



**UNifeob**  
| ESCOLA DE NEGÓCIOS



2023

**PROJETO INDICADORES  
ECONÔMICOS**



UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
**CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**PROJETO PAINEL DE INDICADORES ECONÔMICOS**

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

JUNHO 2023

UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**PROJETO PAINEL DE INDICADORES ECONÔMICOS**

MÓDULO DADOS E ECONOMIA

Economia do Meio Ambiente e Recursos Naturais – Prof. Celso Antunes de A. Filho

Economia Industrial – Prof. Ricardo Ibanhez

Inteligência Artificial e Business Intelligence (BI) – Prof. Max Streicher Vallim

Técnicas de Investigação Econômica – Prof. Ricardo Ibanhez

Projeto Dados e Economia – Prof. Ricardo Ibanhez

Estudantes:

Douglas Delfino Vieira, RA 21000972

Eduardo Luis Venancio, RA 21000928

Gustavo Machado da Silva, RA 23000949

Maria Rafaela Paia, RA 21000589

Mariana Franqui Francisco, RA 21000341

Nailton Batista dos Santos Junior, RA 23000877

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP  
JUNHO 2023

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS INDICADORES	6
3	PROJETO PAINEL DE INDICADORES ECONÔMICOS	6
3.1	ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS	6
3.1.1	AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO	6
3.1.2	ACESSO A SERVIÇOS ESSENCIAIS	7
3.2	ECONOMIA INDUSTRIAL	9
3.2.1	POLÍTICAS DE INCENTIVO	9
3.2.2	DESEMPENHO DE MERCADO	10
3.2.3	EVOLUÇÃO DA REMUNERAÇÃO	12
3.3	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E BUSINESS INTELLIGENCE (BI)	13
3.3.1	ANÁLISE DAS QUESTÕES DE ORDEM OPERACIONAIS	13
3.3.2	ANÁLISE DOS INDICADORES	14
3.4	TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO ECONÔMICA	15
3.4.1	MEDIDAS DE DISPERSÃO	15
3.4.2	NÍVEL DE CONFIANÇA	17
3.4.3	DEFINIÇÃO E PROJEÇÃO	17
3.5	CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: VIVENDO DE FORMA SUSTENTÁVEL	18
3.5.1	VIVENDO DE FORMA SUSTENTÁVEL	18
3.5.2	ESTUDANTES NA PRÁTICA	19
4	CONCLUSÃO	20
	REFERÊNCIAS	21
	ANEXO	23

# 1 INTRODUÇÃO

O projeto Painel de Indicadores propõe apresentar dados socioeconômicos que afetam direta e indiretamente a vida de toda a população e das organizações na região onde os estudantes estão inseridos, com objetivo de apresentar a importância dos indicadores, assim como levar informações, dados e conhecimentos com a motivação de aumentar o poder de decisões de cada indivíduo sobre o assunto.

Para isso foi realizada uma pesquisa com base nos dados da cidade de São João da Boa Vista, localizada no Estado de São Paulo. As informações foram obtidas de fontes confiáveis, com o intuito de proporcionar a correta apresentação e análise de cada indicador, e os dados foram apresentados em formas gráficas seguidas das conclusões econômicas referente a cada indicador, utilizando linguagem didática para fácil entendimento de todas as partes.

Para cumprir o propósito foram selecionados os seguintes indicadores: produção agrícola da região, nível de acesso da população à saneamento junto com os indicadores de desempenho do mercado de trabalho. Todos os dados coletados foram compilados e apresentados em um site com painéis dinâmicos para interação do usuário, com gráficos e análises. Também foram usadas fórmulas de estatística para validação dos resultados das coletas.

## **2 ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS INDICADORES**

Nesse projeto toda a elaboração e apresentação dos indicadores foram feitas com base em dados retirados de fontes confiáveis e dizem respeito à cidade de São João da Boa Vista.

Com as informações obtidas foram elaborados gráficos e análises sobre os indicadores já introduzidos anteriormente. E todas as informações foram disponibilizadas na WEB para acesso de todos e também é possível encontrar “prints” de tela com o endereço eletrônico e imagens dos indicadores no tópico anexos.

## **3 PROJETO PAINEL DE INDICADORES ECONÔMICOS**

A partir desse tópico o projeto cobrirá os conteúdos de cada unidade de estudo que foram utilizadas para a elaboração do projeto e também a maneira que as unidades foram utilizadas para a construção dos indicadores econômicos.

### **3.1 ECONOMIA DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS**

Se apoiando nas questões ambientais como preservação, gestão de recursos naturais, e redução de danos, a economia ambiental vem ganhando atenção devido ao aumento da pressão feita pelo movimento ESG em cima das grandes marcas, empresas, pessoas e governos.

A proposta da economia ambiental é maximizar o valor dos recursos e diminuir o impacto através da análise detalhada da exploração e gestão desses recursos naturais e suas consequências. Vamos contribuir com a apresentação de alguns dados como consumo de energia, desenvolvimento agrícola e saneamento básico na cidade de São João da Boa Vista - SP com análise de como esses dados se encontram e sua expectativa de evolução.

#### **3.1.1 AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO**

Amparada pela força da cultura canavieira, São João da Boa Vista se manteve em segundo lugar no ranking das três principais regiões do Estado de São Paulo que apresentaram os maiores volumes de riquezas geradas no campo no ano de 2018, apenas atrás de Barretos e à frente de Itapeva. em 2018 a produção regional agropecuária da cidade ficou em aproximadamente R\$ 3.446.432.214,03 representando 4,6% de toda produção do estado

de São paulo. Sendo a produção de cana de açúcar, laranja e café os culpados pela força da agropecuária de São João.

Tratamos de colocar em evidência a evolução do indicador de desenvolvimento agrícola de forma que qualquer interessado tenha acesso a esses dados que são de tão importante para a cidade. No gráfico abaixo vemos a evolução dos 3 principais produtos vendidos por São João da Boa Vista - SP nos anos de 2020 a 2022.

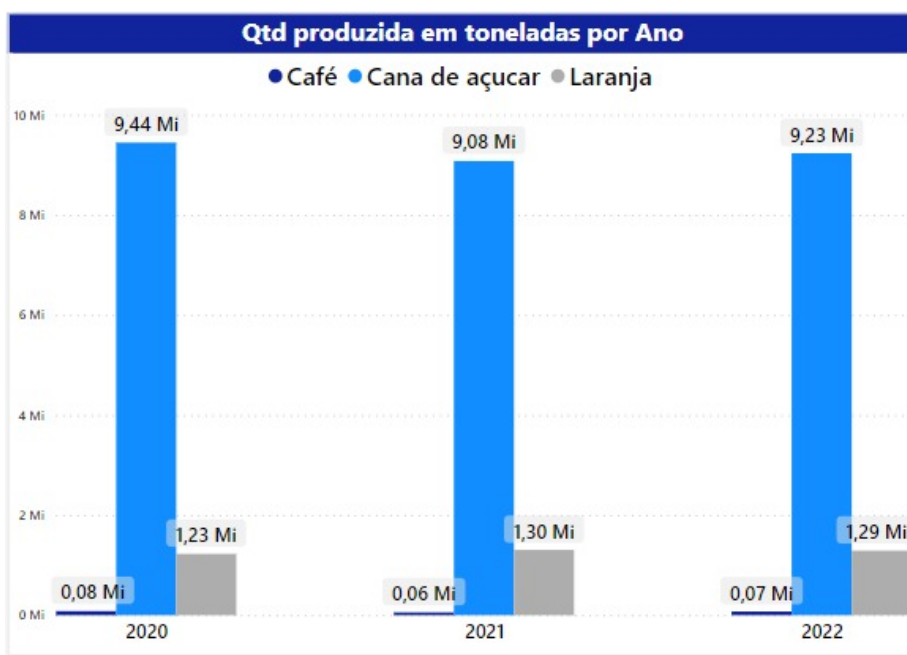


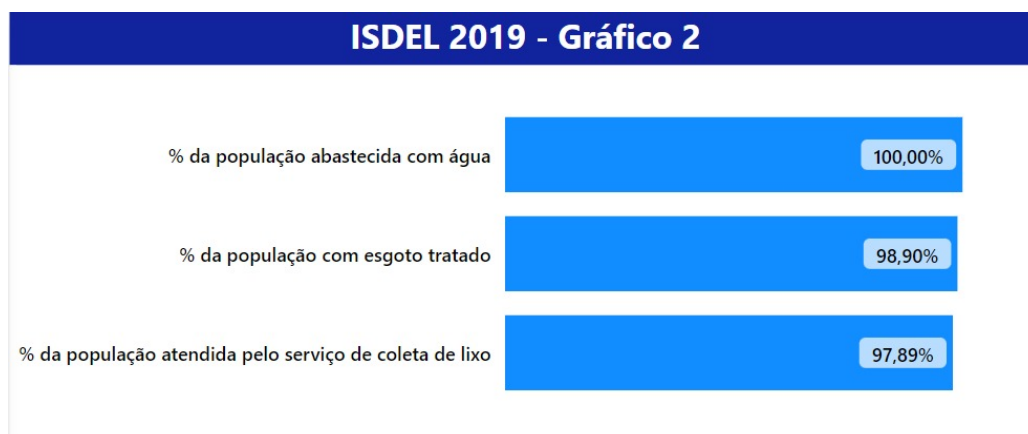
Gráfico 1 - Fonte: [http://ciagri.ica.sp.gov.br/nia1/subjetiva.aspx?cod\\_sis=1&idioma=1](http://ciagri.ica.sp.gov.br/nia1/subjetiva.aspx?cod_sis=1&idioma=1)

### 3.1.2 ACESSO A SERVIÇOS ESSENCIAIS

De acordo com o Relatório de Desenvolvimento Humano 2021/2022 desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, o Brasil é um dos países mais desiguais do mundo. E esta questão reflete em vários aspectos na vida da população, e um deles é a desigualdade no sistema de saneamento básico.

Segundo o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, o SNIS, 15,8% da população não tem acesso à água e 44,2% não tem acesso à coleta de esgoto. Esses dados deixam claro que o acesso a serviços essenciais não é algo homogêneo nas cidades brasileiras.

Porém na cidade de São João da Boa Vista encontramos um cenário mais otimista que o nacional. De acordo com os dados divulgados pelo SNIS em 2021, toda a população da cidade, que possui 92.315 habitantes, tem acesso à água e coleta de esgoto. Em 2019 o Índice Sebrae de Desenvolvimento Econômico Local (ISDEL), divulgou dados sobre o saneamento para a cidade de São João da Boa Vista que já deixavam claro que a cidade está conseguindo garantir acesso a serviços essenciais para a população. Confira o gráfico 2.

Gráfico 2 - Fonte: <https://www.isdel-sebrae.com/territorios>

Além do acesso a serviços essenciais também é importante considerar a qualidade e eficiência desses processos. De acordo com o Painel de Saneamento da cidade o consumo médio de água per capita é de 185,49 l/hab./dia, essa média é maior que a média nacional de consumo de água por habitante que é de 150,66 l/hab./dia. e de acordo com a Organização das Nações Unidas, um cidadão necessita de 110 litros de água por dia para atender as necessidades básicas de higiene e consumo, percebe-se que o consumo per capita da cidade é maior que o ideal.

Além disso, a qualidade da coleta seletiva e do serviço de saneamento básico é de extrema importância. Na tabela 1 é possível observar um panorama de como está a coleta seletiva na cidade:

<b>Resíduos Sólidos</b>	
Tipo	Valor
<b>Cobertura total</b>	96,01%
<b>Custo total</b>	219,1 R\$/t
<b>Massa coletada reciclável</b>	141,09 Kg/habitante/ano
<b>Massa coletada total</b>	0,73 Kg/habitante/dia
<b>Massa reciclável recuperada</b>	3,75 Kg/habitante/ano

Tabela 1 - Fonte: [http://appsniis.mdr.gov.br/indicadores/web/residuos\\_solidos/mapa-indicadores](http://appsniis.mdr.gov.br/indicadores/web/residuos_solidos/mapa-indicadores)

Nota-se que quase toda a população é coberta pela coleta de resíduos e a média de massa coletada é menor que a nacional, 0,95 Kg/habitante/dia, isso indica que a cidade produz menos lixo que a média brasileira. Outro ponto é a destinação e reciclagem dos resíduos coletados, na cidade a média de massa coletada reciclável ainda está longe do ideal, mas já é maior que a média brasileira que é de 14,77 Kg/habitante/ano. Mas ainda existe muito trabalho a ser feito, segundo um relatório publicado pelo SNIS em 2014 a coleta seletiva não atende 100% da população de São João da Boa Vista.



No tópicos esgoto o município apresenta números satisfatórios, aproximadamente 95% da população tem acesso a coleta de esgoto e 100% dessa coleta é tratada.

## **3.2 ECONOMIA INDUSTRIAL**

Neste tópico será abordado temas sobre economia industrial que estão relacionados ao mercado local de São João da Boa Vista-SP, como por exemplo o modelo de Estrutura-Condução-Desempenho (ECD) que é uma teoria da Economia Industrial que ajuda a entender como as empresas se comportam em um mercado e como elas competem entre si. Também foram abordados assuntos sobre Políticas de Incentivo, Desempenho de Mercado e Evolução da Remuneração, tudo isso sobre a ótica do mercado secundário do município.

### **3.2.1 POLÍTICAS DE INCENTIVO**

Neste indicador será abordado o quanto as políticas de governo têm criado e incentivado postos de trabalhos novos na cidade de São João da Boa Vista - SP, o incentivo pode ser oferecido para as empresas como isenção de impostos e doação de infraestrutura.

A cidade de São João da Boa Vista - SP, realiza todo ano a doação de loteamento para as indústrias na área industrial da cidade. A cidade oferece também isenção de pagamento de impostos e taxas da prefeitura durante 20 anos.

Para receber determinado lote no Distrito Industrial, o primeiro critério envolve avaliação do Conselho Municipal de Desenvolvimento (CMD), que verifica se a atividade econômica interessa à cidade no sentido de geração de renda, fornecimento de tecnologia e sem ações que prejudiquem o meio ambiente na questão de poluição, em seguida, a empresa apresenta todos os documentos fiscais para avaliação dos Departamentos de Finanças e Jurídico da Prefeitura. Conforme previsto em Lei, a partir do momento em que o empresário assina o contrato, ele tem seis meses para dar início à edificação do galpão.

Como podemos ver no gráfico 3 em 2020, devido a pandemia, não houve doação de lotes para indústrias.

Em 2021, a prefeitura de São João da Boa Vista - SP criou o Conselho Municipal do Trabalho, Emprego e Renda que no mesmo ano criou cerca de 1.000 novos postos de trabalho e bolsas de auxílio para a população.

Em 2022 não houve doação de lotes, porém a prefeita da cidade Maria Teresinha de Jesus Pedroza, assinou um protocolo de intenções para que empresas internacionais se instalem em São João da Boa Vista - SP.

Em 2023, ainda não foi divulgada a quantidade de empregos que serão gerados com a doação de lotes.

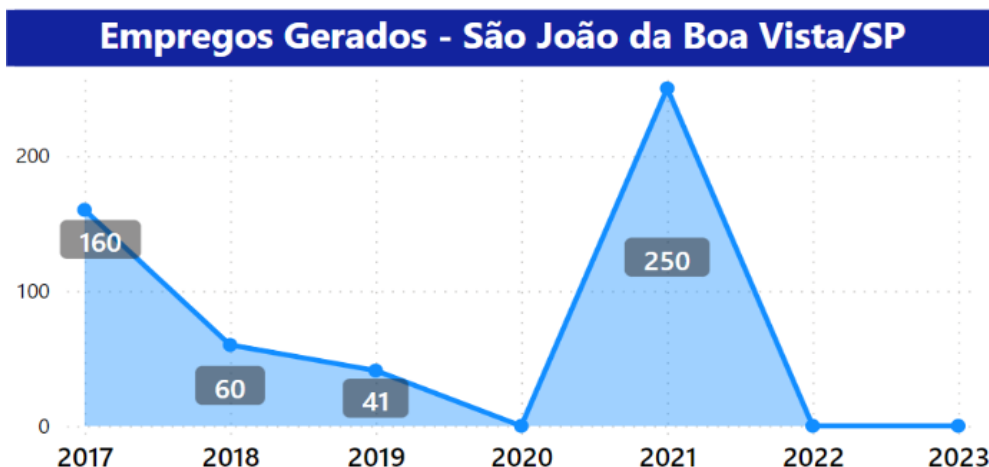


Gráfico 3 - Fonte: <https://www.saojoao.sp.gov.br/>

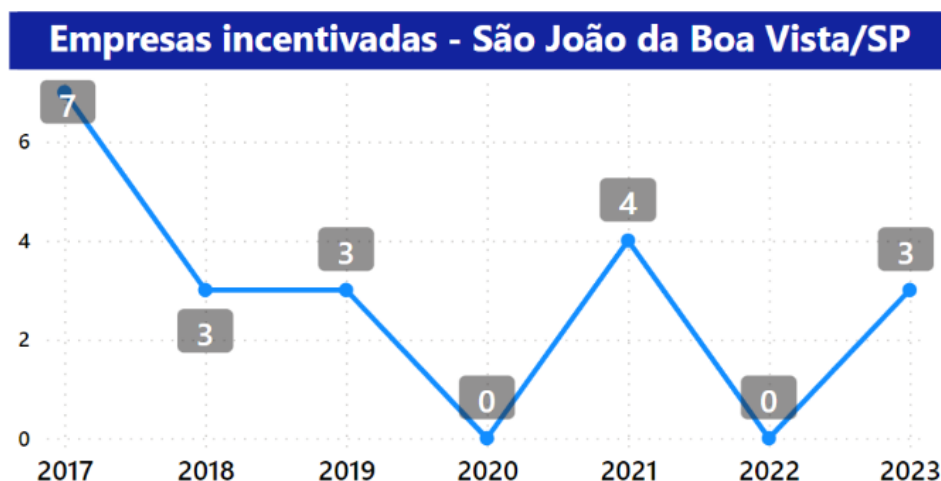


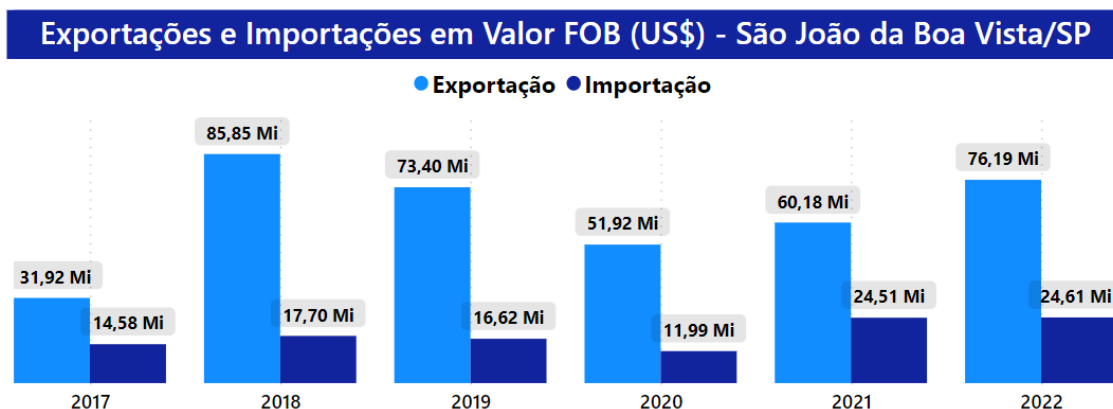
Gráfico 4

Fonte: <https://www.saojoao.sp.gov.br/>

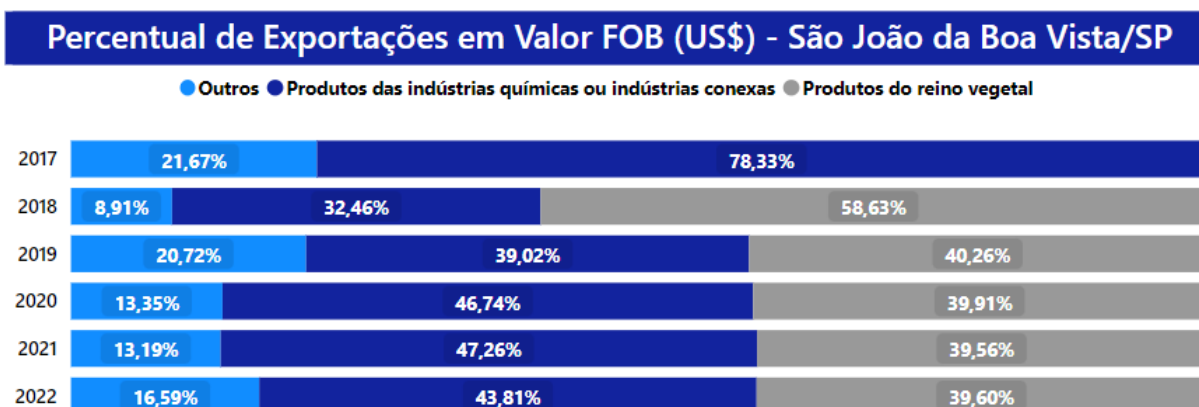
### 3.2.2 DESEMPENHO DE MERCADO

Neste tópico será abordado assuntos sobre o desempenho do mercado de São João da Boa Vista/SP, apresentando valores referentes ao comércio exterior da região entre outros dados e análises voltados para o mercado secundário da cidade.

Começando pelo comércio exterior, podemos observar no gráfico 5 as movimentações do mercado de São da Boa Vista/SP em valor FOB (US\$), também chamado de “Free on Board” o valor FOB é o preço da mercadoria incluindo a entrega ao porto de embarque e desconsiderando os custos de transporte e seguro após o embarque, através deste indicador podemos notar que o volume de exportações do município é muito superior ao volume de importações no período de 2017 a 2022.

Gráfico 5 - Fonte: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio/78945>

Dentro destas exportações duas seções se destacam fortemente em todos os anos, como podemos ver no gráfico 6, o volume de exportações de Produtos químicos e produtos vegetais possuem uma média de participação do mercado de 46,85% e 51,85% respectivamente nesta ordem, juntos eles somam mais de 320 milhões em FOB (US\$) durante o período apresentado, somente este valor é quase o triplo do volume de importações que é de 110 milhões.

Gráfico 6 - Fonte: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio/78945>

Com uma média de 27,93 milhões de volume de exportação ao ano e um desvio padrão de 2,95 milhões em valor FOB (US\$) a seção de produtos químicos mostra o grande peso e constância do setor secundário na balança comercial de São João da Boa Vista/SP.

### 3.2.3 EVOLUÇÃO DA REMUNERAÇÃO

O conceito geral da remuneração, o município de São João da Boa Vista teve uma queda vertiginosa nos últimos anos, os dados coletados na Fundação Seade mostram que em 2012 o município tinha uma média salarial de R\$2.700, englobando todos os setores de trabalho. Posteriormente os anos de 2013 e 2014 o município apresentou aumento salarial geral alcançando a marca de R\$2.766, porém nos anos seguintes o indicador apresentou queda sistêmica até chegar a R\$2.550 a pior média desde 2012. No setor secundário, aquele que engloba indústrias de transformação de matérias prima, o panorama é um pouco diferente, a média salarial em 2012 era R\$2.700, apresenta subida nos ano de 2014 alcançando R\$3.029, uma pequena queda em 2015 chegando a R\$2.881, até que se mantém na mesma média até 2020, onde estava em 3.047.

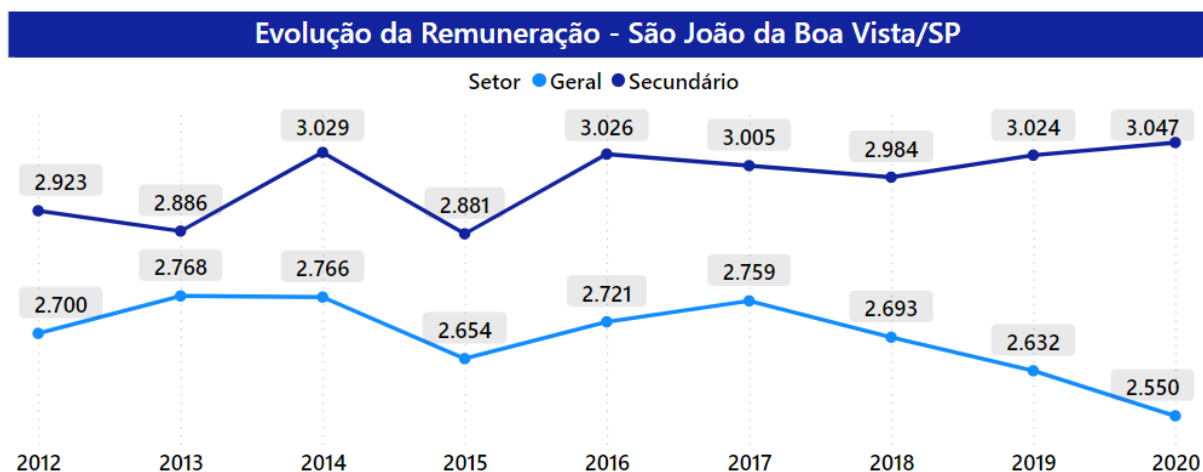


Gráfico 7 - Fonte: <https://municipios.seade.gov.br/emprego/>

Portanto é possível observar dois panoramas diferentes no município, primeiro no contexto geral onde a média salarial vem caindo e no mercado secundário onde ela vem subindo. A evolução do município pode explicar a alta demanda e conseqüentemente o aumento salarial do setor secundário, que com o avanço da industrialização na região tem sido mais requisitado.

*Analisando o trabalho, é possível concluir que o material (gráficos, teorias e cálculos) se encontra em conformidade com o exposto e trabalhado em sala de aula.*

*Este levantamento possibilitará um maior conhecimento da cidade em estudo, facilitando assim o entendimento da realidade econômica do município, a fim de proporcionar sugestões de políticas públicas para melhoria da população residente.*

*O trabalho possibilitou ao estudante colocar em prática a teoria estudada e cabe aqui considerar que nenhum trabalho é finito, portanto, deve-se dar continuidade e explorar novas possibilidades de melhoria com o tema abordado. (prof. Ricardo Ibanhez)*

### **3.3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E BUSINESS INTELLIGENCE (BI)**

Business Intelligence é uma área da tecnologia que visa coletar, analisar e apresentar dados relevantes que agreguem valor às tomadas de decisão das empresas. Estes processos são executados através de diversos softwares, que podem auxiliar nas mais diversas áreas de uma empresa como por exemplo: marketing, vendas, finanças, recursos humanos, produção, logística entre outros.

Utilizando deste conceito e ferramentas elaboramos um dashboard que aborda diversos indicadores econômicos da cidade de São João da Boa Vista-SP.

#### **3.3.1 ANÁLISE DAS QUESTÕES DE ORDEM OPERACIONAIS**

O conceito de Business Intelligence parte da capacidade de coletar, trabalhar, analisar informações digitais e utilizá-las para auxiliar nas tomadas de decisão de uma empresa.

O objetivo principal do processo de Business Intelligence é empoderar e agilizar a tomada de decisão, favorecendo a obtenção de melhores resultados. Ferramentas de BI absorvem toda a complexidade da coleta e transformação de dados em informação, possibilitando que relatórios e análises preditivas sejam gerados com maior rapidez e profundidade, gerando alertas e insights para a operação. Com as informações geradas é possível entender, por exemplo, quais temas, formatos e canais performam melhor para determinada audiência, guiando o time na criação de campanhas cada vez mais eficientes.

(Rabay; Camila 2022)

Um sistema Data Warehouse é um conjunto de informações dinâmicas reunidas em único só lugar, este lugar é chamado de Data Warehouse e funciona como uma base de dados para diversas análises que auxiliam na tomada de decisão de uma empresa.

A Partir deste tipo de base muitos programas são utilizados para criar relatórios, indicadores e análises. Alguns exemplos de programas utilizados para este propósito são : Power BI (Microsoft) e Data Studio (Google).

Neste projeto está sendo utilizado como base de dados um conjunto de arquivos salvos no Google Drive, onde um arquivo em Power BI está conectado e gerando todos os indicadores que estão sendo apresentados no projeto.

### 3.3.2 ANÁLISE DOS INDICADORES

A respeito da agricultura da cidade, podemos ver que o principal e mais produzido alimento agrícola é a cana de açúcar, sendo que mais de 27 milhões de toneladas deste produto foram produzidas nos últimos 3 anos, seguido da laranja com aproximadamente 3,8 milhões de toneladas produzidas e do café, com um pouco mais de 200 mil toneladas produzidas neste período.

Ao analisar o acesso a serviços essenciais da cidade podemos concluir que as residências consumiram cerca de 10 vezes mais água do que o comércio, a indústria e outros órgãos somados no ano de 2017, e também que a indústria foi a principal consumidora de energia, consumindo cerca de 200 mil MWh por ano entre 2015 e 2019, seguido pelas residências comércios e serviços. Além disso, menos de 4% dos resíduos sólidos não recebem cobertura, sendo que mais de 140 kg por habitante de resíduos são recicláveis e destes, 3.75 kg são recuperados por ano.

Examinando o comércio exterior de São João da Boa Vista Vemos que a cidade é um exportador líquido, sendo que seu volume de exportações é cerca de 3 vezes maior do que o de importações, E também que até 2017 exportava principalmente produtos industriais e a partir deste ano passou a exportar também produtos agrícolas, havendo estes dois setores se tornando pareados em volume.

Entre os anos de 2017 e 2023 as políticas de incentivo foram responsáveis por gerar 511 novos empregos na cidade, com um total de 20 empresas incentivadas, Sendo que apenas no ano de 2021 cerca de 250 novos empregos foram criados.

Vemos que no ano de 2012 a remuneração média era de cerca de 2700 BRL havendo crescido até o ano de 2014 tendo uma queda no ano de 2015 e posteriormente se estabilizou até o ano de 2017 quando começou a cair progressivamente até o ano de 2020, Onde chegou a cerca de 2550 BRL, porém no setor secundário a remuneração além de já ser maior também não diminuiu como a geral da cidade.

### 3.4 TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO ECONÔMICA

As técnicas de investigação econômicas, também conhecido como econometria, consistem em um conjunto de ferramentas que através da estatística permitem a construção de relação entre variáveis econômicas.

Para a elaboração do projeto foi utilizado o método da estatística descritiva, que tem como objetivo organizar e apresentar dados de maneira informativa e a partir dessa metodologia os dados foram coletados e organizados em painéis. Apoiado nisso foi possível desenvolver cálculos de média, moda, variância, desvio padrão e regressão simples dos dados obtidos e também medir o nível de confiança.

#### 3.4.1 MEDIDAS DE DISPERSÃO

Medidas de dispersão são parâmetros utilizados para avaliar a variação entre um grupo de dados, e as principais medidas são: média, amplitude, desvio padrão, variância e coeficiente de variação.

Utilizando a metodologia da estatística descritiva foi possível calcular algumas medidas de dispersão para o indicador de evolução salarial, apresentado na seção 3.2.3 Evolução da Remuneração.

Para a elaboração do indicador foi realizada uma pesquisa no site do Saede e foram coletados os dados referente aos salários de São João da Boa Vista entre os anos de 2012 a 2020. Depois da coleta os dados foram tabulados e assim foram montados gráficos e os cálculos de média, variância e desvio padrão.

Na tabela 2 é possível observar os cálculos de dispersão para o indicador de evolução da remuneração.

Média
<b>2.694</b>
Variância
<b>4.648</b>
Desvio Padrão
<b>68</b>

Tabela 2 - Fonte: Seade

Segundo o resultado da média podemos obter o valor médio da remuneração salarial na cidade de São João da Boa Vista entre 2012 e 2020.

Já a variância é responsável por medir o quão distante os valores do conjunto estão do valor médio, então quanto menor o resultado mais próximo o número está da média, na tabela “x” é possível perceber que os valores estão longe do valor médio.

Por fim, o desvio padrão, que indica o quanto um conjunto de dados é uniforme, quando mais próximo de 0 for o desvio padrão mais homogêneo é o conjunto de dados, então é possível concluir que os valores do indicador não são uniformes.

Todos os cálculos foram feitos com base na tabela 3, que foi retirada do site do Saede.

Evolução da Remuneração	
Ano	Salário
2012	2700
2013	2768
2014	2766
2015	2654
2016	2721
2017	2759
2018	2693
2019	2632
2020	2550

Tabela 3 - Fonte Seade

Com os dados apresentados foi possível construir um gráfico de dispersão com uma linha de tendência.

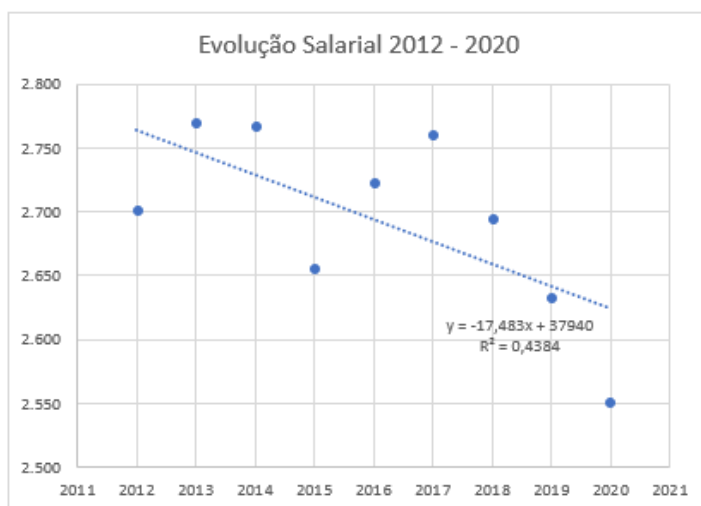


Gráfico 8 - Fonte Seade



### **3.4.2 NÍVEL DE CONFIANÇA**

Nível de confiança é um dado estatístico que indica o nível de incerteza dos dados apresentados em um intervalo, sempre considerando a margem de erro. Os níveis de confiança mais usados são: 90%, 95% e 99%.

Para a elaboração dos indicadores foi usado o nível de 95%, isso significa que todos os dados que foram apresentados no projeto têm 95% de certeza de que os dados apresentados estão dentro da margem de erro.

### **3.4.3 DEFINIÇÃO E PROJEÇÃO**

A partir dos cálculos e do gráfico 8 apresentados acima é possível construir uma projeção para o indicador de evolução de remuneração.

Baseado em uma análise do gráfico, podemos traçar algumas projeções no que se diz respeito a remuneração para os próximos anos no município. O que se vê é uma queda da média salarial geral, a causa desta queda pode estar relacionada com as crises financeiras que o Brasil tem enfrentado desde a década passada, com incertezas no mercado e queda do preço das commodities, que é maioria da produção do município, como produtos agrícolas.

Portanto, podemos projetar que nos próximos anos os salários do município podem continuar caindo caso não se diversifique os investimentos nos demais setores da economia como o setor industrial e de comércio.

### **3.5 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: VIVENDO DE FORMA SUSTENTÁVEL**

Essa parte do projeto abordará o tema da unidade de estudo Formação para a vida: Vivendo de Forma Sustentável, que tem como objetivo aplicar os conteúdos acadêmicos no dia a dia, de forma que tenha utilidade para a sociedade.

#### **3.5.1 VIVENDO DE FORMA SUSTENTÁVEL**

As ações sustentáveis vão além de reciclar o lixo, sustentabilidade hoje é um movimento que busca tornar o mundo melhor para todos, trata-se de normas de convivência, respeito, meio ambiente, sociedade, economia e assim segue.

Inegável que hoje o humano tem dificuldade com sua alimentação e resíduos mais que qualquer outro ponto, a quantidade de lixo e agrotóxico produzidos e consumidos são números realmente impactantes. A Uninassau é uma entre as milhares de pesquisadoras que afirmam que os alimentos e seus agrotóxicos interferem no nosso humor e mentalidade, que em uma reação em cadeia prejudica todos os outros pontos relacionados a ser sustentável.

No trabalho normalmente as pessoas não são ouvidas e levadas a sério pelos seus gestores, quando se trata de sustentabilidade que já se encontra uma barreira devido a não necessariamente dar retorno financeiro, a maneira que se deve propagar sustentabilidade é pelo exemplo. Empresas e pessoas sustentáveis convence pelo exemplo, hoje um dos grandes benefícios de ser sustentável é a imagem, e como muitas empresas têm marcas extremamente valiosas elas prezam pela sua imagem, e conseguem até girar capital em torno disso, hoje dificilmente se vê empresas que não tem nenhuma ação social ou ambiental e mesmo que por interesse de preservação de marca ou monetário as ações ajuda e impacta o planeta de forma positiva e assim cada vez mais tende-se a encaminhar a empresas e pessoas sustentáveis se sobressair sobre a outras e conseqüentemente melhorar o ecossistema que estão inserido.

### 3.5.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA

A Natura & Co Holding S.A em 1983, se tornou a pioneira no setor de cosméticos brasileiro ao introduzir os refis como alternativa sustentável. Em 2007, a empresa passou a oferecer aos consumidores produtos de carbono neutro por meio do seu programa que tem como objetivo reduzir e compensar as emissões de gases do efeito estufa em todas as etapas do processo, desde a extração de matérias-primas até a disposição final dos produtos no meio ambiente. Além disso, nesse mesmo ano, a Natura foi inovadora ao fornecer aos clientes a Tabela Ambiental, um quadro informativo nas embalagens que apresenta dados técnicos sobre as formulações e embalagens dos produtos, incluindo informações sobre ingredientes de origem vegetal renovável e recomendações de reutilização.

A Natura recebeu reconhecimento internacional em 2015, ao ser premiada com o Champions of the Earth na categoria "Visão Empreendedora". Esse prêmio foi concedido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e reconheceu o compromisso da empresa em priorizar a sustentabilidade em suas estratégias de negócios. O Champions of the Earth é a mais alta honraria ambiental concedida pelo PNUMA e celebra líderes globais em programas ambientais inspiradores nos setores governamental, empresarial, de pesquisa e ativismo.

Outra empresa a se pontuar é a Alcoa, uma das maiores mineradoras de alumínio do mundo, é reconhecida por sua postura sustentável em todos os aspectos. A empresa entende que não há inovação e avanço sem levar em consideração o aspecto sustentável, por isso desenvolve vários projetos que tem como objetivo de amenizar os impactos das suas atividades, levar educação e cultura para as comunidades onde estão inseridas.

Um dos projetos sustentáveis mais conhecidos da empresa é o Parque Ambiental da Alcoa, que está completando 30 anos de atividade, foi fundado com o objetivo de promover ações de educação ambiental e contribuir com a preservação da fauna e flora da região através de estudos científicos, o parque já recebeu mais de 105 mil visitantes entre pesquisadores, professores e estudantes tanto da rede privada quanto da rede pública. O parque também tem a capacidade de produzir até 100 mudas de 70 espécies nativas por ano, que são utilizadas para doação para comunidades e reabilitação de algumas áreas.

O Parque Ambiental é só um dos muitos projetos que a Alcoa tem, isso mostra como a empresa se compromete em ajudar a sociedade e o ambiente onde exerce suas atividades.

## 4 CONCLUSÃO

Os indicadores econômicos têm como objetivo estimar o desempenho da atividade econômica de uma determinada região e através desses dados é possível realizar projeções e construir linhas de tendências. Partindo desse princípio o projeto teve o objetivo de levantar dados estatísticos de São João da Boa Vista e a partir disso construir indicadores e elaborar projeções para os índices da cidade.

E todos os dados coletados para a construção dos indicadores foram retirados de fontes confiáveis, como o IBGE, SEADE, COMEX Stat, entre outros. Com a obtenção desses dados foram elaborados gráficos e projeções para cada tópico proposto pelos professores. Durante o processo de pesquisa para a obtenção dos dados foram encontradas dificuldades para a obtenção de números recentes, então foram coletados dados a partir de 2010 para alguns indicadores.

Tendo em vista os aspectos apresentados, podemos concluir que toda a elaboração do projeto desde a pesquisa até a proteção dos dados foi um ótimo processo de aprendizagem tanto pros estudantes quanto pras pessoas que irão acessar o site que foi desenvolvido pelo grupo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades. Brasil. Disponível em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/sao-joao-da-boa-vista-SP/indicators>. Acesso em 03 maio 2023.

BRASIL, Confederação Nacional de Municípios, Brasil. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/municipios/registros/100135/100135551>. Acesso em 03 maio 2023.

BRASIL, Saede, Brasil. Disponível em: <https://municipios.seade.gov.br/emprego/>. Acesso em 11 maio 2023.

BRASIL, Painel Saneamento Brasil, São João da Boa Vista. Disponível em: <https://www.painelsaneamento.org.br/localidade?id=354910>. Acesso em: 24 maio 2023.

BRASIL, Comex Stat, **Exportação e Importação de Municípios**. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio/78945>. Acesso em 03 maio 2023.

GARCIA, Ignácio. São João mantém o 2º lugar em geração de riqueza do campo, **O Município**, 21 maio 2019. Disponível em: <https://www.omunicipio.jor.br/wordpress/2019/05/21/sao-joao-mantem-2o-lugar-em-geracao-de-riqueza-no-campo/>. Acesso em:

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Municípios**, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-joao-da-boa-vista/panorama>. Acesso em 03 maio 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sidra**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/2363>. Acesso em: 03 abril 2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sidra**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/2351>. Acesso em: 03 abril 2023.

RODRIGUES, Jonatan. **Business Intelligence**: entenda o que é e como o BI agiliza sua tomada de decisão, 11 maio de 2022. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/business-intelligence-bi/>. Acesso em: 23 março 2023.

PRETTO, Luana. Acesso ao Saneamento Básico é urgência social no Brasil. **Poder 360**, 26 dez. 2023. Disponível em:

<https://www.poder360.com.br/opinia0/acesso-ao-saneamento-basico-e-urgencia-social-no-brasil/>. Acesso em: 31 maio 2023.

SABESP, Dicas de Economia. Disponível em:

<https://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=140>. Acesso em: 07 abril de 2023.

SAEDE, Consumo de Energia Elétrica, por setores. Disponível em

[https://repositorio.seade.gov.br/dataset/informacoes-municipais/resource/4a6c75ac-f42a-411f-bee0-50d9de9e8d5c?inner\\_span=True](https://repositorio.seade.gov.br/dataset/informacoes-municipais/resource/4a6c75ac-f42a-411f-bee0-50d9de9e8d5c?inner_span=True). Acesso em 24 maio 2023.

SÃO João da Boa Vista traça planos para fomentar o agronegócio. **Jornal do Produtor**, 14

fev. 202. Disponível em:

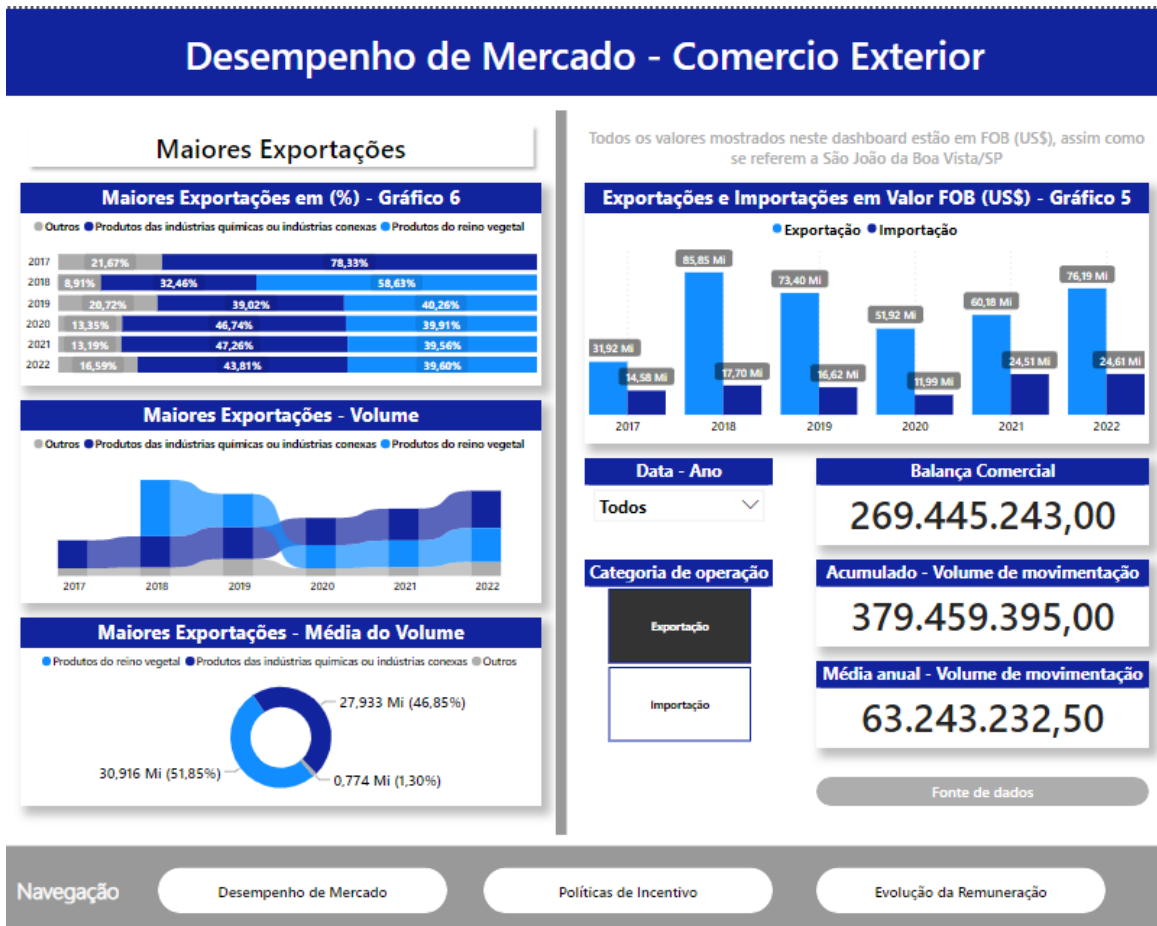
<https://jornaldoprodutor.com.br/sao-joao-da-boa-vista-traca-planos-para-fomentar-o-agronegocio/>. Acesso em:

SNIS, Painel de Saneamento, 2021. Disponível em:

[http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/residuos\\_solidos/mapa-indicadores?cod=3549102](http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/residuos_solidos/mapa-indicadores?cod=3549102). Acesso em: 03 abril 2023.

# ANEXO

Painel de indicadores econômicos da cidade de São João da Boa Vista:



Print do site, que contém os painéis com os comentários :

