

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

GUILHERME WALBER

**O CRESCIMENTO DA ECONOMIA DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO/RS A PARTIR DA
IMPLANTAÇÃO DO PARQUE EÓLICO EM 2007.**

**CRICIÚMA/SC
2018**

GUILHERME WALBER

**O CRESCIMENTO DA ECONOMIA DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO/RS A PARTIR DA
IMPLANTAÇÃO DO PARQUE EÓLICO EM 2007.**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do grau de bacharel no curso de Ciências Econômicas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador(a): Prof. MSc. Ismael Cittadin

CRICIÚMA

2018

GUILHERME WALBER

**O CRESCIMENTO DA ECONOMIA DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO/RS A PARTIR DA
IMPLANTAÇÃO DO PARQUE EÓLICO EM 2007.**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel., no Curso de Ciências Econômicas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Economia Ambiental.

Criciúma, xx dede 200x. (data da defesa)

BANCA EXAMINADORA

Prof. Fulano de Tal - Titulação - (Instituição) - Orientador

Prof. Fulano de Tal - Titulação - (Instituição)

Prof. Fulano de Tal - Titulação - (Instituição)

Este trabalho dedico a minha família e a todos
que estiveram comigo nesta importante caminhada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, a quem sempre acreditei. Aos meus pais que me deram a vida e lutaram por mim, que sempre me apoiaram, me incentivaram a superar desafios. Agradeço a minha querida esposa Juliana que eu amo muito que aceitou o desafio de morar em Criciúma e topou este desafio de morar longe e acreditar em mim e me presenteou com a minha filha Emanuelle que me trouxe mais entusiasmo e determinação para alcançar meus objetivos (e tem o Bernardo vindo por aí), o pai ama muito vocês. Agradeço também a minha irmã Sabrina e Gustavo que sempre de longe torceram por mim.

A todos os meus colegas que sentirei muita falta, mas ainda vamos nos encontrar na estrada da vida.

Obrigado a todos os professores do curso em especial ao meu professor orientador Ismael em acreditar neste trabalho, em dispor de suas tardes para me ajudar, professor, muito obrigado pelas melhores dicas de como desenvolver este trabalho

Também não poderia de agradecer ao professor Thiago, em uma determinada situação ele me estendeu a mão e me ajudou, sendo um grande aliado para eu chegar até aqui, professor, muito obrigado.

Enfim, só tenho a dizer **MUITO OBRIGADO** à todos que estiveram comigo, aqui citados ou não, nesta jornada que está se concluindo!

“A disciplina é a alma de um exército; torna grandes os pequenos contingentes, proporciona êxito aos fracos, e estima todos.”

George Washington

RESUMO

O objetivo do presente trabalho foi analisar os dados sócios econômicos do município de Osório antes e depois da instalação do parque eólico ocorrido no ano de 2007, mais precisamente entre os anos de 2005 e 2017. A principal justificativa para a realização deste trabalho é a notório desenvolvimento do município alguns aspectos. A pesquisa foi descritiva e quantitativa, através de pesquisa documental para então descrever as análises necessárias. Inicialmente, apresentam-se os aspectos sociais do município de Osório, para entendermos as áreas sociais do município, o desenvolvimento social, a escolaridade, seu índice de desenvolvimento, a pirâmide etária, sua história e emancipação. Em seguida foram analisadas as receitas e despesas do município entre os anos de 2005 e 2017 a partir de demonstrativos contábeis do município, as transferências recebidas do estado e da união e os investimentos em educação saúde e o gasto em folha de pagamento, fazendo uma análise ao longo do período. Por fim foram analisados os dados econômicos do município, onde foi analisado o PIB entre os anos de 2005 e 2017, assim como a renda média por família, o número de pessoas empregadas por setor, na qual podemos analisar a variação ocorrida e ter uma condição concreta e determinante se a instalação do parque eólico impactou positivamente na área socioeconômica do município. A partir desta análise observamos que houve um grande crescimento populacional, um expressivo avanço no IDH, em especial no que diz respeito à educação em função ao aumento da arrecadação do município e ao investimento do mesmo nesta área. Também podemos observar um aumento na renda média e o aumento de número de pessoas empregadas por setor.

Palavras-chave: Município, desenvolvimento, investimento.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Parque eólico de Osório.....	32
Figura 2- Localização do município de Osório.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - População Rural e Urbana do Município de Osório	34
Tabela 2 - Indicadores de Habitação de Osório/RS.....	39
Tabela 3 - Receitas recebidas entre 2005 e 2011.....	41
Tabela 4 - Receitas recebidas entre 2011 e 2017.....	42
Tabela 5 - Transferências recebidas da União de 2005 até 2011.....	44
Tabela 6 - Transferências recebidas da União entre 2012 até 2017.....	44
Tabela 7 - Transferências recebidas pelo estado de 2005 até 2011.....	46
Tabela 8 - Transferências recebidas pelo estado de 2012 até 2017.....	46
Tabela 9 - Gasto com pessoal entre 2005 e 2017.....	48
Tabela 10 - Gastos em educação entre 2005 e 2017.....	48
Tabela 11 - Gastos com saúde entre 2005 e 2017.....	51
Tabela 12 - Número de funcionários no comércio e serviços entre 2000 e 2015.....	53
Tabela 13 - Número de pessoas empregadas na indústria entre 2000 e 2015.....	54
Tabela 14 - Número de funcionários no setor agrícola entre 2000 e 2015.....	55
Tabela 15 - PIB do município de Osório entre 2005 e 2017.....	57
Tabela 16 – Salário médio entre 2005 e 2015.....	59

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Pirâmide Etária – Município de Osório – 2000.....	35
Gráfico 2- Pirâmide Etária – Município de Osório – 2010.....	36
Gráfico 3- Frequência de crianças frequentando a escola entre 1991 e 2010.....	38
Gráfico 4 - Escolaridade entre a população adulta nos anos de 1991 e 2010.....	38
Gráfico 5 - IDH do Município de Osório/RS.....	40
Gráfico 6 - Servidores x ano.....	49
Gráfico 7 - Crescimento do PIB X ano.....	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FNAS	Fundo Nacional de Assistência Social
FNDE	Fundo Nacional para o desenvolvimento da educação
FUNDEB	Fundo para a Educação Básica
GW	Gigawatts
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e estatística
ICMS	Imposto Sobre Mercadoria e Serviços
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPTU	Imposto Predial Territorial Urbano
IPVA	Imposto Sobre Veículos Automotor
IRRF	Imposto sobre a Renda Retido na Fonte
ISS	Imposto Sobre Serviço
ITBI	Imposto Sobre Transferência de Bens Imóveis
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
KM	Kilômetro
MW	Megawatts
SUS	Sistema Único de Saúde
TWh	TeraWatts Hora

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 PROBLEMA.....	15
1.2 OBJETIVO.....	15
1.2.1 Objetivo Geral.....	15
1.2.2 Objetivo Específico.....	15
1.3 METODOLOGIA.....	16
1.3.1 Natureza e tipo de pesquisa.....	16
1.3.2 Procedimentos de Análise de Dados.....	16
2 ASPECTOS DE ECONOMIA AMBIENTAL.....	17
3 ENERGIA RENOVÁVEL E ENERGIA LIMPA: CONCEITOS, SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS.....	21
3.1 MODALIDADES DE ENERGIA RENOVÁVEIS E ENRGIAS LIMPAS.....	24
3.2 ASPECTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS DE ENERGIA LIMPA..	29.
4 ENERGIA EÓLICA NO BRASIL.....	31
5 PARQUE EÓLICO DE OSÓRIO.....	32
6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	33
6.1 ASPECTOS SOCIAIS DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO/RS.....	34
6.2 RECEITAS DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO/RS.....	42
6.2.1 Receitas Recebidas.....	42
6.2.2 Transferências Recebidas.....	44
6.3 Despesas do Município de Osório/RS.....	48
6.3.1 Despesa com Pessoal.....	49
6.3.2 Despesa com Educação.....	51
6.3.3 Despesa com Saúde.....	52
7 ASPECTOS ECONÔMICOS DO MUNICÍPIO.....	54
7.1 EMPREGOS POR SETOR.....	54
7.1.1 Comércio e Serviços.....	54

7.1.2 Indústria.....	55
7.1.3 Agricultura.....	56
7.2 TURISMO:UMA NOVA REALIDADE.....	56
7.3: PIB DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO.....	58
7.4 RENDA MÉDIA.....	59
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
REFERÊNCIAS.....	61

1 INTRODUÇÃO

Osório localiza-se na região do litoral norte do estado do Rio Grande do Sul, com uma população de aproximadamente 45 mil habitantes, segundo IBGE de 2015 e possui uma área de 663 Km², foi elevada a categoria de município no ano de 1857, emancipando-se Santo Antonio da Patrulha. No início de sua colonização sua produção era basicamente banana e abacaxi e pela criação de gado e era uma região de descanso de tropeiros lagunenses e paulistas que vinham em busca do gado. A banana e o abacaxi são cultivados até hoje nas áreas do município.

Num estudo realizado pelo governo federal observou-se que Osório provia de uma área aberta e com uma grande potencialidade para a instalação de um parque eólico devido ao grande fluxo de ventos, devido ao posicionamento geográfico do município. Segundo Almeida (1998, pag 67) “O ponto central para a instalação de um parque eólico é sua infinita fonte de energia” e isso não foi o problema no município de Osório e nem o empecilho para a instalação do parque eólico. Pelo fato de gerar novos postos de trabalho na cidade e atrair pessoas de municípios vizinhos e de outros estados, de tal modo impactando os setores da saúde, educação e na vida social dos habitantes.

Sabemos que cada município difere-se pela sua capacidade produtiva, população, diferenças sociais, econômicas, mas podem ocorrer mudanças grandes no decorrer do período. Isto é, uma reestruturação produtiva com infraestrutura complexa, já que empresas de grande porte exigem modernizações constantes.

No que foi apresentado o trabalho tem como tema as mudanças ocorridas na área socioeconômicas no município de Osório após a instalação do parque eólico que ocorreu no ano de 2007.

Inicialmente, será abordada na análise dos dados, os aspectos sociais, para compreender melhor o perfil do município de Osório, compreenderem se houve um aumento médio na escolaridade, se houve um envelhecimento da população através da pirâmide etária e analisar o índice de desenvolvimento do município nos últimos 20 anos. Na sequência será demonstrado um levantamento de receita e despesa

com educação e saúde e gasto com pessoal, mostrando e analisando também as transferências recebidas do estado e da união entre os anos de 2005 e 2017

Logo em seguida será analisado o crescimento nas áreas econômicas mais precisamente na variação do PIB, variação de empregos nos setores da agricultura, indústria e comércio e serviços e analisa a renda média entre os anos de 2005 e 2017. Para atingir o objetivo geral, foram definidos três objetivos específicos: analisar os aspectos sociais do município de Osório, analisar a receita e despesa do município de Osório e por fim os índices econômicos do município.

Osório teve um grande aumento populacional nos últimos vinte anos e a instalação de um parque eólico no ano de 2007, é com este intuito que surgiu o interesse em analisar se houve um crescimento socioeconômico no município após a instalação deste parque.

Então o investimento sempre vai depender de recursos disponíveis e vai influenciar sobre o trabalho, gerando novos postos de emprego, gerando renda, que pode também incidir sobre o consumo, vendas ou posse de propriedades.

Com efeito, uma instalação de um parque eólico trouxe mais investimentos e trazendo mais modernidade prosperidade ao município. É por este motivo, que se analisou neste trabalho, a trajetória da arrecadação pública, investimentos, renda, emprego, escolaridade média e índice de desenvolvimento (IDH).

As fontes de informações de informação dos anos propostos, 2005 - 2017 foram obtidos junto a Prefeitura Municipal de Osório.

Quanto às informações sobre os aspectos socioeconômicos de Osório, foram utilizadas fontes estatísticas, organizadas e disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e o site Atlas Brasil. Segundo Marconi e Lakatos (2008, p. 51), “a coleta e elaboração de dados estatísticos, inclusive censitários, está a cargo de vários órgãos particulares e oficiais” Neles foram coletados dados sobre os empregos por setor, o PIB do município, a população e renda média.

Este trabalho está dividido na seguinte forma: primeiro capítulo a introdução, o segundo aborda a economia ambiental, o terceiro aborda a energia renovável e energia limpa, o quarto fala sobre a energia eólica no Brasil, o quinto apresenta o

parque eólico de Osório o sexto apresenta os aspectos sociais, o sétimo os aspectos econômicos e no oitavo e final a conclusão do trabalho.

1.1 PROBLEMA

Qual o impacto da instalação do parque eólico no desenvolvimento socioeconômico no município de Osório?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar as mudanças ocorridas da na economia do município de Osório/RS, a partir da implantação do parque eólico.

1.2.2 Objetivo Específico

- Conceituar energias renováveis, seus prós e contras em sua geração;
- Analisar a energia eólica dentro do território brasileiro;
- Analisar os dados sociais do município, entre eles, idade e escolaridade.
- Descrever as mudanças socioeconômicas no município de Osório, seu IDH, seus repasses recebidos tanto federais quanto estaduais, seus investimentos na área de educação e saúde, através de dados recebidos da fazenda municipal;
 - Análise do balanço contábil do município entre os anos de 2005 a 2017 através de dados recebidos na fazenda do município.
 - Pesquisa municipal de dados socioeconômicos em portais como IBGE, utilizando dados do censos de 1991 e 2010.

1.3 METODOLOGIA

1.3.1 Natureza e tipo de pesquisa

A pesquisa utilizada será a descritiva e quantitativa, através de pesquisa documental, utilizando documentos oficiais da Prefeitura Municipal de Osório no Estado do Rio Grande do Sul, dados estatísticos de órgãos do governo municipal, estadual e federal.

1.3.2 Procedimentos de análise dos dados

Utilizando uma pesquisa quantitativa através da análise de descrições numérica e análise de dados e descritivos pela relação de variáveis antes e após a implantação do parque eólico.

A pesquisa documental será desenvolvida através de dados colhidos junto a fazenda e controladoria do município, utilizando arquivos públicos e o portal da transparência, referentes a receitas e disponibilidade das mesmas dentro do município, durante do período a ser analisado.

2 ASPECTOS DE ECONOMIA AMBIENTAL

Competitividade e modificações andam juntas no mercado de trabalho. Estimular uma mudança cultural para uma sociedade mais sustentável no decorrer dos anos exige uma atitude a partir de agora. Gestores de grandes empresas devem promover uma cultura ambiental em toda a organização a fim de promover uma melhor qualidade de vida aos colaboradores, saindo de uma zona de conforto em relação aos impactos ambientais. “Cooperar e inovar para encontrar soluções são a grande necessidade básica da economia e do desenvolvimento sustentável” Romitti (2001, p.65).

A principal ideia é estimular e elaborar sistemas econômicos que prezem a preservação dos meios naturais entre elas o ar, a água e o solo, da vida e dos

demais recursos naturais que mantêm a vida e as economias. Segundo a definição de Almeida (1998, p. 123) “ A industrialização trouxe uma melhor qualidade de vida em diversos aspectos entre eles o da diversificação de produtos transformados porém trouxe também problema às reservas ambientais”, portanto como conclusão podemos descrever que a industrialização trouxe uma melhora na qualidade de vida, acesso mais fácil de produtos transformados, mas danificou o maior patrimônio, o planeta.

O sistema sofre com essa industrialização pela poluição, queimadas, desmatamento, crescimento tecnológico, descontrole poluidor causando nas grandes cidades problemas de saúde, saneamento e qualidade de vida. Tudo isso nos remete a uma maneira de estudar meios econômicos para equilíbrio natural desta incidência desastrosa afetando a toda a sociedade no geral, a fim de contornar os danos causados. Partindo desta ideia o economista voltado para o meio ambiente tem o desafio de desenvolver habilidades e competências economicamente sustentáveis para reestruturar o nosso meio ambiente de acordo com o custo benefício de cada lugar, apelando para o sufocamento que a competitividade do mercado exige.

“Economia é a ciência que estuda como o individuo e a sociedade decide empregar os recursos produtivos escassos na produção de bens e serviços, de modo a satisfazer as necessidades humanas” (Tyler, 2010, p.42).

Para entender a interação do meio ambiente com a economia, o meio ambiente deve ser observado como um conjunto de condições, leis, influências, infraestrutura física, química e biológica que permite, e rege a vida de maneiras mais ampla possível.

Segundo Romitti (2001, p. 71) “A economia como um pilar para o desenvolvimento ambiental para uma região, deve estar alerta para a quantidade de recursos provenientes no meio ambiente”. A economia e meio ambiente devem andar lado a lado em busca da sustentabilidade e a estruturação de novos recursos pela atividade produzida em prol do desenvolvimento de uma determinada região, sem que os recursos acabem automaticamente adaptando diferentes maneiras de satisfazer as necessidades da população e dos recursos naturais.

Inovadoras técnicas são utilizadas atualmente e tem sido usada buscando resultados rápidos e se possíveis bem eficazes quanto aos recursos que são extraídos do meio ambiente, a eficiência deste método é o que causa a mudança no sistema da economia, resultando numa melhor qualidade de vida para todos e para o planeta. “O desafio hoje é reverter tendências, antes que a deterioração conduza a um declínio econômico de longo prazo como já ocorreu no passado com civilizações anteriores” (Tyler, 2010, p.34)

Apesar disso existem diversos problemas nos quais os economistas podem enfrentar ao longo de sua carreira entre os quais podemos citar resultam de falhas de mercado decorrentes do caráter público de boa parte dos bens e serviços ambientais, isto resultaria em externalidades negativas, que é alteração do nível de bem estar de um agente econômico pela ação de outro sem o concomitante direito ou dever de ser compensado ou compensar. Segundo Romeiro (2003 p.34) “Os serviços públicos prestados são absolutamente incapazes de satisfazer uma demanda referente a necessidade a manutenção do meio ambiente como um todo”.

Os recursos naturais podem ser renováveis, ou reprodutíveis, e não renováveis ou exauríveis esgotáveis ou não reprodutíveis. A diferença entre um recurso renovável e não renovável é, de acordo com Silva (2003, p.34), “Um recurso que é extraído mais rápido do que é reabastecido por processos naturais é um recurso não renovável. Um recurso que é reposto tão rápido quanto é extraído é certamente um recurso renovável”. Estas ideias decorrem da economia dos recursos naturais, que segundo Silva (2003, p.34) “Por isso todo economista deve desenvolver técnicas financeiras a fim de priorizar a comunidade, desenvolver a ideia de manutenção dos recursos mínimos para nossa existência”.

Procurar uma nova ética ambiental tem transformado a economia do mundo. O economista deve rever conceitos de sustentabilidade e implantar a inovação da tecnologia em busca da melhor qualidade de vida, além de gerar recursos. O economista deve ter ação e raciocínio críticos referentes a empresas, seus funcionários e comunidade em geral na qual acaba sendo a grande beneficiada, através de projeto desenvolvido por este através de projetos e estudos de

responsabilidade socioambiental pelo desenvolvimento sustentável. Para exemplificar estes estudos pode-se citar:

- A eficiência que minimiza recursos materiais energéticos;
- Reduções da dependência do planeta de combustíveis fósseis e não renováveis, que são baseados no carbono e substituição pelas fontes de energia limpa e renovável como o sol, a água e a energia geotérmica.

Se partir do princípio de que no meio ambiente tudo se encontra em relação, a evolução humana oferece grandes recursos científicos para o desenvolvimento de novas técnicas e soluções para compensarmos os danos causados ao nosso meio ambiente. Para Tyler (2010, p.103) “Desenvolvimento sustentável socioambiental e desenvolvimento sustentável devem andar lado a lado, para uma melhor gestão sobre as consequências sobre o uso de combustíveis fósseis”, por isso a economia do meio ambiente existente requer uma relação entre o meio ambiente e a inovação a fim de determinar novas ideias e oportunidades para uma melhor evolução da espécie humana a médio e longo prazo.

Para Almeida (1998, p.78) “uma parceria entre governos na área de economia ambiental, deverá ser uma grande estratégia no que diz respeito a desenvolver uma melhor qualidade de vida”, portanto inovar e dirigir grandes projetos por economistas especializados em meio ambiente depende de diversas premissas, entre elas, a inserção da comunidade na ideia de desenvolver uma melhor qualidade de vida, recursos financeiros provenientes da área pública seja municipal, estadual ou federal e também a parceria com empresas que desenvolvem projetos no meio ambiente.

Segundo Santos (2006, p.42) “Com a economia ambiental está associada a ideia de sustentabilidade forte em que o capital natural não pode ser substituída por outro tipo de capital”.O economista pode desenvolver estudos de viabilidade econômica para desenvolvimento e implantação de usinas de fornecimento de energias limpas e renováveis, entre elas a implantação de parques eólicos, de energia solar, de energias de marés e nuclear, levando sempre em conta a degradação possível que este empreendimento deve causar ao meio ambiente e qual o recurso possível para amenizar este prejuízo, a fim de manter uma qualidade de vida para todas as pessoas inseridas na região do projeto.

Empresa que tem uma causa importante na preservação ambiental também mantém em seu quadro economistas a fim de gerir recursos necessários para amenizar danos causados pela industrialização, objetivando projetos e ideias de viabilidade, sempre em prol da população que compreende a empresa responsável.

Conforme Almeida (1998 p.46) “A consciência ambiental como forma de aprendizado junto ao ser humano deverá ter seus conceitos e aplicações fornecidas e ensinadas desde a pré-escola”. A economia ambiental deve ser ensinada e conscientizada já no ensino médio a fim de desenvolver profissionais comprometidos com o meio ambiente, para o aluno ter uma ideia de qualidade de vida e gestão de recursos ambientais e seus limites para um ótimo desenvolvimento de uma determinada população, logo depois de formado como economista.

Em outras palavras, a “economia ambiental tem a responsabilidade de determinar projetos, sua viabilidade, sua eficácia e seu retorno sejam financeiros, sempre em busca da manutenção do meio ambiente, seus recursos, sempre objetivando a qualidade de vida, substituindo recursos que podem degradar o meio ambiente por recursos naturais que possibilitem uma excelente evolução humana, garantindo uma qualidade de vida toda a população do planeta” Santos (2006, pg.57).

3 ENERGIA RENOVÁVEL E ENERGIA LIMPA: CONCEITOS E SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS

O uso de energia limpa e renovável não é um assunto novo como muitos acham os primeiros aproveitamentos é de séculos atrás, fazendo parte da nossa própria história. Os marcos do aproveitamento dos recursos energéticos e usos da energia estão postos sobre o grau de liberdade que estes possibilitaram à exteriorização do corpo humano. Os primeiros processos de exteriorização se deram sobre o aprimoramento do uso da força muscular e do calor existente no próprio corpo humano (BÔA NOVA, 1985). “O uso da energia limpa recebeu estudos e aperfeiçoamentos tecnológicos, e o grande aumento de tipos de energias limpas e

principalmente sustentáveis, fez com que antigos estudos e tecnologias forem revistas e reelaboradas a fim de adaptar-se de acordo com sua utilização”.

Hoje no Brasil, a maior fonte de energia que é a hidrelétrica que pode ser considerada limpa, pois utiliza água dos rios para gerar energia, mas tem um custo alto para a instalação de usinas e uma certa degradação ambiental.

A energia limpa e renovável são energias que não deixam resíduos após sua produção como, por exemplo, a energia a carvão que infelizmente agride a camada de ozônio a partir de resíduos deixados no ar, formando uma poluição que afeta todas as pessoas residentes da região da usina, gerando problemas em todas as pessoas, principalmente crianças e idosos. “O interesse comum da sociedade vem impulsionando a comunidade científica a pesquisar e desenvolver estratégias para o aproveitamento de fontes alternativas de energia menos poluentes, renováveis e que produzem reduzido impacto ambiental” (Hoff, 2015, p.45)

Infelizmente hoje no país a energia limpa se torna muito cara sua distribuição, em média 46 vezes mais caras do que uma energia a base de petróleo por exemplo. Segundo Hoff (2015, p.38) “O país que não estiver consciente sobre a renovação dos recursos naturais estará automaticamente decretando sua impotência junto ao mundo globalizado”, portanto a energia a base de combustíveis fósseis são um grande problema nos países e grandes centros urbanos de todo o mundo, mas existem diversos congressos e reuniões internacionais que tentam mudar este parâmetro, a fim de evitar um colapso estrutural em nossa saúde e na saúde de pessoas das próximas gerações seguintes.

“É evidente que o crescimento da utilização da energia limpa não pode ser dissociado de preocupações ambientais, tendo em vista que toda esta energia precisou ser extraída e transformada a partir de recursos naturais” Romitti (2001, p.34). Assim para acompanhar o ritmo de crescimento como esse é fundamental que exista uma preocupação com a capacidade de renovação de recursos. Nesse sentido, os países devem se preparar com a construção de matrizes energéticas adequadas às necessidades e aos recursos disponíveis.

Por um lado, existe a grande preocupação com o meio ambiente, sabe-se que a energia limpa também tem problemas em relação a recursos naturais, com influência do clima, por exemplo, a estiagem de rios afetando a geração de energia.

Segundo Hoff (2015, p.79) “O Brasil por ser rico em recursos naturais deveria modificar e expandir sua matriz energética, atraindo investimento estrangeiro e gerando uma melhor qualidade de vida para a população”, portanto o Brasil por ser um país rico em recursos naturais, deve estudar e implantar novos recursos em energia, transformando sua matriz energética no sentido do bem-estar da população. Existem diversos tipos de energia limpas e renováveis, como por exemplo: energia eólica, energia solar, biocombustíveis, energia das marés e energia nuclear. Abaixo segue uma síntese explicativa de cada uma das energias citadas acima. É uma forma de geração de eletricidade obtida a partir de alterações dos níveis das marés. Através de barragens (que aproveitam a diferença de altura entre as marés altas e baixas) ou através de turbinas submersas (que aproveitam as correntes marítimas). O sistema mais utilizado é o de barragens, que consiste na construção de diques que captam água durante a alta da maré. Essa água armazenada é então liberada durante a baixa da maré, passando por uma turbina que gera energia elétrica. Uma usina de aproveitamento de energia das marés requer três elementos básicos: casa de força ou unidades geradoras de energia, eclusas, para emitir a entrada e saída de água da bacia, e barragem.

No entanto, a captação desse tipo de energia é restrita a poucas localidades, pois o desnível das marés deve ser superior a 7 metros. Para a instalação de estações de captação de energia das marés são necessários altos investimentos, sendo sua eficiência Energia Maremotriz baixa (aproximadamente 20%). “Com relação aos impactos ambientais, os mais comuns estão relacionados à fauna e a flora. Porém, esses impactos são bem inferiores comparados aos causados por hidrelétricas instaladas em rios” Almeida (1998, p.78).

Outro agravante é a possibilidade do rompimento das estruturas por furações, terremotos ou qualquer razão que leva a uma inundação da região costeira. Os riscos ocupacionais também são elevados durante a construção da estrutura da usina, que requer operações abaixo do nível d'água, ou seja, apresenta grande risco

durante a construção do projeto, sua manutenção, muitas vezes inviabilizando mão de obra especializada para este tipo de projeto.

3.1 MODALIDADES DE ENERGIAS RENOVÁVEIS E ENERGIAS LIMPAS

Biocombustíveis: Para Tyler (2010, p.47) “Países que produzem a matéria prima para o biocombustível, tem um grande impacto positivo em relação a balança comercial, devido a exportação destes produtos a países com pouca área disponível para plantio e que dependem constantemente desta energia alternativa.” São um tipo de combustível de origem biológica ou natural. Trata-se de uma fonte renovável de energia que é utilizada por meio de queima de biomassa ou seus derivados, tais como etanol, biodiesel, biogás e óleo vegetal.

A biomassa é tida como qualquer material de constituição orgânica que pode ser empregado para algum tipo de produção de energia. “Assim, os biocombustíveis, correspondem a uma das formas sob as quais a biomassa pode ser empregada, além de serem tidos como uma alternativa econômica e ambiental para reduzir a queima dos combustíveis fósseis” Tyler (2010, p.56).

Geralmente, os tipos de biomassa utilizados como matéria prima dos combustíveis são as plantas oleaginosas e gorduras que podem ser extraídas a partir de determinados processos. Entre os vegetais mais comuns utilizados no Brasil estão a cana de açúcar, a mamona, a palma, o girassol, o babaçu, a soja, o milho e outros.

“As vantagens do combustível é o menor índice de poluição em sua queima e processamento, podem ser cultivados e, portanto, são renováveis; geram empregos em sua cadeia produtiva, diminuem a dependência em relação aos combustíveis fósseis, além de aumentarem o índice de exportações do país, favorecendo a balança comercial” Tyler (2010,p.56).

Por outro lado, entre as desvantagens do biocombustível, podemos mencionar a necessidade de amplas áreas agrícolas produtivas, podendo intensificar o desmatamento pela expansão da fronteira agrícola, pressão sobre o preço dos

alimentos, que podem ter sua produção diminuída para dar lugar a produção de biomassa, entre outros fatores.

De toda forma, a produção de biocombustíveis se dá de maneira mais favorável em países que possuem larga extensão territorial e grandes espaços produtivos, capazes de produzirem uma grande quantidade de matérias primas para serem processadas e convertidas em óleo e combustíveis. Esse cenário favorece, especialmente o Brasil e os Estados Unidos, líderes mundiais na produção e consumo dessa importante fonte de energia.

Energia eólica: A energia eólica é a energia que existe no vento e tem sua origem no aquecimento causado no aquecimento causado pela energia eletromagnética do sol (energia solar).

A energia cinética do vento normalmente é convertida em energia mecânica por moinhos e cata-ventos, ou em energia elétrica por turbinas eólicas. “A aplicação da energia eólica em trabalhos mecânicos por moinhos e cata-ventos, como a moagem de grãos e bombeamento de água, remonta a origem da utilização dessa fonte de energia pela humanidade, na qual só passou a ser considerada uma alternativa para a geração de energia elétrica a partir da crise do petróleo por volta de 1970” Santos (2006, p.58).

A energia cinética do vento é produzida quando o aquecimento das camadas de ar cria uma variação de gradientes de pressão nas massas de ar. As turbinas eólicas transformam essa energia cinética em energia mecânica através do movimento da rotação de suas turbinas, por meio de um gerador, ela se transforma em energia elétrica.

A principal vantagem da energia eólica é que se trata de uma fonte renovável e limpa e segundo Tyler (2010, p.36) “Uma das vantagens do parque eólico é sua fonte de energia ser inesgotável”, além disto não emite os gases do efeito estufa que contribuem para aquecimento global e não produz resíduos ao gerar eletricidade. Além disso, a fonte é considerada inesgotável e não há custos associados à obtenção de uma matéria prima, diferentemente do que ocorre também com os combustíveis fósseis.

Os custos da implantação são relativamente baixos. A necessidade de manutenção é baixa e são criadas novas oportunidades de emprego em áreas que normalmente recebem pouco investimento. Uma crítica comum a energia eólica é referente a sua intermitência. A energia eólica depende da ocorrência de ventos em densidade e velocidade ideais, e esses parâmetros sofrem variações anuais e sazonais.

Portanto, para a energia eólica ser considerada aproveitável do ponto de vista técnico, a usina eólica deve ser instalada em um local em que a densidade da massa de ar seja maior ou igual a 500 watts por metro quadrado, a uma altura de 50 metros, e a velocidade do vento seja de sete a oito metros por segundo.

No entanto, a construção de um parque eólico não pode partir apenas do atendimento a fatores técnicos relacionados à disponibilidade dos ventos. O procedimento também requer a realização de estudos de impacto ambiental, que servem para definir a melhor localização não somente do ponto de vista estratégico, mas também em termos socioambientais.

Parques eólicos são espaços em que há ao menos cinco turbinas eólicas que podem produzir energia elétrica. Essa concentração de geradores em um mesmo local provoca uma série de externalidades negativas. Um dos impactos ambientais negativos recai sobre a população das aves. Ao voarem muito perto das turbinas, as mesmas são atingidas pelas pás e sofrem ferimentos e até morrem. A implantação de parques eólicos pode influenciar a mudança de rotas de fluxos migratórios de população de aves. Além disso, parques eólicos também podem impactar negativamente no ecossistema local e as populações humanas do entorno devido ao alto ruído que as turbinas produzem ao operarem. A poluição sonora é considerada um problema de saúde pública, pois está associada ao aumento do estresse, agressividade e transtornos psíquicos, entre outros problemas a saúde. O ruído também pode provocar o afastamento de populações de animais, afetando o ecossistema local. Para Hoff (2015, p.96) “Dentre os problemas provenientes da instalação de um parque eólico estão a interferência que o mesmo pode ocasionar junto a previsão do tempo, gerando diversos transtornos a moradores.

A comunidade do entorno também é afetada pela poluição visual. A construção de parques eólicos provoca significativas mudanças na paisagem. Outro impacto relacionado as turbinas é a interferência que causam em radares meteorológicos. Esses radares são usados para prever o volume de chuva, risco de queda de granizo e outras ações no tempo. Para serem capazes de executar tal atividade, devem ser equipamentos muito sensíveis. Essa sensibilidade os torna suscetíveis a interferências externas. Uma única turbina eólica que esteja em funcionamento em uma área próxima a um radar meteorológico pode afetar as suas previsões.

Como radares são ferramentas importantes na prevenção de eventos críticos em períodos chuvosos, e usados pela defesa civil para basear medidas de emergência, foram estabelecidas distâncias mínimas que devem ser atendidas entre radares e aero geradores. Ser instalada a distância menos que 5 km de distância..

“Apesar da energia eólica não produzir resíduos durante sua geração de eletricidade, é preciso atentar que há resíduos provenientes da fabricação das pás das turbinas, que costumam ser confeccionadas com fibra de vidro. Ainda não existe no Brasil um sistema de reciclagem da matéria no qual é feito as pás da turbina” Lutosa(2003, p.20).

Energia solar: Entre as fontes renováveis, a energia solar, é uma das mais utilizadas em todo o planeta, e é uma energia sem fim, ao longo dos anos. De acordo com sua infinita geração, tem sido usada em diversos países do mundo.

A energia elétrica por meio de foto voltagem é bastante simples. Quando a luz solar incide em junções de materiais semicondutores, infiltrando materiais químicos, ocorre a liberação de elétrons. A grande maioria de células fotovoltaicas contém silício como base em sua fabricação. Este material é muito encontrado na natureza e esta tecnologia aprimorou estudos sobre este assunto no decorrer dos anos.

Em geral são comercializados 3 tipos de células: policristalinas, monocristalinas e as amorfas.

As policristalinas são células de elevada pureza de silício, formando múltiplos cristais. As células na qual fundindo o silício, se forma um único cristal e as amorfas no qual não apresentam ordenamento molecular. Infelizmente a produção destas células apresenta um grande custo de fabricação, mas estudos recentes

aprimoraram a fabricação, automaticamente, reduzindo custos no processo molecular. Esta energia limpa é a mais utilizada em residências do Brasil.

Energia nuclear: Sua principal utilização é a produção de energia elétrica, através de usinas termonucleares. Essas usinas funcionam a partir da fissão (separação) nuclear, controlada dentro dos reatores. A fissão gera calor que aquece a água e a transforma em vapor. Esse vapor, em alta pressão, gira a turbina, que, por sua vez, aciona o gerador criando eletricidade.

O calor gerado pela fissão nuclear é bastante grande, como exemplo podemos citar que a energia gerada por 1 quilograma de urânio numa usina termonuclear, é a mesma produzida por 150 toneladas de carvão mineral numa usina termoelétrica. Esse exemplo mostra de forma clara a eficiência dessa matriz energética sobre outras matrizes como o carvão mineral, o gás natural e o petróleo.

O uso intensivo da energia nuclear é encontrado principalmente em países desenvolvidos (EUA, França, Japão, Alemanha e Reino Unido), pois é uma tecnologia bastante cara. Atualmente, países como China, Taiwan, Índia e Irã têm investido em usinas termonuclear. A escolha da produção de energia elétrica por termonucleares ocorre em países que necessitam de grande quantidade de energia e muitas vezes não possuem abundância de outras matrizes energética (petróleo, carvão, potencial hidráulico). “Os norte-americanos seguidos da França e do Japão lideram o ranking de países produtores de energia nuclear” Hoff(2015, p.25).

Apesar de todas as vantagens existentes, a utilização da energia nuclear encontra bastante resistência. Segundo Tyler (2010, p.22) “O grande problema da energia nuclear está no descarte de seus resíduos. Infelizmente estes recursos são depositados em oceano aberto, trazendo diversos problemas entre eles a mortandade abundante de espécies marítimas” principalmente, de grupos ecológicos que discutem o problema do lixo nuclear (o material utilizado no reator que não serve mais para gerar energia, mas continua radioativo), que pode contaminar o solo, o ar e as águas, portanto, é um problema. Atualmente, a maior parte do lixo atômico é depositada no fundo do mar.

Outro perigo existente é o escape de radiação de um reator nuclear em caso de defeito ou explosão o que pode causar uma contaminação radioativa podendo

levar a morte seres humanos e animais além de contaminar o solo, as plantas e espalhar-se rapidamente através do vento em forma de nuvens radioativas, afetando áreas enormes e seus efeitos perdurando por dez anos ou mais.

3.2 ASPECTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS DE ENERGIA LIMPA

Econômico: Um país no qual desenvolve um estudo e uma aplicabilidade no que se diz a respeito de energia renovável desenvolve uma economia sólida ao longo dos anos, conforme Tyler (2010, p.24) "Um país forte economicamente, também é um país que tem responsabilidade sobre os recursos naturais" Ao desenvolver esta tecnologia, irá desenvolver empregos na área de pesquisa, irá trazer automaticamente, divisas externas, através de empresas responsáveis por construir, desenvolver pesquisas, gerar energia e trabalho de manutenção dos parques energéticos. A renda da sociedade em torno ou região irá ter uma evolução, aumentando o poder de compra de seus moradores, automaticamente atraindo novos investimentos na área de ensino, saúde e comércio.

O país que desenvolver esta energia, também terá uma notoriedade mundial no que diz respeito a sustentabilidade, a preservação do meio ambiente, terá novos investimentos e também geração de renda em diversos segmentos da economia.

Em termos de arrecadação, o governo terá um aumento nos impostos sejam municipais, estaduais ou federais. Desenvolver um parque energético limpo será um grande avanço para todos no momento atual, mas será maior ainda para as futuras gerações que ali habitarão.

Social: Na área social, o desenvolvimento de geração de energia limpas, trará um grande avanço social, escolas será criadas a fim de desenvolver profissionais especializados na área de pesquisa em energia limpa, diversas outras áreas terão um aumento considerável como a saúde, pois muitos hospitais serão beneficiados pela energia criada, diversas empresas abrirão suas portas, municípios terão um aumento na oferta de empregos, as pessoas irão ter uma melhor qualidade de vida e automaticamente resultando em menos doenças e uma melhor qualidade na mão de

obra. Pessoas terão mais facilidade em relação ao acesso a cultura, empresas que gerarão os parques farão investimentos na área social e cultural.

“O governo também se beneficiaria, pois devido aos aumentos dos impostos o mesmo terá recursos para desenvolver a educação, saúde e segurança. Com isso tem de diminuir a criminalidade, devido ao aumento da oferta de empregos, pessoas viverão melhor e nosso déficit habitacional cairia vertiginosamente, até mesmo pela melhor empregabilidade e com salários dignos para o desenvolvimento pessoal e de uma determinada cidade ou estado de nosso país” Romeiro (2003, p. 37).

Ambiental: Sempre visando o bem estar da população, a energia sustentável traz consigo uma ideia de desenvolvimento, através de estudos voltados para tecnologia para implantação da mesma.

Além de uma responsabilidade junto ao meio ambiente a implantação desta energia trás diversos benefícios, entre os quais a degradação mínima de espaços e reservas naturais de um país como florestas, rios e ar. Entre os inúmeros benefícios estão a diminuição da agressão a camada de ozônio, melhora na saúde da população devido aos índices menores de poluição e melhora na qualidade dos rios, devido a baixa agressão ao mesmo, a natureza estará mais viva e a ameaça de extinção de algumas espécies iria diminuir consideravelmente. Junto a isto o governo teria menos problemas em relação a crises de algumas doenças, irá diminuir o gasto com internação e tratamentos de saúde. Para Almeida (1998, p.56), “O desenvolvimento ambiental trás uma grande ideia sobre ampliação dos meios tecnológicos, estudos diversos sobre a elaboração de estruturas e pilares a fim de sustentar uma ideia de avanço ambiental e renovação de recursos ambientais”

Outro benefício seria o aumento da expectativa de vida da população geração após geração, viveríamos num país mais limpo, uma população mais conscientizada e acima de tudo educada, a partir de projetos de educação desde a pré-escola até o ensino superior. Mas para isso acontecer dependeria de diversos fatores entre eles, um aumento no investimento em pesquisas sobre energia limpa e sustentável, formação de novos profissionais e campanhas educativas sobre o assunto, ou seja, seria um projeto de várias vertentes atingindo a população de todas as idades, para

que cada ser humano saiba da verdade e os benefícios sobre a implantação desta energia nos dias de hoje e os benefícios para o futuro e as próximas gerações.

4 ENERGIA EÓLICA NO BRASIL

Apesar de ter um território vasto com ótimo potencial de geração de energia elétrica utilizando o vento, o Brasil ainda produz pouca energia a partir desta fonte (em comparação com outras fontes), embora a exploração desta fonte energética renovável tenha crescido nos últimos anos. Atualmente, o Brasil possui capacidade instalada de geração de 13,01 GW (em fevereiro de 2018), correspondendo a cerca de 8% de participação na matriz elétrica nacional. São 518 parques eólicos (em fevereiro de 2018) e cerca de 6.600 aero geradores (turbinas eólicas) em todo território nacional (dados de fevereiro de 2017). Porém, um dado positivo é que estes números crescem a cada ano. “A energia eólica gerada, atualmente no Brasil, pode abastecer cerca de 24 milhões de residências” Hoff (2015, p.35).

Entre os anos de 2016 e 2017, houve um crescimento de 20% na geração de energia eólica (aumento de 15,6 TWh) em nosso país. Atualmente, a energia eólica gerada no Brasil é o suficiente para abastecer cerca de 15 milhões de residências.

Somente no ano de 2015, entraram em operação mais de 100 usinas eólicas no Brasil, com cerca de R\$ 20 bilhões em investimentos. Neste mesmo ano, a indústria de geração de energia eólica empregou cerca de 40 mil trabalhadores.

Esta expansão está atraindo grandes empresas internacionais que apostam no crescimento deste tipo de energia no Brasil. O Brasil já é o quarto país do mundo em que a energia eólica mais cresce. A capacidade instalada de geração eólica cresceu cerca de 57% no ano de 2015. Foi a que mais cresceu neste ano em comparação a outras fontes geradoras de energia elétrica. Em relação a capacidade instalada, o

Brasil está em 10º no ranking mundial. (ano de 2015). Até 2023, mais 213 parques eólicos entrarão em operação no Brasil.

De acordo com o Ministério da Energia do Brasil, em 2017, a energia eólica representou 6,5% da Matriz Energética brasileira. A geração de energia elétrica

através desta fonte é de extrema importância para o Brasil, pois se trata de uma fonte renovável e limpa.

Com a energia eólica, nosso país está dando um grande passo na direção do desenvolvimento sustentável. Segue abaixo alguns dos principais parques eólicos do país.

- Complexo Eólico Alto Sertão I - localizado no semiárido baiano, é o maior parque gerador de energia eólica do Brasil e também da América Latina. As 184 torres geram 294 megawatts de energia (cerca de 30% de toda energia eólica gerada no Brasil). Inaugurado em junho de 2012, o complexo pertence a empresa Renova Energia e teve investimento de 1,2 bilhão de reais.

- Parque Eólico de Osório: instalado no município gaúcho de Osório, é o segundo maior centro de geração de energia eólica no Brasil (em 2011). Possui a capacidade instalada de 150 megawatts.

- Usina de Energia Eólica de Praia Formosa: instalada na cidade de Camocim (Ceará). Possui a capacidade instalada de 104 megawatts.

- Parque Eólico Alegria: instalado na cidade de Guamaré (Rio Grande do Norte). Possui a capacidade instalada de 51 megawatts.

- Parque Eólico Delta do Parnaíba - CGE Delta 1 (Piauí) - Possui capacidade instalada de 70 megawatts.

- Parque Eólico do Rio de Fogo: instalado na cidade de Rio do Fogo (Rio Grande do Norte). Possui capacidade instalada de 41 megawatts.

- Parque Eólico Eco Energy: instalado na cidade de Beberibe (Ceará). Possui capacidade instalada de 25 megawatts.

- Complexo Eólico Ventos de Santa Joana: está instalado no estado do Piauí e possui capacidade de geração de 439 MW.

5 O PARQUE EÓLICO DE OSÓRIO

Segundo dados do site da empresa Ventos do Sul Energia (<http://www.ventosdosulenergia.com.br>), o Parque Eólico de Osório em sua denominação oficial, na realidade é um complexo de três parques (Osório,

Sangradouro e Índios) geradores de energia a partir do vento, localizado em Osório, município litorâneo do Rio Grande do Sul, Brasil.

Figura 1 – Parque Eólico de Osório



Fonte – Agência Prewiew/2018

O empreendimento tem uma potência instalada de 150 megawatts cada, instalados no alto de torres de concreto de 100 metros de altura. O objetivo deste empreendimento no local é a produção de energia limpa, preservando a fauna e a flora local, e a manutenção das atividades produtivas da região. Nos dias atuais gera 150 empregos diretos e aproximadamente 250 empregos indiretos.

Ainda segundo a empresa responsável pelo Parque Eólico de Osório (<http://www.ventosdosulenergia.com.br>), as atividades do complexo iniciaram em 2006, quando o então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva ligou o primeiro gerador em visita oficial ao parque. A construção se encerrou em dezembro do mesmo ano, e os primeiros 75 aerogeradores passaram a operar comercialmente. Em relação ao meio ambiente, segundo a mesma fonte, o parque evita a emissão de 148.325 toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente por ano (tco_{2e}/ano) de geração de energia

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo serão abordados os aspectos populacionais, educacionais, e de saúde, ou seja, aspectos sociais. Outro assunto que será abordado, serão os indicadores econômicos. Serão abordados ainda a receitas e as despesas do município. Ainda neste capítulo, será apresentada a composição da receita total arrecadada, demonstrando a evolução dos indicadores no decorrer dos anos de 2005 a 2017. Além disso, será analisada a aplicação desses recursos arrecadados nas despesas principais do município, ou seja, as que mais exigem recursos, como despesa com educação, saúde, entre outras que tiveram altos valores aplicados.

6.1 ASPECTOS SOCIAIS DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO/RS

O município de Osório está localizado na região do litoral norte do estado do Rio Grande do Sul, com uma área de 663,267Km². Colonizada por portugueses, No final do século XVII, a faixa litorânea tornou-se conhecida pelos paulistas e lagunenses que vinham em busca de gado. Também era o modo de chegar ao ponto das invasões castelhanas. O caminho ficou conhecido como Estrada da Laguna.

Em 16 de dezembro de 1857, o município de Osório emancipou-se de Santo Antônio da Patrulha, levando consigo uma vasta área, de Palmares do Sul a Torres. O colonizador e o imigrante alemão ou italiano foram se instalando nas redondezas de Conceição do Arroio.

Em 1934, sem consulta popular, Conceição do Arroio passa a chamar-se Osório, por ordem do interventor federal José Antônio Flores da Cunha, como forma de homenagear o marechal Manuel Luís Osório, patrono da Cavalaria nacional, ali nascido

Tem-se em suas divisas os municípios de Imbé, Tramandaí, Cidreira, Capivari do Sul, Santo Antonio da Patrulha, Caraá, Maquiné e Xangri-lá. O município é formado por 16 bairros e alguns distritos entre eles alguns balneários entre os quais Mariápolis e Atlântida Sul, duas praias de veranistas com alto poder aquisitivo.

Outro fato relevante no município também é por ser muito conhecido por possuir diversas lagoas (23 no total), muitas navegáveis, nas quais se expandem até o município de Torres

Figura 2- Localização do município de Osório/RS



Fonte : Wikipédia/2018

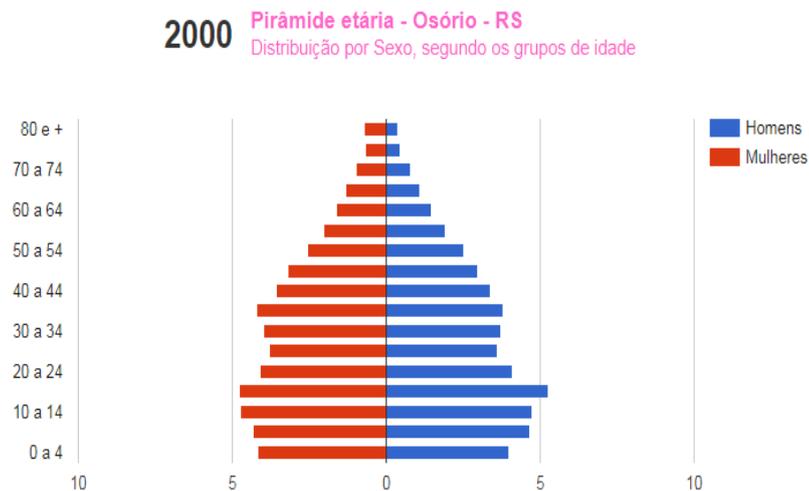
A população do município de Osório em 2015 segundo o IBGE foi de 43.686 habitantes, contra 40.905 do censo do ano de 2010. Deste total de população 52,6% é do sexo feminino da totalidade do número de habitantes. Do total de população do município 40.623 são moradores da área urbana e 3.063 são da área rural. Podemos fazer uma breve comparação com entre o total de residentes da área rural e urbana entre os censos de 2000 e 2010.

Tabela 1 - População Rural e Urbana do município de Osório/RS					
Ano	População Rural	População Urbana	%Rural	% Urbana	População Total Residente
2000	2.892	26.342	9,89	90,11	29.234
2010	3.063	40.623	7,54	92,46	40.905

Fonte: IBGE

Porém, para conseguir analisar os gastos do município, sabendo a influência que tem sobre os investimentos a caracterização da população residente, por exemplo, se o município possui uma maior população em idade escolar, haverá mais investimentos em educação, já se a população é mais envelhecida, a tendência é de ter mais gastos com a saúde. Para a análise demográfica, então, será necessário apresentar a pirâmide etária de Osório, nos anos de 2000 e 2010, seguindo abaixo.

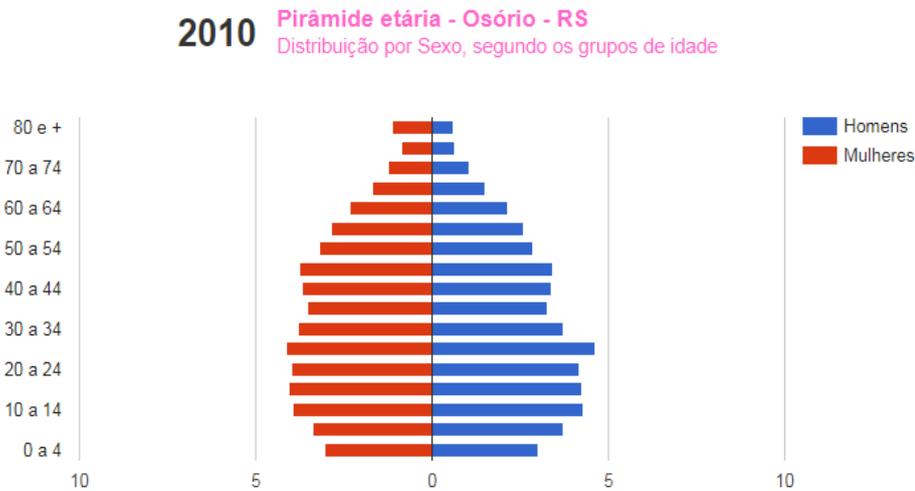
Gráfico 1 - Pirâmide Etária – Município de Osório - 2000



Fonte: Atlas Brasil/2018

A pirâmide de 2000, demonstra que a população fica em maior concentração, ou seja, em torno de 40% na idade entre 10 e 24 anos, demonstrando um município jovem. Já a população acima de 60 anos representa 7,12% da população, representando 1053 pessoas aproximadamente, vale lembrar que nestes anos a população do município era de 26.342 habitantes. Uma população jovem com uma baixa média de idade, com um número alto de idosos, ou seja, pessoas com mais de 60 anos em todos os bairros do município. A seguir segue o gráfico com a população em 2010 com a faixa etária com a respectiva pirâmide etária e a análise das idades.

Gráfico 2- Pirâmide Etária – Município de Osório - 2010



Fonte : Atlas Brasil/2018

Não podemos dizer que em 2010 Osório possui uma pirâmide propriamente dita, pois a média de idade aumentou, em 2000 a maior parte da população se concentrava entre 10 e 24 anos. Já em 2010 esta média aumentou como podemos observar a maior média está entre 24 e 34 anos. O número de crianças também diminuiu crianças de 0 a 4 anos também diminuiu entre 2000 e 2004 diminuindo automaticamente a base da pirâmide. Por outro lado o número de idosos acima de 70 anos aumentou passou de 7,12% em 2000 para 9,76% em 2010.

Em comparação com o gráfico 1, a população está envelhecendo, tendo sua maioria ocupadamente ativas, pois é uma faixa etária em que, todos trabalham. Quando comparada a população envelhecida com o ano apresentado acima, ela cresceu cerca de 5% em 2010, já a população jovem, reduziu em torno de 21%

No gráfico 2 podemos ver que a maior diferença entre os 2 gráficos realmente é na idade infantil onde podemos supor que existem menos fertilidade, menos crianças por família, menos mulheres grávidas. Pessoas estão ficando mais velhas e o município não está se renovando, podendo trazer problemas com saúde futuramente.

No que diz respeito a população notamos que a população rural diminuiu em relação ao total da população, isso muito em razão da industrialização e urbanização da cidade, trazendo desenvolvimento e novas perspectivas de trabalhos em todos os

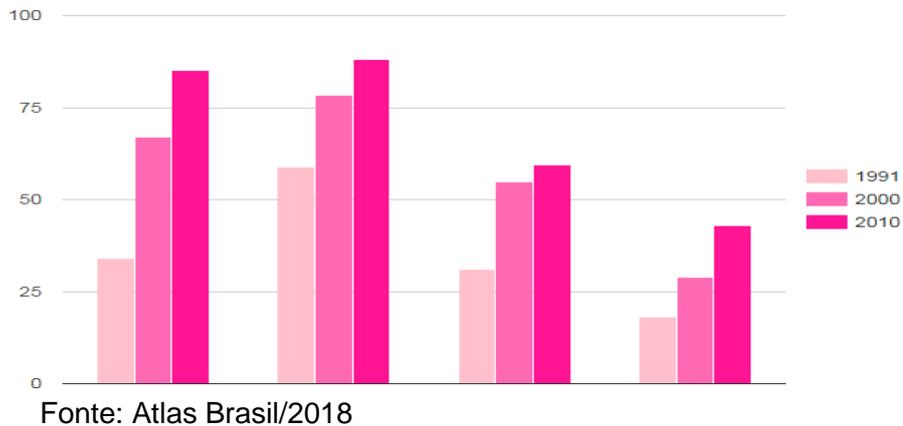
seguimentos de economia. O grande número de residentes da área rural do município são idosos e aposentados, vindos muitas vezes de cidades da região metropolitana de Porto Alegre, em busca de sossego e tranquilidade, comprando pequenas propriedades, gerando também renda para o município. Mas o aumento populacional entre 1991 e 2010 está ligado diretamente a migração de pessoas de outras cidades e outros estados do Brasil que vieram morar em Osório em função da instalação do Parque eólico, a partir da abertura de novas oportunidades de emprego.

A grande parte da população entre 20 e 40 anos vive na área urbana 98,14% do total destes jovens, trabalhando, estudando e produzindo no meio urbano, não voltando ao meio rural, muitas vezes terra de seus pais e avós.

A educação é de suma importância para qualquer cidadão, todos tem o direito de ir à escola, não importando a idade. No município há 17 escolas municipais, 7 escolas estaduais, 9 creches municipais 2 unidades de ensino superior sendo uma privada e uma pública e uma unidade de ensino técnico sendo esta federal.

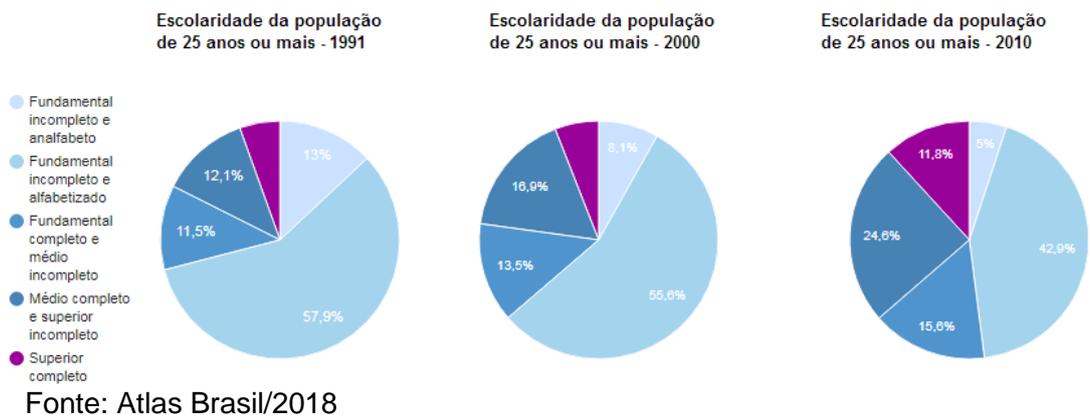
Proporções de crianças e jovens frequentando ou tendo completado determinados ciclos indica a situação da educação entre a população em idade escolar do estado e compõe o IDHM Educação. No município, a proporção de crianças de 5 a 6 anos na escola é de 85,04%, em 2010. No mesmo ano, a proporção de crianças de 11 a 13 anos frequentando os anos finais do ensino fundamental é de 88,07%; a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo é de 59,59%; e a proporção de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo é de 42,88%. Entre 1991 e 2010, essas proporções aumentaram, respectivamente, em 50,86 pontos percentuais, 29,10 pontos percentuais, 28,53 pontos percentuais e 24,85 pontos percentuais.

Gráfico 3- Frequência de crianças frequentando a escola entre 1991 e 2010
Fluxo Escolar por Faixa Etária - Osório - RS - 1991/2000/2010



Também compõe o IDHM Educação um indicador de escolaridade da população adulta, o percentual da população de 18 anos ou mais com o ensino fundamental completo. Esse indicador carrega uma grande inércia, em função do peso das gerações mais antigas, de menor escolaridade. Entre 2000 e 2010, esse percentual passou de 41,19% para 56,72%, no município, e de 39,76% para 54,92%, na UF. Em 2010, considerando-se a população municipal de 25 anos ou mais de idade, 5,04% eram analfabetos, 52,02% tinham o ensino fundamental completo, 36,40% possuíam o ensino médio completo e 11,78%, o superior completo.

Gráfico 4 – Escolaridade entre a população adulta nos anos de 1991/2000 e 2010



Outro ponto que podemos destacar em Osório são os números de habitação, na qual o município conta com 14.305 domicílios, tendo uma performance elevada em relação a coleta de lixo e residências providas de energia elétrica, porém em relação a água em Estes números refletem o desenvolvimento do município, o investimento na área educacional, em 20 anos praticamente triplicou o número de habitantes com ensino médio completo e ensino superior completo. Em vista destes números podemos também compreender que pessoas de outros municípios foram residir em Osório em busca de oportunidades profissionais visto desenvolvimento do município teve um decréscimo nos últimos 20 anos, conforme a figura abaixo.

Tabela 2 – Indicadores de Habitação de Osório/RS

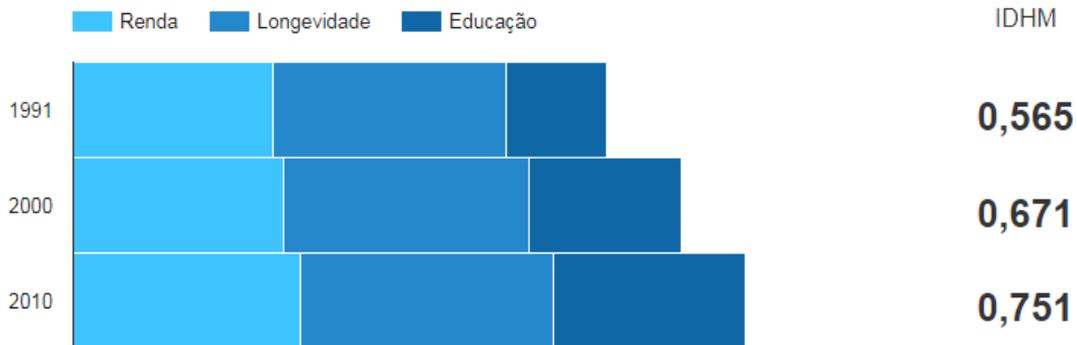
	1991	2000	2010
% da população em domicílios com água encanada	96,95	98,57	94,92
% da população em domicílios com energia elétrica	98,73	99,75	99,99
% da população em domicílios com coleta de lixo	95,36	99,23	99,76

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório/RS

Conforme os números da tabela a água encanada nas residências teve um decréscimo de 4,56% , isto devido a invasões e áreas verdes não reconhecidas pela prefeitura municipal. Já em relação a energia elétrica deve-se a instalação ao parque eólico no ano de 2007, visto que em 2000 o município já provia de praticamente 100% de energia elétrica em praticamente em todos os domicílios, fazendo do parque a manutenção e até a melhora destes índices.

Para avaliar o desenvolvimento humano do município, utilizaremos o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) que leva em consideração a educação, saúde e renda. Com isso pode-se detectar a vida longa e saudável, a expectativa de anos de escolaridade a partir de crianças e o padrão de vida da população. Então, este índice da cidade equivale a 0,701 (IBGE, 2010), sendo considerado um desenvolvimento humano alto, pois entre 0,700 e 0,799 é considerado Índice de Desenvolvimento Alto. A seguir um gráfico que demonstra a evolução do município, quanto a este índice. Destacando que a longevidade é o fator que mais predomina no índice e a educação vem ganhando espaço na composição.

Gráfico 5 – IDH do Município de Osório/RS



Fonte: Atlas Brasil/2018

O Município de Osório teve um aumento considerável no índice de desenvolvimento humano, em todos os aspectos, mas teve podemos citar a educação devido a alocação de recursos públicos nesta área, o nível didático aplicado nas escolas do município e a qualificação profissional dos professores. Na área da longevidade teve reflexo pela baixa criminalidade, pelo fácil acesso aos meios de saúde pela população, pelo investimento público em novas unidades básicas de saúde, pelo investimento em saneamento básico e pela melhor utilidade dos recursos públicos no que diz respeito a qualidade de vida dos habitantes. Segundo perspectivas do IBGE o IDH previsto para 2015 é 0,839, isto significa um desenvolvimento significativo em todos os índices que compõem o estudo, no qual representam uma melhor qualidade de vida a todos os habitantes do município e uma melhor perspectiva a média e longo prazo.

6.2 RECEITAS DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO/RS

O município de Osório como qualquer outro do Brasil recebe receitas proveniente de diversos recursos ,estas receitas conforme Mello (2004) as receitas públicas principalmente, tem caráter definitivo para o poder público, não sendo devolutiva, com objetivo de atender nas despesas públicas necessárias

6.2.1 Receitas recebidas

As receitas podem ser provenientes de tributos, transferências do estado, da união, através de taxas de melhorias ou de alienação de bens, amortização de empréstimos, operações de crédito ou receitas patrimoniais.

Tabela 3 – Receitas recebidas entre 2005 e 2011

RECEITAS	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Receitas tributárias	9.987.236,98	10.256.845,90	10.355.689,88	12.334.890,88	14.665.453,78	16.846.785,89	16.881.30,62
Contribuições	1.987.345,98	2.889.677,88	3.889.556,93	4.990.445,89	5.014.765,89	3.646.789,67	3.678.855,29
Receitas patrimoniais	3.894.834,89	4.654.997,90	5.745.663,89	5.889.546,56	6.734.225,78	9.367.463,87	9.442.159,07
Receitas de serviços	34.889,90	23.667,89	45.446,88	67.887,89	74.267,67	52.535,89	57.405,93
Transferências correntes	89.945.877,90	88.756.834,23	90.993.993,45	123.889.789,89	132.534.778,99	123.634.845,56	145.225.916,93
Outras receitas	2.889.990,90	2.990.345,12	4.678.345,65	5.789.336,78	5.555.789,87	4.870.546,78	4.872.048,46
Operações de crédito	334.889,90	890.624,56	1.124.783,98	1.356.556,78	1.335.645,89	1.179.763,85	1.168.366,71
Alienação de bens	12.890,90	99.567,45	100.234,89	102.893,89	126.634,87	33.874,12	34.338,55
Amortização de empréstimos	123.989,90	356.745,87	445.298,45	543.765,45	634.856,36	200.634,34	202.428,91
Transferência de capital	0,00	23.634,78	98.378,67	105.667,89	127.527,56	0,00	0,00
Receitas correntes intra orçamentária	2.998.977,40	3.275.389,67	4.776.835,67	5.558.489,98	6.003.635,87	6.150.352,78	6.159.611,08
IPTU	3.998.890,90	4.624.487,45	5.725.625,34	6.894.783,67	5.837.649,67	4.993.634,35	5.611.294,27
IRRF	1.123.234,56	1.567.365,23	1.873.667,96	2.907.889,90	2.925.678,89	2.001.623,67	2.041.173,59
ITBI	989.676,78	1.176.387,56	1.267.873,89	1.305.843,89	1.452.845,78	1.089.435,32	1.151.613,61
ISS	3.667.890,90	3.996.452,56	4.233.428,45	5.994.378,74	5.894.468,89	6.534.621,23	6.578.071,04
TAXAS	124.678,88	267.345,34	335.785,78	334.889,94	378.54,89	380.553,45	384.606,09
Contribuições de melhorias	544.656,79	678.341,23	712.535,89	923.877,89	789.532,86	1.002.673,56	1.114.272,02
Contribuições previdenciárias servidor	1.556.767,89	1.889.423,45	1.956.335,89	2.026.567,88	3.632.452,56	3.803.724,36	3.678.855,29
Contribuições previdenciárias patrimonial	2.445.678,90	2.996.890,99	3.046.667,89	4.846.557,83	5.567.445,78	6.117.325,67	6.115.880,29
TOTAL	126.662.400,25	131.315.457,61	140.281.365,45	185.864.061,62	187.457.398,20	191.907.184,36	195.475.724

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório

Tabela 4- Receitas recebidas entre 2011 e 2017

RECEITAS	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Receitas tributárias	20.417.790,52	21.969.460,49	24.342.713,41	26.987.346,23	24.097.346,87	26.717.898,89
Contribuições	4.446.529,84	4.046.181,20	4.721.914,76	5.087.998,23	5.567.987,90	5.678.987,56
Receitas patrimoniais	11.932.053,90	3.017.666,62	12.651.846,58	8.987.653,12	9.019.789,90	14.345.576,87
Receitas de serviços	63.250,85	96.508,12	130.638,02	102.087,12	120.908,77	223.567,34
Transferências correntes	150.207.177,83	158.716.176,67	140.223.509,79	152.890.654,23	160.896.778,99	162.987.234,90
Outras receitas	6.451.096,75	7.244.049,98	6.314.611,83	8.265.887,23	9.995.765,23	12.876.123,56
Operações de crédito	0,00	317.140,04	211.696,48	542.345,23	667.867,89	0,00
Alienação de bens	166.791,29	59.007,24	20.576,35	223.245,23	234.789,67	60.567,98
Amortização de empréstimos	353.806,47	428.563,00	624.360,29	765.900,78	889.634,67	786.345,98
Transferência de capital	958.984,33	447.911,16	346.447,88	765.234,09	906.396,47	987.235,98
Receitas correntes intra orçamentária	9.021.545,58	10.040.974,61	11.399.400,42	12.786.456,23	12.992.332,03	15.765.890,24
IPTU	6.924.401,89	7.030.124,64	8.116.780,60	9.764.276,23	9.889.667,78	10.987.123,76
IRRF	2.880.062,78	3.306.888,46	3.559.084,98	4.908.678,67	5.556.778,90	3.987.567,56
ITBI	1.639.738,62	1.746.103,92	2.042.563,68	1.765.234,89	2.227.445,78	2.876.456,78
ISS	7.390.949,43	8.277.711,51	8.882.322,45	7.237.667,90	8.835.446,56	9.348.578,46
TAXAS	421.303,34	536.774,61	539.424,28	578.909,90	678.452,78	2.279.660,73
Contribuições de melhorias	1.161.334,43	1.071.857,35	1.202.537,52	1.990.789,90	2.034.467,34	654.879,67
Contribuições previdenciárias servidor	4.446.529,84	4.046.181,20	4.721.914,76	4.998.678,99	5.446.634,56	5.567.998,78
Contribuições previdenciárias patrimonial	8.930.448,56	9.799.398,23	11.332.129,22	9.990.765,78	10.334.356,78	12.447.698,08
TOTAL	237.813.796,25	242.198.679,05	241.384.473,30	258.639.809,98	270.392.848,87	275.703.269,56

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório/RS

As receitas do Município de Osório passaram de 126 milhões em 2005 para 275 milhões em 2017, ou seja, aumentou 124% em 20 anos, isto em diversas razões, nas quais podemos explicar.

Devido ao aumento populacional, houve um aumento no número de residências no município, em 2000 havia 11.129 residências no município, já em 2010 havia 14.306, segundo dados da prefeitura no ano de 2017 há perspectiva de 16.300 moradias no município. Outra hipótese foi o aumento do valor médio do IPTU, que também fez aumentar o valor total arrecadado com este tributo nos últimos 13 anos.

Em relação ao ISS, que é o antigo ISSQN é o imposto sobre serviço, este imposto passou de 3,6 milhões em 2005 para 9,3 milhões em 2017, isto por diversas razões, primeiramente pelo aumento no nível de serviços. Pelo aumento populacional do município nos últimos 20 anos houve um aumento em todas as áreas entre elas a de serviços, aumentando o número de pessoas empregadas, gerando automaticamente um consumo maior, gerando assim mais tributos. Por outro lado, temos o aumento municipal deste tributo, que ajudou no aumento deste nos últimos treze anos.

As contribuições previdenciárias do servidor passou de de 1,5 para 5,5 milhões de 2005 a 2017, ou seja houve um aumento de mais de 300%, isto refere-se ao aumento no número de funcionários públicos, isto deve-se a novos concursos públicos realizados pelo município realizado no período. Devido ao aumento populacional e a demanda de trabalho estes concursos foram realizados, gerando mais recursos deste imposto e ajudando no impacto do aumento de receitas do município.

As contribuições de melhorias passaram de 534 mil para 2,034 milhões em 2016 devido ao desenvolvimento do município, novos bairros foram urbanizados pelo fato do aumento populacional. Devemos levar em consideração também o aumento deste imposto nos últimos 13 anos, mas sabemos que ele reflete muito a urbanização do município, a melhora da qualidade de vida e a valorização dos imóveis e reflete futuramente em outro imposto, o IPTU.

Sabemos que todos os aumentos referidos na tabela 3 tem reflexo do aumento populacional do município de Osório, que aumento consideravelmente todos os níveis de impostos, taxas, serviços, gerando mais serviços, impostos e automaticamente arrecadação para o município.

6.2.2 Transferências recebidas

Como qualquer outro município do Brasil, Osório recebe transferências na ordem financeira, tanto do governo estadual, quanto da união. Através destes repasses podemos analisar os repasses recebidos entre os anos de 2005 e 2017 no município de Osório e fazer uma análise.

Tabela 5 – Transferências recebidas da União de 2005 até 2011

UNIÃO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cota FPM	11.873.734,98	10.983.345,98	12.109.562,89	12.875.895,98	14.776.435,87	13.765.789,76	15.879.580,79
Cota ITR	34.897,34	24.984,98	23.761,09	35.895,78	34.834,86	23.876,89	32.481,65
Cota lei kandir	234.872,45	456.974,45	678.651,98	897.375,98	778.834,89	678.563,89	956.116,32
Cota Lei 7525	3.823.745,92	4.845.088,34	7.889.431,07	7.984.327,98	8.532.643,67	9.567.556,78	10.815.041,31
PAB - Parte fixo	234.892,78	456.543,23	671.435,78	789.789,23	907.226,65	778.986,89	815.578,00
PAB - Parte Variável	672.562,87	659.908,88	781.443,09	876.324,09	873.563,79	908.776,78	1.448.830,61
Transferência de alta e média complexidade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras transferências do SUS	482.732,67	556.908,99	623.013,87	987.213,45	890.673,64	990.554,23	855.860,80
Transferências do FNAS	348.723,67	569.089,38	236.543,89	235.784,80	124.764,78	112.654,78	142.834,16
Transferências do FNDE	2.782.712,34	2.456.589,56	2.889.762,02	2.783.089,22	1.879.652,45	1.786.667,67	1.178.862,52
Outras Transferências da União	458.723,78	634.376,67	867.834,09	908.786,12	889.643,78	786.432,12	732.369,16
FUNDEB	6.783.672,76	7.889.342,67	8.890.762,89	8.880.213,87	7.779.567,56	8.675.325,65	9.560.167,21
TOTAL	27.731.271,56	29.533.153,13	35.662.202,66	37.254.696,50	37.467.841,94	38.075.185,44	42.417.722,53

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório/RS

Tabela 6- Transferências recebidas da União entre 2012 até 2017

UNIÃO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cota FPM	16.393.892,43	17.608.418,02	18.937.608,24	13.994.383,30	15.997.456,87	17.907.335,89
Cota ITR	36.971,34	35.994,02	51.528,55	29.771,84	45.887,78	67.889,67
Cota lei kandir	745.884,00	584.637,47	380.054,40	187.781,91	178.995,78	167.775,45
Cota Lei 7525	23.603.225,03	36.027.210,40	33.280.031,93	35.931.466,07	38.864.889,78	43.778.345,12
PAB - Parte fixo	937.246,14	1.125.490,90	990.041,04	890.653,78	990.965,78	998.543,23
PAB - Parte Variável	1.561.547,37	1.753.146,21	1.695.145,49	1.335.754,87	1.890.875,34	2.876.223,12
Transferência de alta e média complexidade	0,00	985.978,86	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras transferências do SUS	237.510,00	810.325,00	636.341,25	567.865,67	789.873,23	889.453,23
Transferências do FNAS	181.377,52	215.996,65	110.332,15	112.864,89	156.347,45	223.543,89
Transferências do FNDE	1.455.719,48	1.745.088,25	1.701.966,42	1.987.456,89	2.678.345,70	2.638.567,76
Outras Transferências da União	485.350,39	475.805,76	804.740,57	678.890,67	890.653,78	978.634,56
FUNDEB	11.186.446,61	13.079.165,89	14.382.515,15	19.987.544,89	20.912.445,89	20.764.565,45
TOTAL	56.825.170,31	74.447.257,43	72.970.305,19	75.704.434,78	83.396.737,38	91.290.877,37

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório/RS

As transferências recebidas pelo governo federal passaram de 27,7 milhões para 91,2 milhões em 2017, isto por diversas razões. Entre as quais pelo aumento populacional, pelo aumento em investimento nas áreas de saúde e educação. A transferência de governo vem através de repasse do SUS, transferência do PNAS que é a política nacional de assistência social. Também há repasse sobre a lei 7525 que são provenientes das transferências sobre os royalties da Petrobrás, o Fundeb, que é para o desenvolvimento da educação básica em todo o município. Há transferência de FPM, que são os fundos de participações do município, recebimentos da lei Kandir e as cotas ITR que são sobre os impostos sobre as propriedades rurais.

A cota FPM teve seu aumento devido ao aumento populacional, ou seja, quanto maior a população maior a cota a receber pelo município. Em 2005 Osório recebia 11,8 milhões e em 2017 passou a receber 17,9 milhões, visto que em 2005 a população era 23% menor que em 2017.

Em relação a lei 7525, que são a lei de recebimento sobre o petróleo houve um grande aumento passou de 3 milhões para 43 milhões, isto devido a lei dos Royalties. Como o município de Osório possui bases da Transpetro e o parque eólico ajuda na energização deste complexo da Transpetro , o recebimento desta transferência aumentou substancialmente, tendo um aumento considerável maior ainda a partir de 2012 que foi o ano de ampliação do complexo da Transpetro em Osório, na qual houve um investimento de 104 milhões de reais.

A cota do Fundeb também aumentou devido ao desenvolvimento do município, em 2005 o município recebia em torno de 6,7 milhões e em 2017 o valor recebido foi de 20,7 milhões, isto é devido ao aumento de escolas no período, número de crianças matriculadas, menos evasão escolar, crianças com melhor merenda escolar e todo este investimento teve um grande reflexo pois o IDH do município teve um grande avanço, passando de 0,671 em 2000 para 0,839 em 2017, e o maior avanço deste IDH foi na área de educação, sendo um dos 7 melhores do estado do RS.

A transferência de alta e média complexidade foi repassada somente no ano de 2013, como repasse adicional, pelo incêndio ocorrido no hospital municipal de Osório, na qual teve cerca de 50% de sua estrutura atingida pelo fogo, sobrecarregando, os postos de saúde, havendo gastos extras e contratação emergencial de pessoal para atender os habitantes a fim de suprir a necessidade em saúde de baixa e alta complexidade.

Tabela 7 – Transferências recebidas pelo estado de 2005 até 2011

ESTADO	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cota ICMS	81.892.781,63	78.923.983,78	87.623.556,90	89.622.781,34	93.789.776,02	95.889.674,45	95.305.094,71
Cota IPVA	1.723.672,34	1.987.378,87	1.568.562,82	1.561.778,45	2.889.996,67	3.667.734,78	3.894.180,98
Cota IPI/EXPORTAÇÃO	4.981.782,93	4.893.723,56	3.890.412,87	3.665.241,89	3.778.543,23	2.298.453,89	2.344.454,16
Cota parte CIDE	347.781,82	234.873,27	176.532,73	142.556,80	207.346,87	209.890,87	105.759,16
Transferência para programas	238.891,91	562.672,86	623.462,14	782.512,35	875.478,78	678.523,56	485.062,16
Outros recursos do estado	62.781,02	23.893,78	43.623,03	56.813,17	67.464,89	34.763,45	12.692,48
Outras Transferências do estado	38.761,56	45.783,76	68.912,34	56.781,87	34.571,12	12.587,68	17.443,03
TOTAL	89.286.453,21	86.672.309,88	93.995.062,83	95.888.465,87	101.643.177,58	102.791.628,68	102.151.994,20

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório

Tabela 8 – Transferências recebidas pelo estado de 2012 até 2017

ESTADO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cota ICMS	80.879.618,10	71.961.576,84	50.210.319,05	55.890.765,67	50.887.564,78	53.887.678,97
Cota IPVA	4.179.838,22	4.381.987,42	5.237.313,03	5.778.456,65	4.445.556,67	4.667.887,89
Cota IPI/EXPORTAÇÃO	1.356.126,62	1.045.459,85	904.357,15	1.112.667,45	1.567.667,87	1.445.567,56
Cota parte CIDE	56.302,17	2.857,26	5.906,99	6.665,99	7.778,89	8.889,82
Transferência para programas	1.175.619,72	1.516.086,89	1.567.693,86	1.887.657,89	1.455.946,78	1.755.789,98
Outros recursos do estado	882.880,29	5.509,66	2.390.000,00	3.987.346,78	4.556.789,67	4.232.567,76
Outras Transferências do estado	9.626,34	19.870,04	23.823,71	67.789,45	78.674,12	73.634,67
TOTAL	88.540.011,46	78.933.347,96	60.339.413,79	68.731.349,88	62.992.199,89	66.072.016,65

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório/RS

Osório recebe do estado do Rio Grande do Sul transferência de suas competências entre elas, sua cota de ICMS, sua parte do IPVA que transitam pelo município, cota IPI exportação, cota CDE, transferência para programas, outros recursos, entre outras transferências do estado.

Entre o ano de 2005 e o ano de 2017 houve uma queda de aproximadamente 32%, no ano de 2005 a transferência foi de 89,2 milhões e em 2017 foi de 66,07 milhões, mas em 2010 esta transferência atingiu um valor de 102,7 milhões de reais.

Em relação a cota de IPVA teve um em 2005 teve 1,7 milhão de transferência contra 4,6 milhões em 2017, com pico de 5,23 milhões em 2014. Isto se deve pela quantidade de carros que circulam pelo município, em 2005, estavam emplacados 9.623 veículos no município e em 2017 constavam 24.783 veículos, uma alta de

235,75% no período. Devemos levar em consideração também a renovação da frota e os valores médios de IPVA por veículo.

As transferências de programas subiram 624% no período passando de 238 mil em 2005 para 1,7 milhões em 2017, pelo fato do desenvolvimento do município, por manutenção de programas assistenciais em comunidades carentes, para melhorar a qualidade de vida, no qual vem sendo observado no IDH do município ao longo de cada apuração.

O ICMS por outro lado, teve um decréscimo pelo aumento da produção industrial e aumento da produção agrícola, mas este não foi somente um problema do município de Osório, visto que mais de 50% dos municípios do RS tiveram queda do ICMS NO período. Devemos levar em consideração a crise financeira que o estado do Rio Grande do Sul vem enfrentando nos últimos anos, na qual podem influenciar diretamente as transferências para o município, gerando uma menor receita em diversas contas de repasse.

6.3 DESPESAS DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO

Cada investimento realizado pela administração pública tem efeito sobre a receita. Pois, muitas dessas aplicações, equivalem a repasses por convênios. Porém, conforme a Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000), o município é obrigado a aplicar 25% (vinte e cinco por cento) da receita de tributos na educação, e 15% (quinze por cento) da mesma na saúde. A Lei Complementar nº 101 de 2000, em seu Art. 19, se refere à despesa com pessoal, onde em seu inciso III, impõe que o município não pode exceder 60% de sua receita corrente líquida Sabendo que, o setor público deve contribuir para o bem-estar da população em geral, ofertando assim, melhor educação, saúde e infraestrutura à população local. A partir disso, será iniciada a análise de cada despesa da Prefeitura Municipal de Osório, observando a aplicabilidade em melhorias na cidade.

O município está dividido em 11 secretarias: Finanças, cultura, educação, transporte e trânsito, segurança, saúde, bem estar social, meio ambiente, esporte, turismo e obras, e com diversos órgãos dentro destas secretarias. Em agosto de

2009 foi criada a lei 3456/2009 que dividiu as secretarias e unificou as mesmas, a do bem estar social cuidará do meio ambiente a de transito e transporte cuidará do setor de obras, gerando assim um menor quadro entre as secretarias de governo público. As únicas que não tiveram mudanças consideráveis foram a de saúde e educação, bem ao contrário, tiveram investimentos ao longo do tempo e aumento no quadro de funcionários.

No próximo item se destaca a despesa com pessoal, que tem grande impacto sobre as despesas do município. A sua elevação, acarreta a diminuição de investimentos em outros setores.

6.3.1 Despesa Com Pessoal

O gasto com pessoal não deve exceder 60% da receita corrente líquida, seguindo o Limite Legal previsto no Inciso I, II e III, Art. 20 da LRF. Esse tipo de gasto tem tendência de se elevar com os anos, pelo motivo de todo ano o funcionalismo ganhar atualização monetária em seus salários. A seguir, está a tabela com os valores gastos entre 2005 e 2017.

Tabela 9 – Gasto com pessoal

Ano	Gasto Real	Varição a.a.	RCL (R\$)	Varição a.a	% do Total da Despesa
2005	28.908.234,89	-	74.103.874,78	-	39,01%
2006	31.276.192,17	8,19%	99.127.382,18	33,76%	31,55%
2007	38.916.392,16	24,42%	102.974.293,67	3,88%	37,79%
2008	45.867.265,95	17,86%	104.287.192,28	1,27%	43,98%
2009	43.981.234,71	-4,12%	156.763.453,09	50,31%	28,05%
2010	51.451.567,94	16,98%	153.385.494,40	34,79%	33,54%
2011	59.171.088,46	15,00%	160.837.693,54	4,86%	36,79%
2012	67.790.505,73	14,56%	166.595.290,12	3,58%	40,69%
2013	71.641.720,81	5,68%	174.782.622,12	4,91%	40,99%
2014	71.486.400,17	0,20%	157.744.188,12	-9,75%	45,32%
2015	77.357.547,37	8,21%	149.352.369,12	-5,32%	51,80%
2016	67.484.603,81	-12,77%	134.239.054,05	-10,12%	50,27%
2017	72.902.548,27	8,02%	146.763.452,78	9,32%	49,67%

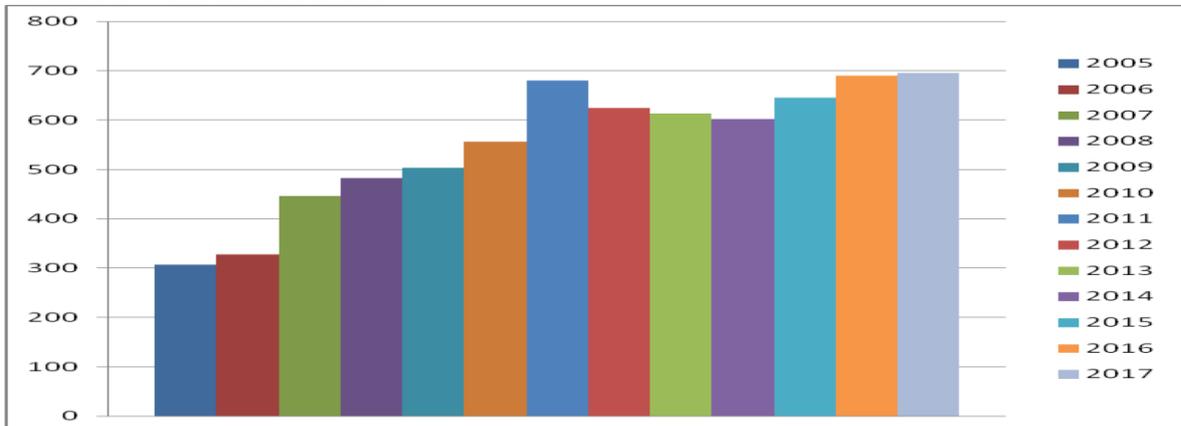
Fonte: Prefeitura Municipal de Osório /RS

Nota-se com a tabela 09 que a Prefeitura respeita ao limite constitucional imposto em lei. Limitando-se sempre com uma margem segura para não atingir o

limite de 60%. Nota-se também que, as variações entre o gasto real e a RCL não são proporcionais. Pois, no ano de 2014 houve uma queda na receita, mas um aumento no gasto do funcionalismo, atingindo 51,8% da receita total, com o pagamento dos mesmos. , portanto quando não há redução na receita corrente líquida, há também não há redução no gasto real Quando aumenta a RCL, o gasto real com pessoal também aumentam. O número de funcionários do ano de 2005 até 2017 aumentou em torno de 63%.

Em 2006 e 2010 foram feito dois concursos onde foram chamados cerca de 300 novos servidores, passando ao total de 695 funcionários em 2017.

Gráfico 6 – Servidores x ano



Fonte: Prefeitura Municipal de Osório/RS

Com a instalação do parque eólico, a partir de 2007, houve um aumento substancial no número de servidores do município, havendo dois concursos um em 2006 e outro em 2010. Neste período houve dois aumentos, um em 2008 de 9,87% e outro em 2014 de 12,45%, elevando os gastos com o funcionalismo público pelo município. Vale salientar que nestes gastos estão os cargos comissionados os chamados de confiança que são de livre nomeação e exoneração. Mesmo com estes números o mesmo não atingiu os 60% de teto condicionado pela legislação federal.

6.3.2 Despesa com educação

A educação é de suma importância para o crescimento do país, isso é reconhecido pela legislação brasileira, inclusive consta da Constituição Federal e na 56 LRF a obrigatoriedade de aplicar 25% de sua receita de impostos. É incluído no cálculo da receita de impostos, os próprios impostos, o Fundo de Participação do Município (FPM), o Imposto Territorial Rural (ITR), o LC 87/96, o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), o IPVA, o IPI Exportação, a Dívida Ativa, e por fim, as Multas e juros de impostos.

Para o cálculo da tabela abaixo foram utilizados os dados informados pelo município de Osório.

Tabela 10 – Gastos em educação entre 2005 e 2017

Ano	Despesa Real com educação (R\$)	Receita de impostos (R\$)	% Receita de impostos
2005	24.904.873,26	87.902.861,36	28,33%
2006	23.873.092,48	78.901.372,73	30,25%
2007	29.012.782,78	89.723.712,34	32,33%
2008	38.109.489,29	103.810.628,35	36,71%
2009	42.019.193,38	123.382.734,92	34,05%
2010	36.534.054,39	141.438.025,55	25,83%
2011	44.188.293,10	137.849.658,71	32,06%
2012	43.996.771,82	126.818.263,44	34,69%
2013	39.935.225,63	120.689.253,07	33,09%
2014	27.820.666,18	102.440.153,25	27,16%
2015	32.606.764,98	109.376.829,47	29,81%
2016	45.982.624,25	125.984.612,87	36,49%
2017	39.023.871,89	128.901.237,46	30,27%

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório/RS

Verificando a tabela podemos analisar que o município manteve o mínimo de investimento em educação de 25% em todos os anos analisados. O mesmo teve uma margem acima do mínimo exigido. Como podemos analisar entre 2007 e 2008 foi grande investimento em educação no município havendo um aumento de cerca de 30% de um ano para o outro.

De 2007 em diante o investimento se manteve estável, com um decréscimo para o ano de 2014, mas mesmo com esta queda o mesmo atingiu o mínimo de 25 % obrigatórios por lei.

Vale salientar que o gasto em educação não fica restrito somente a sala de aula, este gasto é utilizado no transporte escolar onde o maior consumo fica por conta do combustível, em torno de 18% do dinheiro investido em educação, merenda escolar, contratação de novos funcionários, contratação de funcionários temporários, qualificação de professores, uniforme escolar, suprimento para as escolas. No ano de 2011 foram comprado 2 ônibus e adaptados para crianças deficientes, trazendo mais conforto e segurança aos alunos do município. Em 2012 foram construídas 2 escolas de ensino fundamental e reformadas mais outras 2 e em 2016 foram construídas mais 1 creche.

Podemos concluir que com o crescimento do município a prefeitura vem investindo em educação, melhorando a infraestrutura das escolas, a qualidade do ensino, a melhoria da merenda escolar, conforto dentro da sala de aula e isto vem se refletindo no desenvolvimento do município através da educação.

6.3.3 Despesa com saúde

Da mesma maneira que a Educação, com a Saúde também tem seu mínimo a ser empenhado. Conforme a Lei de Responsabilidade Fiscal (2000) deve ser aplicado na saúde 15% da receita de impostos

Tabela 11- Gastos com saúde entre 2005 e 2017

Ano	Despesa Real com saúde (R\$)	Receita de impostos (R\$)	% Receita de impostos
2005	17.902.872,36	87.902.861,36	20,36%
2006	20.872.863,78	78.901.372,73	26,45%
2007	16.902.346,86	89.723.712,34	18,83%
2008	26.802.701,12	103.810.628,35	25,81%
2009	30.901.876,37	123.382.734,92	25,04%
2010	34.801.237,54	141.438.025,55	24,60%
2011	24.597.805,03	137.849.658,71	17,84%
2012	32.492.846,82	126.818.263,44	25,62%
2013	40.770.130,19	120.689.253,07	33,78%
2014	29.349.988,47	102.440.153,25	28,65%
2015	36.799.023,87	109.376.829,47	33,64%
2016	38.901.275,36	125.984.612,87	30,87%
2017	36.716.902,89	128.901.237,46	28,48%

Fonte: Prefeitura Municipal de Osório/RS

Na tabela 10, nota-se que em todos os anos o município de Osório aplicou o mínimo de 15% na área da saúde, que é obrigatório por lei. Nota-se que o investimento vem em uma crescente a partir de 2007, ano de implantação do parque eólico, vindo a cair em 2011, mas voltando a subir em 2012. Em 2013 especificamente, foi o maior gasto em saúde no município devido ao incêndio no hospital municipal.

Nos anos de 2015 foram adquiridos 2 novas ambulâncias, em 2010 e em 2016 foram construídos novos postos de saúde para a população. Vale ressaltar que, nas despesas na área da saúde estão inclusos distribuição de remédios à população, materiais médico-hospitalares para uso diário, e também a locomoção que a secretaria oferece para doentes que necessitam ir até outras cidades ou até mesmo em casos mais graves, para outros Estados. E isto parece não ter valor elevado, mas há um grande peso na despesa total, pelo consumo de gasolina para estes deslocamentos.

Já o gasto com pessoal foi equivalente a 38% do total da despesa com a área da saúde. Osório não é um município referência em saúde ainda transporta os casos mais graves para a capital e para cidades da região metropolitana como Canoas e Gravataí, mesmo assim tem investido na melhora significativa do hospital e dos postos de atendimento.

Na reforma do hospital novos equipamentos foram comprados, novos leitos foram abertos. Osório dá um grande passo na área de saúde, pois de 2007 em diante tem aplicado uma média de 27% da arrecadação em saúde, se compararmos com outras cidades, como Sapucaia do Sul que investe 18%, Novo Hamburgo investe 22% e Canoas 25%, notamos que Osório está em passos largos no que diz respeito a grande melhora e grande avanço na área da medicina e quem tem a ganhar população, melhorando cada vez mais os índices de qualidade de vida.

7 ASPECTOS ECONÔMICOS DO MUNICÍPIO

Neste capítulo serão abordados os aspectos econômicos de Osório. Serão feito levantamento nos setores primários, secundários e terciários do município, variação do PIB entre os anos de 2005 e 2017. Em relação a renda será feito uma análise sobre a variação da mesma nos últimos anos e uma análise sobre o poder de compra dos habitantes do município de Osório.

7.1 EMPREGOS POR SETOR

Nesta seção será apresentados a variação do número de empregados por setor entre os anos de 2000 e 2015, mostrando a elevação ou a queda e fazendo uma análise deste processo.

7.1.1 Comércio e serviços

No município de Osório predomina basicamente o setor de comércio e serviços, que gera basicamente 68% da arrecadação do município, o comportamento deste setor entre 2005 e 2017 será mostrado na tabela abaixo.

Tabela 12 – Número de funcionários no comércio e serviços entre 2000 e 2015

ANO	NÚMERO DE EMPREGADOS
2000	3782
2010	5342
2015	7823

Fonte : IBGE/2018

Devido ao aumento populacional e ao desenvolvimento do município novo estabelecimentos comerciais foram abertos no município, novos profissionais em todas as áreas começaram a ofertar seus serviços no município, que anos anteriores não havia, fazendo com o que o número de empregados neste setor aumentasse em praticamente 200% nestes últimos 15 anos.

7.1.2 Indústria

Osório a partir de 2012 com implantação do parque eólico tem atraído investimentos nesta área, atraindo grandes empresas em diversos setores para o município mas com destaque para o setor calçadista.

Empresas como Beira Rio com 950 funcionários, Bottero com 360 funcionários, Starsax com 300 funcionários de instalaram no município a partir do ano de 2007, sendo este setor praticamente 50% o total de mão de obra empregado no setor industrial no município, aumentando o número de pessoas trabalhando neste setor econômico, gerando mais renda e arrecadação do município, fazendo com que este faça maiores aplicações na área da educação e saúde.

Tabela 13 - Número de pessoas empregadas na indústria entre 2000 e 2015

ANO	NÚMERO DE EMPREGADOS
2000	820
2010	1436
2015	3892

Fonte : IBGE/2018

O número de empregos praticamente aumentou 500 % devido a oferta de energia proveniente do parque eólico e a grande oferta de mão de obra do município e aos incentivo dados para a instalação das áreas fabris no município. Outras indústrias compõem o município como o frigorífico Borrússia, Fios Capri, Industrias Masam, IG Piscinas, Bora Bora Calçados.

7.1.3 Agricultura

O Município de Osório tem como maior produção agrícola a banana, o abacaxi e o arroz. Os pequenos agricultores produzem banana e o abacaxi e as grandes propriedades plantam o arroz. O município tem diversos silos de arroz de muitas companhias, entre eles a Migra alimentos e a Cotrag alimentos. Muitos empregados da área agrícola vivem na área urbana.

Tabela 14 – Número de funcionários no setor agrícola entre 2000 e 2015

ANO	NÚMERO DE EMPREGADOS
2000	983
2010	1293
2015	1678

Fonte : IBGE/2018

Diferente dos outros setores o agrícola não teve um grande aumento no número de empregados no setor, isto devido a grande maioria da mão de obra disponível do município migrar para outros setores da economia que são os de comércio e serviços e indústria. Mas por outro lado não houve queda, houve um pequeno aumento devido a pequenos agricultores provenientes de outras cidades que se instalaram na cidade e cultivaram o produto e empregaram a mão de obra local.

7.2 TURISMO: UMA NOVA REALIDADE

A partir de 2007 o turismo no município aumentou em cerca de 80% sejam estudantes, pesquisadores. Curiosos, pessoas de todo Brasil, e de todo o mundo. Uma nova infraestrutura de turismo foi montada junto ao parque para uma visita específica e outros pontos de visitação foram instalados como o mirante da Borrussia foi construído. No total, 260 pessoas foram contratadas nesta área a partir de 2007 para suprir esta nova oportunidade de arrecadação para o município. Abaixo seguem projetos criados para a área turística do município e uma melhor receptividade de todos os visitantes:

- recepção ao visitante com a implantação do “Memorial do Vento”, onde o turista possa interagir com experimentos ligados aos princípios físicos deste fenômeno natural e conhecer melhor a história dos ventos no Rio Grande do Sul e na região de Osório principalmente.

- Foi criados os de meios de sinalização interpretativa como instrumento de educação ambiental e patrimonial, com placas novas e painéis com riqueza de design e boa localização no interior do parque e no entorno.

- Criou-se um elo entre o passado e o presente na região, como, por exemplo, o acervo da Casa de Osório na Fundação Parque Eólico: possibilidades para o município de Osório (Rio Grande do Sul, Brasil) Manoel Luis Osório, onde estão expostos muitos objetos do patrimônio histórico cultural. No caso do Parque Eólico, uma exposição permanente relacionada à história dos parques eólicos, tais como ferramentas utilizadas na construção, objetos pioneiros, uniformes, documentos, assinaturas de convênios, entre outros.

- ligações com o entorno: disponibilizou-se um meio de transporte (van) que faz a ligação do parque com o Morro da Borússia, onde o visitante poderia apreciar o parque através do mirante já construído no local e bastante visitado. - abordagem temática: cada grupo de aerogeradores (Osório, Sangradouro e Índio – três parques dentro do Complexo Parque Eólico) receberia nomes referentes às peculiaridades do Estado, ou seja, um “batismo” das torres de concreto, com placas explicativas sobre a denominação, incentivando ainda mais sobre conhecimentos gerais da região. As sugestões seriam: grupo de aerogeradores “Minuano”, “Tuco-tuco” e “Manuel Luís Osório”.

- fluxos: a organização espacial da visita ao parque já é uma realidade com as visitas guiadas que ocorrem somente duas vezes na semana, com hora marcada, e apenas em grupos escolares ou pesquisadores, segundo comunicação pessoal com o guia do parque.

- o uso do humor: criaram-se caricaturas nas placas informativas do parque, aumentando a captação da atenção do visitante para pequenos detalhes.

- apresentação de períodos de tempo: criar representações gráficas com o uso de cores para demonstração do processo de construção do parque, em todas as etapas com ordem cronológica.

7.3 PIB DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO

O PIB é o somatório de todas as riquezas produzidas por uma região por um determinado período de tempo. Abaixo segue o comportamento do PIB do município entre o ano de 2005 até o ano de 2017.

Tabela 15- PIB do município de Osório entre 2005 e 2017

ANO	VALOR X 1000
2005	387.377,00
2006	441.621,00
2007	477.349,00
2008	516.178,00
2009	621.983,00
2010	745.968,00
2011	734.959,00
2012	793.972,00
2013	1.037.035,00
2014	1.161.130,30
2015	1.253.523,18
2016	1.298.975,36
2017	1.397.382,23

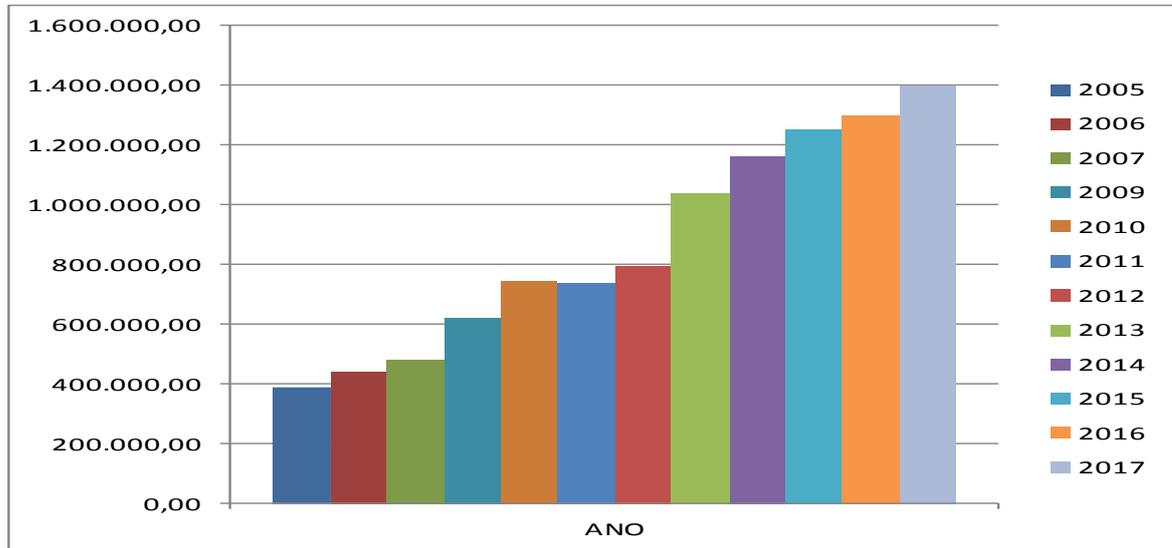
Fonte: IBGE/2018

O PIB do município de Osório aumentou 4 vezes nos últimos dozes anos por diversos acontecimentos entre os quais podemos citar:

- grande aumento populacional nos últimos 20 anos;
- aumento médio da renda per capita;
- Aumento no IDH do município além da média do estado do Rio Grande do Sul;
- Novas oportunidades de trabalho em todos os segmentos dentro do município;
- Abertura de novas empresas em toda a área do município;
- Crescimento e desenvolvimento da área turística do município;
- Implantação do maior parque eólico da América do sul;
- Ampliação das instalações da Transpetro.
- Desenvolvimento da área social no município;
- Diminuição do nível de pobreza;
- Uma nova região de investimentos;

Osório até o ano de 2008 era um dos 50 municípios mais pobres do RS, com a instalação do parque eólico e a instalação de novas indústrias, o município passou para os 50 mais ricos do estado do Rio Grande do sul.

Gráfico 7 – Crescimento do PIB X ano



Fonte: IBGE/2018

Como podemos observar no gráfico o PIB de Osório vem crescendo ano a ano, tendo-se uma perspectiva ainda maior devido a novos investimentos do governo federal na área de energia sustentável e no turismo, levando o município de Osório a produzir mais e a arrecadar mais a médio e longo prazo.

7.4 RENDA MÉDIA

Abaixo segue a tabela com o salário médio do município de Osório em relação aos últimos dados censos realizados.

Tabela 16 – Salários médios entre 2005 e 2015

Ano	Salários
2005	1,6
2010	2,1
2015	2,5

Fonte: IBGE/2018

Como podemos observar o salário médio teve um aumento devido a várias justificativas entre elas a melhora na formação e qualificação devido ao investimento na área de educação, abertura de novas indústrias, abertura de novas vagas de empregos, aumento da produtividade do município. Podemos destacar ainda pelo aumento populacional, por novos investimentos no município, e tudo este aumento da renda média tem reflexo no IDH do município que tem aumentado a cada levantamento, na qual mostra que o município vem se destacando em todos os segmentos sociais que compõem o índice.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos dias de hoje o estado tem o poder de tomar decisões de planejar e tomar decisões em termos sociais e econômicos. Isto não é diferente em relação aos municípios, onde são tomadas decisões em relação a gastos e receitas. O planejamento em cada município é muito importante para seu desenvolvimento e melhorias dentro do município. Na execução orçamentária de cada município é decidido o que será gasto e adquirido, ou seja, o que é de mais importante para a população e o que é mais emergencial para o momento, como aquisição de equipamento, construção de escolas, reformas de hospitais.

Contudo, as fontes de recursos exigem o máximo de atenção, como saúde, segurança, educação, exigem investimentos rotineiros de melhorias, mas infelizmente a maioria dos municípios brasileiros está endividada, não podendo dar atenção básica nestes pontos de exigência obrigatória e importante, que não é o caso de Osório.

Como determinado inicialmente neste trabalho, o objetivo geral seria analisar o desenvolvimento socioeconômico do município de Osório após a instalação do

parque eólico, analisando os dados entre 2005 e 2017. A princípio este objetivo foi alcançado. , pois foi analisado de qual forma e quais os setores foram mais beneficiados. Mas para isso, foram estipuladas três etapas a primeira seria analisar o perfil social do município, ou seja, entender o município, conhecer as pessoas que moram lá, o segundo passo, seria analisar a arrecadação, os investimentos e os gastos com a folha de pagamento e por fim estudar economicamente o município, ou seja, seu indicadores como o PIB, salários médios, novas áreas de arrecadação como o turismo, número de empregados por setor da economia. Infelizmente alguns dados não constavam ano a ano como salário médio e empregos por setor, tendo que fazer uma amostragem por censo realizado pelo IBGE.

Com a pesquisa concluída podemos destacar que pós a instalação do parque eólico, Osório deixou de ser uma cidade de passagem pela BR 101 pois houve avanço em relação a área social ,entre elas o aumento da escolaridade média, também teve por outro lado um certo envelhecimento da população, um aumento populacional grande, bem acima da média estadual.

Osório passou dos 50 municípios mais pobres do RS para os 50 mais ricos, houveram aumento na arrecadação de impostos, conseqüentemente, um aumento nos investimentos na área da educação e saúde. Com todos estes avanços e o crescimento populacional houve mais investimentos no município, um crescimento na área fabril principalmente no setor calçadista, gerando mais emprego para a população e conseqüentemente aumentando o comércio local, também gerando postos de trabalho neste segmento econômico.

Como resultado Osório teve seu IDH de 0,671 em 2000 para 0,751 e com prognósticos de 0,839 em 2020, isso demonstra o grau de investimento em todos os setores dentro do município e o quanto a instalação do parque eólico em 2007 foi importante para o desenvolvimento tanto econômico quanto social para seus moradores.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Luis Tissue. **Política Ambiental: Uma análise econômica**. Campinas: Editora da UNESP, 1998.
- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução a metodologia do trabalho científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158 p.
- ANDRADE, Nilton de Aquino. **Planejamento governamental para municípios: plano plurianual, lei de diretrizes orçamentárias e lei orçamentária anual**. São Paulo: Atlas, 2005. 300p
- BOA NOVA, ANTONIO CARLOS, 1985, **Energia e Classes Sociais no Brasil**. Edições Loyola, São Paulo.
- BRASIL. Informações Brasileiras em Geografia e Estatística. Revisão do projeto de pesquisa mensal de emprego. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/trabalhadore/rendimento Acesso em: 15 de março de 2018
- BRASIL. Informações Brasileiras em Geografia e Estatística. Ensino - Matrículas, Docentes e Rede Escolar. Ano de 2005. Disponível em: www.ibge.gov.br/xtras/temas.php Acesso em: 28 Fev. 2018.
- ENERGIA SUSTENTÁVEL. **Introdução aos tipos de energia limpa e sustentável**. Disponível em <<http://www.inovacaotecnologica.com.br>>. Acesso em: 17 Out 2016.
- HOFF, Fabrício; Grassi Fernando; Romitti Leonardo. **Energias Renováveis: Buscando uma matriz energética sustentável**. REGET/UFSM, Santa Maria, v.19, n: 1, pg. 70-81, out/Nov 2015.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7.ed São Paulo: Atlas, 2013. 277 p.
- MARTINS, Fernando. **O Aproveitamento da Energia Eólica**. 13 páginas. Dissertação – Engenharia de eletricidade, UNESP, 2008.
- MERICO. L. F. K. **Introdução à Economia Ecológica**. 2. Ed. Blumenau: Edifurb, 2002. 129p.
- P.& LUSTOSA, M.C. & VINHA, V. **Economia do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Campus, 2003, pp 1-29.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO. **Departamento de Contabilidade.** Demonstrativo de funções, subfunções e programas por projetos e atividades. PMO, 2018.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Índice de Desenvolvimento Humano. Disponível em: www.atlasbrasil.org.br Acesso em: 26 Abr. 2018

ROMEIRO, A. R. **Economia ou Economia Política da Sustentabilidade.** In MAY, SANTOS, Clezio Saldanha dos. **Introdução à gestão pública.** São Paulo: Saraiva, 2006. 156p.

SILVA, A. Sobre **ética e economia.** São Paulo, Companhia das Letras, 143 p.2003

TYLER, Holson. **Economia Ambiental:** Prognósticos e análises críticas. Whashington D.C : Editora Symbol, 2010

