

ÁLCOOL, DROGAS E VIOLÊNCIA OCASIONADA POR PARCEIRO ÍNTIMO: Evidências através de um Desenho de Regressão Descontínua

Adriana Mesquita¹
Fabio Nishimura²

RESUMO

A violência contra parceiro íntimo é um ato desumano, covarde e recorrente na sociedade global, visto que uma em cada três mulheres (35%) no mundo sofrem violência por parte do parceiro durante a vida, segundo dados da Organização Mundial da Saúde. As pesquisas na área apontam que o consumo de álcool e drogas, por parte do parceiro íntimo, está correlacionado positivamente aos casos de agressão com as mulheres. Diante desse fato, nosso trabalho investiga se existem evidências causais de que uma política voltada ao tratamento do dependente químico e álcool (CAPS AD III), reduzam as agressões ocasionadas pelo parceiro íntimo. Para realizar a análise, utilizaremos um desenho de regressão descontínua como estratégia de identificação da relação em questão, bem como todos os cuidados metodológicos para dar robustez aos resultados. As estimativas apontaram evidências de redução dos casos de agressão com a parceira íntima, porém, a análise deve ser cuidadosa em relação a temporalidade e a amplitude das situações em que a violência ocorre.

Palavras Chaves: Violência com Mulheres; CAPS AD III; Parceiro Íntimo, Violência Doméstica, Desenho de Regressão Descontínua.

ABSTRACT

Intimate partner violence is an inhumane, cowardly and recurrent act in global society, as one in three women (35%) in the world experience partner violence during their lifetime, according to data from the World Health Organization. Research in the area shows that the consumption of alcohol and drugs by the intimate partner is positively correlated with cases of aggression against women. Given this fact, our work investigates whether there is causal evidence that a policy aimed at the treatment of chemical and alcohol dependents (CAPS AD III) reduces aggression caused by the intimate partner. To perform the analysis, we will use a discontinuous regression design as a strategy to identify the relationship in question, as well as all methodological care to give robustness to the results. The estimates showed evidence of a reduction in cases of aggression with an intimate partner, however, the analysis must be careful in relation to the temporality and amplitude of situations in which violence occurs.

Keywords: Violence with Women; CAPS AD III; Intimate Partner, Domestic Violence, Regression Discontinuity Design.

ÁREA 12: Economia Social e Demografia Econômica

COD JEL: I10; I12; I18.

¹ Enfermeira, UNIFAI - Centro Universitário de Adamantina, Brasil, E-mail: adrianammesquita@hotmail.com.

² Programa de Pós Graduação em Economia – UFMT; Curso de Ciências Econômicas – UFR, Brasil, E-mail: fabio@ufr.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Um dos aspectos mais degradantes e um aspecto patológico existente na sociedade é a ação violenta ou agressão cometida entre as pessoas. Essa ação se agrava quando identificamos que tal ato é praticada contra um parceiro íntimo de forma covarde e vil.

Segundo dados das Organizações das Nações Unidas, uma a cada três mulheres (35%) em todo o mundo sofrem violência física ou sexual de seus parceiros durante a vida; 42% das mulheres relatam lesões nas agressões; 20% das mulheres relatam terem tido violência sexual na infância; e 38% dos assassinatos foram cometidos pelos parceiros (OPAS, 2022).

Como consequência desses atos criminosos junto as mulheres, temos danos à saúde física, mental, sexual e reprodutiva delas, além de aumentar a vulnerabilidade ao HIV. (OPAS, 2022)

Os principais fatores associados a violência e sua perpetração contra a parceira íntima são a baixa escolaridade, maltrato infantil ou exposição à violência na família, uso nocivo do álcool, atitudes violentas e desigualdade de gênero (OPAS, 2022).

Os trabalhos sobre violência doméstica apontam que modelos, projetos e políticas de prevenção a agressão que envolvam as causas, são ações necessárias e devem ser estudadas e pesquisadas. Identificar os tipos de violência já ocorridas, não bastam e não são eficazes na redução e combate ao ato ilegal. Para uma ação eficaz, é necessário a compreensão da motivação relativa ao ato do cometimento do crime de violência contra o parceiro íntimo. (Cavalcanti (1999); Wolf e Jaffe (1999); Yick e Oomen-Early (2006); Edward et al. (2016))

Uma entre as várias condições pré existentes (causa) e que corriqueiramente é citada nos casos de agressão, é a condição do agressor estar sob o efeito de álcool ou drogas. Alguns trabalhos argumentam que devido o agressor estar sob influência de substâncias químicas e álcool, a magnitude da violência é diferente, sendo mais grave suas consequências e devem ser consideradas nas análises, ainda, ressaltam que álcool e drogas são catalisadores da violência (Logan et al. (2006); Bahatt (2000); Hulme et al. (2019); Sardinha et al. (2022)). Estes indícios de que álcool e drogas são umas das causas da violência, é o fator motivador de nosso estudo, pois acreditamos que políticas efetivas podem contribuir e minimizar as causas de agressão por parceiro íntimo.

Diante das evidências encontradas nos trabalhos da área de violência doméstica contra o parceiro íntimo, os objetivos desta pesquisa e também as contribuições para a discussão do assunto serão: identificar se a política de controle e prevenção de álcool e drogas tem efeito indireto e reduz a violência ocasionada por parceiro íntimo; e também, identificar se as formas mais nocivas de violência (violência em grávidas, reprodução de violência nos filhos e de cunho econômico-financeiro), apontados nos trabalhos, são influenciados pela política de álcool e drogas de forma contributiva a minimizar tal situação.

Para a contribuição metodológica, aplicaremos uma metodologia via desenho de regressão descontínua que reforçará nossos resultados quanto a possíveis problemas de endogeneidade de nosso modelo, a fim de ter resultados causais, o que na literatura de violência com parceiros íntimos não foi aplicada segundo nossa revisão bibliográfica.

Como variável exógena que atuará como fator que leve a redução das ações de violência, utiliza-se a política pública denominada “Centro de Atenção Psicossocial” (CAPS), em específico sua vertente relacionada a tratamento de dependentes em álcool e drogas (CAPS AD III) que foi instituída em 2012.

Nossos resultados encontraram evidência de que o CAPS AD III consegue reduzir a violência ocasionada pelo parceiro íntimo. Também ocorre a redução das agressões mais nocivas as mulheres, porém deve ser avaliada com parcimônia tal relação devido as circunstâncias envolvidas e a temporalidade de seus efeitos.

2. ESTUDOS SOBRE A VIOLÊNCIA OCASIONADA POR PARCEIRO ÍNTIMO.

Estudos que discutem as formas de violência praticada pelos agressores, ressaltam em seus escopos, que o atentado físico, psicológico e sexual, formam um tripé de sustentação da prática criminosa contra o parceiro íntimo. (OMS (2014); Carlton e Egan (2017); Tarzia (2020); Hall et al. (2011); Alsaker et al. (2011); Miller e McCaw (2019)).

Além do entendimento sobre as principais formas de violência, também são muitos os esforços para entender os fatores geradores da agressão, ou seja, o fator motivador ou a causa, daquilo que os fazem cometer tais atrocidades. Assim, através da descoberta desses fatores geradores associados, há uma possibilidade de se realizar intervenções preventivas para que não aconteçam tais delitos. Porém, essa realidade preditiva assertiva, ainda está muito longe de ser realidade e necessita de esforços conjuntos para atingir tal objetivo. (ELISHA, E. et al, 2010).

Desta forma, promovendo os esforços em prol do aprofundamento do conhecimento dos fatores geradores da agressão, o trabalho de Ruiz e Gonzáles-Calderón (2020) contribui demonstrando que, a ocorrência de ameaças contra a vida e atos que venham a denigrir a imagem do agressor aumentam as chances da prática de violência. Além

disso, a convivência com o agressor, isolamento social e uso de álcool ou drogas são fatores preponderantes para que ocorra o ato criminoso contra o parceiro íntimo.

Ennis et al. (2017) concluem que alguns homens cometem violência com suas parceiras de forma planejada, metódica e buscando objetivos premeditados. Já outros agressores cometem a violência sendo reativos e agindo com raiva, sendo imediatista como reflexo de uma situação passional circunstancial (ciúme sexual).

Ruiz et al. (2021) acreditam que a violência perpetrada pelo agressor advém em sua grande maioria das crenças e atitudes, e nem sempre de um distúrbio psicopatológico, o que de certa forma direciona para uma atitude consciente na agressão e passível de punição na esfera criminal de forma mais consistente.

No que tange a condição do agressor, é óbvio observar que existem diversos fatores promotores da violência sobre o parceiro íntimo, porém merece destaque, a presença de substâncias químicas, alcoólicas e psicotrópicas como catalizadores na ocorrência do ato criminoso ou até mesmo como fator de subterfúgio para características positivamente relacionadas e que venham a promover a violência.

A utilização de drogas e o consumo de álcool originam de situações psicopatológicas, além de um histórico de violência familiar na infância, e ainda relatos de presença de problemas psiquiátricos. Essas circunstâncias elevam a chance de cometimento de violência sobre o parceiro íntimo. (Siria et al. (2021); Raskin e Chen (2002); Cunradi et al. (2006); Stuart et al. (2008); Foran e O'Leary (2008)).

Se tratando do comportamento do agressor, as questões do modo como ele executa a violência (*modus operandi*) deve ser analisado de forma criteriosa, pois pode levar ao óbito o parceiro íntimo (Rubenstein et al. (2021)). A utilização de força física, a pressão psicológica, a agressão verbal, a agressão através de produtos químicos, agressão por arma branca ou arma de fogo podem ter desfechos diferentes, e por sua relevância e nível de crueldade, o procedimento que o autor do abuso executa contra parceiro íntimo deve ser considerada. (Sorenson (2017); McFarlane et al. (1999); Sorenson e Schut (2018); Wilkinson e Hamerschlag (2005))

As explanações dos trabalhos anteriores deixam claro que a violência contra parceiro íntimo tem diversas origens e formas praticadas pelo agressor, porém ressaltamos que a complementaridade com o uso de álcool e drogas ilícitas são catalisadores das ocorrências de violência e merecem atenção nos casos de agressão.

Outro ponto importante, é verificar o lado da vítima, seu comportamento diante do agressor, seu perfil psicológico, bem como os fatores que fazem com que permaneçam no ambiente e sejam acometidas pela violência por parte de seus parceiros.

Estudos apontam que as características socioeconômicas são fatores importantes na construção do perfil da vítima, onde a formação religiosa, educacional, faixa etária, dependência financeira são alguns destes aspectos (Martins (2017); Zart e Scortegagna (2015); Bates et al. (2004)). Além disso, a estrutura institucional de proteção existente na sociedade (leis, estrutura de amparo a vítima, normas de conduta, ações de conscientização, punição do agressor, entre outros aspectos ambientais), também devem ser levados em consideração no comportamento e reação da vítima. (Potoczniak et al. (2003); Sabri et al. (2018); Goodson e Hayes (2018)).

Existe ainda a problemática da desigualdade de gênero existente em nossa sociedade, machista e patriarcal, que leva a situações de violência. (Silva et al. (2020); Sakall (2001); Hadi (2017)).

As consequências relacionadas a violência também devem ser analisadas, pois em grande parte resultam em problemas de saúde mental, concretizando em ansiedade, depressão, insônia, transtorno mentais agudos, suicídio, entre outros aspectos negativos a vida. (Aldeodato et al. (2005); Nathanson et al. (2011); Chandan et al. (2019))

Ao citar as possíveis consequências das agressões por parte do parceiro íntimo, alguns tópicos são constantemente relacionados, e considerados gravíssimos segundo suas possíveis incidências nas futuras gerações (descendência) e na continuidade (reincidência) das agressões com a vítima, sendo: a forma de violência praticada com a parceira grávida (Román-Gálvez, et al. (2021)); a reprodução da violência nos filhos da vítima (Liel, et al. (2022)) e a violência devido a questões financeiras. (Yasemin Dildar, (2021)).

Uma primeira questão é o abuso ou ato violento com a parceira grávida. Aqui a atitude violenta por parte do agressor transcende a vida da parceira, pois atinge diretamente o feto, e esse impacto resulta em problemas futuros de ordem cognitiva, de ordem fisiológica, psicomotora, enfim, causa traumas possivelmente irreversíveis e até o óbito. (Sarkar, (2005); Chambliss, (2008); Janssen et al., (2003))

Uma segunda consequência da violência com a parceira íntima é a reprodução da violência com seus filhos, onde ocorre transferência do abuso no âmbito familiar. As consequências com os filhos atingidos pela violência doméstica são caracterizadas por síndromes pós-traumáticas, alterações e distúrbios de humor, fragilidade de socialização entre outros problemas cognitivos e psicológicos. (Rhodes et al. (2010); Bedi e Goddart (2013); Izaguirre e Calveti (2015))

Por fim, a problemática da questão financeira como fator influenciador da violência é comumente citada nos trabalhos. A dependência financeira por parte da vítima junto a seu parceiro, aumenta as chances do ato violento, devido a submissão imposta por parte da força econômica exercida pelo agressor. Outra perspectiva de agressão de ordem financeira é o abuso através de extorsão ou coação de ordem econômica por parte do criminoso, onde o abuso

ocorre através das exigências agressivas e furtos de montantes de dinheiro junto a parceira íntima. (Vyas e Watts, (2008); Tsai, (2016); Hidrobo e Fernald, (2013)).

De forma geral, entender o comportamento de quem agride e de quem sofre a agressão é primordial para conter sua progressão na sociedade, somado a isso, devemos também avaliar possíveis ações e políticas que venham, a somar na redução da violência. Ao mesmo tempo, não podemos minimizar sua complexidade e a dificuldade em encontrar um remédio para tal patologia da sociedade.

Na próxima seção resgataremos o papel da política pública em prol da redução dos problemas relacionados a saúde mental, em especial aos dependentes de álcool e drogas, política essa denominada “Centro de Atenção Psicossocial” – CAPS.

3. O PROGRAMA “CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - ALCOOL E DROGAS” (CAPS AD III)

A preocupação apontada na seção anterior quanto a influência do uso de álcool e drogas por parte do agressor, demonstra a necessidade de incluir ações que, mesmo de forma indireta, sejam atitude que somem na redução da violência com parceiro íntimo.

Diante deste fato, o Governo Federal brasileiro, elabora políticas públicas voltadas a cuidar da população que apresenta sofrimento ou transtorno mental, através de medidas terapêuticas de forma humanizada de acordo com o que protagoniza o Sistema Único de Saúde (SUS).

Assim, no final da década de 80 e início da década de 90, houve início a uma mudança na forma de pensar relativo ao cuidado com a saúde mental no Brasil. Diaz e Silva (2010) explanam em seu trabalho que houve um movimento da reforma psiquiátrica no Brasil devido as críticas à forma violenta como os pacientes eram tratados nos manicômios, ocasionando as primeiras tentativas de humanização desse espaço, coincidindo com o movimento de abertura e redemocratização da sociedade brasileira.

Em decorrência dessa nova mentalidade com os procedimentos sobre os cuidados com a saúde mental, foram criados pelo Governo, os Centros e os Núcleos de Atenção Psicossocial (CAPS/ NAPS), regulamentados pela Portaria / SNAS nº 189 de 19 de novembro de 1991 e pela Portaria / SNAS nº 224 de 29 de janeiro de 1992.

Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) são instituições de serviços de saúde de caráter aberto e comunitário constituídos por equipe multiprofissional que atua sob a ótica interdisciplinar e realiza prioritariamente atendimento às pessoas com sofrimento ou transtorno mental, incluindo aquelas com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, em sua área territorial, seja em situações de crise ou nos processos de reabilitação psicossocial (BRASIL, 2015).

Os CAPS trabalham articulados junto a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) que é um instrumento para o cuidado integral à saúde mental da população brasileira, e que segue as seguintes diretrizes (Brasil, 2015): o respeito aos direitos humanos, garantindo a autonomia e a liberdade das pessoas; promoção da equidade, reconhecendo os determinantes sociais da saúde; combate a estigmas e aos preconceitos; garantia do acesso e da qualidade dos serviços, ofertando cuidado integral e assistência multiprofissional, sob a lógica interdisciplinar; atenção humanizada e centrada nas necessidades das pessoas; desenvolvimento de atividades no território, que favoreça a inclusão social com vistas à promoção de autonomia e ao exercício da cidadania; desenvolvimento de estratégias de redução de danos a vida; ênfase em serviços de base territorial e comunitária, com participação e controle social dos usuários e de seus familiares; desenvolvimento da lógica do cuidado para pessoas com sofrimento ou transtorno mental, incluindo aquelas com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, tendo como eixo central a construção do projeto terapêutico singular (BRASIL, 2015).

A forma de prestação de serviços do CAPS está focada no acolhimento e atendimento individualizado nos casos de necessidade especial de recuperação e que demandem atenção e cuidados específicos relacionado a pessoa com saúde mental apresentando transtorno severo, como também, através de uma abordagem grupal, quando for necessária a sociabilidade do paciente. A família, os indivíduos próximos e o entorno ambiental do paciente também são levadas em consideração nas estratégias de recuperação e tratamento do enfermo.

O CAPS apresenta em sua composição várias modalidades de estrutura e de forma de operacionalização de acordo com o público a ser atendido e as especificidades a serem tratadas, sempre na busca da melhora na condição da saúde mental da sociedade.

Em relação a modalidades dos CAPSs temos, atualmente seis estruturas diferentes sendo: CAPS I; CAPS II; CAPS III; CAPS AD; CAPS AD III; CAPS AD IV. Desta forma, temos a seguinte constituição segundo BRASIL, (2022):

- Caps I: Atendimento a todas as faixas etárias, para transtornos mentais graves e persistentes, inclusive pelo uso de substâncias psicoativas; atende cidades e ou regiões com pelo menos 15 mil habitantes.

- Caps II: Atendimento a todas as faixas etárias, para transtornos mentais graves e persistentes, inclusive pelo uso de substâncias psicoativas; atende cidades e ou regiões com pelo menos 70 mil habitantes.
- Caps AD Álcool e Drogas: Atendimento a todas faixas etárias, especializado em transtornos pelo uso de álcool e outras drogas, atende cidades e ou regiões com pelo menos 70 mil habitantes.
- Caps III: Atendimento com até 5 vagas de acolhimento noturno e observação; todas faixas etárias; transtornos mentais graves e atende cidades e ou regiões com pelo menos 150 mil habitantes.
- **Caps AD III - Álcool e Drogas: Atendimento com 8 a 12 vagas de acolhimento noturno e observação; funcionamento 24h; todas faixas etárias; transtornos pelo uso de álcool e outras drogas; atende cidades e ou regiões com pelo menos 150 mil habitantes.**
- Caps AD IV: Atendimento a pessoas com quadros graves e intenso sofrimento decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas. Sua implantação deve ser planejada junto a cenas de uso em municípios com mais de 500.000 habitantes e capitais de estado, de forma a maximizar a assistência a essa parcela da população. Tem como objetivos atender pessoas de todas as faixas etárias; proporcionar serviços de atenção contínua, com funcionamento 24h, incluindo feriados e fins de semana; e ofertar assistência a urgências e emergências, contando com leitos de observação.

Nosso trabalho foca exclusivamente nas ações do CAPS AD III, devido as particularidades do tratamento (que são voltados especialmente aos problemas relacionados a Álcool e Drogas), possuindo equipes com especialistas no assunto, e alguns procedimentos específicos que esta modalidade executa junto a um público dependente químico.

O CAPS AD III foi regulamentado pela portaria nº 130, de 26 de janeiro de 2012, tendo como objetivo principal a seguinte redação: “ser o Ponto de Atenção do Componente da Atenção Especializada da Rede de Atenção Psicossocial destinado a proporcionar a atenção integral e contínua a pessoas com necessidades relacionadas ao consumo de álcool, crack e outras drogas”.

O diferencial na configuração do CAPS AD III em relação aos outros CAPS (CAPS AD e CAPS III) mais próximos da configuração dele, é que ele possui além das equipes especializadas no tratado de dependentes químicos, também o acolhimento dos usuários em sofrimento químico caso ocorra necessidade para tal, em período noturno e com atendimento 24 horas, ou seja, ele junta o que há de serviços de outras unidades CAPS, e assim potencializa os resultados positivos com a saúde mental do paciente.

Desta forma, testaremos as evidências em que o tratamento oferecido pelo CAPS AD III seja instrumento redutor da violência sofrida por parceiro íntimo. Essa relação entre consumo de álcool, drogas e violência, como visto em seção anterior, é um ponto importante a ser analisado, visto que, a redução da violência não é objetivo do programa, mas como o CAPS AD III trata especificamente do sujeito que é possível agressor, torna-se uma ferramenta importante de análise. Assim, nosso trabalho se debruça e utiliza o programa CAPS AD III como uma ferramenta exógena, que auxilie na identificação dos possíveis efeitos que ele promove sobre o ato violento.

A próxima seção trata da estratégia empírica que foi usada no trabalho, demonstrando o tratamento da política para analisar possíveis evidências dela sobre a violência com parceiro íntimo, bem como todo cuidado metodológico empregado.

4. ESTRATÉGIA EMPÍRICA

4.1. Teste de Manipulação do *Cutoff* pelos Municípios³

Antes de aplicarmos a estratégia empírica deste estudo e chegarmos aos resultados, analisemos o critério imposto pelo programa, onde os municípios contemplados devem ter mais do que 150.000 habitantes. Esta imposição numérica gera margem para discussão sobre a questão da contagem da população dos municípios, o que também foi levantado no trabalho de Monastério (2013). Gestores municipais interessados em receber o CAPS AD III, podem de certa forma tentar "manipular" as informações populacionais e serem contemplados com o programa. Para testar essa hipótese, utilizamos a estratégia apresentada em Cattaneo, Jansson e Ma (2017) (daqui em diante CJM) denominado "*Manipulation Test*" onde é baseado na densidade da descontinuidade. Assim, segundo CJM, para implementar um teste de manipulação, o pesquisador precisa estimar a densidade de unidades perto do ponto de corte e realizar um teste de hipótese sobre a densidade da descontinuidade.

Segundo demonstra CJM⁴, assume-se que X_1, X_2, \dots, X_n é uma amostra aleatória de tamanho n da variável aleatória X com função de distribuição acumulada (f.d.a.) e função de densidade de probabilidade (f.d.p.) dada por

³ Extraído do trabalho de Nishimura et al. (2018).

⁴Teste formal extraído de Cattaneo, Jansson e Ma (2017).

$F(x)$ e $f(x)$, respectivamente. A variável aleatória X_i denota a pontuação, índice ou variável de análise da unidade i na amostra. Cada unidade é atribuída ao controle ou tratamento, dependendo se o índice observado exceder um corte conhecido denotado por \bar{x} , ou seja, a atribuição de grupo ou "tratamento" é dada por:

$$\begin{aligned} & \text{Unidade } i \text{ atribuída ao grupo de controle se } X_i < \bar{x} \\ & \text{Unidade } i \text{ atribuída ao grupo de tratamento se } X_i \geq \bar{x} \end{aligned}$$

Onde o ponto de corte \bar{x} é conhecido e, é claro, assumimos observações suficientes para cada grupo que estão disponíveis. Um teste de manipulação neste contexto é um teste formal extraído de CJM de hipóteses sobre a continuidade da densidade $f(\cdot)$ no ponto de corte \bar{x} . Formalmente, estamos interessados no seguinte problema:

$$H_0: \lim_{x \uparrow \bar{x}} f(x) = \lim_{x \downarrow \bar{x}} f(x) \text{ vs } H_1: \lim_{x \uparrow \bar{x}} f(x) \neq \lim_{x \downarrow \bar{x}} f(x) \quad (1)$$

Para construir uma estatística para este teste de hipóteses, seguimos CJM e estimamos a densidade $f(x)$ usando um estimador de densidade polinomial local com base no f.d.a. da amostra observada. Este estimador tem várias propriedades interessantes, incluindo o fato de que não requer *pré-binning* dos dados. Importante, esse estimador também permite incorporar restrições no f.d.a. e derivadas de ordem superior da densidade, levando a novos testes de manipulação com propriedades mais poderosas nas aplicações.

A classe de estatísticas do Teste de Manipulação implementadas assume a seguinte forma:

$$Tp(h) = f_{+,p}(h) - f_{-,p}(h) \sqrt{Vp(h)}, \quad Vp(h) = K[f_{+,p}(h) - f_{-,p}(h)] \quad (2)$$

Onde, $Tp(h) \sim N(0, 1)$ sob suposições apropriadas, e a notação $V[\cdot]$ é designado por algum estimador consistente da quantidade de população $V[\cdot]$. O parâmetro h é a largura (s) de banda usada (s) para localizar os procedimentos de estimativa e inferência perto do ponto de corte \bar{x} . As estatísticas podem ser construídas de várias maneiras diferentes, em particular, dada uma escolha de largura de banda, dois ingredientes principais são usados para construir a estatística de teste $Tp(h)$ onde são: (i) os estimadores de densidade polinomial local $f_+(h)$ e $f_-(h)$, e (ii) o erro padrão correspondente ao estimador $+, p, - , p \sqrt{Vp(h)}$.

Esses estimadores também dependem da escolha da ordem polinomial p , da escolha da função kernel $K(\cdot)$ e das restrições impostas no modelo, entre outras possibilidades. As fórmulas de erro padrão $Vp(h)$ podem ser baseadas em um plug-in assintótico ou uma abordagem *jackknife*, e sua forma específica dependerá de restrições adicionais ao modelo.

Um ingrediente crucial é, naturalmente, a escolha da largura de banda h , que determina quais as observações próximas ao ponto de corte \bar{x} que são usadas para estimação e inferência. Essa escolha pode ser especificada pelo usuário ou estimada usando os dados disponíveis. A estimação permite, quando possível, opções de largura de banda diferentes de cada lado do ponto de corte \bar{x} . Uma largura de banda comum em ambos os lados do ponto de corte é sempre possível.

4.2. Modelo Principal

O trabalho objetiva analisar o efeito violento dos usuários de álcool e drogas e a violência com a parceira íntima, que neste caso utilizaremos como variável exógena o programa "Centro de Atenção Psicossocial – Álcool e Drogas" (CAPS AD III). Assim, como estratégia empírica, utilizamos o desenho de Regressão Descontínua (RD), que tem como marco teórico o trabalho de Thistlewaite e Campbell (1960). Nós usamos essa estratégia empírica por possuímos um ponto de salto de probabilidade em que chamamos de ponto de corte (*cutoff*) e que faz parte dos critérios a adesão do município ao programa. Esse *cutoff* é exatamente em municípios com mais de 150.000 habitantes. Ressaltamos que utilizaremos o RD *Fuzzy*, porque o salto não é determinístico e sim probabilístico, pois existe a possibilidade de ingresso ou não pelo município, ou seja, não há obrigatoriedade de adesão ao programa.

Segundo Rocha e Belluzzo (2010) o pressuposto de descontinuidade formaliza a ideia de que indivíduos um pouco acima e abaixo do *cutoff* precisam ser "comparáveis", exigindo que eles tenham uma média similar dos resultados possíveis, ao receber e quando não recebem tratamento. Assim, estimamos as seguintes equações:

$$Y_{ip} = \beta_0 + \beta_1 CAPS_{ip} + \beta_2 T_{ip} + \epsilon_{ip} \quad (3)$$

$$Y_{ip} = \beta_0 + \beta_1 CAPS_{ip} + \beta_2 T_{ip} + \beta_3 \theta_{ip} + \epsilon_{ip} \quad (4)$$

Onde Y_{ip} é variável de interesse do modelo, do indivíduo i para o ano p ; $CAPS_{ip}$ é o programa CAPS AD III que leva valor igual a 1 caso o município do indivíduo receba o programa e zero caso contrário. Nosso trabalho segue a mesma estratégia de Regressão Descontínua adotada por Angrist e Pischke (2008), Fujiwara (2017) e Toro

et al. (2015). O *Tip* é o valor que indica se o município está acima ou abaixo do *cutoff* citado anteriormente, no município *i* para o ano *p*. O θ é o vetor de covariáveis do modelo e por fim ε_{ip} é um termo de erro.

Para realizar tais regressões locais é necessário que seja introduzida uma janela (*Bandwidth*) ótima que determinará o tamanho da distância do ponto de corte ao nível de observações da amostra. Para tal, utilizamos a metodologia de Calonico; Cattaneo e Farrel (2020) com dois tipos de janelas distintas *MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (msexsum)* e outro *bandwidth* com a minimização de erros entre os métodos *msexsum* e *mserd* denominado (*msecomb1*).

4.3. Respostas Heterogêneas e Testes de Robustez

Algumas conclusões de trabalhos foram levantadas anteriormente, indicando quatro situações comuns diante do cenário de violência com a parceira íntima, sendo: o *modus operandi* do agressor; a agressão com a parceira grávida; a agressão aos filhos e a agressão de cunho financeiro/econômico.

Para verificar tais indagações, foi realizado testes de respostas heterogêneas para essas quatro condições, assim foi testado o seguinte modelo de acordo com as situações denominadas acima:

$$Y_{ip} = \beta_0 + \beta_1 CAPS_{ip} + \beta_2 Tip + \beta_3 \theta_{ip} + \varepsilon_{ip} \quad (5)$$

Onde Y_{ip} é variável que informa a taxa de violência com parceiro íntimo relativo ao *modus operandi* do agressor; a agressão com a parceira grávida; a agressão aos filhos e a agressão de cunho financeiro/econômico, do indivíduo *i* para o ano *p*; $CAPS_{ip}$ é o programa CAPS AD III que leva valor igual a 1 caso o município do indivíduo recebe o programa e zero, caso contrário. O *Tip* é o valor que indica se o município está acima ou abaixo do *cutoff* citado anteriormente, no município *i* para o ano *p*. O θ é o vetor de covariáveis do modelo e por fim ε_{ip} é um termo de erro.

Além dos testes de resposta heterogênea, foram realizados teste de robustez que certificam que nossos estimadores são estatisticamente robustos a possíveis descaracterizações de nosso instrumento de regressão via desenho de regressão descontínua. Para isso, as regressões foram estimadas utilizando especificações lineares e quadráticas e foram acrescentados modelos com e sem covariáveis de controles para dar maior precisão aos coeficientes.

Para averiguar se o ponto de corte estipulado pelo CAPS AD III realmente possui a qualidade estatística necessária quando usado de acordo com o desenho de regressão descontínua, testamos para falsos *cutoffs*, sendo para 145.000 habitantes e para 170.000 habitantes, e se espera que não encontremos evidências estatísticas nesses resultados.

Outro teste aplicado foi identificar se outro CAPS (CAPS AD) que possui tratamento e especialidade próxima do CAPS AD III, poderia estar super estimando ou agregando o efeito de suas ações em conjunto nos estimadores. Diante desta situação, testamos para os municípios que estão bem perto do corte (70.000 habitantes) onde o CAPS AD está presente, e espera-se que os resultados não possuam significância estatística.

Por fim, verificamos se as covariáveis teriam algum efeito que proporcionasse alguma mudança nos resultados estimados, visto que essas covariáveis por estarem em ambos os municípios um pouco antes e depois do ponto de corte não deveriam ter qualquer efeito em nossas estimações.

Na próxima seção avaliaremos os dados utilizados neste trabalho, bem como as estatísticas descritivas encontradas em nossa amostra que demonstram indícios da relação entre a violência proporcionada pelo agressor e o controle terapêutico dos usuários de álcool e drogas realizado pelos CAPS AD III.

5. DADOS

Os dados de administrativos dos CAPS AD III foram extraídos do departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), especificamente do módulo do Cadastro de Estabelecimento da Saúde (CNES), onde foram contabilizados a quantidade e localidade dos municípios das unidades. O período utilizado contempla os anos de 2011 a 2014. Os municípios que possuem unidades do CAPS AD III são denominados tratados, conforme informado na estratégia empírica.

Para uma análise da evolução do CAPS no Brasil, a figura 1 (a) demonstra que houve um salto que fez dobrar a quantidade de unidades de atendimento em 11 anos. Se tratando de unidades de CAPS AD III (gráfico (b)), a quantidade de unidades obteve um salto de 21 vezes, ou seja, saiu de 6 unidades em 2012 (seu início legal) para 127 unidades em 2021.

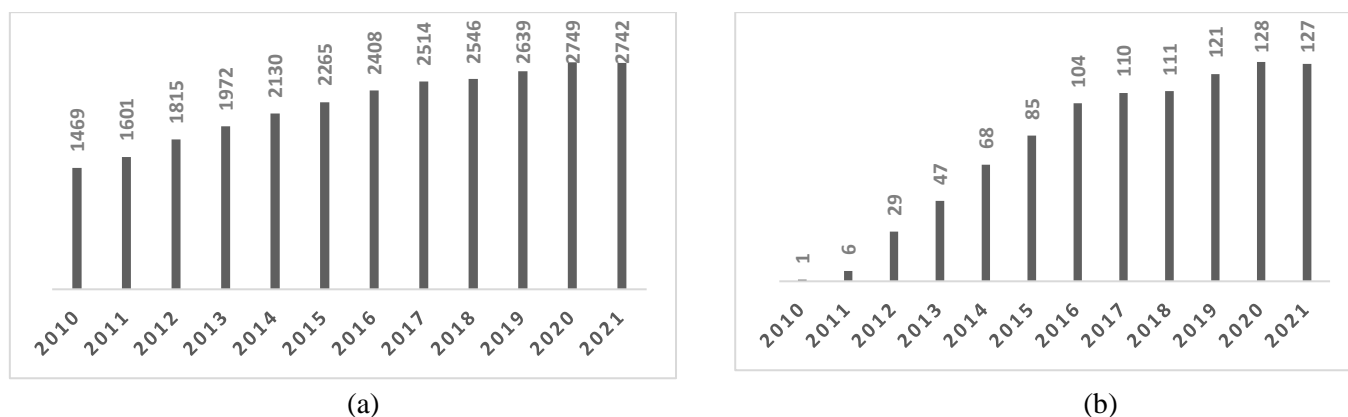


Figura 01 – Estatística Descritiva: (a) CAPS Geral Brasil; (b) CAPS AD III Brasil.

Fonte: Coordenação de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas – CGMAD/DAPES/SAPS/MS e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2021

Para uma análise da cobertura regional, a tabela 1 informa que a maioria das unidades tanto do CAPS quanto do CAPS AD III, estão na região Sudeste do Brasil. Essa condição já era esperada visto que esta região apresenta os municípios mais populosos, e várias modalidades dos CAPS, inclusive do CAPS AD III, tem como pré requisito de implantação a quantidade populacional do município. Desta forma, para nossas estimações foram utilizadas as unidades de medidas em taxas, e essas taxas foram padronizadas por 100.000 habitantes. Assim, quando olhamos para a coluna CAPS AD III por 100 mil/habitantes da tabela 1, verifica-se que existe um equilíbrio na distribuição das unidades de atendimento por cada 100 mil/habitantes, ou seja, o acesso ao CAPS AD III por habitantes entre regiões de certa forma é contemplado de forma mais homogênea.

Tabela 01 – Estatística Descritiva: Quantidade de CAPS Geral, CAPS AD III e Proporção por 100 mil/ Hab. Julho/2021.

Regiões	CAPS Geral	CAPS AD III	CAPS AD III por 100 mil hab.
N	175	9	0,05
NE	943	35	0,06
S	457	27	0,09
SE	1001	51	0,06
CO	166	5	0,03

Fonte: Coordenação de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas – CGMAD/DAPES/SAPS/MS e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2021

Os dados da variável independente, taxa de violência sobre parceiro íntimo, utilizada na regressão principal e foco deste trabalho, foi extraída do banco de dados do Ministério da Saúde, em específico do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sendo subdividida em três tipos de violência: física, psicológica e sexual. Os dados são para os anos de 2011 a 2014, em nível de indivíduos.

Uma informação importante é a forma como foi constituída a amostra. Para contemplar o grupo de mulheres que sofrem violência por parceiro íntimo, sendo estes agressores motivados pelo consumo de álcool e drogas, inserimos filtros para que os dados se adequem as situações de nossas hipóteses iniciais. Assim, temos em nossa amostra, somente mulheres casadas ou em união estável, que sofreram violência de seus cônjuges ou parceiros, sendo que a agressão não foi realizada pela própria vítima e a violência foi praticada por parceiro que estava sob efeito de álcool ou drogas.

A figura 2 apresenta as médias de violência por tipo de agressão, entre os anos selecionados e separado por grupo de tratamento e de controle (as pessoas que não estão em municípios com CAPS AD III). Para a violência física (a), o grupo de tratados obteve maior média de agressão no ano de 2011, e obteve um declínio da violência física nos anos posteriores. Já o grupo de controle manteve basicamente alta suas taxas médias de violência física em todos os períodos.

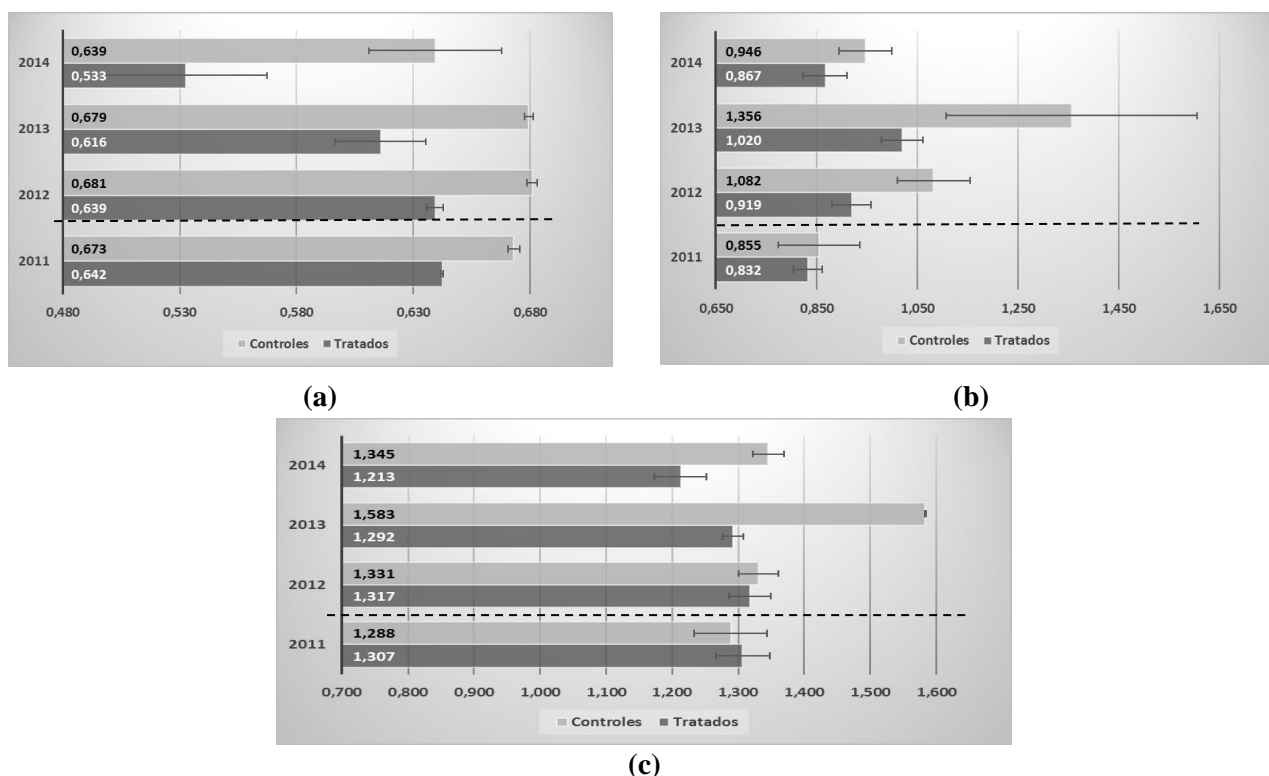


Figura 02 – Estatística Descritiva das Variáveis Dependentes: (a) Taxa de Violência Física; (b) Taxa de Violência Psicológica; (c) Taxa de Violência Sexual.

Nota: Eixo das abscissas é relativo ao valor médio da variável e o eixo das ordenadas é relativo aos anos. Linha pontilhada refere-se ao ano de início do CAPS AD III. Os valores estão taxas de 100.000 por habitantes.

Fonte: Sistema de Informação de Acidentes de Notificação – Sinan/MS, 2022.

Para as taxas de violência psicológica (b), o grupo de tratados apresenta baixa variação da média de casos de violência entre 2011 a 2013 e uma queda brusca no ano de 2014. Para o grupo de controle, é observado um aumento contínuo e intenso dos casos de violência entre 2011 a 2013 e após uma queda acentuada para 2014. Os grupos se assemelham muito em relação a seus movimentos médios para os casos de violência psicológica, porém em magnitudes bem diferentes.

Por último, no quadrante (c) da figura 2, temos os movimentos temporais médios da taxa de violência sexual contra parceiro íntimo. A média de violência sexual para o grupo de tratados mante-se estável nos anos de 2011 a 2013 e sofre uma queda no ano de 2014. No grupo de controle, a taxa de violência se mantém estável nos dois primeiros anos e depois tem um salto explosivo em 2013, voltando novamente a patamares de 2012, no ano de 2014.

Esses movimentos nos três tipos de violência mostram indícios de que no grupo de tratados temos alguns efeitos que podem estar agindo sobre as taxas de violência, porém isso deve ser identificado e confirmado através das regressões na seção a seguir.

Outras duas variáveis dependentes utilizadas em nosso estudo de respostas heterogêneas, foram extraídas do banco dados do SINAN, dentro do período de 2011 a 2014. Tanto a taxa de violência com os filhos, quanto violência financeira foram transformadas em taxa a cada 100 mil/habitantes. Na tabela 02, tanto para violência com os filhos, quanto para violência de cunho financeiro, os grupos de tratados possuem médias menores em relação ao grupo de controle, em todos os anos da série, essa diferença pode ser verificada através da significância estatística determinada no teste e apresentada na tabela. Com isso, intuimos que a diferença entre grupos, pode ser reflexo das ações da redução da violência por parte de agressor que consome álcool e drogas, oriundos do tratamento recebido por parte do CAPS AD III.

Tabela 02 – Estatística Descritiva: Variáveis Dependentes das Respostas heterogêneas.

	Tx. Violência Filhos				Tx. Violência Financeira			
	Média	Erro Padrão	Diferença	Erro Padrão	Média	Erro Padrão	Diferença	Erro Padrão
Ano 2011								
Tratados	0,0014	0,0002		0,010***	0,0150	0,0012		0,021***
Controles	0,057	0,018	0,055		0,090	0,021	0,075	

Ano 2012								
Tratados	0,0015	0,0001	0,1052	0,012***	0,0103	0,0008	0,140	0,025***
Controles	0,107	0,024			0,150	0,023		
Ano 2013								
Tratados	0,0018	0,0001	0,0964	0,009***	0,0093	0,0007	0,143	0,023***
Controles	0,098	0,016			0,152	0,018		
Ano 2014								
Tratados	0,0029	0,0002	0,0551	0,007***	0,0103	0,0007	0,072	0,014***
Controles	0,058	0,012			0,0819	0,011		

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

As covariáveis de nosso modelo, foram extraídas também do banco de dados do SINAN, sendo contemplada critério de raça, escolaridade e tipo do agressor. O cuidado na escolha das covariáveis foi estabelecida de forma que o modelo fosse controlado para possíveis vieses de variável omitida e com isso melhorar a precisão dos resultados, mesmo ciente que elas não deveriam ter efeito significativo nas estimações.

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente analisamos o resultado para o teste de manipulação do *cutoff* de Cattaneo, Jansson e Ma (2017). Para nosso caso, o resultado apontou para um valor de T da ordem de 0,9672, e um p-valor de 0,3334, ou seja, podemos rejeitar a hipóteses de nula de manipulação no *cutoff*, desta forma, descartamos estatisticamente a possível manipulação no ponto de corte.

Estando garantido estatisticamente que não houve manipulação no ponto de corte, passamos a analisar a existência de um salto na região do *cutoff* relativo à descontinuidade do CAPS AD III sobre as variáveis de violência. Assim, podemos constatar, nas figuras 3 (a), (b) e (c), relativa a todas as variáveis selecionadas, um salto negativo e relevante junto ao ponto de corte. Isso demonstra que existem evidências iniciais que o programa CAPS AD III promove um impacto junto a violência ocasionado por parceiro íntimo, e o efeito identificado aponta para uma redução dos casos de agressão.

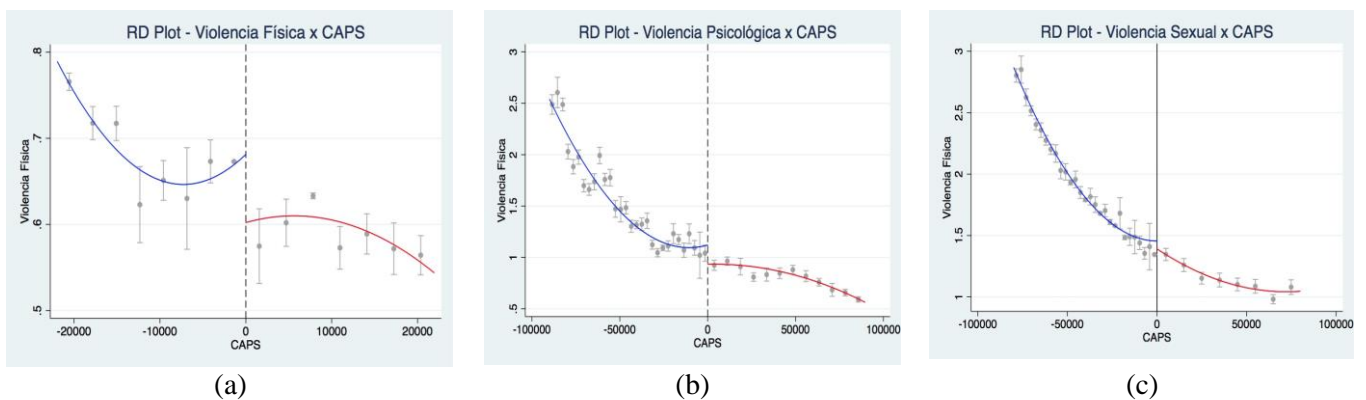


Figura 03 – CAPS AD III Descontinuidade: Violência Física (a); Psicológica (b); Sexual (c).

Fonte: Dados do Autor, 2022.

Para esclarecer a magnitude do efeito, oriundo das atividades do CAPS AD III, na próxima seção, focaremos os resultados principais atingidos nas estimações. Índices iniciais demonstram que o programa está contribuindo na redução dos casos de violência sobre a parceira íntima.

6.1. Resultado Principal

Dando continuidade nos resultados, a figura 4, está dividida em três faixas que separam cada uma das variáveis independentes, relacionados a violência, sendo a primeira faixa a violência física, a segunda a violência psicológica e a terceira a violência sexual. Observando os gráficos de violência física, percebe-se que o efeito do CAPS AD III é redutor sobre a violência, porém esse efeito somente é verificado a partir de 2013, ou seja, dois anos após o início do programa, esse *delay* temporal do efeito é comum nas ações intervencionistas na área de saúde, pois necessita de um tempo de maturação do medicamento e da intervenção para que organismo reaja.

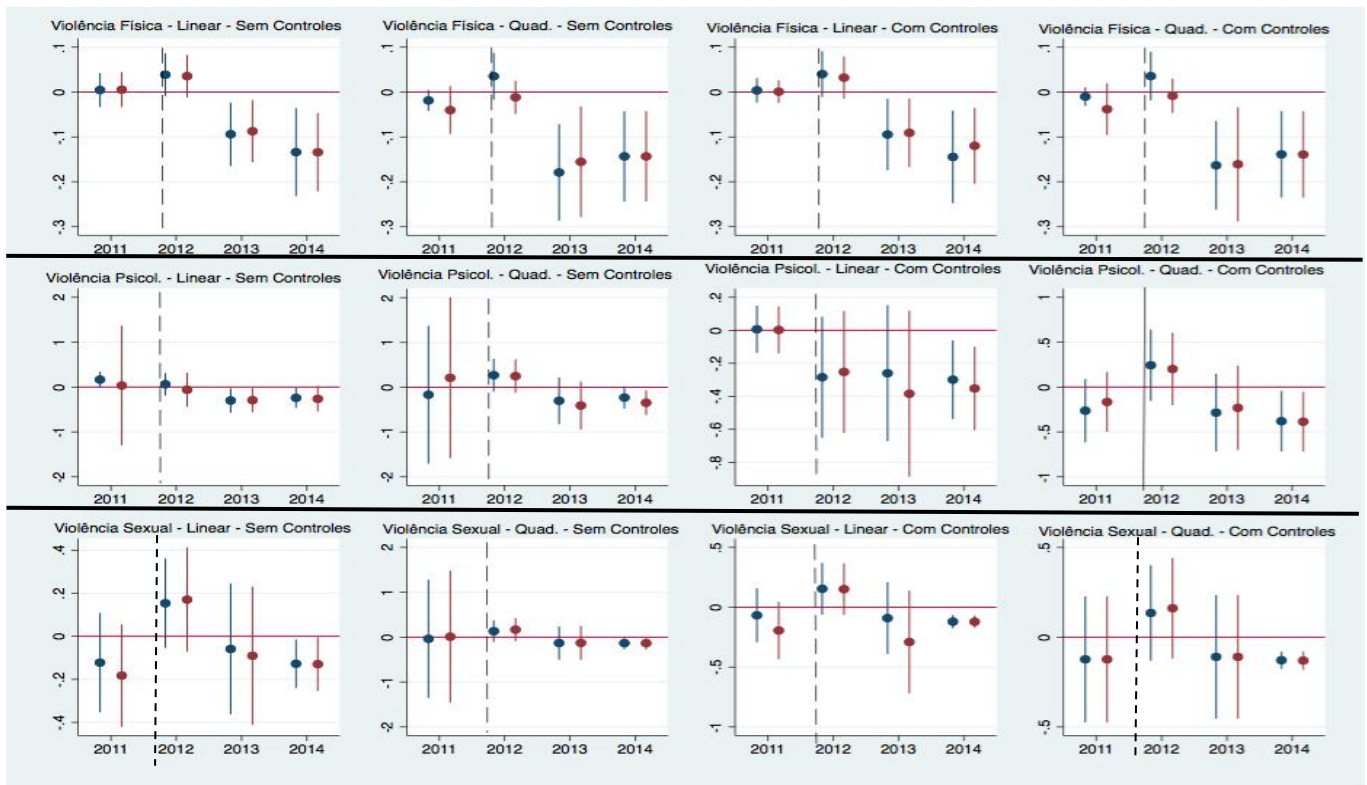


Figura 04 – Impacto do CAPS AD III sobre Violência Física, Psicológica e Sexual ocasionada por parceiro íntimo. 2011 a 2014.

Nota: Var. Dependente em taxa para cada 100.000 habitantes. Primeira faixa: Violência Física; Segunda faixa: Violência Psicológica e Terceira faixa: Violência Sexual. Pontos vermelhos possuem *bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (mlesum)* e pontos azuis possuem *bandwidth com a minimização de erros entre os métodos mlesum e mserd (msecomb1)*. Significância estatística a 1%, 5% e a 10%. Início do CAPS AD III (2012) linha tracejada. *Cutoff* em 150.000 habitantes.

Fonte: Dados dos Autores, 2022.

Na segunda faixa da figura 4, observa-se o efeito do CAPS AD III sobre a violência psicológica, novamente é constatada a redução da violência, só que agora o efeito é captado somente a partir de 2014, implicando que existe uma maior dificuldade em minimizar as agressões de cunho psicológico como chantagens, agressões verbais, a minimização do papel da mulher, menosprezo e destruição da autoestima da parceira, que só foi atingida a partir do terceiro ano da implantação do programa.

Na terceira faixa da figura 4, temos o efeito sobre a violência de cunho sexual. Igualmente a questão da violência psicológica, a agressão sexual também atinge sua redução via efeitos do CAPS AD III, a partir do terceiro ano de funcionamento do programa. Uma sociedade machista e patriarcal, contribui para a resistência em reduzir esse tipo de violência, somados a uma força catalisadora e impulsionadora, que é o uso de álcool e drogas, o *delay* temporal de ação sempre irá existir.

A tabela 3 esclarece a magnitude dos efeitos redutores evidenciados nas figuras anteriores. Quando se trata da magnitude das evidências encontradas relativas à redução da violência física, concluímos que essa queda atinge algo entre 14% a 29%, sendo consistente em todas especificações utilizadas e na existência ou ausência de covariáveis, também nos tipos diferentes de janelas. Para a violências psicológica, a redução atinge entre 22% a 38%, reforçando que a queda se mantém em todas as especificações, na inclusão ou não de covariáveis e nas janelas distintas. Por fim, na violência sexual a redução atinge a sua magnitude entre 9% a 10%, sendo consistente em todas as relações antes dimensionadas.

Tabela 03 – Impacto do CAPS AD III sobre a Violência Física, Psicológica e Sexual ocasionada por parceiro íntimo.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Painel A: Tx Violência Física								
CAPS2011	0.00455 (0.0193)	0.00538 (0.0199)	-0.0187 (0.012)	-0.0402 (0.0271)	0.0038 (0.014)	0.00102 (0.0129)	-0.0101 (0.0106)	-0.0381 (0.0295)
CAPS2012	0.0388 (0.0242)	0.0355 (0.0242)	0.0354 (0.0266)	-0.0117 (0.019)	0.0401 (0.026)	0.0322 (0.0241)	0.0356 (0.0277)	-0.00836 (0.0195)
CAPS2013	-0.0939*** (0.036)	-0.0872** (0.0353)	-0.179*** (0.0549)	-0.155** (0.0629)	-0.0946** (0.0406)	-0.0908** (0.039)	-0.163*** (0.0505)	-0.161** (0.0649)
CAPS2014	-0.134*** (0.0501)	-0.134*** (0.0446)	-0.143*** (0.0514)	-0.143*** (0.0514)	-0.145*** (0.0526)	-0.120*** (0.0431)	-0.139*** (0.0492)	-0.139*** (0.0491)
N. Obs.	3,337	3,309	2,121	2,121	929	970	2,121	2,124
Painel B: Tx. Violência Psicológica								
CAPS2011	0.166 (0.0905)	0.0352 (0.681)	-0.167 (0.905)	0.211 (1.051)	0.00614 (0.0902)	0.00219 (0.0915)	-0.264 (0.180)	-0.166 (0.170)
CAPS2012	0.0619 (0.128)	-0.0608 (0.193)	0.269 (0.201)	0.248 (0.203)	-0.285 (0.207)	-0.252 (0.207)	0.243 (0.203)	0.201 (0.206)
CAPS2013	-0.300** (0.139)	-0.292** (0.139)	-0.302 (0.284)	-0.409 (0.285)	-0.26 (0.267)	-0.384 (0.282)	-0.285 (0.221)	-0.231 (0.239)
CAPS2014	-0.241** (0.114)	-0.263* (0.145)	-0.229* (0.139)	-0.346** (0.151)	-0.299** (0.147)	-0.353** (0.156)	-0.380** (0.173)	-0.386** (0.170)
N. Obs.	3,632	3,620	1,308	1,328	877	919	2,058	2,058
Painel C: Tx. Violência Sexual								
CAPS2011	-0.122 (0.151)	-0.182 (0.162)	-0.036 (0.681)	0.0106 (0.752)	-0.067 (0.141)	-0.194 (0.163)	-0.123 (0.179)	-0.123 (0.179)
CAPS2012	0.154 (0.139)	0.171 (0.143)	0.134 (0.135)	0.168 (0.145)	0.154 (0.141)	0.151 (0.14)	0.135 (0.136)	0.161 (0.143)
CAPS2013	-0.059 (0.211)	-0.0903 (0.224)	-0.13 (0.24)	-0.127 (0.241)	-0.0908 (0.201)	-0.291 (0.235)	-0.132 (0.232)	-0.132 (0.232)
CAPS2014	-0.127* (0.0662)	-0.129* (0.076)	-0.133* (0.0763)	-0.133* (0.0775)	-0.120*** (0.0266)	-0.121*** (0.0258)	-0.128*** (0.0244)	-0.130*** (0.0263)
N.Obs.	864	864	8,561	8,491	1,950	1,953	1,357	1,305
Controles	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Bandwidth	msum	msecomb1	msum	msecomb1	msum	msecomb1	msum	msecomb1
Especificação	Linear	Linear	Quad	Quad	Linear	Linear	Quad	Quad

Nota: Var. Dependente em taxa para cada 100.000 habitantes. *Bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (msum)* e com a minimização de erros entre os métodos *msum* e *mserd (msecomb1)*. Significância estatística a *** 1%, ** 5% e a * 10%. *Cutoff* em 150.000 habitantes.

Resumindo, existem evidências que o CAPS AD III, promove uma redução nas violências física, psicológica e sexual ocasionadas pelo agressor que se encontra usuário de álcool e drogas, sobre sua parceira íntima, e que esse efeito é encontrado após algum período de maturidade do programa. Este resultado induz a acreditar que a violência quando relacionada a um agressor dependente de substâncias químicas e ao álcool, pode ser minimizada através dos cuidados terapêuticos que a política se dispõem e tem por objetivo a fazer, ressaltando que, desta forma, está ocorrendo um aumento da amplitude dos objetivos do CAPS AD III, através da contenção e redução da violência proferida por parceiro íntimo.

6.2. Respostas Heterogêneas

Além do resultado principal proposto, nosso trabalho se debruça e busca contribuir no aprofundamento das questões que mais são discutidas nas pesquisas que estudam a violência por parceiro íntimo, devido ao caráter de reincidência e de covardia que a violência pode acabar propagando. Assim, passaremos a analisar as questões do *modus operandi* do agressor, da violência junto a parceira grávida, da agressão aos filhos, e pôr fim à violência de ordem econômica e financeira.

6.2.1. Os tipos de violência utilizados pelo agressor: O *Modus Operandi*

A figura 5 apresenta qual as evidências do CAPS AD III sobre o *modus operandi* do agressor, podemos concluir que os efeitos redutores de violência são visíveis nos gráficos, ocorrem após dois anos de existência do programa e são consistentes para situações onde o agressor usa força corporal ou espancamento junto a vítima.

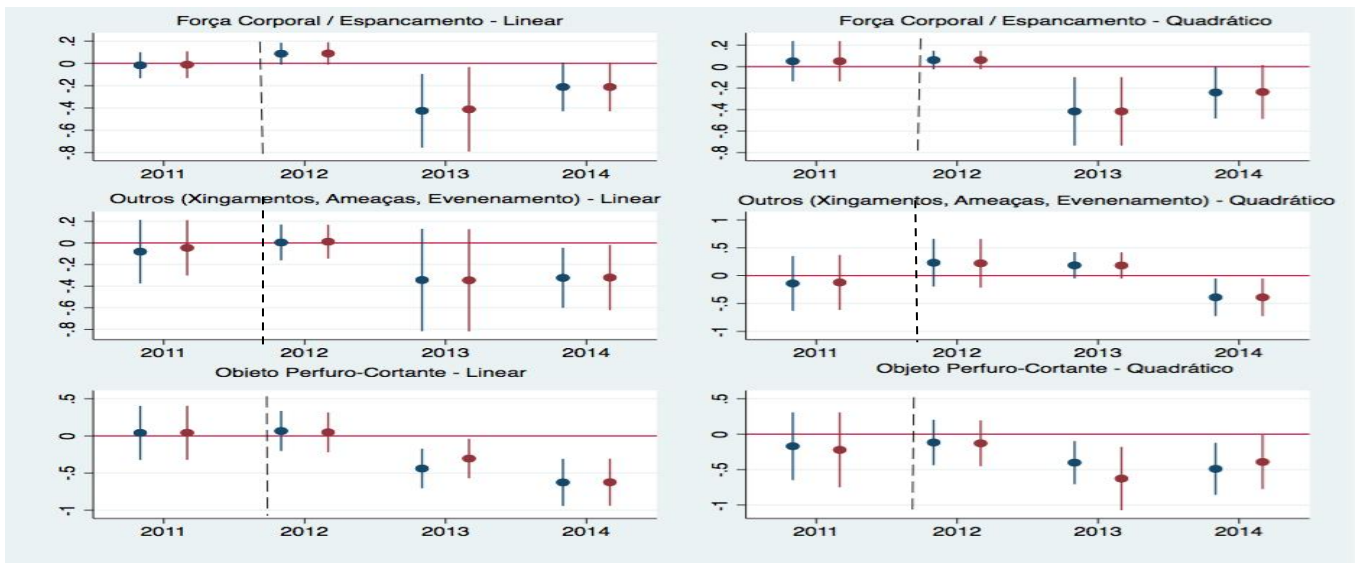


Figura 05 – Impacto do CAPS AD III sobre os Tipos de Violências (*Modus Operandi*) ocasionadas pelo parceiro íntimo, 2011 a 2014.

Nota: Var. Dependente em taxa para cada 100.000 habitantes. Pontos vermelhos possuem *bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (mresum)* e pontos azuis possuem *bandwidth com a minimização de erros entre os métodos mresum e mserd (mrescomb1)*. Significância estatística a *** 1%, ** 5% e a * 10%. Início do CAPS AD III (2012) linha tracejada. *Cutoff* em 150.000 habitantes.

Fonte: Dados dos Autores, 2022.

Continuamos e identificamos que existe uma redução nas agressões verbais, nas ameaças e nas ações que venham diminuir o caráter da vítima por parte do agressor. Essa situação ocorre a partir do terceiro ano após o início do programa.

Na última faixa da figura 5, observa-se o efeito sobre a utilização de objeto perfuro cortante para realizar a agressão. A utilização de arma, para cometer a agressão, se torna um componente muito crítico, pois as chances de evolução a óbito da agressão praticada aumentam. Assim, fica evidente que a partir do segundo ano após a implantação do CAPS AD III, já é possível notar um efeito de redução dos casos de violência por objeto perfuro cortante.

Se compararmos esses resultados, com os resultados demonstrados na figura 4, podemos reforçar a sua robustez, pois os atos de violência relacionados a questões físicas, obtiveram seus efeitos redutores após dois anos início do programa, idêntico a temporalidade encontrada nos casos de violência por força corporal e onde o agressor usou arma perfuro cortante que são ações físicas. Já para a violência psicológica, seu efeito se deu após três anos do início do programa, o que encaixa com o tempo do efeito identificado na figura 5 envolvendo xingamentos, ameaças e outras agressões verbais que afetam o psicológico as vítimas.

6.2.2. A Violência sobre as Mulheres Grávidas

A segunda abordagem de violência praticada e analisada neste trabalho foi a agressão contra mulheres grávidas. Esse tipo de agressão é considerado extremamente cruel, devido a dupla agressão ocorrida, com a mãe e com o feto.

A figura 6 apresenta os resultados encontrados relativo a este tipo de violência contra as grávidas, demonstrando que o CAPS AD III consegue reduzir a violência física praticada. Isso é o reflexo da redução da quantidade de pessoas usuárias de álcool e drogas e propensas a cometer as agressões. Ressaltamos que o efeito surge a partir do terceiro ano da implantação do programa.

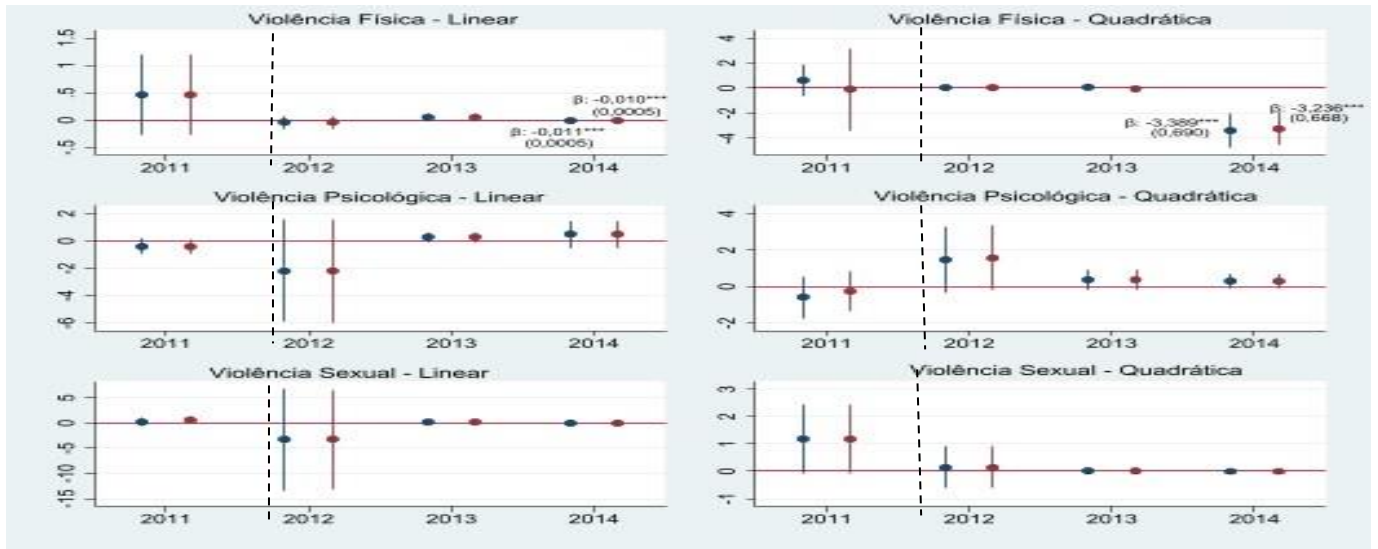


Figura 06 – Impacto do CAPS AD III sobre a violência praticada sobre mulheres grávidas ocasionadas pelo parceiro íntimo, 2011 a 2014.

Nota: Var. Dependente em taxa para cada 100.000 habitantes. Pontos vermelhos possuem *bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (mlesum)* e pontos azuis possuem *bandwidth com a minimização de erros entre os métodos mlesum e mserd (msecmb1)*. Significância estatística a *** 1%, ** 5% e a * 10%. Início do CAPS AD III (2012) linha tracejada. *Cutoff* em 150.000 habitantes.

Fonte: Dados dos Autores, 2022.

Quanto as violências psicológica e sexual, não obtemos evidências estatísticas significantes dentro do período utilizado. Mas, mesmo não identificando evidências para essas violências, frisamos os bons resultados na redução da agressão física, onde a prática deste delito tem forte consequências diretas com vida da mãe e do feto, desde concussões leves até a morte de ambos.

6.2.3. Reprodução do ato de violência com os filhos

A existência da violência junto a parceira íntima em um domicílio, já é considerado um caso grave, somado a essa situação, ainda temos os casos que ocorrem a violência junto aos filhos de uma mãe agredida, o que se torna algo mais hediondo. As consequências, como apontado em seção anterior, ressaltam que, em lares violentos e que acontecem agressões domésticas, possuem grande probabilidade de terem suas ações reproduzidas por futuras gerações, ocasionando a perpetração do crime.

A figura 7 mostra evidências que a ação do CAPS AD III de recuperação do agressor dependente químico, que comete o crime sobre os seus filhos, resulta em uma redução das práticas violentas, ou seja, devido o controle do consumo das substâncias químicas e álcool, a taxa de violência com os filhos dos agressores diminuem. Em questão de temporalidade, a partir do terceiro ano do programa, as taxas de violência apontam redução.

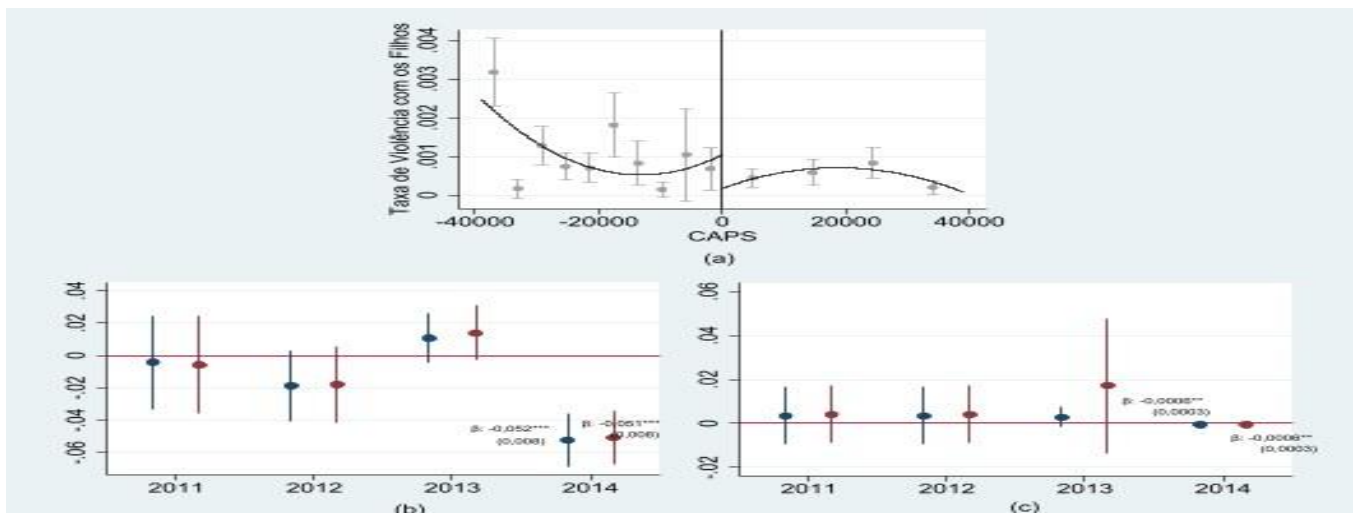


Figura 07 – CAPS AD III: (a) Descontinuidade sobre a Tx. de Violência com os Filhos e Impacto sobre a Violência sobre os filhos – (b) modelo linear e (c) quadrático. 2011 a 2014.

Nota: Var. Dependente em taxa para cada 100.000 habitantes. Pontos vermelhos possuem *bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (msexum)* e pontos azuis possuem *bandwidth com a minimização de erros entre os métodos msexum e mserd (msecomb1)*. Significância estatística a *** 1%, ** 5% e a * 10%. Início do CAPS AD III (2012) linha tracejada. *Cutoff* em 150.000 habitantes.

Fonte: Dados dos Autores, 2022.

Essa informação demonstra que as ações do CAPS AD III, que busca o controle, assistência e tratamento junto ao dependente químico, ultrapassa os objetivos de saúde mental do paciente, e reflete junto a saúde mental dos filhos e da família como um todo.

6.2.4. Violência Econômica e Financeira contra as mulheres.

Outro agravante de violência, referido nos trabalhos sobre violência doméstica e com parceiro íntimo é a agressão com motivação econômico financeira. A extorsão, o abuso, a agressão física, a chantagem emocional, são atitudes comuns na agressão que buscam satisfazer as necessidades financeiras do agressor.

A figura 8 apresenta quais as evidencias que o CAPS AD III tem em relação a esse tipo de agravante violento. Observa-se que existe uma tendência de redução dos atos violentos, porém não foi confirmada por resultados de estatísticos, ou seja, os estimadores não possuem significância estatística, e não podemos afirmar se existe efeito redutor, apenas identificar uma tendência a reduzir.

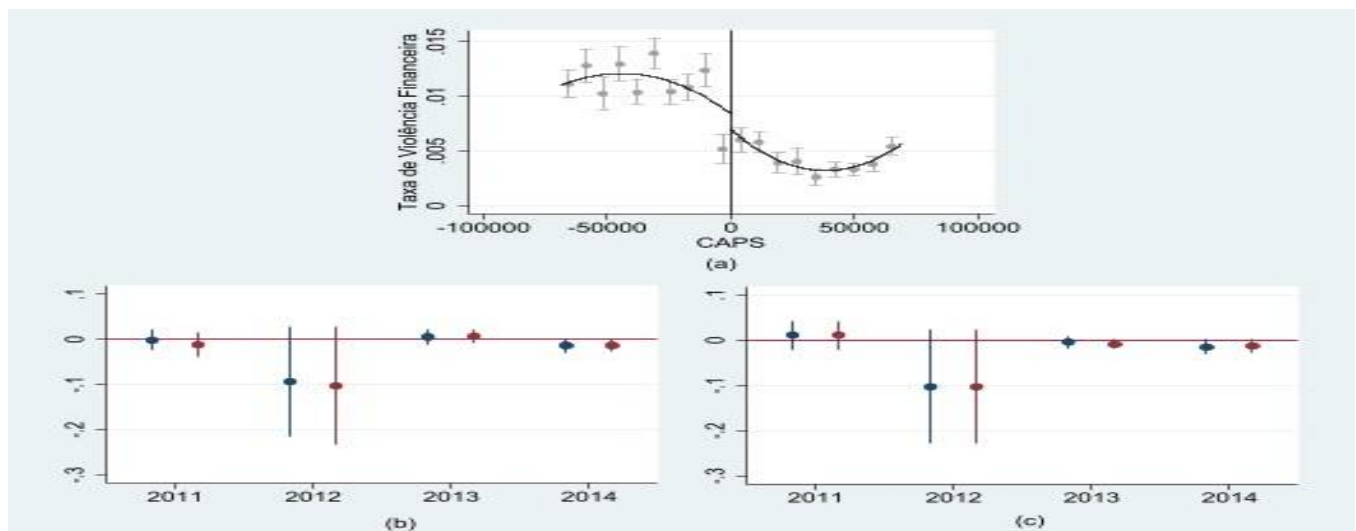


Figura 08 – CAPS AD III: (a) Descontinuidade sobre a Tx. de Violência Financeira com as mulheres e Impacto sobre a Violência Financeira sobre as mulheres - modelo linear (b) e quadrático (c). 2011 a 2014.

Nota: Var. Dependente em taxa para cada 100.000 habitantes. Pontos vermelhos possuem *bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (msexum)* e pontos azuis possuem *bandwidth com a minimização de erros entre os métodos msexum e mserd (msecomb1)*. Significância estatística a *** 1%, ** 5% e a * 10%. Início do CAPS AD III (2012) linha tracejada. *Cutoff* em 150.000 habitantes.

Fonte: Dados dos Autores, 2022.

Ao observar todos os resultados questionados acerca destas situações de agressão, identificamos que o CAPS AD III, tem grande influencia indireta quanto a redução da violência sobre o parceiro íntimo. Mesmo em alguns casos onde o teste estatístico não pode ser confirmado, verificou-se que existe uma tendência de redução do ato violento, diante disto, pode ser dada como certa sua contribuição.

Essa consequência virtuosa para redução da violência, somente é atingida pois suas ações trabalham de forma direta em um dos fatores principais que desencadeiam o ato violento, que é o consumo de álcool e drogas, sendo de suma importância as suas ações que controlem e promovam a recuperação do usuário químico e assim ocorra a redução das agressões.

5.3 Testes de Robustez

5.3.1. Teste falsificação sobre o CAPS AD

Após aprofundar nas causas, consequências e tipos de violência, nesta seção passaremos a analisar a robustez de nosso modelo, a fim de garantir estatisticamente os resultados encontrados.

O primeiro teste empregado foi o que verifica possíveis influências do CAPS AD sobre a violência ocasionada por parceiro íntimo, assim, como descrito em seção anterior, pode ocorrer que os estimadores estejam superestimados. A figura 9 evidencia este teste, indicando que o CAPS AD, em nenhum momento do tempo analisado, apresentou significância estatística em seus resultados.

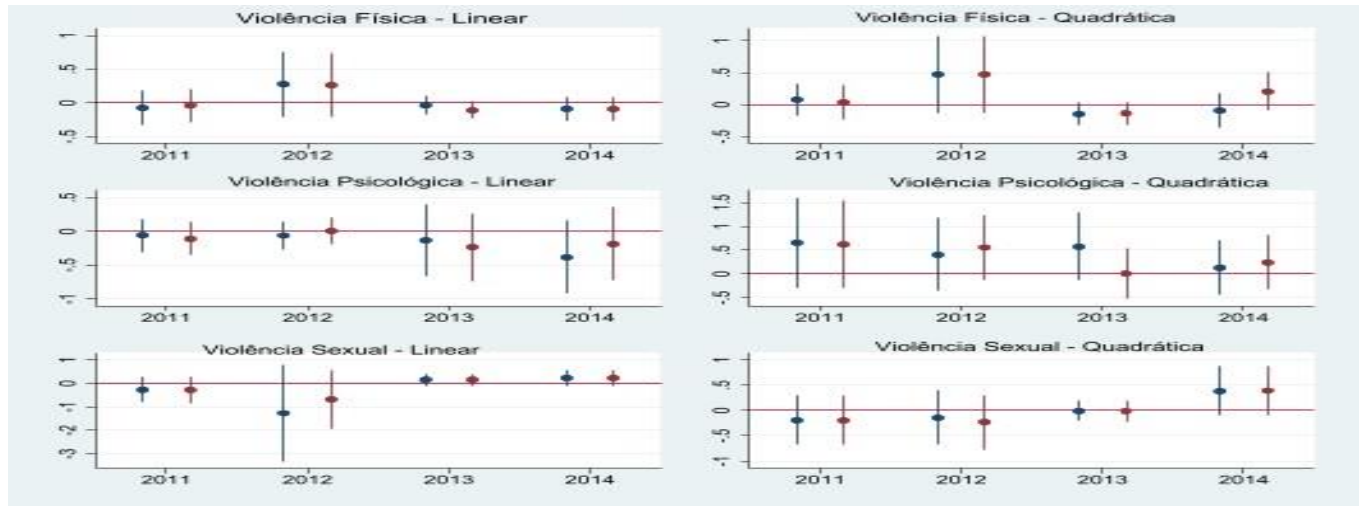


Figura 09 – Evidências do CAPS AD sobre Violência Física, Psicológica e Sexual ocasionada por parceiro íntimo. 2011 a 2014.

Nota: Var. Dependente em taxa para cada 100.000 habitantes. Pontos vermelhos possuem *bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (msum)* e pontos azuis possuem *bandwidth com a minimização de erros entre os métodos msum e mserd (msecmb1)*. Significância estatística a *** 1%, ** 5% e a * 10%. *Cutoff* em 75.000 habitantes.

Fonte: Dados dos Autores, 2022.

Esse resultado está em consonância ao esperado, onde, de alguma forma, valida que não existe superestimação ou efeitos paralelos advindos de outros programas próximos ou semelhantes ao CAPS AD III.

5.3.2. Teste do *Cutoff* Falso

Este teste avalia se existe alguma alteração ou efeito estatísticos em pontos de cortes que não são associados ao critério do programa CAPS AD III, e acaso exista alguma alteração com significância estatística nosso *cutoff* principal pode ser questionado.

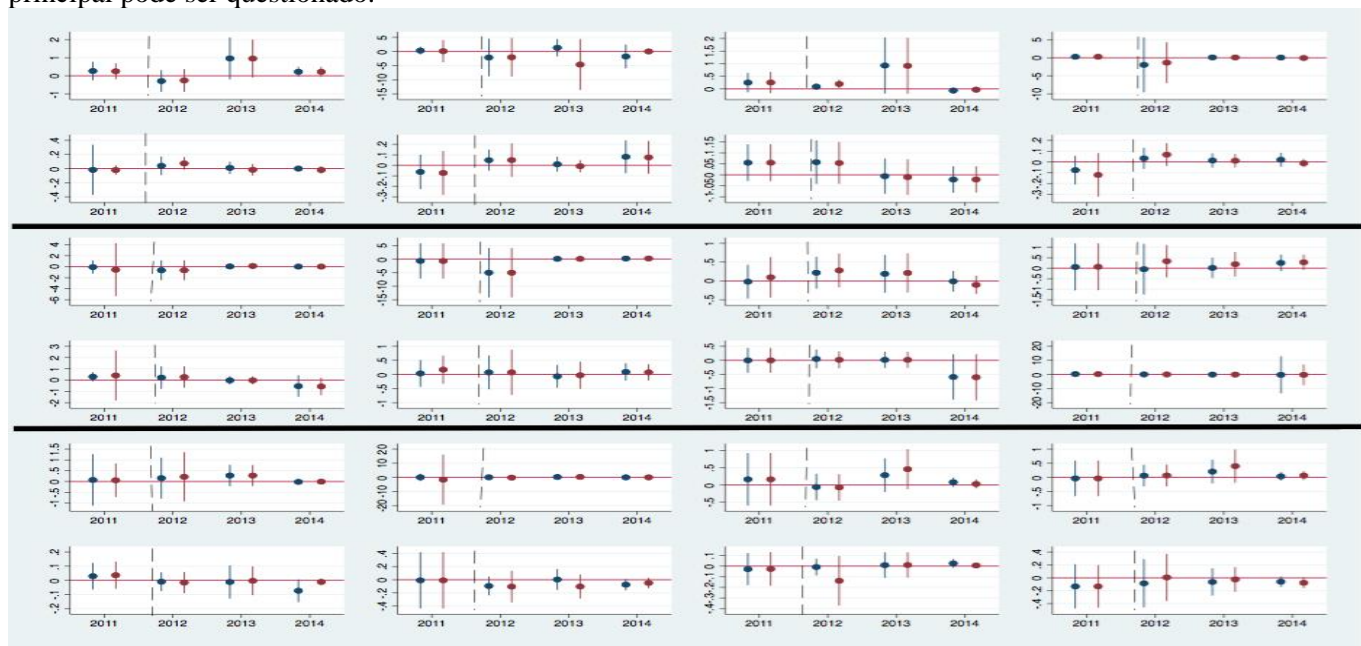


Figura 10 – Teste de Robustez: *Cutoff* Falso em 145.000 e em 170.000 habitantes. 2011 a 2014.

Nota: Var. Dependente em taxa para cada 100.000 habitantes. Primeira Faixa: Var. Dependente Violência Física e *cutoff* falso em 145.000 e 170.000; Segunda Linha: Var. Dependente Violência Psicológica e *cutoff* falso em 145.000 e 170.000 e Terceira Linha: Var. Dependente Violência Sexual e *cutoff* falso em 145.000 e 170.000. Pontos vermelhos possuem *bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (mlesum)* e pontos azuis possuem *bandwidth* com a minimização de erros entre os métodos *mlesum* e *mserd (msecomb1)*. Significância estatística a 1%, 5% e a 10%. Início do CAPS AD III (2012) linha tracejada. Primeira e terceira colunas modelo linear e terceira e quarta colunas modelo quadrático.
Fonte: Dados dos Autores, 2022.

Para esse teste, realizamos as regressões em *cutoffs* falsos de 145.000 e 170.000 habitantes, que são valores ao redor dos 150.000 habitantes preconizado pelo programa. A figura 10 mostra todos resultados realizados, e de acordo com os mesmos testes que foram realizados em nossa regressão principal, não identificamos nenhum momento significância estatística nos resultados dos *cutoff* placebos. Desta forma, garantimos que não ocorre resultados inconsistentes em âmbito estatístico em nossos modelos.

5.3.3. Teste na Covariáveis do Modelo

Por fim, realizamos os testes nas covariáveis do modelo para garantir que eles não possuem significância estatística e com isso influenciar nos resultados estimados. A figura 11 retorna os resultados deste teste, e como observamos não existem resposta que venham a não rejeitar a hipótese nula de coeficiente zero, ou seja, não existe significância estatística que indique que as covariáveis possuem influência nos resultados estimados de nosso trabalho.

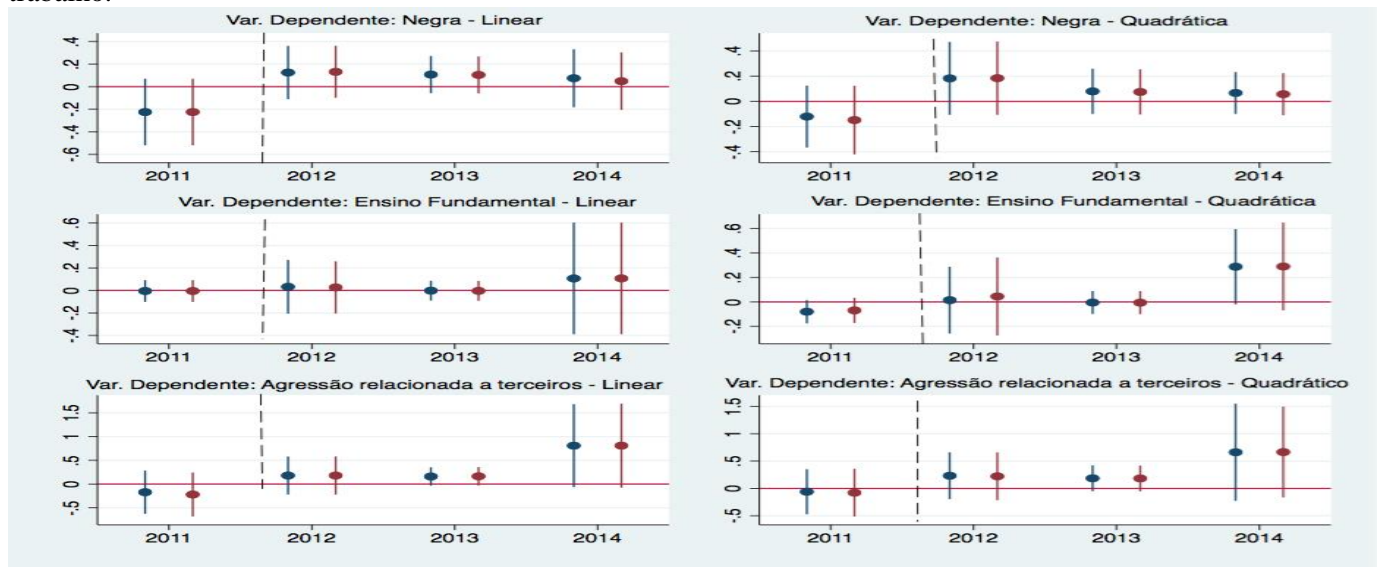


Figura 11 – Teste de Robustez: Teste nas Covariáveis. 2011 a 2014.

Nota: Var. Dependentes: Raça Negra, Ensino Fundamental, Agressão promovida por outra pessoa que não é o parceiro íntimo. Pontos vermelhos possuem *bandwidth MSE-optimal bandwidth selector for the sum of regression estimates (mlesum)* e pontos azuis possuem *bandwidth* com a minimização de erros entre os métodos *mlesum* e *mserd (msecomb1)*. Significância estatística a 1%, 5% e a 10%. Início do CAPS AD III (2012) linha tracejada. Primeira e terceira colunas modelo linear e terceira e quarta colunas modelo quadrático. *Cutoff* em 150.000 habitantes.
Fonte: Dados dos Autores, 2022.

Sintetizando os resultados, verificamos evidências que indiquem o efeito redutor dos casos de violência com parceiro íntimo por parte dos CAPS AD III. Através de seus esforços e suas atividades terapêuticas com o objetivo de recuperar os dependentes químicos, também promovem os efeitos indiretos de redução da violência, pois uma das principais motivações do ato violento advém de agressores alcoolizados e ou drogados.

Ressaltamos a importância de se conhecer as causas da violência e com isso promover e identificar ações de políticas públicas para minimizar tais agravos na sociedade.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho analisou o efeito do programa CASP AD III sobre a ocorrência de violência com a parceira íntima. A motivação que levou a esse tema, foi a identificação por parte dos atos de violência serem

originados por agressores que haviam consumido substâncias químicas e ou álcool de acordo com levantamento dos estudos ligados à área.

Entendemos também, que a discussão sobre a redução da violência, não estava somente ligado aos tipos da agressão, mas também sobre as possíveis causas que resultariam a agressão, e uma delas que mereceu destaque em vários trabalhos foi a questão do consumo de álcool e drogas. Desta forma, o entendimento do comportamento e do controle de usuários, bem como as formas de tratamento destes dependentes químicos, seria uma grande contribuição no entendimento da causa de violência com parceiro íntimo.

Outra contribuição de nosso trabalho é a utilização de estratégias empíricas que tratem de forma causal as relações entre as hipóteses formuladas, onde a relação violência e tratamento químico fosse analisada e testada encontrando resultados condicionados entre si, e não apenas correlacionados ou tendo uma ligação mais frágil estatisticamente. Diante disso, foram realizadas estimações utilizando um desenho de regressão descontínua, além de diversos testes que demonstrassem a robustez estatística de nosso modelo e de nossos coeficientes estimados.

Como resultado principal, encontramos que o CAPS AD III reduz entre 14% a 29% os casos de violência física, entre 22% a 38% a violência psicológica, e entre 9% a 10% os casos de violência sexual com o parceiro íntimo, sendo consistente em todas as relações de robustez antes dimensionadas. Esses efeitos são atingidos entre dois a três anos após o início do programa, pois existe um tempo necessário para o tratamento e efeito com os usuários, que muitas vezes não estamos falando de cura, mas de controle sobre suas dependências químicas.

Ainda, testemos para respostas heterógenas, relativas as questões debatidas em diversos trabalhos da área, sendo: o *modus operandi* do agressor; a violência contra grávidas; a violência sobre os filhos de agressores e agredidos; e por motivações de ordem financeira econômica. Como resposta, foi observado redução dos casos de violência, porém não em todos os casos, isso aponta que para cada situação de agressão, deve-se entender as motivações, neste caso de agressor que usam álcool e ou drogas, as agressões com uso de armas e as próprias mãos, as agressões físicas contra grávidas, a violência reproduzida contra os filhos, são agressões que o controle do uso de elementos químicos nocivos possuem efeitos redutores, para outros casos não encontramos evidências de redução das agressões.

Desta forma, ressaltamos a importância do CAPS AD III no tratamento aos usuários de álcool e drogas, e com isso, resultar na redução da violência contra parceiro íntimo.

Concluimos que somar esforços para entender as causas da violência é um caminho importante para erradicar o fato ou ato consumado de agressão, as medidas e ações de prevenção, como analisado neste trabalho, mostram que a prevenção, controle e tratamento efetivam-se em resultados benéficos para sociedade e devem ser analisados, planejados e implantados por parte dos órgãos e autoridades competentes.

8. REFERENCIAS

- ADEODATO, Vanessa Gurgel et al. Qualidade de vida e depressão em mulheres vítimas de seus parceiros. **Revista de saúde Pública**, v. 39, p. 108-113, 2005.
- AGUILAR RUIZ, Raúl; GONZÁLEZ CALDERÓN, María José; GONZÁLEZ GARCÍA, Abel. Severe versus less severe intimate partner violence: Aggressors and victims. **European journal of criminology**, p. 1477370821995145, 2021.
- AGUILAR RUIZ, Raúl; GONZÁLEZ-CALDERÓN, María José. Predictors of severe intimate partner violence among antisocial and family-only perpetrators: Victims' and offenders' characteristics. **Journal of interpersonal violence**, v. 37, n. 5-6, p. NP2791-NP2822, 2022.
- ALSAKER, Kjersti et al. Sexual assault and other types of violence in intimate partner relationships. **Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica**, v. 91, n. 3, p. 301-307, 2012.
- ANGRIST, Joshua D.; PISCHKE, Jörn-Steffen. **Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion**. Princeton university press, 2009.
- BATES, Lisa M. et al. Socioeconomic factors and processes associated with domestic violence in rural Bangladesh. **International family planning perspectives**, p. 190-199, 2004.
- BEDI, Gillinder; GODDARD, Chris. Intimate partner violence: What are the impacts on children? **Australian Psychologist**, v. 42, n. 1, p. 66-77, 2007.
- BHATT, R. V. Domestic violence and substance abuse. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, v. 63, p. S25-S31, 1998.
- Brasil. Ministério da Saúde. Centros de Atenção Psicossocial. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/caps>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Centros de Atenção Psicossocial e Unidades de Acolhimento como lugares da atenção psicossocial nos territórios: orientações para elaboração de projetos de construção, reforma e ampliação de CAPS e de UA / Ministério da Saúde,

- Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- CALONICO, Sebastian; CATTANEO, Matias D.; FARRELL, Max H. Optimal bandwidth choice for robust bias-corrected inference in regression discontinuity designs. **The Econometrics Journal**, v. 23, n. 2, p. 192-210, 2020.
- CARTON, Hannah; EGAN, Vincent. The dark triad and intimate partner violence. **Personality and Individual Differences**, v. 105, p. 84-88, 2017.
- CATTANEO, Matias D.; JANSSON, Michael; MA, Xinwei. Manipulation testing based on density discontinuity. **The Stata Journal**, v. 18, n. 1, p. 234-261, 2018.
- CAVALCANTI, Maria de Lourdes Tavares. Prevenção da violência doméstica na perspectiva dos profissionais de saúde da família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 4, p. 193-200, 1999.
- CHAMBLISS, Linda R. Intimate partner violence and its implication for pregnancy. **Clinical obstetrics and gynecology**, v. 51, n. 2, p. 385-397, 2008.
- CHANDAN, Joht Singh et al. Female survivors of intimate partner violence and risk of depression, anxiety and serious mental illness. **The British Journal of Psychiatry**, v. 217, n. 4, p. 562-567, 2020.
- CUNRADI, Carol B.; CAETANO, Raul; SCHAFFER, John. Alcohol-related problems, drug use, and male intimate partner violence severity among US couples. **Alcoholism: Clinical and experimental research**, v. 26, n. 4, p. 493-500, 2002.
- DIAS, Cristiane Bergues; ARANHA E SILVA, Ana Luisa. O perfil e a ação profissional da (o) enfermeira (o) no Centro de Atenção Psicossocial. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, p. 469-475, 2010.
- DILDAR, Yasemin. Is economic empowerment a protective factor against intimate partner violence? evidence from Turkey. **The European Journal of Development Research**, v. 33, n. 6, p. 1695-1728, 2021.
- EDWARDS, Katie M.; NEAL, Angela M.; RODENHIZER-STÄMPFLI, Kara Anne. Domestic violence prevention. In: **Preventing crime and violence**. Springer, Cham, 2017. p. 215-227.
- ENNIS, Liam et al. Instrumental and reactive intimate partner violence: Offender characteristics, reoffense rates, and risk management. **Journal of Threat Assessment and Management**, v. 4, n. 2, p. 61, 2017.
- FORAN, Heather M.; O'LEARY, K. Daniel. Alcohol and intimate partner violence: A meta-analytic review. **Clinical psychology review**, v. 28, n. 7, p. 1222-1234, 2008.
- FUJIWARA, Thomas; LAUDARES, Humberto; CAICEDO, Felipe Valencia. Tordesillas, slavery and the origins of Brazilian inequality. **SI: sn**, 2017.
- GOODSON, Amanda; HAYES, Brittany E. Help-seeking behaviors of intimate partner violence victims: A cross-national analysis in developing nations. **Journal of interpersonal violence**, v. 36, n. 9-10, p. NP4705-NP4727, 2021.
- HADI, Abdul. Patriarchy and gender-based violence in Pakistan. **European Journal of Social Science Education and Research**, v. 4, n. 4, p. 289-296, 2017.
- HALL, Jeffrey E.; WALTERS, Mikel L.; BASILE, Kathleen C. Intimate partner violence perpetration by court-ordered men: Distinctions among subtypes of physical violence, sexual violence, psychological abuse, and stalking. **Journal of Interpersonal Violence**, v. 27, n. 7, p. 1374-1395, 2012.
- HIDROBO, Melissa; FERNALD, Lia. Cash transfers and domestic violence. **Journal of health economics**, v. 32, n. 1, p. 304-319, 2013.
- HULME, Shann; MORGAN, Anthony; BOXALL, Hayley. Domestic violence offenders, prior offending and reoffending in Australia. **Trends and issues in crime and criminal justice**, n. 580, p. 1-22, 2019.
- IZAGUIRRE, Ainhoa; CALVETE, Esther. Children who are exposed to intimate partner violence: Interviewing mothers to understand its impact on children. **Child abuse & neglect**, v. 48, p. 58-67, 2015.
- JANSSEN, Patricia A. et al. Intimate partner violence and adverse pregnancy outcomes: a population-based study. **American journal of obstetrics and gynecology**, v. 188, n. 5, p. 1341-1347, 2003.
- LIEL, Christoph et al. Fathers, mothers and family violence: Which risk factors contribute to the occurrence of child maltreatment and exposure to intimate partner violence in early childhood? Findings in a German longitudinal in-depth study. **Child Abuse & Neglect**, v. 123, p. 105373, 2022.
- LOGAN, T. K.; SHANNON, Lisa; WALKER, Robert. Police attitudes toward domestic violence offenders journal of interpersonal violence. **Journal of interpersonal violence**, v. 21, n. 10, p. 1365-1374, 2006.
- MARTINS, Jayne Cecília. Determinantes da violência doméstica contra a mulher no Brasil. 2017. 44f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2017.
- MILLER, Elizabeth; MCCAWE, Brigid. Intimate partner violence. **New England Journal of Medicine**, v. 380, n. 9, p. 850-857, 2019.
- NATHANSON, Alison M. et al. The prevalence of mental health disorders in a community sample of female victims of intimate partner violence. **Partner abuse**, v. 3, n. 1, p. 59-75, 2012.

- NISHIMURA, Fábio; FREITAS, Carlos Eduardo de; ALMEIDA, Roselaine. Impacto do financiamento habitacional sobre o mercado de trabalho na construção civil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 72, p. 497-514, 2018.
- OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (CH). Relatório mundial sobre a prevenção da violência. 2014.
- OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. Violência contra mulheres. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topics/violence-against-women>.
- POTOCZNAK, Michael J. et al. Legal and psychological perspectives on same-sex domestic violence: A multisystemic approach. **Journal of Family Psychology**, v. 17, n. 2, p. 252, 2003.
- RHODES, Karin V. et al. "I didn't want to put them through that": The influence of children on victim decision-making in intimate partner violence cases. **Journal of Family Violence**, v. 25, n. 5, p. 485-493, 2010.
- ROCHA, VA d; BELLUZZO, Walter. Avaliação do programa de descentralização de gastos públicos no sistema municipal de ensino fundamental de São Paulo. **38º encontro nacional de economia da anpec**, 2010.
- ROMÁN-GÁLVEZ, Rosario M. et al. Prevalence of intimate partner violence in pregnancy: an umbrella review. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 2, p. 707, 2021.
- RUBENSTEIN, Batya Y. et al. Shifting the service referral paradigm using community-based second responders: Examining weapon use in intimate partner violence. **Journal of Family Violence**, v. 36, n. 5, p. 527-535, 2021.
- SABRI, Bushra et al. Multilevel risk and protective factors for intimate partner violence among African, Asian, and Latina immigrant and refugee women: Perceptions of effective safety planning interventions. **Race and Social Problems**, v. 10, n. 4, p. 348-365, 2018.
- SAKALL, Nuray. Beliefs about wife beating among Turkish college students: The effects of patriarchy, sexism, and sex differences. **Sex roles**, v. 44, n. 9, p. 599-610, 2001.
- SARDINHA, Lynnmarie et al. Global, regional, and national prevalence estimates of physical or sexual, or both, intimate partner violence against women in 2018. **The Lancet**, v. 399, n. 10327, p. 803-813, 2022.
- SARKAR, N. N. The impact of intimate partner violence on women's reproductive health and pregnancy outcome. **Journal of Obstetrics and Gynaecology**, v. 28, n. 3, p. 266-271, 2008.
- SILVA, Ana Fernanda Carnellosso et al. Violência doméstica contra a mulher: contexto sociocultural e saúde mental da vítima. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, p. e35932363-e35932363, 2020.
- SIRIA, Sandra et al. Differential psychopathological profile of male intimate partner violence perpetrators depending on Problematic alcohol use. **Addictive behaviors**, v. 118, p. 106887, 2021.
- SORENSEN, Susan B. Guns in intimate partner violence: Comparing incidents by type of weapon. **Journal of Women's Health**, v. 26, n. 3, p. 249-258, 2017
- SORENSEN, Susan B.; SCHUT, Rebecca A. Nonfatal gun use in intimate partner violence: A systematic review of the literature. **Trauma, Violence, & Abuse**, v. 19, n. 4, p. 431-442, 2018.
- STUART, Gregory L. et al. The role of drug use in a conceptual model of intimate partner violence in men and women arrested for domestic violence. **Psychology of Addictive Behaviors**, v. 22, n. 1, p. 12, 2008.
- TARZIA, Laura. Toward an ecological understanding of intimate partner sexual violence. **Journal of interpersonal violence**, v. 36, n. 23-24, p. 11704-11727, 2021.
- THISTLETHWAITE, Donald L.; CAMPBELL, Donald T. Regression-discontinuity analysis: An alternative to the ex post facto experiment. **Journal of Educational psychology**, v. 51, n. 6, 1960.
- TORO, Weily; TIGRE, Robson; SAMPAIO, Breno. Daylight Saving Time and incidence of myocardial infarction: evidence from a regression discontinuity design. **Economics Letters**, v. 136, p. 1-4, 2015.
- TSAI, Laura Cordisco. Household financial management and women's experiences of intimate partner violence in the Philippines: A study using propensity score methods. **Violence Against Women**, v. 23, n. 3, p. 330-350, 2017.
- VYAS, Seema; WATTS, Charlotte. How does economic empowerment affect women's risk of intimate partner violence in low- and middle-income countries? A systematic review of published evidence. **Journal of International Development: The Journal of the Development Studies Association**, v. 21, n. 5, p. 577-602, 2009.
- WHITE, Helene Raskin; CHEN, Ping-Hsin. Problem drinking and intimate partner violence. **Journal of studies on alcohol**, v. 63, n. 2, p. 205-214, 2002.
- WILKINSON, Deanna L.; HAMERSCHLAG, Susan J. Situational determinants in intimate partner violence. **Aggression and Violent Behavior**, v. 10, n. 3, p. 333-361, 2005.
- WOLFE, David A.; JAFFE, Peter G. Emerging strategies in the prevention of domestic violence. **The future of children**, p. 133-144, 1999.
- YICK, Alice G.; OOMEN-EARLY, Jody. Using the PEN-3 model to plan culturally competent domestic violence intervention and prevention services in Chinese American and immigrant communities. **Health Education**, 2009.
- ZART, Louise; SCORTEGAGNA, Silvana Alba; PIBIC, P. Perfil sociodemográfico de mulheres vítimas de violência doméstica e circunstâncias do crime. **Erechim: Perspectiva**, v. 39, n. 148, p. 85-93, 2015.