

UTILIZAÇÃO PAINÉIS INTERATIVOS NA GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS



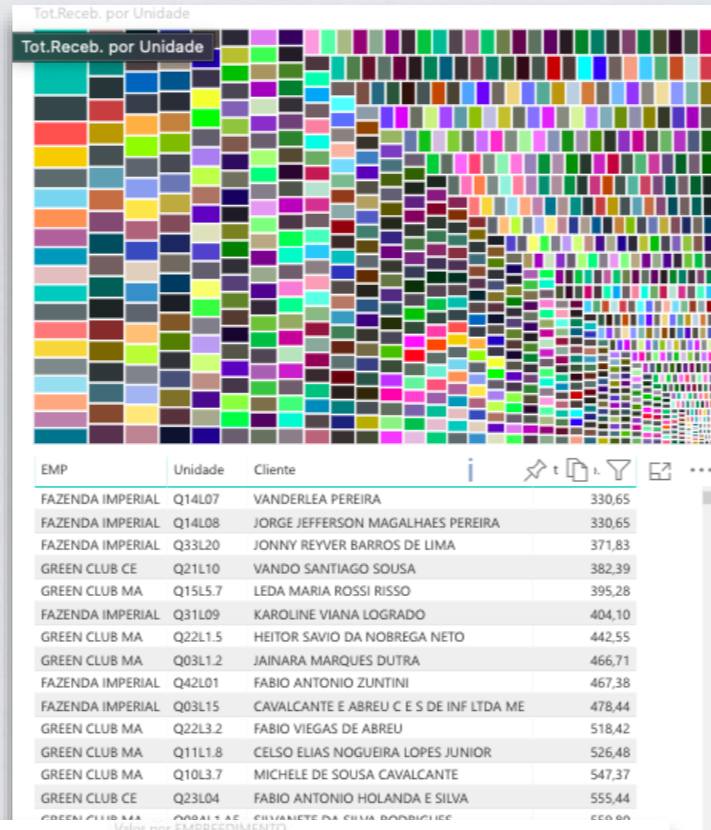
Henrique Mota de Aguiar

Orientador: Prof. Doutor Luis Borges Gouveia

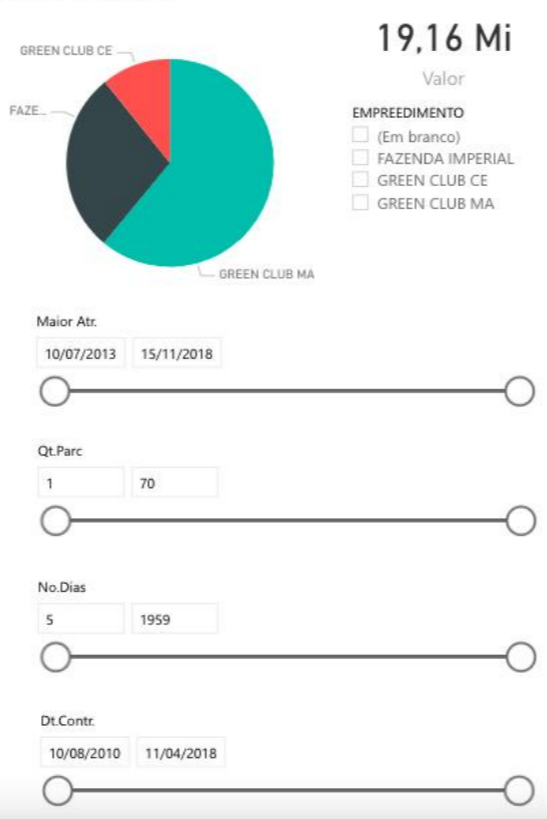
Julho de 2021



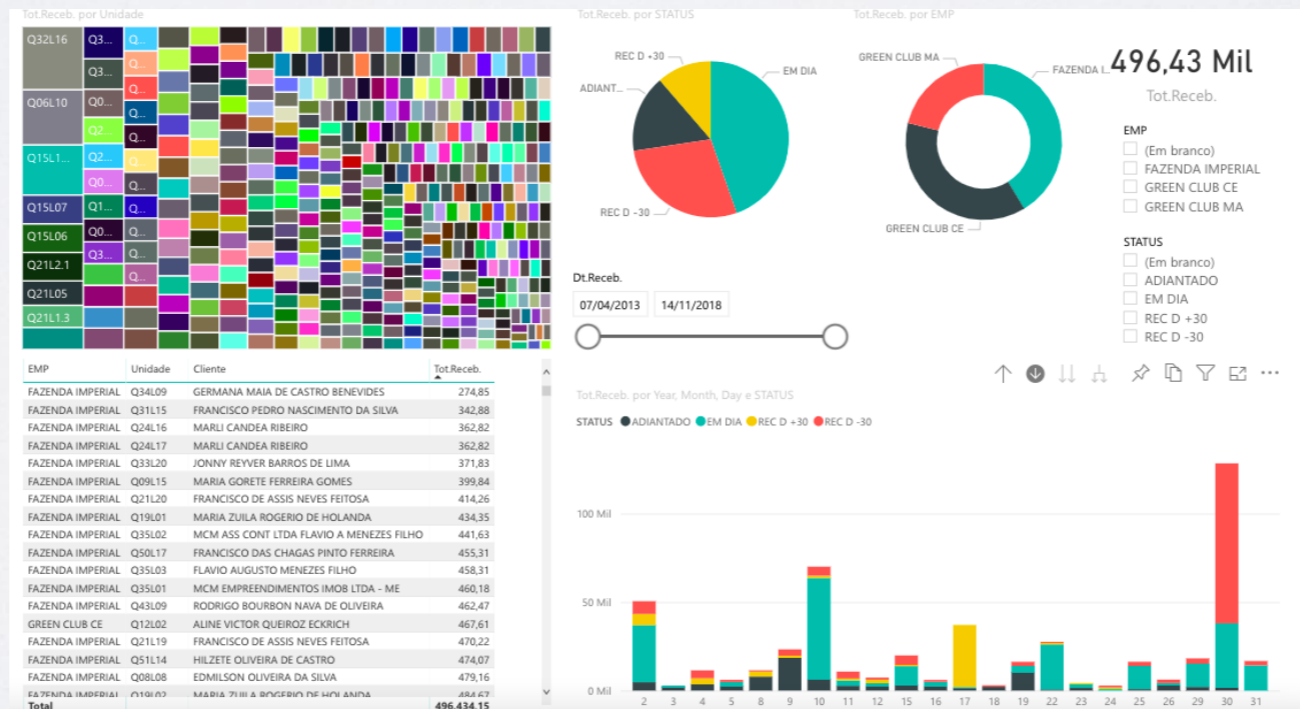
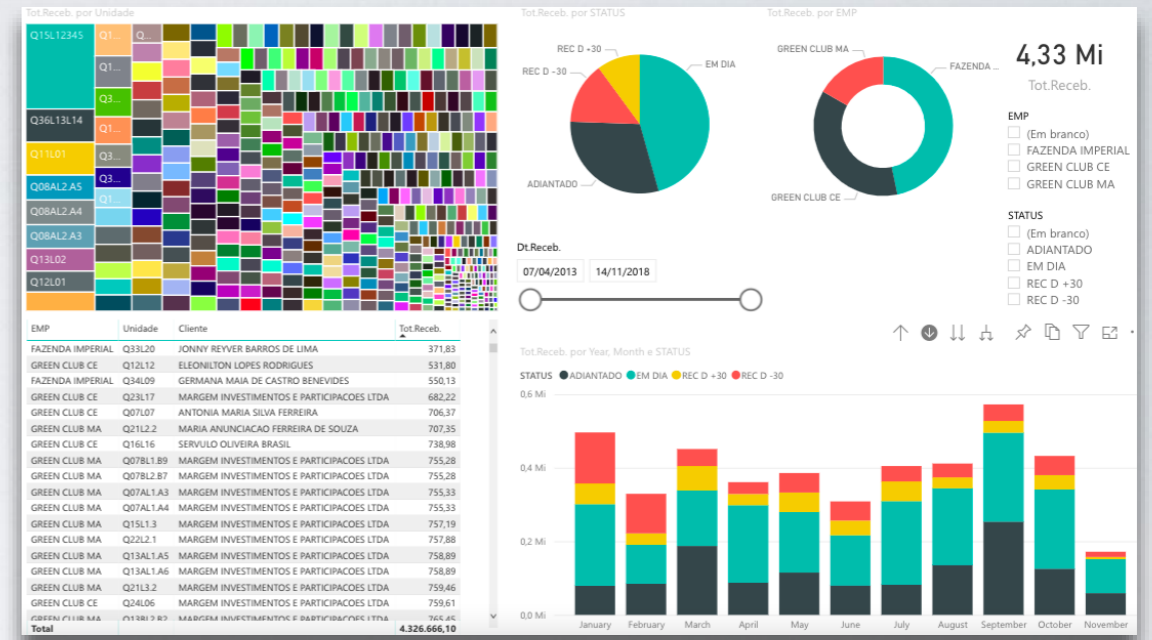
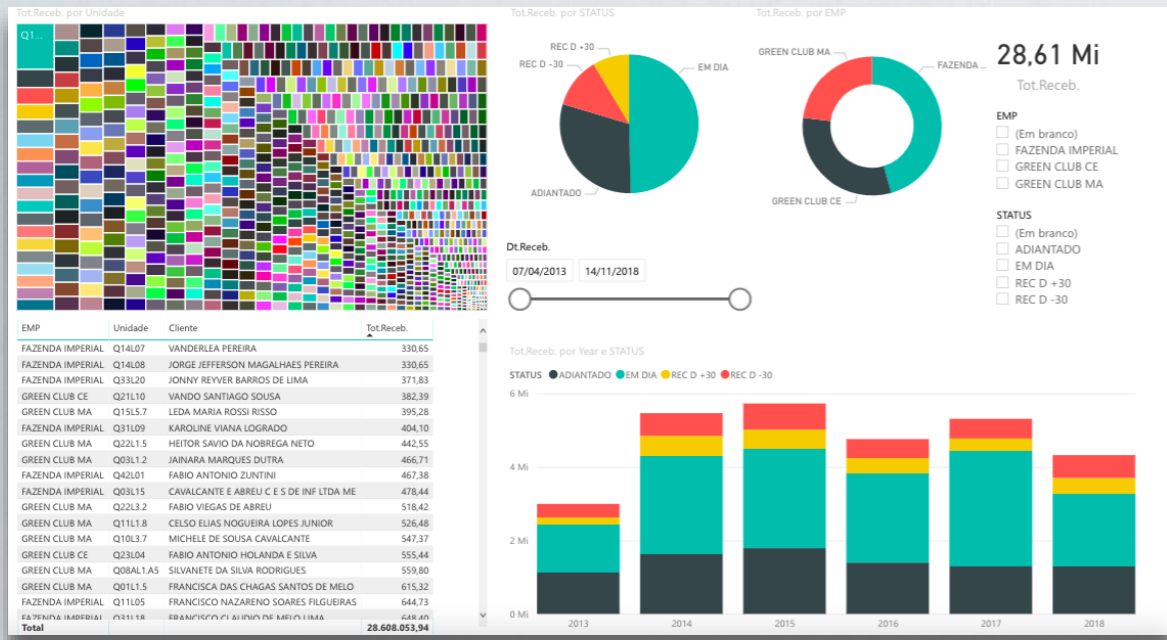
O QUE SÃO PAINÉIS INTERATIVOS?



EMPREENHIMENTO	Unidade	Cliente	No.Dias	Year	Valor
FAZENDA IMPERIAL	Q13L16	CLAUDIO PINHEIRO DIAS	771	2016	24.105,31
FAZENDA IMPERIAL	Q01L02	ANTENOR ALVES DE SOUSA JUNIOR	1290	2015	38.523,73
FAZENDA IMPERIAL	Q01L14	GLAUBER DOS SANTOS GUEDES	1806	2013	63.020,82
FAZENDA IMPERIAL	Q02L01	ARTUR MODRO JUNIOR	883	2016	27.625,26
FAZENDA IMPERIAL	Q02L02	MARIA GEORGIANA DE CARVALHO MODRO	883	2016	27.618,77
FAZENDA IMPERIAL	Q02L12	ROSCELITA DE OLIVEIRA NUNES	10	2018	810,81
FAZENDA IMPERIAL	Q02L13	MARIA DO SOCORRO DE OLIVEIRA NUNES	436	2017	18.137,76
FAZENDA IMPERIAL	Q03L05	DIMITRI GOMES LE SUEUR	31	2018	811,71
FAZENDA IMPERIAL	Q03L15	CAVALCANTE E ABREU C E S DE INF LTDA ME	1512	2014	45.809,52
FAZENDA IMPERIAL	Q05L08L09	CARLOS HENRIQUE SOUSA	832	2016	54.702,12
FAZENDA IMPERIAL	Q05L10	JOSE ARCELINO LIMA MENEZES	449	2017	24.612,53
FAZENDA IMPERIAL	Q06L01	GRACA MARIA REBOUCAS DE OLIVEIRA	1867	2013	51.450,16
FAZENDA IMPERIAL	Q06L07	ALESSANDRA M REBOUCAS DE O F DA SILVA	528	2017	10.044,70
FAZENDA IMPERIAL	Q06L14	CLERYSTON VALERIO ARAUJO MARINHO GUIMARAES	1239	2015	35.791,64
FAZENDA IMPERIAL	Q06L16	RAPHAEL COSTA ARAGAO	36	2018	2.388,48
Total			548935		19.155.257,01

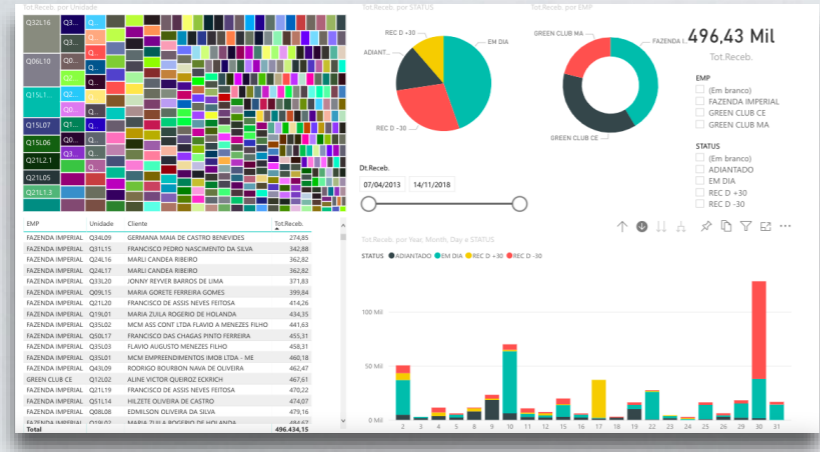


COMO FUNCIONAM?



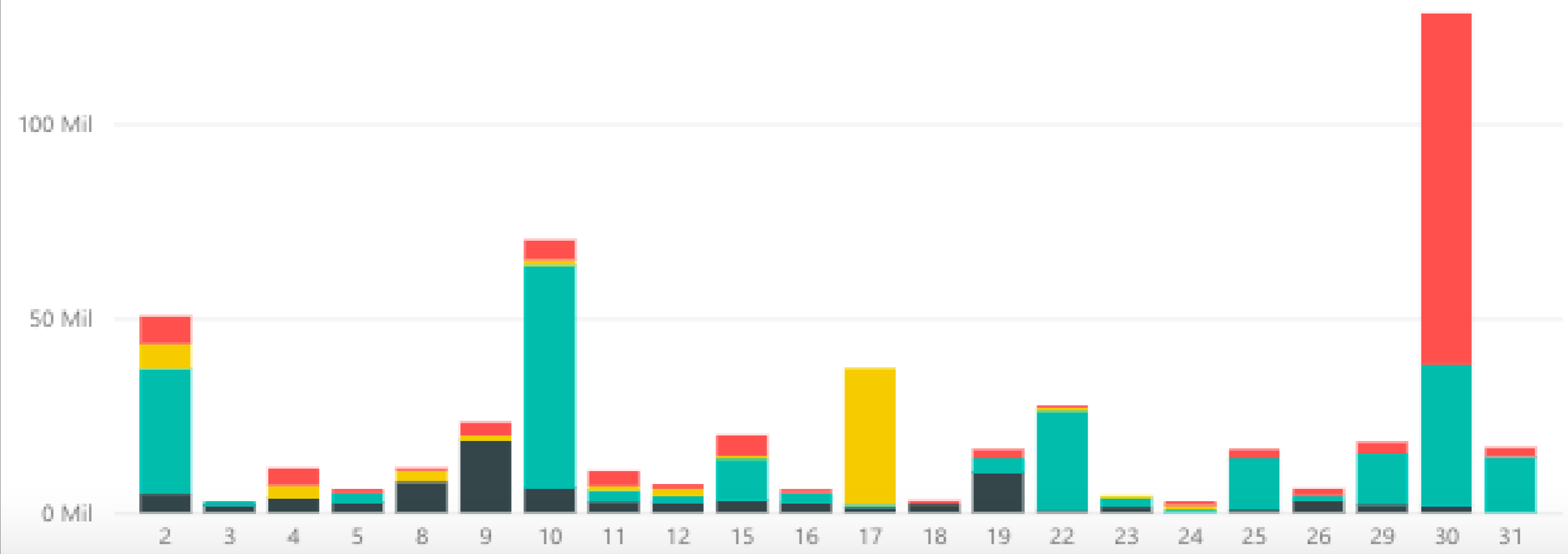


COMO FUNCIONAM?



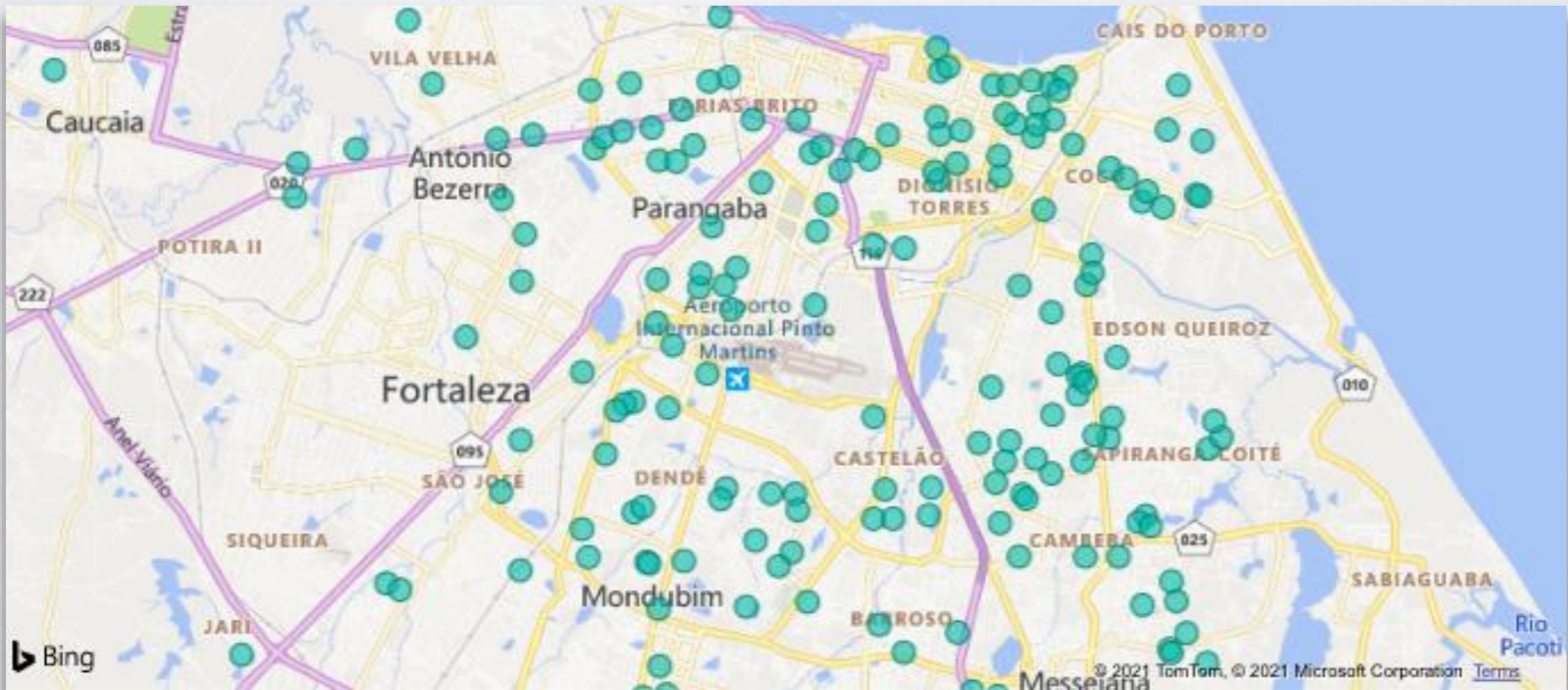
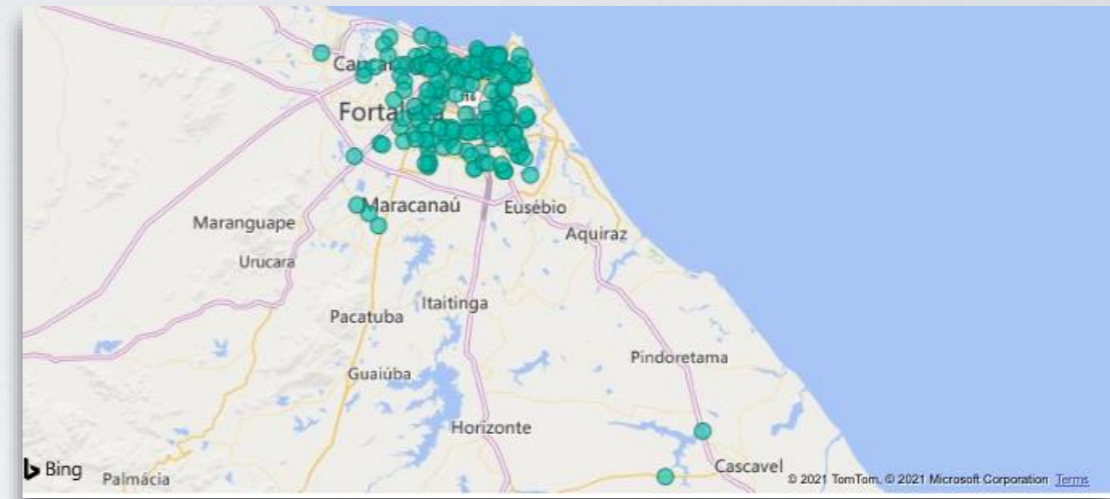
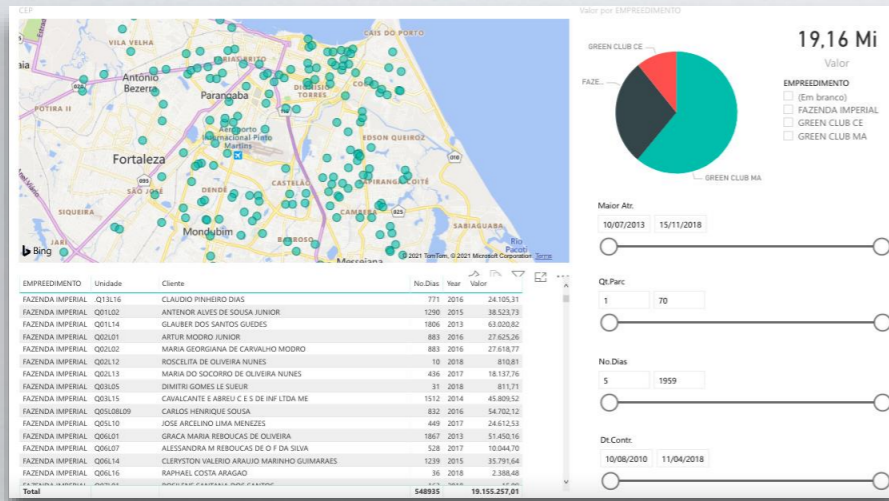
Tot.Receb. por Year, Month, Day e STATUS

STATUS ● ADIANTADO ● EM DIA ● REC D +30 ● REC D -30



E COMO AJUDAM

...





INTRODUÇÃO

- Projeto de pesquisa decorrente de contribuição da tese de mestrado defendida em 2019 na UFP
- Proposta inicial do projeto na utilização de ferramentas de inteligência de negócios na gestão de operações securitizadas de forma preditiva
- O impacto da pandemia na economia sobre as pequenas empresas
- Relevância do tema proposto em face da calamidade instalada



JUSTIFICATIVA

- Contributo de uma pesquisa de mestrado
- Possibilidade de modelagem dos dados existentes para proporcionar melhor gestão das pequenas empresas
- Contribuição social relevante, disponível apenas em grandes empresas
- Possibilidade de multiplicação a partir da experiência com outros projetos de grande relevância: PROURB-BID, Projeto Orla - MMA/MPOG



OBJETIVOS

- Melhorar o acesso às informações existentes para a tomada de decisão;
- Oferecer ao pequeno empresário visualizações gráficas e interativas, customizáveis em tempo real;
- Disponibilizar ferramentas de auto capacitação para a implementação dos painéis interativos a partir do registro da pesquisa que está sendo desenvolvida;
- Possibilitar a portabilidade informações mais relevantes da empresa, independente da plataforma disponível, podendo ser aplicado em ferramentas gratuitas ou pagas, de acordo com a capacidade da empresa e a conveniência do usuário.



DESCONSTRUÇÃO DO TEMA - I

Mais BI e descarte da securitização

Bughin, J. (2016) 'Big data, Big bang?', Journal of Big Data,

Cokinns, G. (2012) Performance Management

Davenport, T. (2014) Big Data at Work: Dispelling the Myths, Uncovering the Opportunities, Big Data at Work

Davenport, T., Harris, J. and Morison, R. (2010) Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results

Delen, D., Moscato, G. and Toma, I. L. (2018) 'The impact of real-time business intelligence and advanced analytics on the behaviour of business decision makers'

Hazen, B. T. et al. (2018) 'Back in business: operations research in support of big data analytics for operations and supply chain management.'

Kiron, D. et al. (2012) 'ANALYTICS: THE WIDENING DIVIDE'

KIULA, M., WAIGANJO, E. and KIHORO, J. (2019) 'The Role of Leadership in Building the Foundations for Data Analytics, Visualization and Business Intelligence'

Maisel, L. and Cokins, G. (2013) Predictive Business Analytics: Forward Looking Capabilities to Improve Business Performance

Mashudi et al. (2016) 'Business intelligence system for operational decision making support: A case study on lube distribution'

Murnawan, Samihardjo, R. and Nugraha, U. (2020) 'Design of the Business Intelligence Dashboard for Sales Decision Making.'

Nykänen, E., Järvenpää, M. and Teittinen, H. (2016) 'Business intelligence in decision making in Finnish enterprises.'

Retnowardhani, A., Sardjono, W. and Triana, Y. S. (2019) 'Review Study of Business Intelligence to Support Strategic Decision Making'

Yulianto, A. A. and Kasahara, Y. (2018) 'Implementation of Business Intelligence With Improved Data-Driven Decision-Making Approach'



DESCONSTRUÇÃO DO TEMA - II

Descarte da predição e securitização

Bellovary JL, Giacomino DE, Akers MD (2007). A Review of Bankruptcy Prediction Studies: 1930 to Present. *Journal of Financial Education*, 33:1–42. (<http://www.jstor.org/stable/41948574>).

Lee T-S, Yeh Y-H (2004). Corporate Governance and Financial Distress: evidence from Taiwan. *Corporate Governance: An International Review*, 12(3):378–388. (<https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2004.00379.x>).

Liang D et al. (2016). Financial ratios and corporate governance indicators in bankruptcy prediction: A comprehensive study. *European Journal of Operational Research*, 252(2):561–572.

Martins G de A, Theóphilo CR (2009). Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas, 2nd ed. São Paulo, Editora Atlas.

Meyer BH, Prescott B, Sheng XS (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on business expectations. *International Journal of Forecasting*. (<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edselp&AN=S0169207021000509&site=eds-live>).

Miranda RJP (2009). Qual a relação entre o pensamento crítico e a aprendizagem de conteúdos de ciências por via experimental?: um estudo no 1o Ciclo. Universidade de Lisboa (<http://hdl.handle.net/10451/5489>).

Wang Z-J, Deng X-L (2006). Corporate Governance and Financial Distress: Evidence from Chinese Listed Companies. (<https://doi.org/10.2753/CES1097-1475390501>)



RECONSTRUÇÃO DO TEMA

Efeitos da pandemia nas pequenas empresas

Afonso J (2021). Setor da Construção Civil prospera em 2020 e confirma seu crescimento em 2021

Campos de Andrade RJ et al. (2021). Pandemia se Combate em Rede! Desafios da COVID-19 no Nordeste do Brasil

CBIC CB da I da C (2021). Boletim Estatístico CBIC Fevereiro 2021

Cesar Lima N et al. (2020). COVID-19 no Brasil: explorando dinâmicas econômicas e sociais

CNI CN da I (2021). ICEI - ÍNDICE DE CONFIANÇA DO EMPRESÁRIO INDUSTRIAL ABRIL 2021.

Kafruni S, Vasconcelos I (2021). Construção civil desacelera em 2021, mas ajuda a criar empregos na pandemia

Peduzzi P (2021). Aumento no preço de insumos para construção civil preocupa o setor

Roser M et al. (2021). Coronavirus Pandemic (COVID-19). Coronavirus Pandemic (COVID-19).

Santos GJ dos, Santos LMM dos (2021). REFLEXÕES SOBRE A RELAÇÃO PESSOA-AMBIENTE E OS ESPAÇOS PÚBLICOS EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19.

SEBRAE (2021). COVID-19 e Pequenos Negócios: impactos e tendências.

Silva Vidal R da (2021). Os limites da proporcionalidade na construção civil em tempos de Covid-19

Trigo S (2020). Sessão de Boas Vindas 2020-2021

Vasconcelos E (2021). Construção civil conseguiu driblar efeitos da pandemia e já deve ter crescimento

Vasconcelos E, Leite W (2021). Construção civil em 2021: Será o ano do crescimento?

Índice de Expectativas

Índice de difusão*



*O Índice varia no intervalo 0 a 100. Valores acima de 50 indicam expectativa otimista. Valores abaixo de 50 indicam expectativa pessimista.

ESPERANÇA

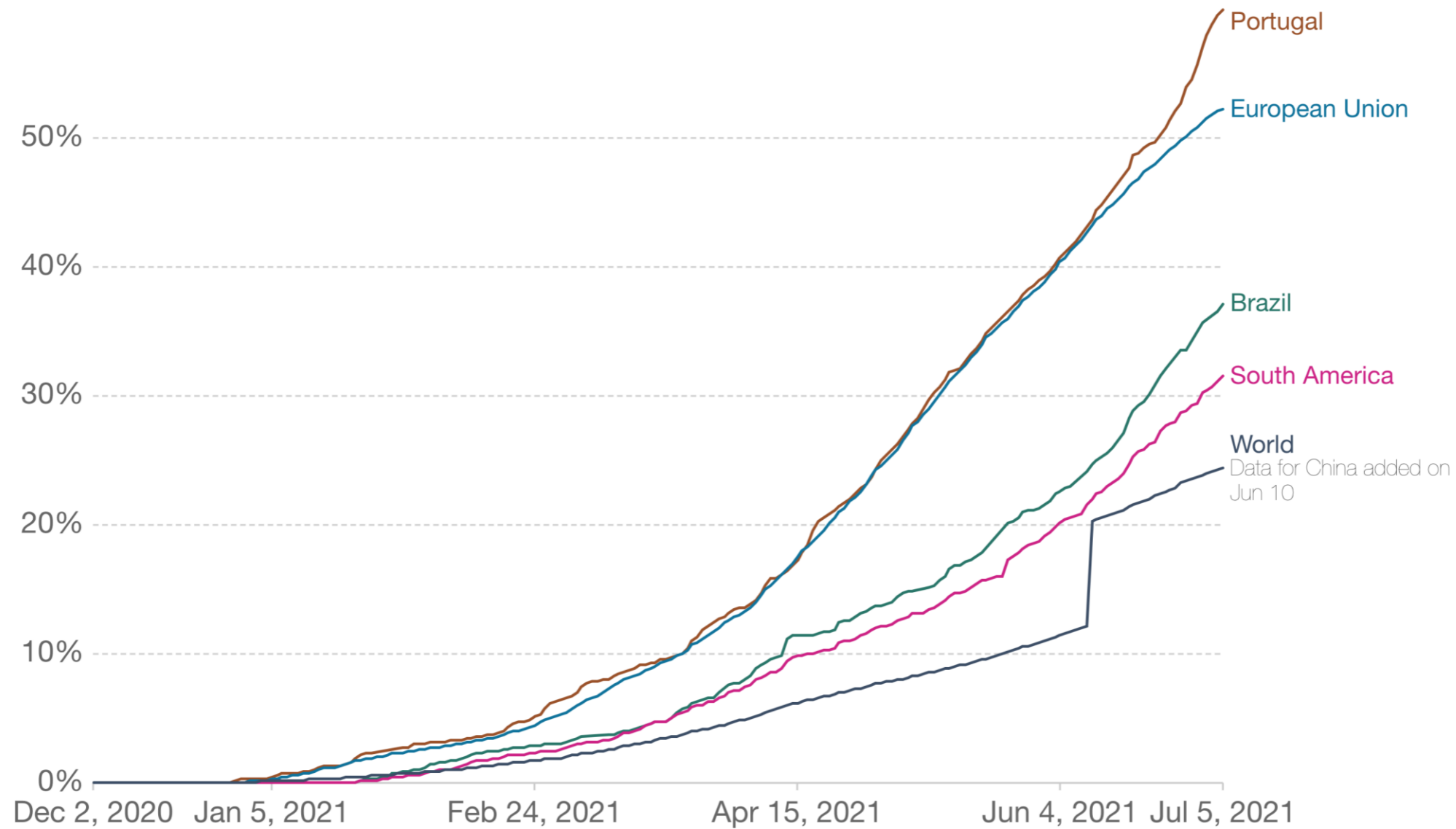


VACINAÇÃO

Share of people who received at least one dose of COVID-19 vaccine

Our World in Data

Share of the total population that received at least one vaccine dose. This may not equal the share that are fully vaccinated if the vaccine requires two doses. This data is only available for countries which report the breakdown of doses administered by first and second doses.



Source: Official data collated by Our World in Data

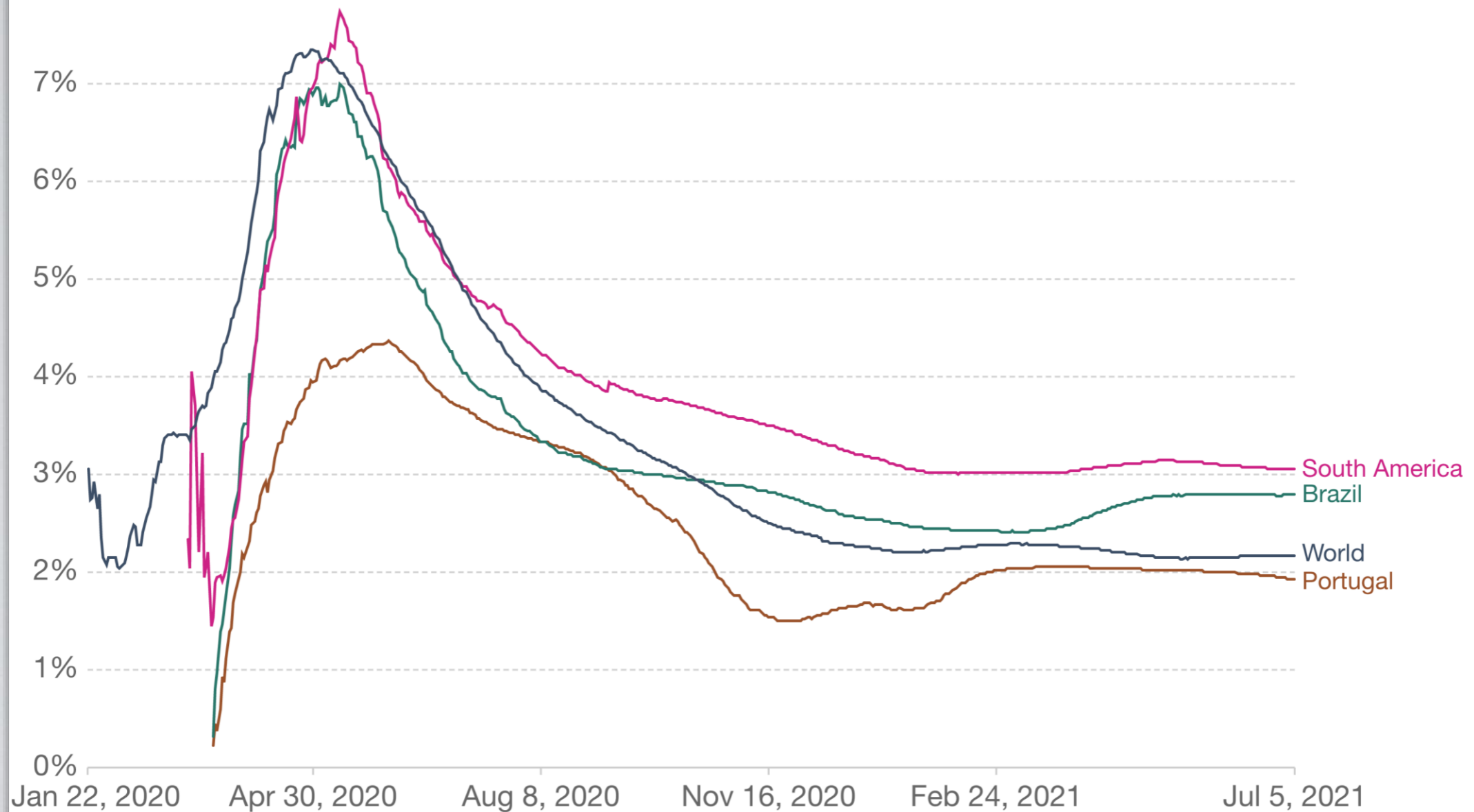
CC BY

TAXA DE FATALIDADE

Case fatality rate of the ongoing COVID-19 pandemic

Our World in Data

The case fatality rate (CFR) is the ratio between confirmed deaths and confirmed cases. During an outbreak of a pandemic the CFR is a poor measure of the mortality risk of the disease. We explain this in detail at OurWorldInData.org/coronavirus



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data

CC BY



RECONSTRUÇÃO DO TEMA - II

Análise inicial das ferramentas de BI

Becker LT, Gould EM (2019). Microsoft Power BI: Extending Excel to Manipulate, Analyze, and Visualize Diverse Data. *Serials Review*, 45(3):184–188. Google (2018).

Google (2021). Conheça o Data Studio

Lucas A, Café LMA, Viera AFG (2016). Inteligência de negócios e inteligência competitiva na ciência da informação brasileira: contribuições para uma análise terminológica / Business intelligence and competitive intelligence in brazilian information science: contributions to an analysis termi.

Qlick (2021). Qlik Products Overview

Ruiz-Real JL et al. (2021). ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BUSINESS AND ECONOMICS RESEARCH: TRENDS AND FUTURE.

Tableau (2021). Tableau Pricing

Vilmos L, László TV, Bernadett BM (2020). SUPPORTING CORPORATE DECISION-MAKING WITH THE TABLEAU PROGRAM.

Viorel NC, Lucia N (2019). ANALYSIS OF INFORMATION ON TOURISM IN THE EUROPEAN UNION USING THE POWER BI BUSINESS ANALYSIS SERVICE.

METODOLOGIA

Envolvimento do autor com o tema
- cuidados adicionais

- Abordagem estruturalista

- Realidade - Abstração -
Realidade
- Análise e identificação do problema
- Estruturação de um modelo ideal
- Confronto do modelo com a realidade
- Pesquisas bibliográfica, documental, coleta de dados de domínio público, modelos simulados a partir de experiências com possíveis usuários



Imagem: <https://definicao.net/metodologia-cientifica/>



METODOLOGIA

- Extensa revisão bibliográfica, catalogada durante todo o processo de pesquisa, com o armazenamento das bibliografias e cópias de artigos no aplicativo Mendley
- Registro escrito de todas as possíveis citações utilizáveis no processo de escrita, devidamente referenciadas
- Registro escrito, em forma de artigo de cada tema mais relevante investigado como forma de propiciar no futuro informações inclusive de temas cujo o resultado não foi positivo. (O “não” como resposta)



METODOLOGIA

ANÁLISE DAS FERRAMENTAS DE BI

- Análise de 12 ferramentas de Inteligência de Negócios, com registro em video dos testes realizados
- Análise dos sistemas operacionais disponíveis, custos envolvidos com licenciamento, limitação das versões gratuitas, diferenciais das versões pagas
- Sistematização das informações em um único documento para suporte ao processo de escolha pelo provável futuro usuário



METODOLOGIA

TESTES DE PAINÉIS INTERATIVOS MODELO

- Criação de banco de dados com informações anônimas
- Elaboração de painéis interativos nas plataformas escolhidas
- Documentação e registro em video da elaboração dos painéis
- Sistematização das informações em um único documento



METODOLOGIA

TESTE DA VIABILIDADE DA PROPOSTA

- Capacitação online de um grupo de empresários voluntários
- Registro em video de todo o processo
- Acompanhamento personalizado da tentativa de auto-aplicação pelo empresário voluntário dos painéis sugeridos no âmbito de cada empresa
- Consolidação dos dados



RESTRIÇÕES / RISCOS

- Territorial: aplicabilidade apenas no Brasil
- Técnica: possibilidade de não aceitação dos painéis interativos
- Orçamentária: custos envolvidos com licenciamento pode ser impeditivos para algumas empresas
- Complexidade do tema

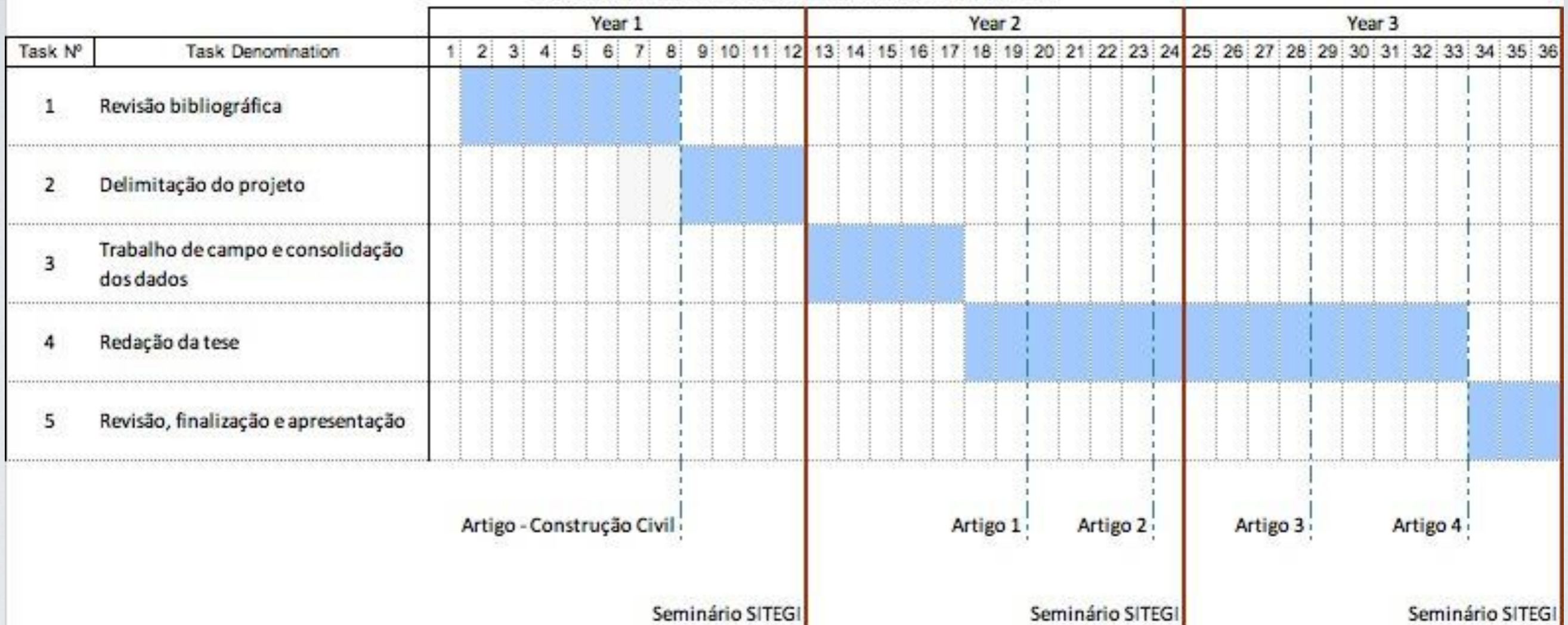
CONTRIBUTOS

- Tutoriais para download
- Video aulas
- Seminários online
- Oficinas de capacitação de instrutores
- Projeto Pipa



CRONOGRAMA

UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS EM PEQUENAS EMPRESAS NO PROCESSO DE RETOMADA DAS ATIVIDADES PÓS PANDEMIA DO COVID-19





RECURSOS NECESSÁRIOS

- Estrutura para gravação, edição e publicação dos vídeos produzidos
- Edição e disponibilização de tutoriais
- Empresas disponíveis para aplicação do projeto modelo
- Estrutura para multiplicação (Oficina de Instrutores)



Obrigado!