



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

ESDRAS ALMEIDA DE OLIVEIRA

**SAZONALIDADE DE SUICÍDIOS NO BRASIL E
INVESTIGAÇÃO DE EFEITO WERTHER EM
CAMPANHA SETEMBRO AMARELO - 1996 À 2021**

**João Pessoa
2023**

ESDRAS ALMEIDA DE OLIVEIRA

**SAZONALIDADE DE SUICÍDIOS NO BRASIL E
INVESTIGAÇÃO DE EFEITO WERTHER EM CAMPANHA
SETEMBRO AMARELO - 1996 À 2021**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do
curso de Medicina do Centro de
Ciências Médicas da
Universidade Federal da Paraíba,
como parte dos requisitos
necessários para obtenção de
grau em medicina.

Orientador: Professor Dr.
Eduardo Sergio Soares Sousa

João Pessoa
2023

**Catalogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação**

048s Oliveira, Esdras Almeida de.
Sazonalidade de suicídios no Brasil e investigação
de efeito Werther em Campanha Setembro Amarelo - 1996 À
2021 / Esdras Almeida de Oliveira. - João Pessoa, 2023.
27 f.

Orientação: Eduardo Sérgio Soares Sousa.
TCC (Graduação) - UFPB/CCM.

1. Suicídios - Sazonalidade. 2. Setembro Amarelo -
Medidas de prevenção. 3. Setembro Amarelo - Suicídios.
I. Sousa, Eduardo Sérgio Soares. II. Título.

UFPB/CCM

CDU 616.89(043.2)

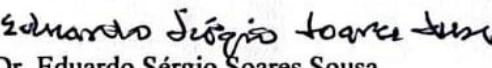
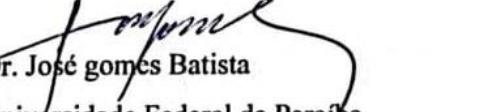
ESDRAS ALMEIDA DE OLIVEIRA

**SAZONALIDADE DE SUICÍDIOS NO BRASIL E
INVESTIGAÇÃO DE EFEITO WERTHER EM CAMPANHA
SETEMBRO AMARELO – 1996 À 2021**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina em Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba como requisito à obtenção da colação de grau em Medicina.

Aprovado em: 04/12/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof(a).	 Dr. Eduardo Sérgio Soares Sousa
Instituição	Universidade Federal da Paraíba.
Julgamento	Aprovado _____ 
Prof(a).	 Dr. José Givaldo Melquiades de Medeiros
Instituição	Universidade Federal da Paraíba
Julgamento	Aprovado _____ 
Prof.	Dr. José Gomes Batista
Instituição	Universidade Federal da Paraíba.
Julgamento	Aprovado _____

RESUMO

Este trabalho está pautado sobre as ocorrências de suicídios registradas no Brasil, pelo Sistema de Informação sobre Mortalidade, nos 26 anos contidos no período que abrange os anos de 1996 até 2021. Realiza um estudo ecológico, descritivo, sobre a sazonalidade mensal de suicídios no Brasil, avalia existência de Efeitos Werther provocado por caráter midiático da Campanha Setembro Amarelo, aumentando os índices de suicídio nos meses de Setembro e propõe o mês mais oportuno para intensificação de medidas de prevenção ao suicídio.

Palavras-chave: Sazonalidade; Setembro Amarelo; Suicídios

ABSTRACT

This work is based on the occurrences of suicides recorded in Brazil, by the Mortality Information System, in the 26 years contained in the period covering the years 1996 to 2021. It carries out an ecological, descriptive study, on the monthly seasonality of suicides in Brazil , assesses the existence of Werther Effects caused by the media nature of the Yellow September Campaign, increasing suicide rates in the months of September and proposes the most opportune month for intensifying suicide prevention measures.

Keywords: **Suicides;** Seasonality; Yellow September; Suicide

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

OMS – Organização Mundial de Saúde

ABP – Associação Brasileira de Psiquiatria

CFM – Conselho Federal de Medicina

WSPD – Dia Mundial de Prevenção ao Suicídio

CSA – Campanha Setembro Amarelo

SIM – Sistema de Informação de Mortalidade

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

CID – Código Internacional de Doenças

ISDM – Índice de Suicídio/dia Mensal

ISTM – Índice de Suicídio Total Mensal

ISDTM – Índice de Suicídio/dia Total Mensal

IPNS – Índice de Posicionamento por Número de Suicídios

IPSD – Índice de Posicionamento por Suicídios/dia

ISDA – Índice de Suicídios/dia Anual

GRÁFICO 1 – ISTM (1996-2021)

GRÁFICO 2 – ISDTM (1996-2021)

GRÁFICO 3 – Quantidade de anos em que o mês obteve a 1^a posição no ISM

GRÁFICO 4 – Quantidade de anos em que o mês obteve a 1^a posição no ISDM

GRÁFICO 5 – Índice de Suicídios/dia Total Mensal (1996-2021) - ISDTM

GRÁFICO 6 – ISDM de 1996-2021

GRÁFICO 7 – N° de vezes ocupando as 3 primeiras e 3 últimas posições do ISPDM

GRÁFICO 8 – Comparativo de ISDM de Setembro x ISDA (1996-2021)

GRÁFICO 9 – Comparativo de ISDM de Setembro x ISDA (1996-2021) Pré CSA

GRÁFICO 10 – Comparativo de ISDM de Setembro x ISDA (1996-2021) Pós CSA

GRÁFICO 11 – Posição por IPNS de Setembro (1996-2021)

GRÁFICO 12 – Posição por IPSD de Setembro (1996-2021)

TABELA 1 – Comparativo entre ISDMs e ISDAs (1996-2021)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. MÉTODOS	11
3. RESULTADOS	14
4. DISCUSSÃO	23
5. CONCLUSÃO	24
6. REFERÊNCIAS	26
7. APÊNDICES	27

1. INTRODUÇÃO

O Suicídio é uma das principais causas de morte no mundo. Segundo o Relatório de Estatísticas de Saúde Mundial de 2022, divulgado pela **OMS**, o total global de suicídios apresenta declínio, passando de aproximadamente 800 mil óbitos, no ano 2000, para pouco mais de 700 mil mortes, em 2019. Dessa forma, demonstrando uma diminuição da taxa de mortalidade por suicídios em 29%, passando de 13 mortes/100 mil habitantes para 9,2 mortes/100mil habitantes no período. No entanto, o mesmo relatório, evidencia que, nas Américas, a taxa de suicídios apresentou-se de forma antagônica, sofrendo aumento de 28%, sendo um aumento de 26% entre os homens e 38% entre mulheres.

O Brasil acompanha a tendência americana de aumento da taxa anual de suicídios, totalizando em 2022, de acordo o Anuário Brasileiro de Segurança Pública, 16.262 suicídios e taxa de 8,0 suicídios por 100 mil habitantes. Como estratégia para combate ao suicídio no país, desde o ano de 2014, a Associação Brasileira de Psiquiatria – ABP, juntamente com o Conselho Federal de Medicina – CFM, promovem a campanha de prevenção ao suicídio denominada Setembro Amarelo. A campanha ocorre nos meses de Setembro em concordância com o Dia Mundial da Prevenção ao Suicídio - WSPD, estabelecido pela OMS no ano de 2003. Enquanto que, a escolha da data do WSDP e da cor amarela fortemente associada ao tema está relacionada ao programa internacional Yellow Ribbon Suicide Prevention Program - YRSPP, iniciado em 1994, após a morte do jovem, de 17 anos, Mike Emme, nos USA. O jovem possuía um automóvel Ford Mustang, 1968, amarelo. Adolescentes e adultos, após sua morte, confeccionaram diversos cartões amarelos com os dizeres “please don’t do this, please talk to someone” (por favor, não faça isso, por favor fale com alguém), em que constavam também contatos telefônicos com oferta de ajuda. A partir desta iniciativa surgiu o YRSPP. Assim, a escolha do mês de Setembro tanto para a Campanha Setembro Amarelo - CSA, quanto para o WSPD, baseia-se em um contexto de homenagem e não técnico. O estudo de sazonalidade mensal de suicídios no Brasil possibilita um embasamento técnico para identificação de meses críticos em que o número de suicídios é mais prevalente e, portanto, próprio para intensificação de medidas de prevenção.

A prevenção ao suicídio é palco de uma notória dicotomia que consiste em abordar o tema sem promovê-lo. Neste sentido, a ciência médica descreve dois efeitos concorrentes, o efeito Papageno e o efeito Werther. O efeito Papageno, descrito por Niederkrotenthaler, em 2018, consiste em qualquer impacto protetor de suicídio causado por reportagens da mídia, o termo baseia-se na superação de uma crise suicida vivida pela personagem Papageno, na

ópera intitulada “A Flauta Mágica” de Wolfgang Amadeus Mozart. Nesta obra, Papageno desiste de cometer suicídio após a intervenção de três meninos que o despertam para estratégias de enfrentamento. Em contrapartida, o efeito Werther, ou, como referido por alguns autores, comportamento imitador, ou ainda, suicídio por contágio, foi cunhado por David P. Philips, em 1974 e refere-se ao aumento dos registros de suicídio após sua divulgação midiática. Assim como Papageno, Werther era uma personagem, protagonista da obra do século XVIII intitulada *Die Leiden des jungen Werther* (Os sofrimentos do Jovem Werther), do escritor Goethe. No livro, Werther tira a própria vida. De acordo com Backes, 1996, uma onda de suicídios na Europa foi atribuída à leitura do livro a ponto do bispo Lorde Bristol definir a obra como imoral por conduzir jovens ao suicídio. Referem-se registros de suicídios em que as vítimas estavam vestidas de acordo com o personagem Werther, ou mesmo, havia a presença da obra no local das ocorrências. Esses fatos tomaram repercussão robusta e a obra chegou a ser proibida na Itália, Dinamarca e Alemanha (OMS, 2000; Jamison, 2010; Dapieve, 2006).

A preocupação com a forma de divulgação de suicídios levou a OMS e agências nacionais a definirem diretrizes e redigirem cartilhas educativas, principalmente direcionadas à jornalistas e editores, contendo orientações sobre a forma apropriada de divulgação de suicídios. No Brasil, desde 2017, no contexto da CSA, a ABP e o CFM desenvolveram uma cartilha dirigida para profissionais de imprensa, que, dentre outras orientações, descreve modos apropriados de divulgação de suicídios em consonância com as diretrizes da OMS. Neste contexto, a CSA no Brasil, notadamente, apresenta forte ação midiática, de modo a ser considerada a maior campanha antiestigma do mundo (ABP, 2023). Sendo comum, ações, por meio dos diversos parceiros, de eventos de grande visibilidade como: iluminação de prédios e monumentos históricos com a cor da campanha; marchas; eventos esportivos; ações em escolas, hospitais, repartições públicas e empresas privadas. Tamanha repercussão fomenta a discussão, especialmente dentre profissionais de saúde e órgãos de segurança pública, sobre um possível aumento de casos de suicídios nos meses de Setembro motivado por publicização midiática do tema pela CSA. Assim, embora o caráter midiático da CSA esteja voltado à alcançar impacto protetor de suicídio, provocando um efeito Papageno, estaria, pelo contrário, fomentando o efeito Werther. Portanto, faz-se necessário avaliar dados concretos que auxiliem na elucidação desta celeuma. O estudo da repercussão da CSA sobre as ocorrências de suicídios, no mês de Setembro, no Brasil, é útil para avaliar a eficácia das estratégias já implementadas e consolidar possíveis novas abordagens. Diante do exposto é justificável um estudo ecológico, retrospectivo sobre o número de suicídios no Brasil no período

compreendido entre os anos de 1996 e 2021, com objetivos de: avaliar a existência de efeito Werther, em Setembro, causado por CSA; identificar sazonalidade mensal de suicídios no país e propor o mês mais oportuno para intensificação de medidas de prevenção ao suicídio como a CSA.

2. MÉTODOS

Para desenvolvimento deste estudo os dados referentes ao número de suicídios no Brasil foram adquiridos a partir de fonte aberta à consulta, disponibilizada em portal na internet, no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) nacional. Foi utilizada a ferramenta TABNET, desenvolvida pelo Departamento de Informática do Sistema único de Saúde (DATASUS). Foram acessados os campos: Mortalidade – desde 1996 pela CID-10 – Mortalidade Geral – Abrangência geográfica: Brasil por região e unidade da Federação – Período: 1996-2021 – Causa CID BR 10 - 109 Leões autoprovocadas intencionalmente. Portanto, foi considerado óbito por suicídio as causas externas de mortalidade registradas sob os códigos de X60 a X84 (X60 Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a analgésicos, antipiréticos e antireumáticos, não-opiáceos X61 Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a drogas anticonvulsivantes [antiepilepticos] sedativos, hipnóticos, antiparkinsonianos e psicotrópicos não classificados em outra parte X62 Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a narcóticos e psicodislépticos [alucinógenos] não classificados em outra parte, X63 Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a outras substâncias farmacológicas de ação sobre o sistema nervoso autônomo X64 Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a outras drogas, medicamentos e substâncias biológicas e às não especificadas X65 Auto-intoxicação voluntária por álcool X66 Auto-intoxicação intencional por solventes orgânicos, hidrocarbonetos halogenados e seus vapores X67 Auto-intoxicação intencional por outros gases e vapores X68 Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a pesticidas X69 Auto-intoxicação por e exposição, intencional, a outros produtos químicos e substâncias nocivas não especificadas X70 Lesão autoprovocada intencionalmente por enforcamento, estrangulamento e sufocação X71 Lesão autoprovocada intencionalmente por afogamento e submersão X72 Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de arma de fogo de mão X73 Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de espingarda, carabina, ou arma de fogo de maior calibre X74 Lesão autoprovocada intencionalmente por disparo de outra arma de fogo e de arma de fogo não especificada X75 Lesão autoprovocada

intencionalmente por dispositivos explosivos X76 Lesão autoprovocada intencionalmente pela fumaça, pelo fogo e por chamas X77 Lesão autoprovocada intencionalmente por vapor de água, gases ou objetos quentes X78 Lesão autoprovocada intencionalmente por objeto cortante ou penetrante X79 Lesão autoprovocada intencionalmente por objeto contundente X80 Lesão autoprovocada intencionalmente por precipitação de um lugar elevado X81 Lesão autoprovocada intencionalmente por precipitação ou permanência diante de um objeto em movimento X82 Lesão autoprovocada intencionalmente por impacto de um veículo a motor X83 Lesão autoprovocada intencionalmente por outros meios especificados X84 Lesão autoprovocada intencionalmente por meios não especificados), classificação adotada internacionalmente segundo o CID-10.

Para mensurar as ocorrências de suicídio mensalmente, possibilitando a realização de comparativos capazes de identificar sazonalidade mensal, meses com maiores índices de suicídio e investigar a existência de efeito Werther em CSA, foram considerados tanto o número de suicídios no período, quanto a proporção entre o número de suicídios por período analisado. Ademais, os meses do ano apresentam números de dias diferentes, podendo variar entre 28 e 31 dias. Dessa maneira, considerar unicamente o número absoluto de suicídios, pode induzir conclusões equivocadas. Para exemplificar o exposto, tomemos como referência os meses de Janeiro e Fevereiro de 2021. Neste ano, o mês de janeiro apresentou 76 suicídios a mais que o mês de Fevereiro, 1291 e 1216 respectivamente. No entanto, por dia, mais pessoas morreram no mês de Fevereiro de 2021 do que em Janeiro do mesmo ano. Pois, em média, ocorreram 41,64 suicídios por dia no mês de Janeiro (1291 suicídios / 31 dias = 41,64 suicídios/dia) e 43,42 suicídios por dia no mês de Fevereiro (1216 suicídios / 28 dias = 43,42), ou seja, quase 02 suicídios a mais por dia ocorreram no mês de fevereiro, demonstrando assim, ser um mês com atividade de suicídio. Portanto, o índice de suicídios/dia foi priorizado nas comparações deste trabalho, sem, no entanto, descartar-se os números absolutos de registros, principalmente por sua utilidade em condições de implantação de campanhas como a CSA que intensificam-se durante todo um mês. Assim, seguem-se índices utilizados neste trabalho:

- 1- **Índice de suicídios/dia mensal (ISDM):** calculado dividindo-se o número de suicídios em um mês do ano pelo número de dias do mesmo mês. **ISDM = Nº de suicídios no mês/Nº de dias do mesmo mês;**
- 2- **Índice de suicídios total mensal (ISTM),** calculado somando-se todos os suicídios ocorridos em um determinado mês entre os anos de 1996 à 2021;
- 3- **Índice de suicídios/dia total mensal (ISDTM),** calculado dividindo-se **ISTM**

pelo total de dias do mês analisado entre 1996 e 2021. Dessa maneira, têm-se a fórmula **ISDTM = ISTM/[Nº de dias do mês](total de anos)**.

$$\text{Ex: ISDTM (JAN) = ISTM (JAN) / [(31) (26)] = ISTM (JAN) / 806 ;}$$

$$\text{ISDTM (ABR) = ISTM (ABR) / [(30) (26)] = ISTM (ABR) / 780}$$

Durante o período analisado há ocorrência de 07 anos bissextos, portanto, para o mês fevereiro, considerou-se o número de dias do mês como 28 e somou-se 7 ao denominador da expressão.

$$\text{Ex: ISDTM (FEV) = ISTM(FEV) / [(28) (26) + 7] = ISTM(FEV) / 735;}$$

- 4- **Índice de posicionamento por número de suicídio (IPNS)**, calculado ranqueando-se os meses do ano, em ordem descrescente, de acordo com o número de **ISM**, em um mesmo ano. Exemplo: **Em um dado ano, o mês com maior ISM assume a posição 1^a, enquanto que, o mês com menor ISM assume a posição 12^a**;
- 5- **Índice de posicionamento por suicídios/dia (IPSD)**, calculada ranqueando-se os meses do ano, em ordem descrescente, de acordo com **ISDM**, em um mesmo ano. Exemplo: **Em um dado ano, o mês com maior ISDM assume a posição 1^a, enquanto que, o mês com menor ISDM assume a posição 12^a**;
- 6- **Índice de suicídios/dia anual (ISDA)**, calculado dividindo-se os registros de suicídio em um ano específico pelo número de dias do mesmo ano; **ISDA = Número de suicídios no ano/Nº de dias do mesmo ano**;

Para identificar o mês mais apropriado para intervenções que visem a prevenção do suicídio, será considerado o mês com maiores índices de suicídios no Brasil. Para tal, será observado o mês que obtiver: mais primeiras colocações no **IPSD**; **ISDM** maior que o **ISDA** em maior número de anos; maior **ISDTM**; mais primeiras colocações no **IPNS** e maior **ISTM**, nesta ordem de relevância.

Para avaliar a existência de um padrão de suicídios mensal no país serão analisados os comparativos entre: o percentual de anos em que o **ISDM** foi maior que o **ISDA**; o número de vezes que o mês apresenta-se nas três primeiras e três últimas colocações no **PISD** e o **ISDTM**.

Para parametrizar os dados de comparação que subsidiaram a análise do efeito Werther, no mês de Setembro, por **CSA**, considerou-se o ano de 2014 como inicio da **CSA**, segundo informa a **ABP**. Portanto, o período que compreende os anos de 1996 a 2013 foram definidos como o período **pré CSA**, enquanto que o período que abrange os anos de 2014 a 2021 foi adotado como o período **pós CSA**. Assim, utilizou-se o comparativo entre os **ISDAs**

e os **ISDMs** do mês de Setembro, **pré e pós CSA**, identificando o percentual de anos em que a **ISDM** do mês de Setembro esteve acima da **ISDA** em cada período. Outra abordagem para firmar o estudo da repercussão da **CSA** foi feita realizando a média aritmética, das **PNSs** do mês de Setembro, nos períodos **pré e pós CSA** e firmado comparativo. Por fim, de forma análoga, foram calculadas as médias aritméticas das **PISDMs** nos períodos pré e pós CSA e comparadas.

RESULTADOS

O mês de Dezembro destacou-se dentre os demais por apresentar maior índice de suicídios em todos parâmetros propostos para comparação entre os meses. Ademais, assim como demonstrado pelos **gráficos 1 e 2**, foi o mês com maiores **ISTM** (22.488 suicídios) e **ISDTM** (27,90 suicídios/dia) no período de 1996-2021. Além de ter ocupado mais vezes a 1^a posição no **IPSD**, 07 dos 26 anos (26,92%) e no **IPS**, 13 dos 26 anos estudados (50%) - **gráficos 3 e 4**. Por fim, foi o mês que em mais anos contribuiu para o aumento do **ISDA**, estando em 25 dos 26 anos estudados (96,15%) com **ISDM** maior que **ISDA** – Gráfico 1. Ressalte-se ainda que, os meses de Março e Dezembro, juntos, foram os meses com mais suicídios em 21 dos 26 anos estudados (80,7% dos anos) e os meses de Dezembro e Fevereiro juntos obtiveram os maiores **ISDM** em 13 dos 26 anos estudados (50% dos anos). De forma antagônica, o mês de Julho projetou-se por apresentar o menor **ISDT** e o 2º menor **ISTM**. Foi o mês que mais ocupou a 12^a posição no **IPSD** e no **IPS**, 12 dos 26 anos estudados (46,15%) e 08 dos 26 anos estudados (30,76%), respectivamente. Além de apresentar **ISDM** maior que a **ISDA** em apenas 1 dos 26 anos estudados. Destaque-se ainda que, junto com o mês de Junho, foram os meses em que houve menor **ISD** em 22 dos 26 anos estudados (84,61% dos anos).

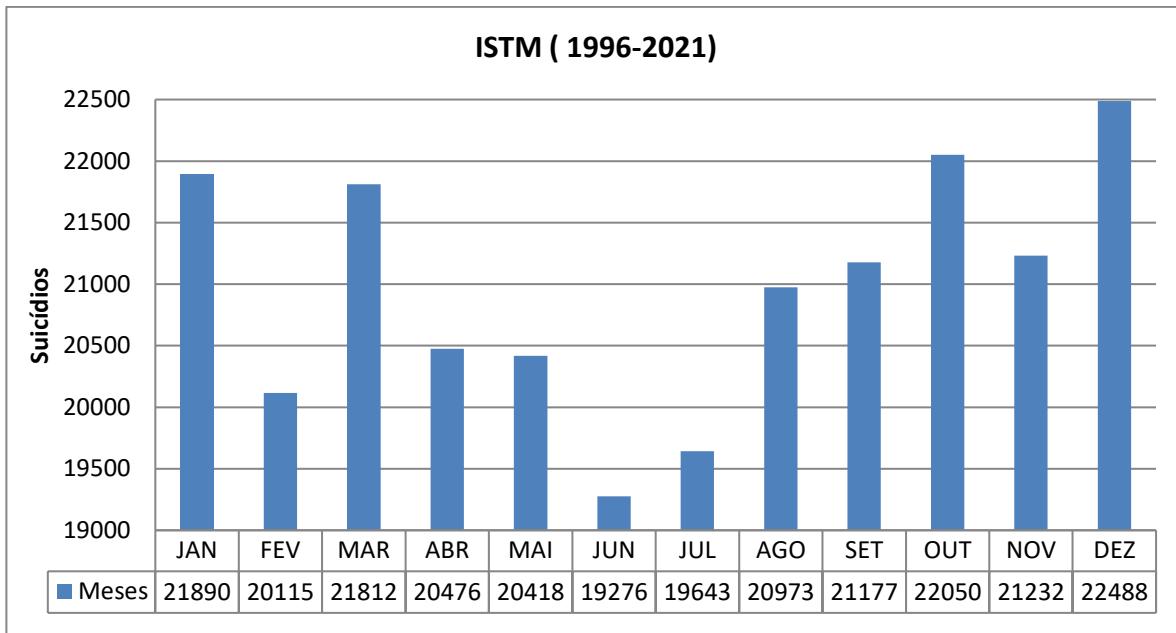


Gráfico 1 - Fonte: O Autor

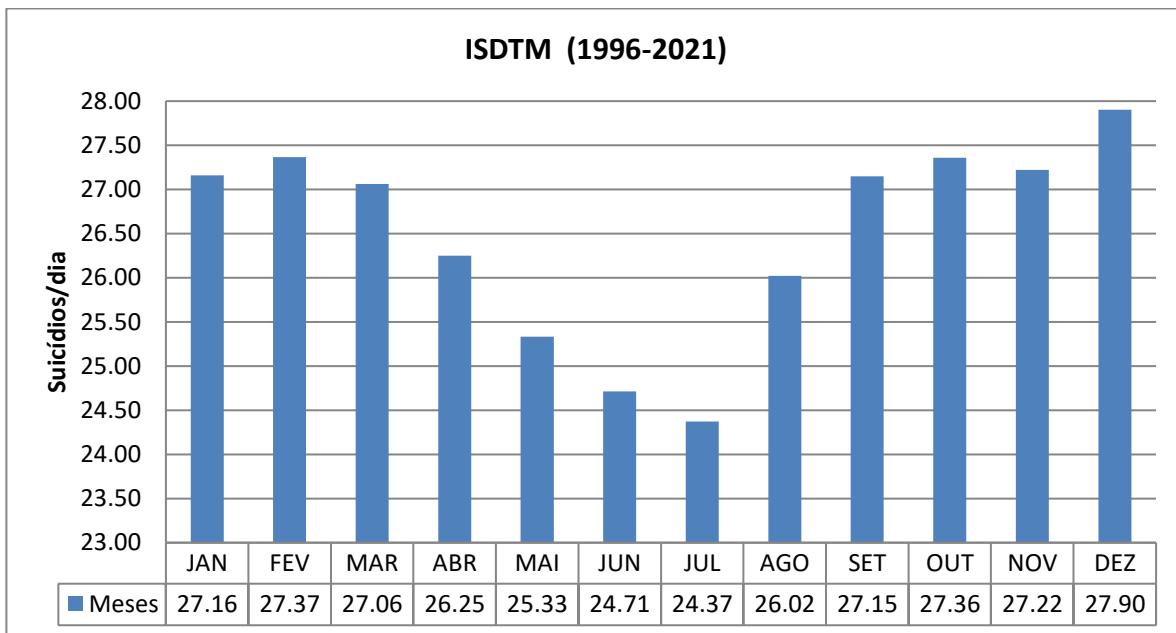


Gráfico 2 - Fonte: O Autor

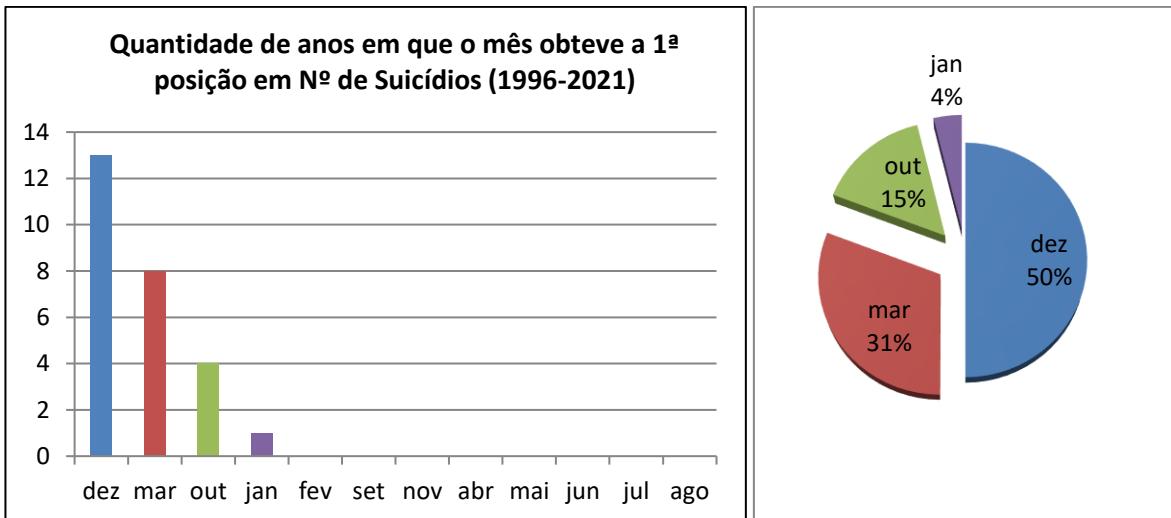


Gráfico 3 - Fonte: O Autor

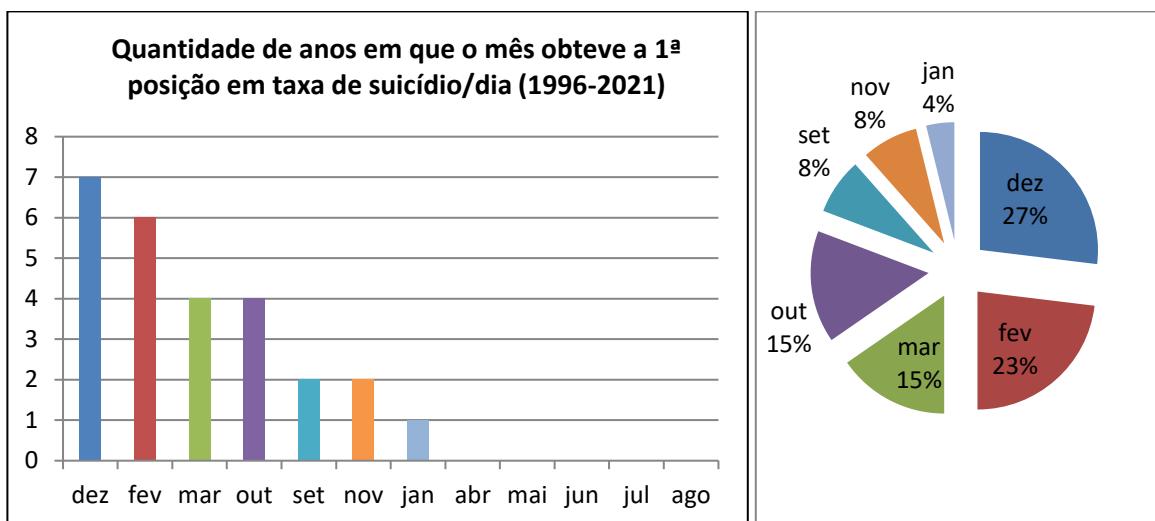


Gráfico 4 - Fonte: O Autor

Comparativo de ISDMs com ISDAs (1996-2021)														
(Ordem decrescente de taxas Ano a ano - Percentual)														
1996	19,73	19,52	19,45	19,03	18,67	18,45	18,42	18,26	18,03	18,00	17,97	17,90	16,00	
1997	21,13	20,74	20,16	19,87	19,07	19,03	18,97	18,74	18,32	17,83	17,74	17,68	17,07	
1998	20,11	19,97	19,55	19,47	19,43	19,23	19,15	19,06	19,06	18,83	18,61	18,29	18,10	
1999	19,94	19,19	19,07	18,52	18,35	18,29	17,89	17,63	17,63	17,20	16,57	16,32	16,00	
2000	21,00	20,03	19,68	19,10	18,87	18,52	18,50	18,27	17,90	17,73	17,33	16,94	16,84	
2001	22,29	22,14	22,06	21,97	21,90	21,58	21,37	21,23	21,20	20,33	20,00	19,94	19,71	
2002	22,82	22,77	22,61	22,00	21,81	21,17	21,13	21,03	20,97	20,67	20,06	19,45	18,77	
2003	22,97	22,55	22,43	22,27	22,23	22,03	21,89	21,68	21,54	20,90	20,33	20,10	19,16	
2004	23,10	23,03	23,03	22,80	22,52	22,40	22,28	21,90	21,58	21,45	21,23	20,97	18,55	
2005	26,13	25,26	24,23	23,61	23,47	23,42	23,37	23,16	23,06	22,74	22,67	22,10	21,23	
2006	25,90	25,52	24,77	24,46	24,19	24,13	23,67	23,43	22,97	22,93	22,80	21,94	20,90	
2007	25,52	25,35	24,94	24,94	24,71	24,55	24,30	24,23	24,07	24,07	23,77	23,10	22,23	
2008	28,38	26,71	26,58	26,35	26,23	25,57	25,49	25,39	24,97	24,52	24,42	23,80	23,06	
2009	27,97	27,74	26,61	26,36	26,19	25,83	25,68	25,42	25,16	25,07	24,13	23,97	23,80	
2010	27,71	27,61	27,26	26,47	26,10	25,93	25,88	25,84	25,60	25,45	25,13	24,03	23,40	
2011	30,03	28,07	27,30	27,26	27,04	26,99	26,94	26,68	26,67	26,42	26,35	25,97	25,17	
2012	31,45	30,81	29,60	29,27	28,77	28,37	28,29	28,20	27,10	27,06	26,48	25,84	25,57	
2013	31,29	30,23	30,13	30,07	29,61	29,23	28,86	28,74	28,43	27,93	27,58	27,53	25,71	
2014	31,39	30,84	30,57	30,50	30,45	30,23	29,94	29,90	29,19	29,03	26,73	26,61	24,29	
2015	33,94	33,77	31,94	31,17	30,70	30,62	30,55	30,43	30,07	29,52	29,00	28,90	27,45	
2016	33,94	33,87	33,77	32,07	31,93	31,24	30,63	30,35	29,97	29,90	29,84	29,35	29,30	
2017	39,10	37,83	35,84	35,43	34,55	34,54	34,23	34,16	34,03	33,19	31,07	30,77	30,26	
2018	37,10	36,55	36,43	36,17	35,63	35,16	34,88	34,74	34,18	33,58	33,48	33,16	32,40	
2019	39,42	39,13	38,40	38,29	37,43	37,04	36,94	36,71	36,58	35,87	35,58	35,13	35,03	
2020	41,68	41,03	40,77	39,13	39,07	38,71	38,23	37,80	35,90	35,77	35,43	34,68	33,42	
2021	47,77	45,93	45,07	43,97	43,43	43,23	42,46	41,65	40,97	40,80	39,23	39,17	38,48	

	Meses c/ ISDM > ISDA em 50% ou mais dos anos
	Meses c/ ISDM > ISDA em menos de 50% dos anos
	ISDA

Percentual em que o ISDM esteve acima do ISDA (1996-2021)

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
69%	81%	73%	50%	8%	4%	4%	27%	62%	65%	69%	96%

Tabela 1 - Fonte: O Autor

Um padrão de ocorrências de suicídio no Brasil, ficou evidenciado ao comparar-se os índices de suicídio mês a mês. Constatou-se que os meses com menores índices de suicídios, em todos os parâmetros pré definidos, são, em ordem: Julho, Junho, Maio e Agosto. Portanto,

os 04 meses que compõem o segundo quadrimestre do ano. Ademais, ao comparar-se o percentual de anos em que cada mês esteve com **ISDM** maior que **ISDA**, ou seja, o percentual de anos em que o mês contribuiu para o aumento do **ISDA**, estes meses apresentaram os menores percentuais (Julho 4%, Junho 4%, Maio 8% e Agosto 27%), destaque-se que os meses de Julho e Junho contribuiram para diminuição do **ISDA** em 25 dos 26 anos estudados (Tabela 1). No mesmo contexto, estes meses apresentaram menores **ISDTM**: Julho 24,37; Junho 24,71; Maio 25,33 e Agosto 26,02 (Gráficos 5 e 6). Também estiveram em mais oportunidades entre as posições 10^a, 11^a e 12^a no **PISDM**: Julho 24, Junho 23, Maio 14 e Agosto 7 (Gráfico 6). E, por fim, estiveram em menos oportunidades entre as posições 1^a, 2^a e 3^a no **PISDM**: Julho 0, Junho 0, Maio 0 e Agosto 2 (Gráfico 8) e nenhum ocupou a 1^a posição no **PISDM**. Em contrapartida, os meses de Setembro a Março representam o meses que na maioria dos anos eleva o **ISDTA**; todos já ocuparam a 1^a posição no **IPSDM**; São os meses que mais ocuparam as três primeiras posições no **IPSD** e que menos ocuparam as últimas três posições. Além disso, possuem os maiores **ISDTM**. O mês de Dezembro é o pico deste período de altos índices de suicídio, pois, apresenta os maiores índices em todos os comparativos.

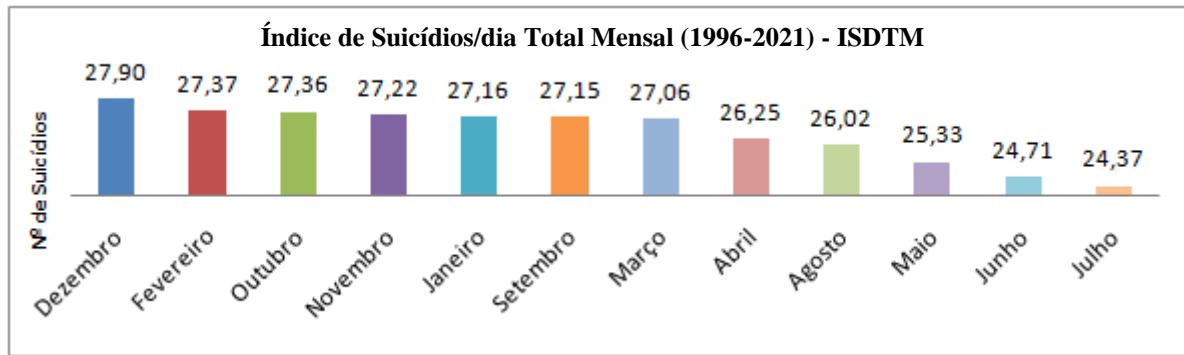


Gráfico 5 - Fonte: O Autor

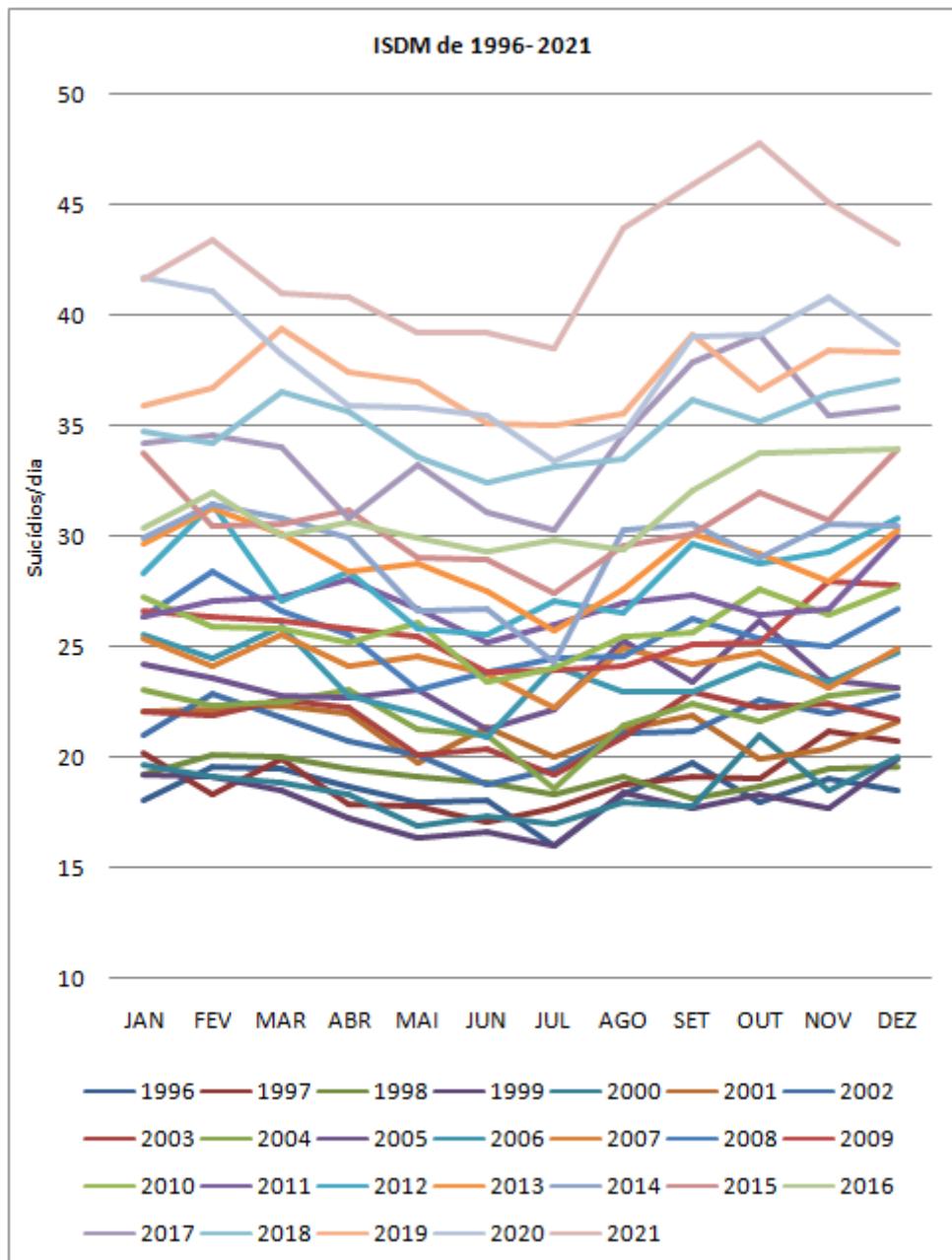


Gráfico 6 - Fonte: O Autor

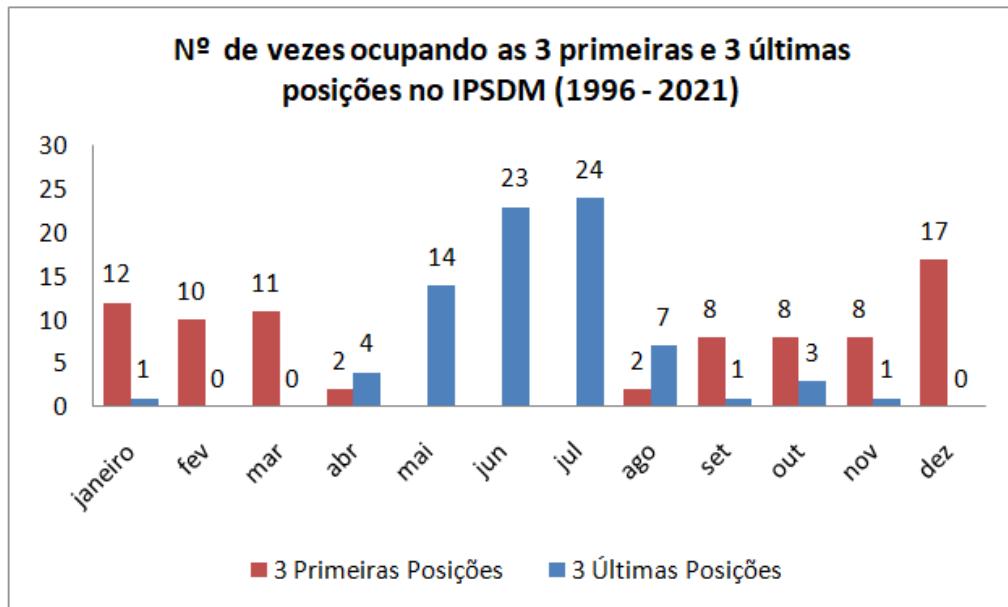


Gráfico 7 - Fonte: O Autor

A investigação de efeito Werther em **CSA**, iniciou-se analisando os anos **pré CSA** (1996- 2013), neles, o **ISDM** do mês de Setembro foi maior que o **ISDA** em 09 dos 18 anos estudados, representando 50% dos anos. Enquanto que, nos anos **pós CSA** (2014- 2021), o mês de Setembro obteve **ISDM** maior que o **ISDA** em 07 dos 08 anos estudados, representando 87,5% dos anos (gráficos 9 e 10). Portanto, o mês de Setembro, no período **pré CSA**, influenciava o **ISDA** de forma equilibrada, ora contribuia para o seu aumento, ora para sua diminuição. Enquanto que, no período **pós CSA**, o mês de Setembro passou a contribuir com o aumento da **ISDA** em ampla maioria dos anos dos anos.

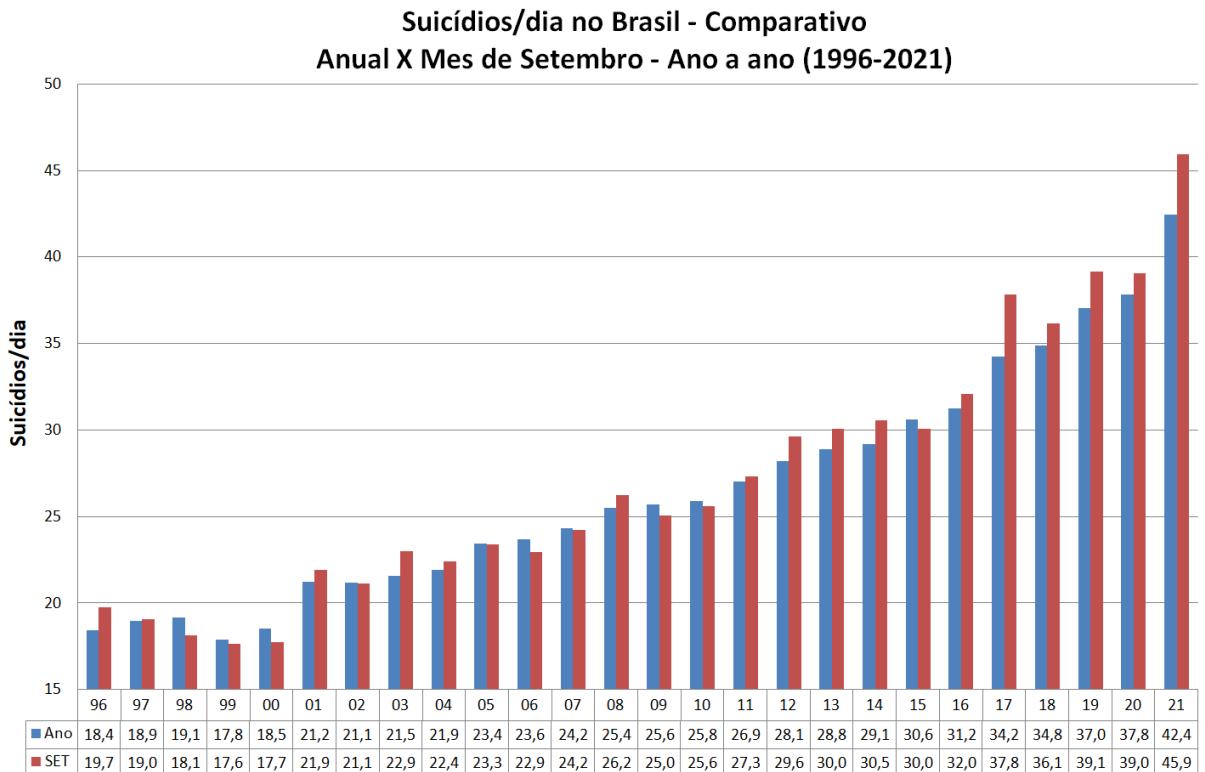


Gráfico 8 - Fonte: O Autor

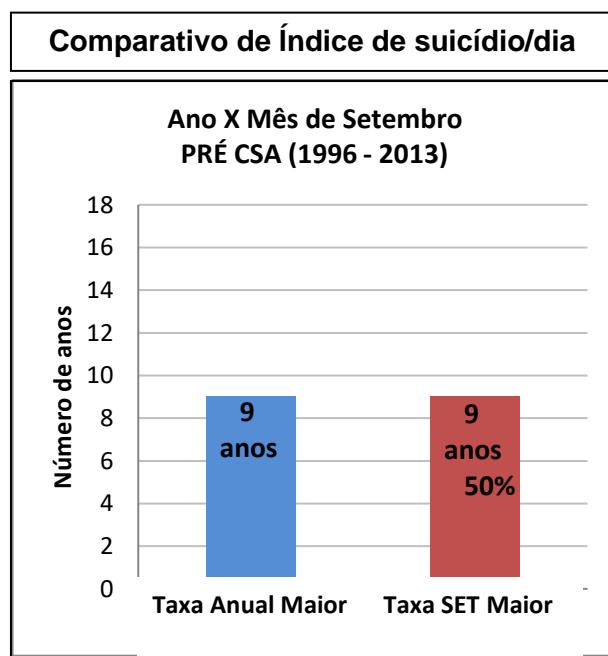


Gráfico 8 - Fonte: O Autor

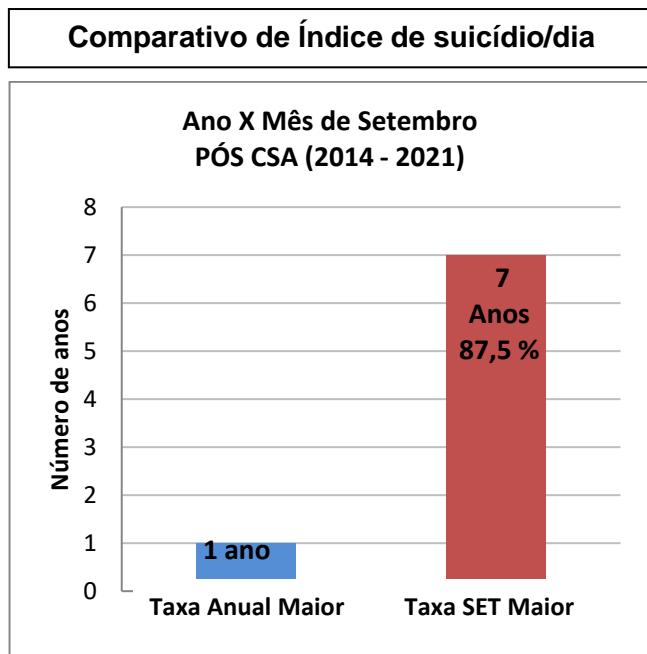


Gráfico 10 - Fonte: O Autor

Outra abordagem consistiu no comparativo entre os **IPNS**, neste contexto, o mês de Setembro, nos anos **pré CSA** (1996- 2013), ocupou em média a 6,5^a **IPNS**. Ou seja, ocupava, em média, a 6^a e 7^a colocações dentre os meses com maior número de suicídios. Enquanto que, no período **pós CSA** (2014-2021), passou a ocupar, em média a 4,5^a **IPNS**, ou seja, passou a ocupar entre a 4^a e 5^a posições (Gráfico 11).

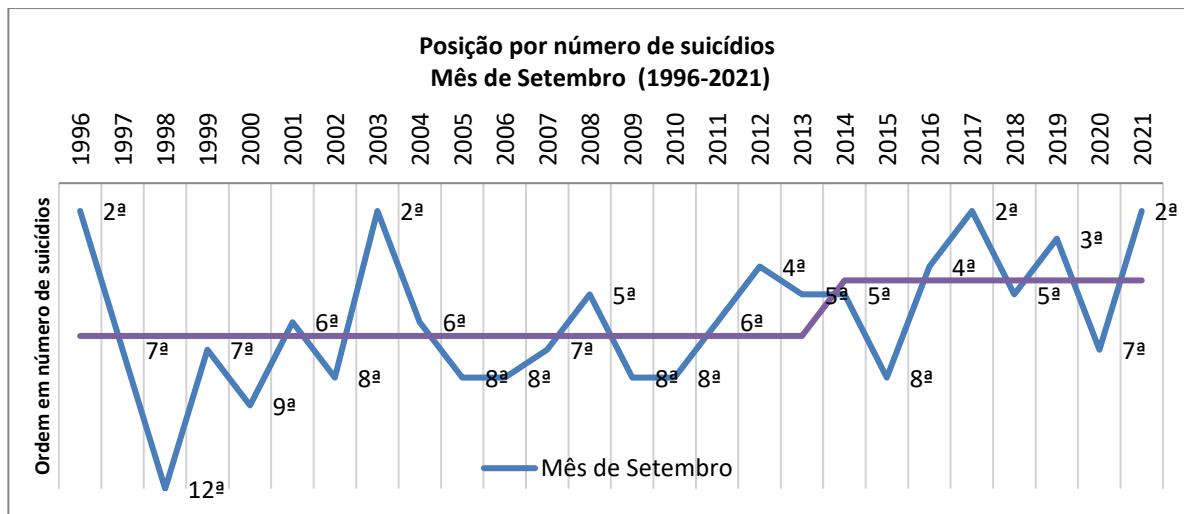


Gráfico 11 - Fonte: O Autor

Concluindo o estudo comparativo, o mês de Setembro, nos anos pré CSA (1996- 2013), ocupou em média a 5,8^a PISDM. Enquanto que, no período pós CSA (2014-2021), passou a ocupar, em média a 3,7^a PISDM (gráfico 12).

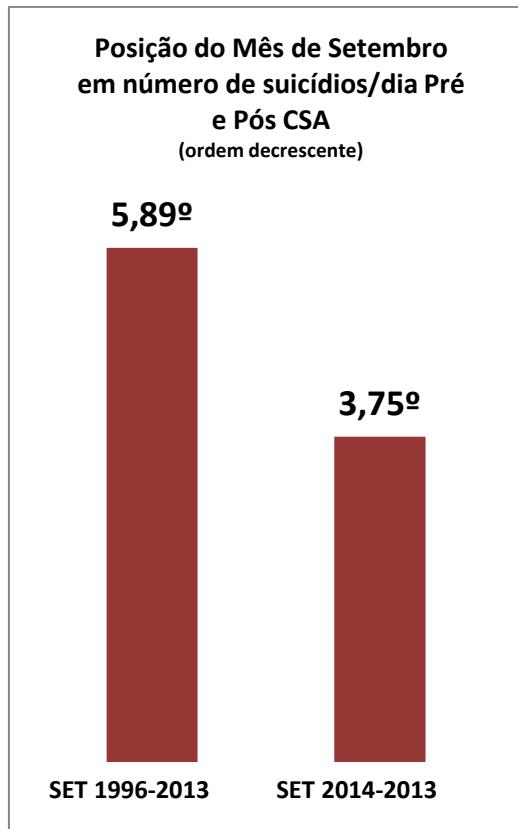


Gráfico 11 - Fonte: O Autor

3. DISCUSSÃO

A análise dos dados adquiridos, nos 26 anos de estudo, evidencia um padrão sazonal mensal de suicídios no Brasil, com o segundo quadrimestre do ano registrando os menores índices de suicídios e pico mínimo de atividade nos meses de Junho e Julho. Enquanto que, os meses de Setembro a Março apresentam o maiores índices de suicídios com picos de atividade em Dezembro e Fevereiro. Estas constatações são base importante para a identificação de fatores que possam predispor a ocorrência de suicídios em determinados meses. Diversos trabalhos demonstram fatores climáticos, horas de incidência de luz solar, estações do ano como elementos que influenciam sobre o número de suicídios. Neste sentido, Burke M. *et al.*

(2018) demonstra a relação entre o aumento da temperatura e o aumento de suicídios em cidades dos EUA e México. Há coerência neste argumento quando observamos os resultados deste estudo. Visto que, os meses com menores índices de suicídios estão nas estações de outono e inverno, que no Brasil inicia-se no terço final de Março e estende-se até o terço final de Setembro. Enquanto que os meses com maiores índices estão dispostos na primavera e no verão, que inicia-se no terço final de Setembro e estende-se até o terço final de Março. A realização de estudos neste sentido, estabelecendo parâmetros que respeitem as dimensões continentais do país e as características climáticas regionais, certamente trará contribuições que visem identificar fatores modificáveis de prevenção ao suicídio. Outros estudos podem ser desencadeados a partir da análise dos altos índices de suicídios encontrados no mês de Dezembro. Neste sentido, podem ser avaliados fatores como a existência do período de férias; maiores períodos de ociosidade; maior existência de dias festivos (possível abuso de drogas); as comemorações Natalinas e do Ano Novo pelo forte apelo ao ajuntamento familiar e de amigos, maiores períodos de retrospecção, avaliação, renovação de expectativas e reflexão.

A presença do efeito Werther, causado pela exposição midiática da **CSA**, indicada neste trabalho, corrobora com achados de Oliveira M. *Et al.* (2020) e de Oliveira BM (2018) que identificaram aumento das taxas de incidência de suicídio após **CSA** e de Pereira (2022) que conclui que não há evidências que comprovem a eficiência da **CSA**. Ressalte-se que, este estudo poderá ser base para novos trabalhos sobre o tema. Afinal, é imprescindível identificação de elementos da campanha que podem estar sendo causadores do Efeito Werther. A **OMS**, em 2021, elaborou o programa LIFE LIVE, um guia de implementação para a prevenção do suicídio nos países, que apresenta como principais intervenções eficazes para a prevenção do suicídio: limitar o acesso aos meios de suicídio; interagir com a mídia para reportagens responsáveis sobre suicídio; promover habilidades de vida socioemocionais em adolescentes e identificar, avaliar, gerenciar e acompanhar precocemente qualquer pessoa afetada por comportamentos suicidas. Neste sentido, faz-se necessário comparar as estratégias sugeridas pela **OMS**, que produziram diminuição do número de suicídios no mundo, e o enfoque das medidas adotadas pela **CSA**. Outro ponto a ser discutido é a qualidade do controle da **ABP** e do **CRM** sobre os conteúdos e eventos realizados pelos diversos parceiros em todo país e a avaliação e qualificação de profissionais que executam a divulgação do tema, uma vez que, abordagens desqualificadas podem surtir efeitos não desejados.

4. CONCLUSÃO

Este trabalho agrupa o estudo estratégico de combate e prevenção de suicídios, tanto por apresentar uma sazonalidade mensal de suicídios no Brasil, quanto por identificar o mês de maior atividade de ocorrências. Ressalte-se, que de forma objetiva, utiliza dados concretos para subsidiar a avaliação da CSA, maior campanha nacional de combate ao suicídio, e sugerir o mês mais apropriado para intensificação de medidas de prevenção.

Observou-se que há um padrão de ocorrências de suicídios no Brasil, com maiores índices nos meses de Setembro à Março, enquanto que, os menores índices estão entre os meses de Maio à Agosto. O mês de Dezembro foi identificado como o mês com maiores índices de suicídio no país, portanto, mostrando-se o mais apropriado para intensificação de medidas de prevenção ao suicídio. Há efeito Werther provocado por CSA, com aumento dos índices de suicídios no mês de Setembro após implementação da campanha.

5. REFERÊNCIAS

BACKES, M. Prefácio. In: GOETHE, J.W., von. Os sofrimentos do jovem Werther. Porto Alegre: L&PM, 2006.

BURKE, M., GONZÁLEZ, F., BAYLIS, P. *et al.* As temperaturas mais altas aumentam as taxas de suicídio nos Estados Unidos e no México. *Mudança climática da natureza* 8 , 723–729 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0222-x>

DAPIEVE, A. H. M. Morreu na Contramão: o suicídio, 2007

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. 17º Anuário Brasileiro de Segurança Pública. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2023. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2023/07/anuario-2023.pdf>. Acesso em: - 01/11/2023

JAMISON, K. R. Quando a noite cai: entendendo a depressão e o suicídio. (G. B. Soares, trad.) Rio de Janeiro: Gryphus, 2010

LIVE LIFE: an implementation guide for suicide prevention in countries. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

NIEDERKROTENTHALER, T. et al. Role of media reports in completed and prevented suicide: Werther v. Papageno effects. *The British Journal of Psychiatry*, 197(3), 234-243. doi:10.1192/bjp.bp.109.074633, 2010

OMS – Organização Mundial de Saúde. Prevenção do suicídio: um manual para profissionais da mídia. Genebra, Suíça. Departamento de Saúde Mental. 2000

OLIVEIRA B. M. Suicídio, setembro amarelo e efeito contágio um estudo ecológico em Santa Catarina. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina). Universidade do Sul de Santa Catarina, Santa Catarina, 2018;32p.

OLIVEIRA M. E. C. DE, GOMES K. A. DE L., NÓBREGA W. F. S., GUSMÃO E. C. R., DOS SANTOS R. D., & FRANKLIN R. G. Série temporal do suicídio no Brasil: o que mudou após o Setembro Amarelo?. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (48), e3191. <https://doi.org/10.25248/reas.e3191.2020>, 2020

PEREIRA, I. I. L. Uma análise de séries temporais do número de suicídio no Brasil entre o período de 1996 até 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia de produção) - Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2022.

PHILLIPS, D. P. A influência da sugestão no suicídio: implicações substantivas e teóricas do efeito Werther na *American Sociological Review* 39 (junho): 340-354, 1974

APÊNDICES

Índice mensal de suicídios (suicídios/dia) - Ano a ano (1996-2021)												
Ano	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1996	18,032	19,517	19,452	18,667	17,968	18,000	16,000	18,258	19,733	17,903	19,033	18,452
1997	20,161	18,321	19,871	17,833	17,742	17,067	17,677	18,742	19,067	19,032	21,133	20,742
1998	19,226	20,107	19,968	19,467	19,065	18,833	18,290	19,065	18,100	18,613	19,433	19,548
1999	19,194	19,071	18,516	17,200	16,323	16,567	16,000	18,355	17,633	18,290	17,633	19,935
2000	19,677	19,103	18,871	18,267	16,839	17,333	16,935	17,903	17,733	21,000	18,500	20,032
2001	22,065	22,143	22,290	21,967	19,710	21,367	20,000	21,226	21,900	19,935	20,333	21,581
2002	20,968	22,821	21,806	20,667	20,065	18,767	19,452	21,032	21,133	22,613	22,000	22,774
2003	22,032	21,893	22,548	22,267	20,097	20,333	19,161	20,903	22,967	22,226	22,433	21,677
2004	23,032	22,276	22,516	23,033	21,226	20,967	18,548	21,452	22,400	21,581	22,800	23,097
2005	24,226	23,607	22,742	22,667	23,065	21,233	22,097	25,258	23,367	26,129	23,467	23,161
2006	25,516	24,464	25,903	22,800	21,935	20,900	24,129	22,968	22,933	24,194	23,433	24,774
2007	25,355	24,071	25,516	24,067	24,548	23,767	22,226	24,935	24,233	24,710	23,100	24,935
2008	26,355	28,379	26,581	25,567	23,065	23,800	24,419	24,516	26,233	25,387	24,967	26,710
2009	26,613	26,357	26,194	25,833	25,419	23,800	23,968	24,129	25,067	25,161	27,967	27,742
2010	27,258	25,929	25,839	25,133	26,097	23,400	24,032	25,452	25,600	27,613	26,467	27,710
2011	26,355	27,036	27,258	28,067	26,677	25,167	25,968	26,935	27,300	26,419	26,667	30,032
2012	28,290	31,448	27,065	28,367	25,839	25,567	27,097	26,484	29,600	28,774	29,267	30,806
2013	29,613	31,286	30,129	28,433	28,742	27,533	25,710	27,581	30,067	29,226	27,933	30,226
2014	29,935	31,393	30,839	29,900	26,613	26,733	24,290	30,226	30,567	29,032	30,500	30,452
2015	33,774	30,429	30,548	31,167	29,000	28,900	27,452	29,516	30,067	31,935	30,700	33,935
2016	30,355	31,931	29,968	30,633	29,903	29,300	29,839	29,355	32,067	33,774	33,867	33,935
2017	34,161	34,536	34,032	30,767	33,194	31,067	30,258	34,548	37,833	39,097	35,433	35,839
2018	34,742	34,179	36,548	35,633	33,581	32,400	33,161	33,484	36,167	35,161	36,433	37,097
2019	35,871	36,714	39,419	37,433	36,935	35,133	35,032	35,581	39,133	36,581	38,400	38,290
2020	41,677	41,034	38,226	35,900	35,774	35,433	33,419	34,677	39,067	39,129	40,767	38,710
2021	41,645	43,429	40,968	40,800	39,226	39,167	38,484	43,968	45,933	47,774	45,067	43,226

Mortalidade - Brasil
Óbitos p/Ocorrênc por Mês do Óbito segundo Ano do Óbito

Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembrc	Dezembra	Total
1996	559	566	603	560	557	540	496	566	592	555	571	572	6743
1997	625	513	616	535	550	512	548	581	572	590	634	643	6923
1998	596	563	619	584	591	565	567	591	543	577	583	606	6989
1999	595	534	574	516	506	497	496	569	529	567	529	618	6530
2000	610	554	585	548	522	520	525	555	532	651	555	621	6780
2001	684	620	691	659	611	641	620	658	657	618	610	669	7738
2002	650	639	676	620	622	563	603	652	634	701	660	706	7726
2003	683	613	699	668	623	610	594	648	689	689	673	672	7861
2004	714	646	698	691	658	629	575	665	672	669	684	716	8017
2005	751	661	705	680	715	637	685	783	701	810	704	718	8550
2006	791	685	803	684	680	627	748	712	688	750	703	768	8639
2007	786	674	791	722	761	713	689	773	727	766	693	773	8868
2008	817	823	824	767	715	714	757	760	787	787	749	828	9328
2009	825	738	812	775	788	714	743	748	752	780	839	860	9374
2010	845	726	801	754	809	702	745	789	768	856	794	859	9448
2011	817	757	845	842	827	755	805	835	819	819	800	931	9852
2012	877	912	839	851	801	767	840	821	888	892	878	955	10321
2013	918	876	934	853	891	826	797	855	902	906	838	937	10533
2014	928	879	956	897	825	802	753	937	917	900	915	944	10653
2015	1047	852	947	935	899	867	851	915	902	990	921	1052	11178
2016	941	926	929	919	927	879	925	910	962	1047	1016	1052	11433
2017	1059	967	1055	923	1029	932	938	1071	1135	1212	1063	1111	12495
2018	1077	957	1133	1069	1041	972	1028	1038	1085	1090	1093	1150	12733
2019	1112	1028	1222	1123	1145	1054	1086	1103	1174	1134	1152	1187	13520
2020	1292	1190	1185	1077	1109	1063	1036	1075	1172	1213	1223	1200	13835
2021	1291	1216	1270	1224	1216	1175	1193	1363	1378	1481	1352	1340	15499
Total	21890	20115	21812	20476	20418	19276	19643	20973	21177	22050	21232	22488	251566

Período:1996-2021