

# **UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**DIEGO DE LIMA**

**JERLAN DOS SANTOS COSTA**

**LAURIDIR PAES DE OLIVEIRA JUNIOR**

**MARCIO PEREIRA RODRIGUES**

**RAPHAEL RODRIGUES SILVA**

**As consequências da crise e os impactos gerados ao comerciante:  
Uma solução Digital**

**Vídeo de apresentação do Projeto Integrador**

**<https://www.youtube.com/watch?v=x6y0HVIdfUA&feature=youtu.be>**

Salto – SP

2020

# **UNIVERSIDADE VIRTUAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

## **As consequências da crise e os impactos gerados ao comerciante: Uma solução Digital**

Relatório Técnico - Científico apresentado na  
disciplina do Projeto Integrador para o curso de  
Engenharia de Computação  
da Fundação Universidade Virtual do Estado de São  
Paulo (UNIVESP).

Tutor: Sérgio Cecatto

LIMA, Diego de; COSTA, Jerlan dos Santos; JUNIOR, Lauridir Paes de Oliveira; RODRIGUES, Marcio Pereira; SILVA, Raphael Rodrigues.

## **As consequências da crise e os impactos gerados ao comerciante: Uma solução Digital**

Relatório Técnico - Científico apresentado na disciplina de Projeto Integrador para o curso de Engenharia de Computação da Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). Tutor: Sérgio Cecatto. Polo Salto, 2020.

### **RESUMO**

Em tempos de dificuldades financeiras, seja regionalizada ou de maneira global, o consumidor busca restringir seus gastos evitando adquirir novos bens, postergando a contratação de serviços que não são urgentes, e principalmente os momentos de lazer com sua família. Com os cidadãos dentro de suas casas o dinheiro não está circulando, e com isso o impacto pode é sentido no comércio, e com mais intensidade para os pequenos comerciantes. Uma das melhores maneiras de o comerciante não sentir esse impacto abruptamente é o correto planejamento, e gerenciamento de seus recursos. Dessa forma o projeto tem como finalidade ajudar pequenos comerciantes a aumentar as vendas e gerenciar melhor seus estoques, usando a tecnologia como ferramenta para ajudar. O projeto vem apresentar a criação de uma página na internet que servirá de ajuda aos pequenos comerciantes que desconhecem o poder dessa tecnologia deixando de lucrar, e nas piores hipóteses, chegando a perder seus estoques. Com essa ferramenta iremos demonstrar como uma pequena empresa pode crescer através de um plano de desenvolvimento de acordo com inovações e aplicações de técnicas de vendas online e de organização dos seus estoques.

**PALAVRAS-CHAVE:** Microempresa; Estoque; Vendas; Tecnologia.

LIMA, Diego de; COSTA, Jerlan dos Santos; JUNIOR, Lauridir Paes de Oliveira; RODRIGUES, Marcio Pereira; SILVA, Raphael Rodrigues.

## **The consequences of the crisis and the impacts on the trader: A Digital Solution Technical**

Scientific Report presented in the course of Integrator Project for the Degree in Computer Engineering of the Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). Tutor: Sérgio Cecatto. Polo Salto, 2020.

### **ABSTRACT**

In times of financial difficulties, either regionally or globally, consumers seek to restrict their spending by avoiding purchasing new goods, postponing the contracting of services that are not urgent, and especially leisure time with their family. With citizens in their homes, money is not circulating, and the impact can be felt in trade, and more intensely for small traders. One of the best ways for the merchant to not feel this impact abruptly is the correct planning, and management of his resources. In this way, the project aims to help small traders increase sales and better manage their stocks, using technology as a tool to help. The project presents the creation of a website that will help small traders who are unaware of the power of this technology failing to profit, and in the worst case, losing your stocks. With this tool we will demonstrate how a small company can grow through a development plan in accordance with innovations and applications of online sales techniques and organization of your stocks.

**KEYWORDS:** Micro enterprise; stock; Sales; Technology.

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2. DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>7</b>
2.1 Problema e Objetivos.....	8
2.2 Justificativa.....	8
2.3 Fundamentação teórica .....	9
2.4 Aplicação das disciplinas estudadas no Projeto Integrador.....	9
2.5 Metodologia.....	10
<b>3. RESULTADOS .....</b>	<b>12</b>
3.1 Protótipo Inicial .....	12
3.2. Protótipo Final.....	12
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>13</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>14</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A crise que vivenciamos atualmente, gerou impactos avassaladores em todas as direções prováveis, prejudicando um dos maiores sistemas e o que nos move a cada dia, a economia, isso aconteceu de forma rápida e em curto espaço de tempo, o que se tornou um choque para a população de modo geral, as pessoas estão observando o país parar, todas as lojas, todos os comércios, toda e qualquer forma de geração de lucro está sendo afetada por esse cenário atual que o país vem enfrentando. A ideia proposta nesse projeto integrador inicialmente é focar em um público ao qual pode estar sendo claramente um dos mais afetados no momento por essa imersão de dificuldades que estamos prestes a engatar no nosso cenário global, são eles os microempreendedores ou pequenos comerciantes, a crise que enfrentamos em 2015 no Brasil retrata uma situação desesperadora o chamado “o ano que o Brasil andou para trás” por alguns colunistas de grandes revistas como o G1, Veja e entre outros, Em termos de atividade econômica, os setores foram afetados de maneira distinta, com a indústria sendo a mais impactada em termos de recuo da produção e corte de empregos formais, sendo assim muitos trabalhadores que antes tinham estabilidade e segurança para viverem suas vidas e sustentarem suas famílias com tranquilidade, agora se viram totalmente abandonados pelo sistema que não oferecia, outras oportunidades.

Surgiu após toda essa onda de desesperança uma solução prévia que poderia se tornar viável a longo prazo, o empreendedorismo, que cresceu muito no país após essa crise desastrosa, por necessidade as pessoas se viram forçadas a buscarem novos meios de sobreviver, então é estimado que 11 milhões de empresas foram criadas no país nos últimos anos por pessoas que precisavam de trabalho ( fonte G1.com); muitos brasileiros que perderam o emprego na crise enxergaram no empreendedorismo a saída para voltar ao mercado de trabalho. Esses mesmos trabalhadores e pequenos comerciantes que investiram tudo no próprio negócio, estão agora sem dúvida perdendo o sono ao estarem incertos e alguns totalmente desacreditados nos futuros avanços dos seus negócios, talvez fechem suas portas por falta de clientes ou até mesmo pagamentos de contas. Apresentando situação atual que o país está passando não só um ,mais todos em conjunto está cada vez mais preocupante, o foco dessa pesquisa é apresentar uma primeira ideia que auxilie nessa falta de clientes, ou de pagamentos amenizando os efeitos da crise econômica inevitável que o país tende a enfrentar mais uma vez, é usar a tecnologia como principal companheira nesse momento, o grupo apresenta a ideia de um site para acesso dos pequenos comerciantes, que controlaria a demanda, o estoque, os projetos e o marketing, algo gratuito e acessível, muitos comerciantes não têm acesso ao mundo tecnológico no geral,

são poucas as empresas que fecham parcerias online ou tem o seu próprio site, uma ferramenta gratuita ou com uma pequena taxa de manutenção para facilitar as vendas, as propagandas e o acesso a informação com transparência e eficiência.

Tratamos esse assunto como uma solução a longo prazo, e dentro da área tecnológica de trabalho pretende-se contar com o apoio para amenizar grandes déficits na economia, pois os pequenos comerciantes são um dos fatores mais importantes e que movem o país, pois toda empresa que hoje se tornou multinacional ou afim, surgiu de uma ideia de um projeto ou de algo a ser estudado e aplicado e claramente com o auxílio tecnológico, o uso de diversas ferramentas que hoje estão ao alcance de nossas mãos. As principais motivações que levaram a escolha desse tema foi, o que move o país hoje? São as pessoas, e muitas delas são trabalhadoras dependentes de sua própria fonte de renda, atualmente se apresenta um percentual muito grande de brasileiros que trabalha por conta própria sem patrão ou colegas de trabalho, faz por si mesmo, tendo em vista que isso não é uma tarefa fácil, vários programas foram criados como fundos de apoio a esses pequenos comerciantes, ao valorizar o lugar dos mesmos dentro da nossa sociedade, o que torna tudo possível através de colaboração e atividades responsáveis.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

O grupo apresentará a ideia da criação de um site que servirá como plataforma de acesso para a mais variada forma de resolução dos problemas que se enfrenta em uma organização de pequenos investidores, considerando os capitais iniciais e os empréstimos realizados para a construção de cada negócio, será calculado e demonstrado de forma simples e prática como haverá o retorno esperado de forma mais rápida, utilizando outras ferramentas de acesso virtuais, diferentes do papel e caneta e dos escritórios de contabilidade, há softwares disponíveis no mercado com cálculos de planilhas específicas para a alocação dos projetos de diversas áreas, várias atividades como formas de controle, tabela de riscos, situação de causa e efeito de problemas, e programas de marketing e vendas estarão disponíveis para o acesso e a orientação desses pequenos comerciantes, links de acesso indicando como proceder com os programas disponíveis e gratuitos. O geral objetivo da pesquisa será a ajuda a esse grande setor da economia que está em constante crescimento no país e não deve ser de forma alguma desencorajado, pois tudo necessita de um início para que se chegue ao sucesso almejado.

## **2.1 Problema e Objetivos**

O principal problema levantado em questão devido a crise atual que enfrentamos foi a grande queda nas vendas, além da diminuição drástica de postos fixos de trabalho, em cima desse problema devido as pessoas estarem ficando mais em casa, foi feito a seguinte proposta para sanar essa deficiência das vendas para os pequenos empreendedores em geral. Com base nas afirmações citadas acima foi desenvolvido um site que busca auxiliar e ajudar a longo prazo os proprietários de pequenos negócios que estão sempre em busca do aperfeiçoamento de sua empresa, utilizando a tecnologia como sua principal aliada nesse novo processo de desenvolvimento comercial.

Entretanto, o objetivo central do projeto é promover ao empreendedorismo uma válvula de escape, com novas soluções e alternativas permanentes que vão colaborar positivamente para a evolução do negócio em quaisquer que seja seu ramo de atuação no mercado.

O site é de principal importância pois se bem utilizado suas ferramentas podem colaborar positivamente, para que não haja déficits exuberantes na economia do país, mantendo as coisas de forma equilibrada e amenizando o prejuízo de ambas as partes.

## **2.2 Justificativa**

Esse projeto integrador foi montado para a parte da economia local do microempreendedor e média empresa, assim sendo objetivando sanar os problemas por eles encontrados diante de toda sua carreira e desenvolvimento profissional, utilizando da tecnologia, uma ferramenta que está cada dia mais presente no dia a dia das pessoas. Esse projeto tem em vista que a empresa utilize no presente momento e esteja cada vez mais pronto para enfrentar novas dificuldades que iram surgir ao longo do caminho, pois sempre há problemas a serem solucionados. O foco principal é evitar a diminuição ou paralisação das vendas em todo ramo de divulgação e prestação de serviços.



## 2.3 Fundamentação teórica

Segundo Miglioli (2006), no dia-a-dia da pequena empresa, seus gestores estão imersos em grande volume de dados operacionais, que isolados e sem contextualização não auxiliam em nada o empreendedor. E essas ausências de informações completas podem dificultar o empresário em suas tomadas de decisões estratégicas.

Adicionalmente a esse cenário, é importante ressaltar a dificuldade de se tomar decisões durante o período de pandemia que todo o mundo está passando. As escolhas do microempresário deve ser assertiva a fim de lhe proteger de uma eventual falência, pois a decisão de compra de matéria-prima ou determinado insumo, impacta diretamente o financeiro da empresa.

Uma maneira de ter acesso a tais dados, é através de um sistema de informação que apresente de maneira clara e precisa, os dados necessários para a tomada de decisão do empresário. A respeito da Tecnologia da Informação, Gonçalves (2017) diz que pode ser proporcionado um ambiente organizacional capaz de auxiliar os gestores a trabalharem suas demandas de informação mais rapidamente e com uma melhor análise de dados.

E com o surgimento da Indústria 4.0, onde sua marca registrada é uma interação entre o digital e o físico, as organizações possuem maior controle sobre seus processos. Como cita Sacomano (2018) em sua obra sobre o tema, o humano não é dispensado pois apesar de a comunicação ser feita entre máquinas, de forma autônoma, a todo instante estas podem ser monitoradas pelas pessoas de interesse. E entendemos que esse aspecto possui importância central no cotidiano do pequeno empreendedor, principalmente na gestão de cadeia de suprimentos, pois no processo diário de um comerciante por exemplo, não nos deparamos com grande manufatura de itens, e sim com a gestão de recursos.

Arbegaus (2018) também escreve sobre o tema:

“Outra grande vantagem da Indústria 4.0 no setor de alimentos e bebidas é permitir que as organizações controlem seus processos até o menor detalhe de todos. [...] O compartilhamento de informações sobre os produtos, amplamente facilitado pela Indústria 4.0, atende ainda requisitos de compliance global, que demandam dos produtores dividir informações-chave sobre os alimentos e bebidas com outros elos da cadeia produtiva.”

## 2.4 Aplicação das disciplinas estudadas no Projeto Integrador

A principal disciplina abordada no curso que estamos aplicando no projeto é Sistemas de Informação, onde através do protótipo o microempresário poderá ter um

contato inicial com um sistema que o auxilia na tomada decisão.

Através do protótipo, o empreendedor terá acesso a alguns tópicos estudados na disciplina de Administração. Com esse conhecimento disponibilizado através do site, o gestor da empresa estará apto a administrar seus recursos, seja por meio da compra de suprimentos, estocagem, manufatura e vendas.

Diante desse contexto, usamos o Design Thinking estudado na disciplina de Introdução a Engenharia, buscando uma interface atrativa e de fácil manuseio ao usuário.

## **2.5 Metodologia**

O presente trabalho iniciou seu desenvolvimento a partir do momento em que a Universidade Virtual do Estado de São Paulo – Univesp forneceu aos alunos um tema para o trabalho da disciplina Projeto Integrador III (PI).

Com o tema “As consequências das crises e o impacto gerado nos pequenos e médios comerciantes na economia local”, disponível e o grupo formado, imediatamente iniciou-se a comunicação do grupo do presente PI no aplicativo de mensagens Whatsapp, sendo que foi utilizado o mesmo grupo de comunicação que já havia sido utilizado no PI do semestre anterior, pois a Univesp manteve este grupo de trabalho com a mesma formação.

A partir daí o primeiro problema do grupo estava formulado: com o que trabalhar neste PI para atender as expectativas da Univesp com o conhecimento da graduação de Engenharia de Computação?, Começou-se então, a distância, o primeiro brainstorm. Brainstorm: “Em inglês, tempestade cerebral. Reunião descontraída que consiste em propor e relacionar qualquer tipo de associações que vem à cabeça, livre de críticas” (LUPETTI, 2007) e que segundo Santos (2012) por meio do estímulo às ideias facilitaram o “fluxo da imaginação do inconsciente”.

Após encontrar grande dificuldade na definição do foco para o trabalho por causa da complexidade do tema, interferência do público no privado, e conhecimentos técnicos do grupo ainda bem limitados pelo pouco tempo de graduação, foi identificada pelo grupo a questão do problema dos pequenos comerciantes durante as crises financeiras que ocorrem, sejam regionais ou globais.

Seguindo uma metodologia dialética, com a premissa de que o conhecimento é construído pelo sujeito na sua relação com os outros e com o mundo e direcionado pelo design thinking que segundo Brown (2017) é a nossa capacidade de ir além de habilidades técnicas e práticas na construção de algo, é unir a elas o nosso sentimento e intuição,

centrado no ser humano, integrando “perspectiva dos usuários, da tecnologia e dos negócios”, partiu-se para a identificação de um problema social provocado pela crise.

Por meio do conhecimento tácito diverso e por meio do conhecimento da necessidade do pequeno comerciante que o grupo possui, foi definido e o projeto de trabalho para a disciplina do Projeto Integrador do primeiro semestre de 2020.

Sendo o problema: Como minimizar os danos econômicos para os pequenos comerciantes causados pela redução do consumo. A primeira parte do projeto consiste na pesquisa bibliográfica para amplitude do conhecimento a respeito dos assuntos diretamente relacionados ao problema a ser solucionado por meio do projeto.

Sendo assim, após a delimitação do tema e da formulação do problema iniciou-se a busca, seleção e compilação do material bibliográfico. A fonte de pesquisa principal foi a internet e a base mais consultada foi o Google Acadêmico.

Inicialmente foi feita a leitura do título, quando de interesse foi lido na sequência o resumo e assim foi feita a seleção das obras que foram lidas por inteiro e criticamente.

Neste item serão apresentados os materiais e métodos que estão sendo implementados na construção do protótipo através de uma página para ser feita a ligação entre os pequenos comerciantes e os comerciantes e os futuros clientes.

### **3. RESULTADOS**

#### **3.1 Protótipo Inicial**

Após o grupo realizar diversas reuniões para a escolha do projeto, ficou claro para todos, a dificuldade que o pequeno comerciante está tendo diante de realizar uma gestão assertiva de seus recursos, suas vendas e gerenciar o seu comércio.

O grupo vendo essa dificuldade decidiu em realizar a criação do site, onde o comerciante irá ter fácil acesso e visibilidade do seu negócio, acesso a planilhas para controle de estoques, encomendas, contas a pagar e contas a receber e todo o conteúdo necessário para realizar o seu trabalho de forma virtual, minimizando assim o seu prejuízo.

#### **3.2. Protótipo Final**

Desenvolvemos o site Seu Negócio, que pode ser acessado através do link: (<https://grupounivesp.wixsite.com/seunegocio>), todo estruturado com todos os recursos necessários para que o comerciante/usuário possa utilizá-lo em seu dia a dia. E assim poder minimizar o prejuízo que os pequenos comerciantes estão enfrentando, em um momento difícil que futuramente possa enfrentar.

Estruturamos o site onde na sua página principal o usuário pode navegar entre os itens de dicas, onde temos alguns artigos com o intuito de instruir o comerciante, auxiliando no desenvolvimento do conhecimento prático. Temos o link de planilhas, essas que irão auxiliá-lo em sua rotina diária e gestão do seu negócio. No item estratégia, o empreendedor tem acesso a artigos com seu conteúdo gerencial, desenvolvendo o planejamento e estratégias para seu negócio. E por último, e não menos importante, temos o link criatividade onde o usuário tem acesso a postagens que possam desenvolver seu pensamento criativo e inovador, não deixando se acomodar.

Temos no site, no link sobre, uma breve apresentação de como se originou a ideia do desenvolvimento do site, com a formação do grupo e do Projeto Integrador.

Além de tudo isso, o site uma área de anúncios no link publique aqui, onde o pequeno e médio empresário pode anunciar seu serviço/produto. Para isso, basta efetuar um breve login, e deixar seu comentário.

Para o Projeto foi utilizada a plataforma de criação de sites da Empresa WIX, com um template específico para o projeto que conta com domínio próprio, e-mails para contato, suporte especializado 24 hrs, SSL gratuito que ao acessar o usuário terá a certeza em estar em uma página segura.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como cidadãos de uma sociedade que está inserida numa economia global, entendemos que estamos a mercê de dificuldades financeiras em consequência a diversos fatores. Neste contexto, em reuniões com os participantes ficou acordado que iria ser criado um site não apenas para a divulgação e venda de produtos para o pequeno comerciante, mas capacitá-lo com as ferramentas necessárias para que o controle do futuro do seu negócio.

Assim o comerciante ganharia uma maior visibilidade e aumento de suas vendas em contrapartida o estoque terá maior rotatividade não vindo a ter prejuízo. E principalmente, com os conhecimentos dessas estratégias, o comerciante não corre o risco de tornar-se obsoleto em um mercado que muda rapidamente. A tecnologia pode e deve ser utilizada para solucionar diversos tipos de problemas, principalmente quando se trata da forma de interação social, há pesquisas que demonstram que as pessoas se relacionam mais virtualmente do que fisicamente até mesmo dentro da própria casa, porque então não levar isso de forma a solucionar diversos problemas, principalmente dentro do ambiente de trabalho. A tecnologia se bem utilizada pode tornar o acesso à informação do pequeno e médio empreendedor cada vez mais transparente e eficaz para a solução de problemas que venham surgir no âmbito empresarial.

O empreendedor não pode deixar de ser evidenciado como um dos principais precursores para manter a roda da economia em constante giro, deve ser conscientizado e instruído adequadamente para que não deixe sua forma de trabalho monótona e desinteressante, deve ser encorajado a buscar sempre soluções inovadoras para o seu meio de trabalho e a plataforma que foi desenvolvida tem como principal objetivo fornecer essa ajuda constante a esses profissionais que são tão importantes para nossa economia.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Darlan. **Economia em 2015: o ano em que o Brasil andou para trás.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2015/12/economia-em-2015-o-ano-em-que-o-brasil-andou-para-tras.html>>. Acesso em 14 de maio de 2020 .

ARBEGAUS, Aloisio. **A Indústria 4.0 e o setor de alimentos e bebidas.** Disponível em: <<https://blog.teclogica.com.br/industria-4-0-e-o-setor-de-alimentos-e-bebida/>>. Acesso em 05 de julho de 2020.

BRASIL 247. **Como a tecnologia afeta a economia.** Disponível em: <<https://www.brasil247.com/economia/como-a-tecnologia-afeta-a-economia>>. Acesso em 14 de maio de 2020

CARVALHO, Agenor Manoel de. **O impacto da tecnologia no mercado de trabalho e as mudanças no ambiente de produção.** Revista Evidência, Araxá, n. 6, p. 153- 72, 2010. Disponível em: <<https://comoinvestir.thecap.com.br/impacto-coronavirus-na-economia-brasileira/>>. Acesso em 14 de maio de 2020.

GONÇALVES, Glauber Rogério Barbieri. **Sistemas de informação.** [recurso eletrônico / Glauber Rogério Barbieri Gonçalves ; [revisão técnica: Jeferson Faleiro Leon]. – Por to Alegre : SAGAH, 2017. ISB N 978 - 85 -9 502 -227- 0 1. Computação. 2. Sistemas de Informação. I. Título. CD U 0 0 4.78 Revisão técnica: Jeferson Faleiro Leon Graduado em Desenvolvimento de Sistemas Especialista em Formação Pedagógica. Acesso em 14 de maio 2020.

MELO, Luísa. **Crise faz empreendedorismo por necessidade voltar a crescer no Brasil.** Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/pme/noticia/crise-faz-empreendedorismo-por-necessidade-voltar-a-crescer-no-brasil.ghtml>>. Acesso em 14 de maio de 2020.

MIGLIOLI, Afrânio Maia. **Tomada de decisão na pequena empresa : estudo multi caso sobre a utilização de ferramentas informatizadas de apoio à decisão.** / Afrânio Maia Miglioli. — São Carlos, 2006. Dissertação (Mestrado) — Escola de Engenharia de São Carlos-Universidade de São Paulo, 2006. Área: Engenharia de Produção. Orientador: Prof. Dr. Wilson Kendy Tachibana. 1. Pequena empresa. 2. Tomada de decisão. 3. Sistemas e ferramentas de apoio à decisão. I. Título. Acesso em 14 de maio de 2020.

SACOMANO, J. B.; GONÇALVES, R. F.; BONILLA, S. H. **Indústria 4.0: conceitos e fundamentos**. São Paulo: Edgard Blucher, 2018.

VITTE, Claudete de Castro Silva. **Gestão do desenvolvimento econômico local: algumas considerações**. Revista, Internacional de Desenvolvimento Local. Vol. 8, N. 13, Set. 2006. Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-002/as-consequ%C3%A2ncias-da-covid-19-para-a-economia-mundial/a-53021449>>. Acesso em 14 de maio de 2020 .