial, as áreas de atuação dos transportadores, a idade e a composição da frota;
- Reconhecimento dos diferentes perfis de transportadores (empresas, cooperativas e autônomos);
- Inibição da atuação de atravessadores; e
- Maior segurança para contratação de transportadores.

2.4. Demanda desse serviço

Em economia, demanda ou procura é a quantidade de um bem ou serviço que os consumidores desejam adquirir por um preço definido em um dado mercado, durante um dado período.

A demanda pode ser interpretada como procura, mas nem sempre como consumo, uma vez que é possível demandar (desejar) e não consumir (adquirir) um bem ou serviço. A quantidade de um bem que os compradores desejam e podem comprar é chamada de quantidade demandada.

A quantidade demandada depende de variáveis que influenciam a escolha do consumidor pela compra ou não de um bem ou serviço: o seu preço, o preço dos outros bens substitutos ou complementares, a renda do consumidor e o gosto ou preferência do indivíduo. Para estudar a influência dessas variáveis, considera-se separadamente a influência de cada uma nas decisões do consumidor (condição *coeteris paribus*).

Como a demanda é o desejo ou necessidade apoiados pela capacidade e intenção de compra, ela somente ocorre se um consumidor tiver um desejo ou necessidade, se possuir condições financeiras para suprir sua necessidade ou desejo e se ele tiver intenção de satisfazê-los.

Sempre que damos prioridade para o consumo de alguma coisa em detrimento de outra, estamos demonstrando um desejo. O desejo é a maneira específica na qual buscamos a satisfação de nossa necessidade.

A demanda sempre influencia a oferta, ou seja, é a demanda que determina o movimento da oferta. Por isso, para as empresas, além de identificar os desejos e as necessidades de seus consumidores, é muito importante identificar a demanda para um determinado produto ou serviço, pois é ela que vai dizer o quanto se comprará da oferta que a empresa disponibiliza no mercado. Isto é, quem e quantos são os consumidores que irão adquirir o produto ou serviço.

Mesmo em tempos de crise econômica, o mercado tende a aquecer com as festas de fim de ano. Naturalmente, a previsão de demanda para esse período é grande, e as empresas precisam estar preparadas para atender à expectativa, mas sem permitir que haja uma queda de qualidade na execução.

O fato é que, por mais retraído e contido que o consumidor esteja com os seus gastos e festas, como o Natal e Réveillon, ele acaba sendo atingido no lado emocional,

tornando-o mais suscetível a compras de roupas e presentes. Com o crescimento das vendas, é preciso também contar com uma rápida reposição de mercadorias.

Com base nos dados analisados, os serviços de pequenos carretos são os mais solicitados na cidade de São Paulo no ano passado, representando um aumento de 508% em relação ao ano de 2017, enquanto os carretos para grandes volumes têm um aumento inferior – de 309% – no mesmo período.

Esse levantamento do GetNinjas aponta ainda para outro movimento no setor de serviços de carretos. Se antes as pessoas os utilizavam mais para transporte de pequenas mudanças, agora estão buscando esses carretos para entregas de produtos usados, adquiridos pela internet, nas plataformas de compras de produtos ou redes sociais.

De acordo com a ANTT ([Agência Nacional de Transportes Terrestres](#)), existem 535 mil caminhoneiros autônomos percorrendo as estradas do Brasil. Separados por região, 28,49% ficam no Nordeste; 28,18% no Sudeste; 27,87% no Centro-Oeste; 27,12% no Sul e 24,92% na região Norte do país, esses caminhoneiros buscam oportunidades de ampliar sua renda, unindo segurança à praticidade.

3. Tipos de transportes de carga

Inicia-se com o transporte de carga geral e se trata do tipo mais convencional, designado pela entrega de cargas que não requerem veículos ou sistemas especiais para sua distribuição e armazenamento.

É caracterizado como o transporte de porta a porta que se utiliza de veículos habituais e pode ser manuseado para entrega de diversos produtos, como: produtos industrializados, produtos químicos (desde que não seja uma carga perigosa), produtos farmacêuticos, líquidos envasilhados, produtos alimentícios, materiais de construção, laminados de madeira.

Entre os requisitos impostos as transportadoras está a frequente manutenção, a qualificação dos motoristas e o emprego de recursos tecnológicos que aprimoram o transporte de cargas.

Bastante conhecido, o transporte de encomendas é uma modalidade bem específica entre os tipos de transporte de cargas.

Dentre os serviços o mais específico é o transporte de encomendas e seus processos compreendem a coleta da carga no local de envio, o transporte com total segurança e a entrega no endereço de destino, observando o prazo para se realizar a remessa e os endereços entre os quais a carga terá que trafegar devem ser antecipadamente estabelecidos nesta modalidade o monitoramento é um dos processos logísticos com maior importância, visto que consente o acompanhamento em tempo real da entrega.

Já o transporte de mudanças é utilizado como o auxílio para processo de transições, seja residencial ou empresarial.

Nota-se que, neste caso, o destinatário regularmente é o próprio remetente, ou seja, a mesma pessoa física ou jurídica. Sendo assim, através de veículos apropriados é feito a deslocação de: bens móveis utensílios domésticos, materiais de escritório.

O Código Brasileiro de Trânsito e as demais ferramentas de normatização do transporte de cargas perigosas determinam uma gama de exigências para as transportadoras que operam nessa segmentação de mercado.

Dessa maneira, não apenas a circulação dos produtos deve ser feita consonante com um método padrão, além disso o carregamento, a manipulação, a armazenagem e o descarregamento de cada tipo específico de carga catalogada como perigosa.

Os cuidados indispensáveis envolvem não somente a manutenção adequada da frota como também o treinamento e capacitação dos motoristas e demais cooperantes

responsáveis pelos processos, de modo a conter acidentes que possam ocasionar infortúnios à propriedade ou à vida.

O transporte de cargas frigoríficas requer investimentos interruptos para que o sistema de refrigeração e as demais ferramentas que comprovam a integridade dos produtos resfriados ou congelados funcionem com excelência.

Nesses casos, a higienização dos veículos conjuntamente exige bastante competência, de forma a evitar contaminações e prejuízos com o estrago de cargas como laticínios, frutas ou carnes.

A segurança na circulação de estruturas, equipamentos ou máquinas cujas dimensões excedam os limites permitidos pelo Código Brasileiro de Trânsito é conhecido como o transporte de cargas de grande porte.

O alto risco relativo ao transporte de cargas de grande porte, também denominadas de cargas excepcionais ou indivisíveis, exige um planejamento estratégico para cada serviço.

As estradas brasileiras não possuem uma condição relativamente na média em correlação a outros países. Segundo um estudo da Confederação Nacional dos Transportes (CNT), aproximadamente 62% das estradas examinadas foram classificadas como regular, ruim ou péssimo. A sinalização é precária e o estado dos pavimentos faz com que as despesas do transporte sejam superiores.

Esse tipo de transporte é caracterizado pelo deslocamento de grandes peças e conjuntos estruturais, que apresentam dimensões, peso e volumetria acima do estabelecido pelo código de trânsito brasileiro.

É necessário levar em consideração as questões relacionadas à segurança das vias de trânsito, como sinalização, escolta, velocidade controlada e horário de circulação.

O carregamento e o manuseio das cargas excepcionais é outro desafio para as transportadoras, que devem preservar tanto os produtos transportados quanto o patrimônio e a vida de terceiros.

A indústria farmacêutica não é capaz de abrir mão de processos logísticos bem-executados, devido a severidade das determinações legais impostas ao transporte de medicamentos.

Entre os diferentes tipos de transporte de cargas, esse é um segmento bastante especializado, que exige um relacionamento próximo entre a transportadora e seus clientes. Esse é um cuidado para garantir que todas as etapas do transporte de cargas

sejam realizadas sem equívocos que comprometam a integridade dos produtos farmacêuticos.

3.1. Transporte de carga completa

O transporte de carga completa é aquele utilizado quando uma empresa tem a necessidade de utilizar o caminhão exclusivamente para o deslocamento de sua mercadoria.

Nesse caso, é possível que o produto complete o compartimento do caminhão ou não. Entretanto, ainda que o veículo não esteja totalmente carregado, a viagem será executada levando apenas essa carga.

Esse tipo de transporte é relativamente comum no caso de cargas perigosas, que podem contaminar outros produtos e, portanto, devem ser transportadas separadamente.

3.2. Transporte de cargas fracionadas

A carga fracionada é um dos tipos de transporte de cargas mais utilizado pelas empresas na atualidade, independentemente do segmento ou do porte da organização.

Em resumo, ela se contrapõe à carga completa, já que várias empresas podem compartilhar o mesmo caminhão para realizarem entregas que tenham um destino semelhante.

3.3. Mas como realmente funciona esse tipo de transporte?

Apesar de estar associado a uma logística eficiente e simples de ser compreendida, é normal encontrarmos pessoas que ainda possuem dúvidas sobre os processos que tornam possível esse tipo de transporte.

Mas não há muitos mistérios, já que o segredo é planejamento, rapidez e eficiência. De modo geral, a transportadora organiza a distribuição e a entrega dos produtos de modo a possibilitar o uso de um mesmo veículo para transportar cargas diferentes, mas com características semelhantes.

Ao contratar uma boa transportadora, ela ficará responsável por recolher a mercadoria em sua empresa e organizá-la em um veículo adequado às suas características e que tenha uma rota de entrega compatível.

A partir disso, todo o processo de entrega é efetivado com qualidade e foco na segurança, assegurando que os pacotes cheguem em excelentes condições de uso e cumpram com as expectativas de sua clientela.

Lembrando que cada empresa paga apenas pelo espaço ocupado pelo seu produto, dividindo os custos do transporte com as outras cargas.

No transporte de cargas fracionadas, é possível trabalhar com fretes menores, atendendo empresas de todos os tamanhos e fazendo entregas em qualquer parte do Brasil ou do mundo.

Trata-se de um processo logístico que se destaca pela possibilidade de customização dos serviços, garantindo que as necessidades de cada empresa em relação ao transporte sejam atendidas da melhor forma possível.

3.4. Como escolher o melhor entre os diferentes tipos de transporte de cargas

A flexibilidade é um fator que deve ser levado em consideração pelos gestores no momento de escolher qual dos tipos de transporte de cargas é o melhor para a sua empresa.

À medida que os gestores conhecem bem as especificidades e os benefícios de cada tipo de transporte, fica mais fácil decidir por aquele que melhor atende às necessidades da empresa.

O mais importante é garantir que os processos logísticos da organização sejam otimizados, garantindo a redução de custos e a agilidade no transporte e distribuição dos produtos.

Entre os diferentes tipos de transporte de cargas que apresentamos aqui, a carga fracionada tem se destacado como a opção de muitas empresas, devido às vantagens oferecidas pela possibilidade de se trabalhar com fretes menores.

3.5. Transporte de cargas fracionadas: por que ela se destaca no mercado

Ao longo da pesquisa, foi possível perceber que existem vários tipos de transporte de cargas, mas que um deles se destaca em meio os demais: o transporte de cargas fracionadas, por meio de caminhões ou carretos.

A razão disso é simples: a carga fracionada tem características únicas e traz inúmeros benefícios às empresas. Confira a seguir as principais vantagens de apostar nesse tipo de transporte.

3.6. Mais segurança à integridade da carga

Por trás do transporte de cargas fracionadas há toda uma logística que permite que suas encomendas cheguem ao destino final em segurança.

O ponto que mais merece destaque diz respeito à separação e categorização dos materiais transportados em cada veículo. Via de regra, a transportadora separa apenas produtos com características semelhantes e isso evita contaminações e diminui as perdas.

3.7. Mais economia no frete

Outra grande vantagem desse modelo é também uma de suas principais características. Como diversos remetentes dividem o veículo, o frete é mais barato do que em uma carga completa.

3.8. Maior controle sobre a carga

As grandes transportadoras de carga fracionada do mercado estão sempre investindo em tecnologia, e isso reflete em um transporte cada vez mais eficiente e controlado.

O uso de ferramentas de rastreamento, por exemplo, tem sido muito valorizado pelos consumidores. Atualmente, o cliente acha essencial poder acompanhar o andamento do transporte e ter uma previsão clara de quando receberá sua encomenda.

Ademais, esse tipo de tecnologia também favorece a empresa. Como ela está sempre informada sobre o andamento do processo, consegue se planejar melhor e agir rapidamente em caso de imprevistos.

3.9. Maior rapidez nas entregas

A logística utilizada no transporte de cargas fracionadas é pautada em um planejamento prévio e eficiente de rotas, capaz de assegurar que todas as mercadorias cheguem ao destino dentro das condições exigidas. A otimização da rota é uma estratégia interessante que traz muita qualidade e rapidez às entregas. Todo o trajeto é calculado de maneira inteligente e leva em consideração a localização, o tipo de carga e a necessidade do cliente.

4. Tipos de cargas mais populares no Brasil

4.1. Cargas secas

Esses tipos de cargas referem-se aos produtos industrializados e não perecíveis. Além disso, o transporte pode ser feito independentemente da estação do ano ou do clima. Veja alguns exemplos de carga seca: Encanamentos, Madeira, Ferragens, Produtos alimentícios, Materiais para construção, Entre outros.

Para essa categoria, geralmente, é utilizada a carroceria baú – ela é apropriada para transportar caixas, sacas, fardos, embalagens e outros. No entanto, o transporte ideal para locomover é o VUC (Veículo Urbano de Carga) e até Carreta LS – caminhões mais populares para isso. Além disso, o mais indicado para facilitar o manuseio dessas cargas é os pallets (ou paletes).

4.2. Cargas a granel

A carga é considerada granel quando não é ensacada, embalada ou encaixotada. Dentro dessa categoria, existem dois tipos de carga a granel: a sólida e a líquida.

4.3. Granel sólido

Esse tipo de carga corresponde, em sua grande maioria, ao transporte de matérias-primas, como: Soja, Cereais, Feijão.

Além disso, os tipos de caminhão mais utilizados nessa modalidade são o Truck e a Carreta (cavalo simples ou LS), Bitrem e Rodotrem. O modelo da carroceria pode ser aberto, graneleiro ou grade alta.

Caso os produtos estejam organizados em unidades, esses tipos de carga também podem ser transportados por meio de pallets (paletes) para facilitar o manuseio e a organização dos produtos. Do mesmo modo, outra possibilidade é o uso de containers, um modelo fechado.

4.4. Granel líquido (não perigoso)

Já essa carga, como o próprio nome sugere é líquido e corresponde a: Sucos, Águas, Refrigerante, Entre outros produtos líquidos.

Muitos não sabem, mas essa mercadoria deve ser levada em caminhões bem específicos. É necessária uma carroceria que contenha tanque de aço, como: caminhão cisterna, carro-tanque ou caminhão pipa. Atualmente, os caminhões pipas são muito utilizados para o abastecimento de água e até para a lavagem de ruas.

4.5. Cargas frigoríficas

As cargas frigoríficas ou também chamadas de refrigeradas, se encaixam dentro de duas categorias: a perecível e a congelada.

4.6. Perecível

Entretanto, esse tipo de carga enfrenta alguns desafios: não é possível transportar esse produto para longas distâncias. Isso porque esse tipo de mercadoria passa por um processo de redução da temperatura, porém não há a formação de gelo.

- Frutas;
- Legumes;
- Verduras.

Além disso, por se tratar de produtos sensíveis, é necessário também um investimento alto em máquinas e recursos, como câmara fria e equipamento de refrigeração, além da necessidade de higienização constante.

No caso de transporte pelo modal rodoviário, a carroceria ideal é a baú refrigerado, que possui um aparelho de refrigeração de temperatura entre 0 e -10°C. Contudo, devido ao curto ciclo de vida desse tipo de carga, é comum que o transporte seja feito pelo modal rodoviário, que permite entrega mais rápida.

4.7. Congelados

Podem ser definidas como carga perecível congelada os produtos que passaram por um processo de abaixamento de temperatura, ocorrendo a formação de gelo. Veja os exemplos:

- Carnes;
- Frangos;
- Peixes;
- Alimentos congelados em geral.

No entanto, transportar congelados também requer muito cuidado: é necessário ficar atento à temperatura, armazenamento e manutenção da mercadoria. Esses produtos são transportados em caminhões completamente refrigerados, a fim de garantir a conservação e o congelamento ideal da carga até o destino.

Além disso, o ideal é usar a carroceria baú frigorífico, que é um modelo fechado. Ela conta com aparelho de refrigeração de -15°C a -20°C.

4.8. Cargas perigosas

As cargas perigosas são aquelas que representam riscos à saúde das pessoas, ao meio ambiente ou à segurança pública, sejam eles encontrados na natureza ou produzidos. Para atuar com esse tipo de transporte, é necessário ter caminhões preparados para o produto específico. Além disso, o veículo deve apresentar símbolos que sinalizem a classificação do risco. Olha os produtos que entram nessa categoria:

- Gás natural;
- Petróleo;
- Explosivos;
- Sólidos inflamáveis;
- Materiais corrosivos.

Entretanto, a utilização dos diversos modais para a movimentação desse tipo de carga, no Brasil também temos a utilização do transporte dutoviário, que utiliza tubos ou cilindros. Além disso, essa locomoção é considerada bastante segura, além de apresentar baixo custo operacional.

4.9. Cargas de Minério e Cimento

Essas matérias-primas, na maioria das vezes, são transportadas por meio de dutos com bombas especiais, mas que podem impulsionar tanto cargas sólidas quanto em pó. Como resultado, é possível também usar um fluido portador (água) para transportar minério a médias e longas distâncias. Já para transportar o cimento a curtas distâncias, o fluido utilizado é o ar. Vale ressaltar que esse tipo de carga também é comumente locomovido por meio do modal rodoviário.

4.10. Cargas de veículo

Para transportar veículos, em sua maioria os automotivos, normalmente é usado o caminhão cegonha ou cegonheiro. Neles, são carregados:

- Carros;
- Motos.

A carroceria recomendada é a plataforma ou o guincho, mas caso se trate de reboque, indica-se os caminhões toco 3/4 e truck.

4.11. Cargas frágeis

São consideradas cargas frágeis os produtos que sejam sensíveis, delicados e que tenham maior facilidade de quebrar. Como estes aqui:

- Vidros;

- Cristais;
- Louças;
- Espelho.

Para esse tipo de transporte é importante que os objetos sejam embrulhados da maneira que melhor os proteja, seja com estopa, plástico bolha ou isopor e, preferencialmente, alocados em caixas. Além disso, é importante sinalizar as caixas que possuem conteúdo frágil, colocando símbolo padrão.

4.12. Cargas de valor

São consideradas cargas de valor aquelas que possuem alto custo agregado. Veja alguns exemplos:

- Ouro e prata (barras e objetos);
- Joias;
- Pedras preciosas (diamantes, rubis, esmeraldas e pérolas).

Esse tipo de carga exige uma série de cuidados, como blindagem, mecanismos especiais de segurança, vigilância etc. Por exigir todas essas particularidades, esse tipo de mercadoria costuma ser transportada via modal aéreo, já que garante maior segurança na locomoção.

4.13. Cargas vivas

Esse tipo de transporte é bastante delicado e exige muita atenção do motorista. Afinal, como o próprio nome sugere, trata-se da locomoção de espécies vivas: os animais. Na grande maioria, os seres mais transportados são:

- Bois;
- Vacas;
- Porcos.

Sendo uma carga bastante específica, é necessário usar carrocerias fechadas, como a boiadeiro – ela conta com várias entradas de ar, garantindo que o animal tenha uma boa ventilação.

Além disso, os animais também podem ser transportados em containers, uma caixa bastante resistente, truck e carreta (cavalo simples ou LS). É importante assegurar que a dimensão do container esteja adaptada à necessidade da carga.

4.14. Cargas indivisíveis e excepcionais de grande porte

Esse tipo de carga permite que sejam transportadas grandes peças, que apresentam peso e dimensões acima do estabelecido pelo código de trânsito brasileiro:

- Vagões;
- Transformadores;
- Guindastes;
- Máquinas de uso industrial e agrícolas.

É necessário ter cuidados especiais no carregamento, manuseio do produto e descarregamento. O transporte dessas cargas requer o uso de veículos especiais com lotação (capacidade de carga), dimensões, estrutura, suspensão e direção apropriadas.

5. Desenvolvimento

O CarryT é um aplicativo que possibilita uma melhor interação do carreteiro e o cliente para uma melhor facilidade em torno do serviço.

O aplicativo se inicia com a tela mostrada abaixo. Após alguns instantes é exibida a tela de entrada com o logotipo do projeto, e dois a serem preenchidos.



Figura 1 - Tela de Carregamento

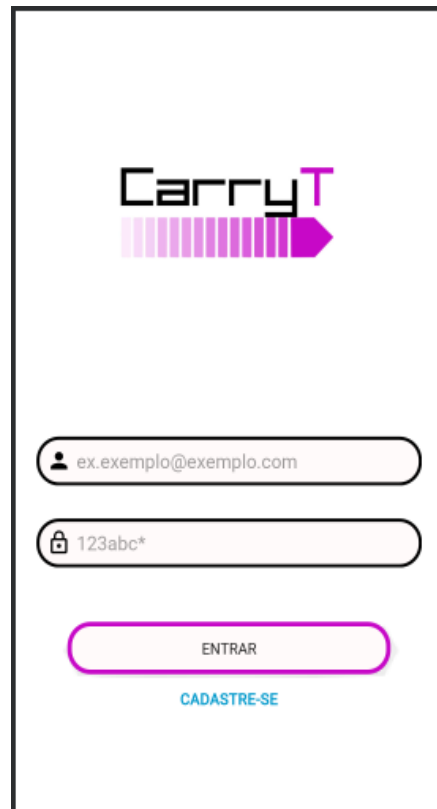


Figura 2 - Tela de Entrada

Após preenchido os campos citados, é possível selecionar o botão “ENTRAR” para começar a utilizar as principais funcionalidades do aplicativo. E caso ainda não haja um cadastro previamente realizado, pode-se selecionar o *hyperlink* “CADASTRE-SE” para der acesso à plataforma de cadastro.

Nesta tela à esquerda é o cadastro dos dados de um usuário na base de dados. Basta que sejam preenchidas as informações e selecionar em qual perfil o usuário se identifica, entre as opções: “Empregador” e “Carreto”; após isto basta clicar no botão “Cadastrar” e o usuário terá seu cadastro salvo no banco de dados.



O formulário de cadastro contém os seguintes campos e opções:

- Nome:
- E-Mail:
- Celular:
- Senha:
- CPF:
- Seleção de perfil: Empregador Carreto
- Botão de ação: CADASTRAR

Figura 3 - Tela de cadastro do usuário

Aqui serão exibidos os pedidos de usuários contratantes os quais ainda não possuem um carreteiro para realizar o serviço.



A tela inicial do usuário carreteiro apresenta o seguinte layout:

- Barra superior: CarryT CARRETO
- Menu de navegação: SERVIÇOS DISPONÍVEIS, SERVIÇOS PENDENTES, HISTÓRICO DE SERVIÇOS
- Botão de filtro: CLIQUE AQUI PARA FILTRAR OS PEDIDOS
- Lista de pedidos:

Descrição do pedido	Local de Partida	Local de Entrega	Carga
mesas e cadeiras	R. Clóvis Bueno de Azevedo, 70 - Ipiranga, São Paulo - SP, 04266-040, Brasil	R. Bel Alliance, 149 - Jardim Sao Caetano, São Caetano do Sul - SP, 09581-420, Brasil	250kg+
geladeira	R. Bel Alliance, 149 - Jardim Sao Caetano, São Caetano do Sul - SP, 09581-420, Brasil	R. Clóvis Bueno de Azevedo, 70 - Ipiranga, São Paulo - SP, 04266-040, Brasil	150kg a 200kg
brinquedo	6232 Geuensee, Switzerland	Islampur Upazila, Bangladesh	250kg+

Figura 4 - Tela inicial do usuário carreteiro

O carreto poderá clicar em um pedido e ele será redirecionado para a tela a seguir. Nesta tela o carreteiro poderá verificar com mais detalhes as informações de um pedido e enviar uma proposta de serviço. Basta digitar o valor que será cobrado pelo serviço e clicar em “Enviar Proposta”, imediatamente o usuário retornará a tela anterior.

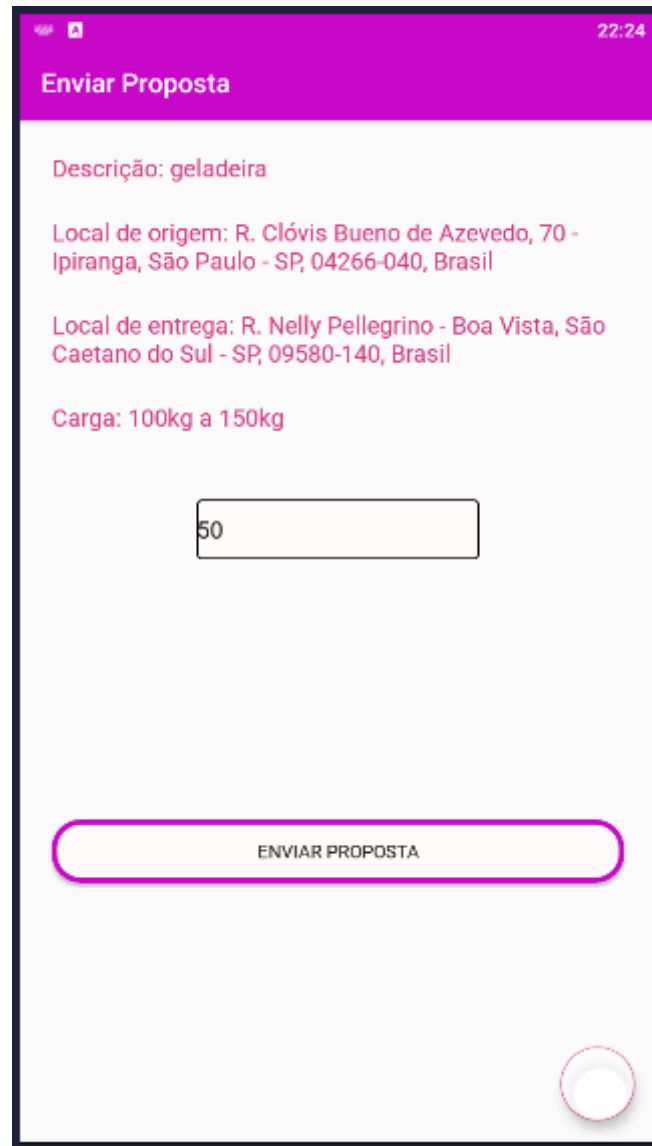


Figura 5 - Tela de envio de proposta à um pedido

Aqui serão listados todos os pedidos os quais a proposta do carreteiro autenticado foi aceita, isto é, se o valor enviado ao contratante, na tela anterior, foi aceito pelo mesmo,

tal pedido será movido para esta tela, onde o prestador poderá em clicar em pedidos para sinalizar que foram concluídos.



Figura 6 - Tela de pedidos que tem de ser concluídos

Ao clicar em um pedido pendente o carreteiro será redirecionado para esta tela. Aqui o prestador poderá avisar seu contratante que concluiu o serviço. Para que o mesmo faça a verificação da entrega.

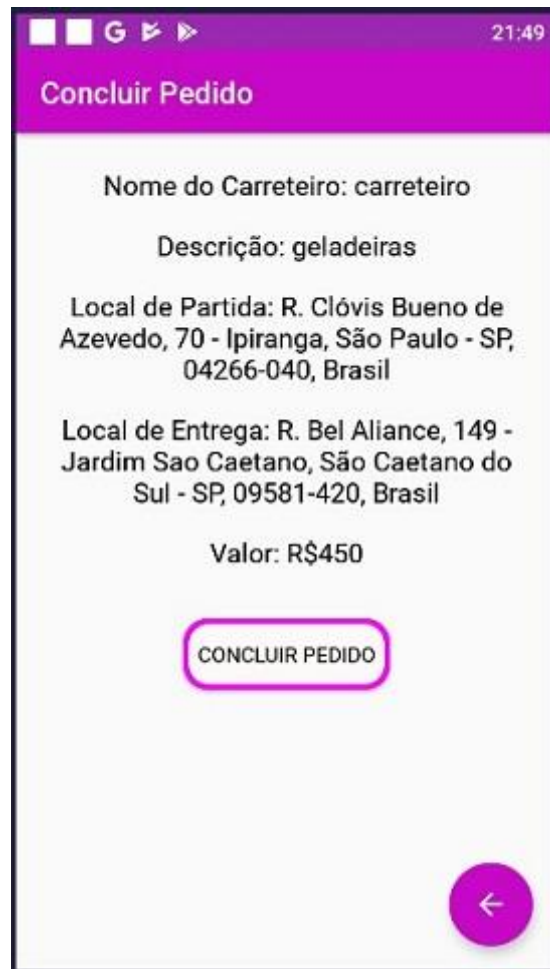


Figura 7 - Tela de conclusão de pedidos

Nesta tela serão exibidos os pedidos os quais o carreteiro conectado sinalizou que concluiu, e tal situação foi confirmada pelo contratante. Dessa forma o prestador poderá manter o registro de seu trabalho.



Figura 8 - Tela de pedidos concluídos

Aqui um carreteiro poderá atualizar seus dados e suas imagens caso necessário. Esta tela é acessada a partir da tela inicial do carreteiro. Preenchidos novamente os campos, basta clicar em “Salvar”, e os dados serão automaticamente atualizados na base de dados.



A tela de edição de perfil do carreteiro apresenta os seguintes elementos:

- Um ícone de perfil humano no canto superior esquerdo.
- Um campo de texto rotulado "Nome:".
- Três campos de texto rotulados "Celular:", "CPF:" e "E-Mail:".
- Um ícone de motocicleta no centro da tela.
- Um campo de texto rotulado "Modelo:".
- Um campo de texto rotulado "Selecionar fabricante".
- Um botão rotulado "SALVAR" destacado com um contorno verde.

Figura 9 - Tela de edição de perfil do carreteiro

E caso o projeto assumir a interface própria para o contratante, são apresentadas três abas principais onde são realizadas todas as funcionalidades do projeto, como seguem as figuras abaixo:



Figura 10 - Aba de Pedidos Pendentes do Empregador

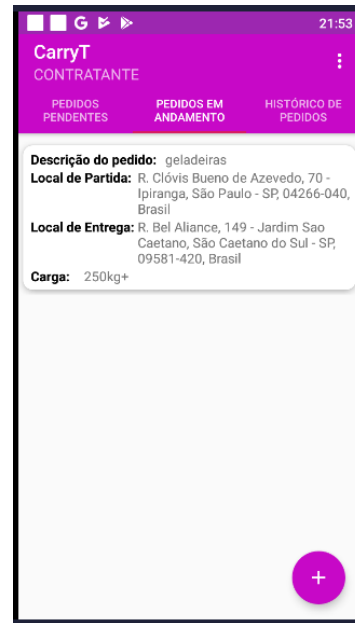


Figura 11 - Aba de Pedidos em Andamento do Empregador

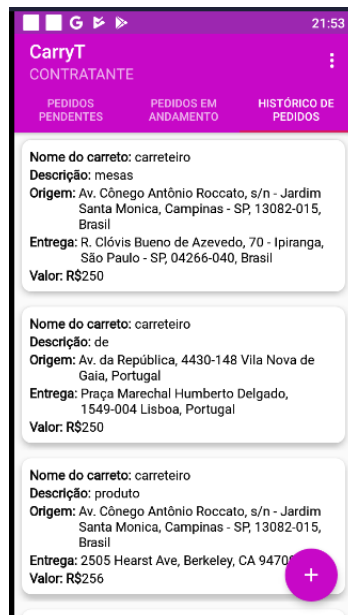


Figura 12 - Aba de Histórico de Pedidos do Empregador

Na primeira aba são exibidos os pedidos que foram feitos pelo usuário, mas que não receberam nenhuma proposta de um carreto, assim como um botão com um símbolo de adição proporcionando assim criar pedido. Logo ao lado, é possível ver a segunda aba onde aparecem os serviços correspondidos, possibilitando a visualização da proposta feita, das informações do pedido seguido de um botão como veremos posteriormente

As figuras 12 e 13 são diretamente referentes à criação do pedido, a primeira tela contém todos os campos do pedido, com dois botões que abrem duas telas similares à figura 13, onde é possível inserir o endereço desejado.

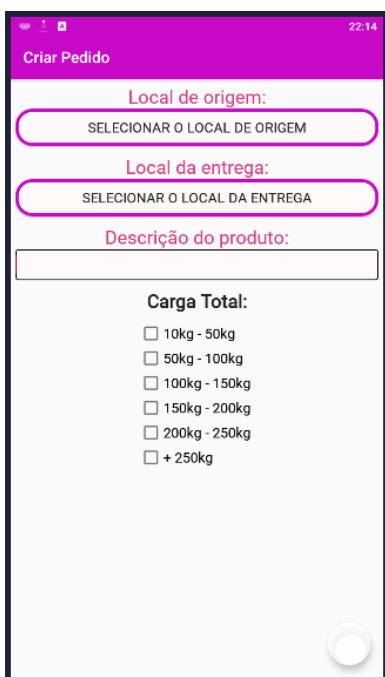


Figura 13 - Tela de criar um pedido

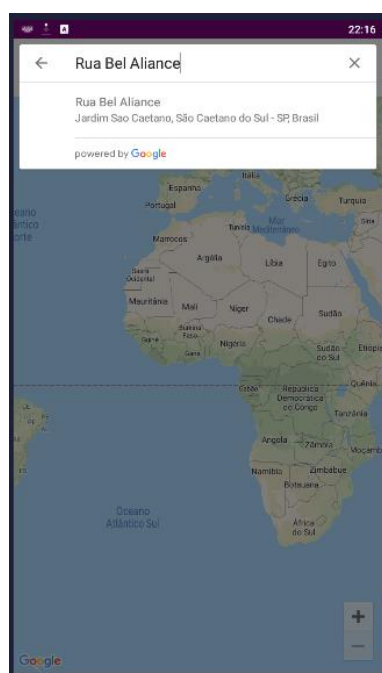


Figura 14 - Tela de localização dos locais de entrega e origem

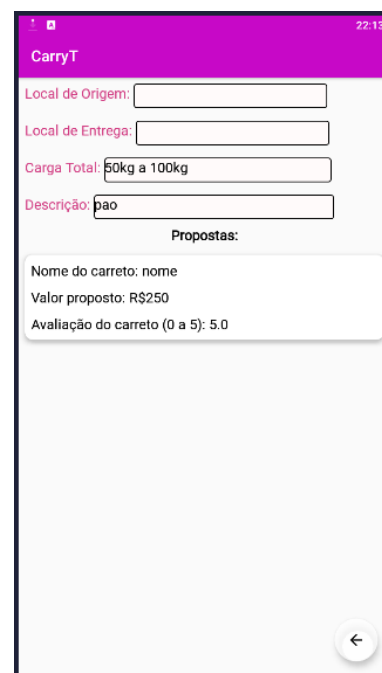


Figura 15 - Tela de descrição do pedido

A figura à direita é responsável pelo clique do item na tela de pedidos em andamento, onde aparecem todas as propostas feitas, o nome do respectivo carreto e uma avaliação prévia realizada por usuários anteriores, possibilitando assim a escolha da opção mais agradável. Logo acima das propostas há os campos fixos do pedido realizado.

6. Conclusão

Dada à importância do assunto, torna-se necessário o desenvolvimento de formas de agilizar as partes mais burocráticas do serviço e torná-las fáceis de serem feitas digitalmente para uma pessoa com ou sem muito conhecimento em informática. Podendo economizar não só o tempo como recursos naturais que são necessários para serem concluídas.

Nesse sentido, a utilização de recursos digitais permite aos carreteiros realizarem seu trabalho de forma mais rápida e eficiente. Além disso, diminui o tempo de espera do usuário para a realização do serviço. Motivando as duas partes envolvidas no evento.

As pesquisas realizadas ao longo do trabalho, ajudaram-nos a compreender a dinâmica do mercado dentro do setor de transporte e proporcionar uma solução condensada no formato de um aplicativo. No qual foram realizadas entrevistas com os prestadores desse serviço, através de perguntas feitas pessoalmente ou via rede social, de modo que testificamos a necessidade da agilização desse serviço, como também passamos a fazer o mesmo com seus clientes, ambiente que foi transparecida uma falta de confiança pelo carreteiro.

O projeto concretizou-se em um aplicativo de facilitação de serviço, o “CarryT” que traz orçamentos para os usuários e serviços para o transportador, facilitando assim a comunicação entre eles, trazendo maior concorrência e a criação de uma relação de confiança antes inexistente.

Referências

SMITH, Adam. A riqueza das nações. Madras, março de 2009.

SMITH, Adam. A mão invisível. Penguin, junho de 2013.

Andrei Gonçalves Pereira, Luiz. O PROCESSO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO NO BRASIL, 2008. Disponível em: < <file:///C:/Users/RMD/Downloads/16414-Texto%20do%20artigo-61368-1-10-20111231.pdf>>. Acesso em 03/05/2019.

Gabaglia Penna, Carlos. Transporte e meio ambiente, 2010. Disponível em: < <https://www.oeco.org.br/colunas/carlos-gabaglia-penna/23994-transporte-e-meio-ambiente>>. Acesso em: 08/06/2019.

Corrêa, Caroline. Setor de transporte é o que causa mais impactos na qualidade do ar, março de 2010. Disponível em: < <https://www.mma.gov.br/informma/item/6191-setor-de-transporte-e-o-que-causa-mais-impactos-na-qualidade-do-ar>>. Acesso em: 09/06/2019.

Legislação de trânsito e transporte de cargas: o que fazer para cumprir as normas e leis, abril de 2018. Disponível em: < <https://www.bsoft.com.br/blog/legislacao-de-transito-e-transporte-de-cargas>> Acesso em: 02/05/2019.

Quais são os tipos de cargas existentes, março de 2007. Disponível em: < <https://brasilfretes.com.br/quais-sao-os-tipos-de-cargas-existentis-aprenda-ja/>> Acesso em: 01/05/2019