

O EFEITO DO CRIME SOBRE A FELICIDADE DOS BRASILEIROS:

Um estudo de 2003 a 2017⁺

Marcos Vinicius do Nascimento Costa*

Andressa Suelen Eugênio**

Christian J. Jacobsen S. Herrera***

RESUMO

O crime muitas vezes se classifica como uma das prioridades de preocupação pública, isso pode ser visto a partir de estudos como as pesquisas de opinião pública, *surveys*. Entretanto pouco sabe-se sobre o impacto do crime na qualidade de vida no cotidiano, por essa razão, este trabalho busca como objetivo principal analisar a correlação entre a criminalidade e o nível de felicidade autodeclarada da população brasileira entre o ano de 2003 a 2017. Um segundo objetivo está em explorar como a criminalidade afeta a felicidade em sujeitos que foram vítimas ou não de um delito/agressão nos últimos doze meses. De forma a se atingir esses objetivos, foram utilizados dados da pesquisa de opinião pública *Latinobarómetro* de onde são retirados os dados sobre a satisfação com vida dos indivíduos (*proxy* para a felicidade), bem como as demais variáveis de controle de características individuais. Utilizou-se, ainda, a taxa de homicídio como uma aproximação da variável crime, que não pode ser diretamente inferida. O modelo proposto para relacionar tais variáveis é o Logit Ordenado, dado que este consegue captar as características qualitativas e ordenadas da variável dependente. Os principais resultados encontrados apontam que, como esperado, há uma relação negativa entre crime e felicidade. Além disso, os coeficientes das variáveis sugerem que ter sido vítima de um crime causa um maior impacto na satisfação com a vida do que taxa de criminalidade agregada do país.

Palavras-chaves: Crime. Felicidade. Brasil. Política Social.

Classificação JEL: A13, I31

Área de submissão: Desigualdade, pobreza e políticas sociais

ABSTRACT

Crime is often classified as one of the priorities of public concern, this can be seen from studies such as public opinion surveys. Although little is known about the impact of crime on quality of life in daily life. For this reason, this work seeks to analyze the correlation between crime and the level of self-declared happiness of the Brazilian population between 2003 and 2017. A second goal is to explore how crime affects happiness in subjects who have been victims of a crime/aggression in the last twelve months. In order to reach these objectives, we

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

used data from the Latinobarómetro public survey, from which the data on the satisfaction with life of the individuals (proxy for happiness), as well as the other control variables of individual characteristics are extracted. The homicide rate was also used as an approximation of the crime variable, which cannot be directly inferred. The proposed model to relate such variables is the Logit Ordered, since it can capture the qualitative and ordered characteristics of the dependent variable. The main results indicate that, as expected, there is a negative relationship between crime and happiness. In addition, the coefficients of the variables suggest that having been a victim of a crime has a greater impact on life satisfaction than the country's aggregate crime rate.

Keywords: Crime, Happiness, Brazil, Economy.

1 INTRODUÇÃO

Por muito tempo a felicidade era ligada a concepção religiosa, acreditava-se que a mesma dependia dos quereres dos deuses. No século IV antes de Cristo, Sócrates rompe com esse paradigma e nos apresenta a felicidade como algo a ser buscado, uma incumbência individual, e que a filosofia seria a melhor forma de chegar a essa condição; Aristóteles avança nessa mesma linha de indagação e infere que propósitos almejados pelos homens como beleza, fortuna, saúde e o poder, consistiam em meios de alcançar a felicidade, dado que o poder seria o único a ser obtido como um bem por si mesmo (FERRAZ; TAVARES; ZILBERMAN, 2007).

Em meados do século XVII, como surgimento do Iluminismo e seus ideais, a felicidade passa a ser vista como um direito de conquista de todo indivíduo, e acompanhando esses pensamentos, a Revolução Francesa determina que a busca da felicidade dos indivíduos deveria ser o alvo da sociedade (CSIKSZENTMIHALYI, 1990; MCMAHON, 2006).

Na contemporaneidade a felicidade é observada como algo precioso e de um valor irrefutável, esse valor vem descrito de forma representativa, no trecho “todo homem tem o direito inalienável à vida, à liberdade e à busca da felicidade”, presente na Declaração de Independência dos Estados Unidos da América. (LUNT, 2004).

A felicidade vem sendo vista então como algo muito subjetivo, podendo ser definida como condição constante de plenitude, uma forma lógica, clara e coerente de viver e de enxergar o mundo, compreendendo todos os desenvolvimentos humanos que estabelecem os aspectos gerais da vida, como o emocional, mental, espiritual, material e libidinoso, podendo

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

ser estes modificados ou não, de acordo com o estágio de consciência que o sujeito tem de seus princípios e metas de vida (CLONINGER,2004).

Para melhor compreensão o conceito de felicidade segundo Diener (2000), por mais amplo e subjetivo de seja, indica que o bem-estar, está relacionado com três componentes da vida do sujeito, a satisfação com a vida em geral e suas decisões, a satisfação com dado setor da vida, e suas e vivências afetivas. E é determinado pelo quanto a pessoa se encontra satisfeita com a vida atual, associado ao contexto sócio cultural e histórico da mesma (VENHOVEN, 1991).

Sendo assim podemos observar que a satisfação com a vida é relacionada diretamente ao bem-estar individual, e o nível de felicidade ele pode ser alterado por fatores políticos, econômicos, demográficos e pessoais, como ser vítima de um crime (FREY E STUTZER, 2002).

O crime antigamente não era algo nítido, sendo permanentemente confundida com condutas condenáveis para a sociedade, que englobavam variadas instâncias, desde as esferas legais, até a religiosa, sendo muitas vezes confundido como pecado, e assim julgado pela Igreja. O ato de cometer um delito era tido como uma preocupação, e estudiosos das ciências sociais o consideravam como um dos indícios de desorganização social, eles presumiam que a expansão do conhecimento para a sociedade auxiliaria no controle ou erradicação dessa “patologia” social. Dessa forma o crime era encarado como uma falha na conduta padrão social, como a zona diferente nos estudos das sociedades, algo oposto à normalidade de vida da população em geral (BRETAS, 1991).

O entendimento de crime reconhece-o como uma conduta que aflige ou intimida um bem jurídico protegido por lei, desta forma o crime seria a "infração da lei do Estado, promulgada para proteger a segurança dos cidadãos, resultante de um ato externo do homem, positivo ou negativo, moralmente imputável e politicamente danoso” (CARRARA 2002).

A explicação para o crime foi evoluindo com o passar do tempo, surgindo conceitos formais, analíticos e materiais, o crime no atual momento, caracteriza-se como um fenômeno social presente no cotidiano de uma comunidade, não conseguindo ser especificado exclusivamente como uma ideia permanente, singular e fixa, no tempo e espaço (COALHADO, 2016).

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

Diante disso, a Economia do crime é uma área de estudo que está diretamente ligada a Felicidade, e busca refletir sobre os fenômenos relacionados ao crime, que ocorrem na sociedade, e é fundamental para a compreensão dos propósitos do crime e suas implicações sociais (CERQUEIRA E LOBÃO 2003).

Possivelmente podemos reconhecer a vinculação de modelos econômicos para relatar as decisões que levam o indivíduo a cometer um ato criminoso e toda perspectiva social envolvida nesses fatores que influenciam nestas tomadas de decisões. O comportamento de cometer um ato criminoso está subordinado a uma espécie de “jogo” entre a comunidade, a segurança pública e o infrator; em conjunto com as relações coletivas entre os possíveis delinquentes, vítimas iminentes e o sistema de justiça criminal (FREEMAN, 1999).

Além de quê, há estudos sobre a vitimização nos quais demonstram que a criminalidade resulta na redução das relações sociais, e nas transformações dos costumes rotineiros dos indivíduos, casos que decerto diminuem a felicidade coletiva (DOS SANTOS, 2008).

Santos e Kassouf (2008) salientam que, no Brasil, ainda existe uma escassez de informações criminais existentes para aplicação nos estudos, desse modo a maior parte das pesquisas utilizam as taxas de homicídios para aferir a criminalidade.

Diante disso, surgiu-se a motivação do estudo em investigar como a felicidade e o bem-estar do sujeito podem ser afetados por ações de criminalidade hoje em dia, para tal, foi realizada um levantamento bibliográfico em artigos e textos que tratam do tema abordado, bem como a coleta de dados das bases Latinobarómetro e do Instituto de Pesquisas Econômica Aplicada, nos quais foram analisados as interações entre as variáveis felicidade, crime e homicídio, em conjunto com as variáveis de características pessoais retirados da pesquisa de opinião pública Latinobarómetro, como objetivo principal do estudo analisar o bem-estar dos indivíduos após serem vítimas de um crime ao agressão, usando também como variável a \textit{proxy} de crime a taxa de homicídio, o objetivo secundário seria compreender como as demais variáveis do modelo se comportam dado o nível de satisfação com a vida.

Espera-se com esse estudo levantar evidências empíricas que comprovem a influência direta da criminalidade sobre os níveis de felicidade individual e contribuir na ampliação da produção científica e reflexões sobre o tema.

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

Além deste capítulo introdutório, esse trabalho se organiza em mais cinco capítulos. O segundo capítulo apresenta o referencial teórico utilizado como base de pesquisa para a estruturação relação entre as variáveis deste trabalho. Por sua vez, o terceiro capítulo apresenta a metodologia de modelos em que a variável dependente é tratada como qualitativa (discreta) e ordinal. Em seguida, o quarto capítulo apresenta os dados utilizados para as estimativas. O quinto capítulo aborda os resultados empíricos alcançados pós estimativa do modelo. E, por fim, no capítulo seis são tecidas as conclusões desse trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 RELAÇÃO ENTRE CRIME E FELICIDADE

Diversos estudos exploram o efeito da vitimização criminal no bem-estar frequentemente voltado para o medo, as percepções do crime, e experiências de roubo ou agressão (STAUBLI ET AL . 2014). Essa vitimização tem implicações para a saúde, e tem se mostrado um indicador significativo de bem-estar (SHIELDS,WHEATLEY, PRICE 2005).

Indivíduos que geralmente foram vítimas de algum crime, apresentam sentimentos como medo, ansiedade, angústia, depressão e etc, abalando assim a saúde. O medo do crime pode afetar o bem-estar de várias maneiras, além do estado civil, e da satisfação no trabalho, estar satisfeito com a sociedade que o cerca é um dos determinantes mais importantes da satisfação com a vida, assim, o medo do crime em sua comunidade pode afetar sua satisfação com a mesma, traduzindo-se em níveis mais baixos de bem-estar (FRIED,1984).

Foi descoberto através de um estudo na Holanda que as vítimas de crimes apresentaram níveis significativamente mais baixos de bem-estar do que aquelas pessoas que não sofreram com algum tipo de ação criminosa, e seus resultados indicam que as vítimas de crimes relataram níveis mais altos de medo do crime do que as outras que responderam contrário (DENKERS E WINKEL, 1998).

Pesquisas recentes apontam que a satisfação com a vida pode ser medida com um grau de confiabilidade satisfatório para ser comparada às médias ao longo do tempo ou entre as jurisdições, especialmente em grandes amostras (KAHNEMAN et al 2006).

Apesar da visível relevância do crime nas pesquisas de opinião abertas, o crime é capaz de explicar apenas uma pequena parte da alteração no bem-estar dos indivíduos, pois

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

uma questão é analisar o que os sujeitos acreditam ser as questões políticas mais importantes para a sua comunidade, mas outra bem diferente é perguntar a eles sobre as questões mais importantes que enfrentam em suas vidas diárias (COHEN,2008).

Em complemento Lelkes (2006) usando dados do European Social Survey 2002/2003, em que indivíduos foram entrevistados em 22 países, descreveu que ter sido vítima de crime nos últimos 5 anos reduziu a satisfação com a vida dos entrevistados. Na Alemanha foi realizado um estudo que também revelou que a vitimização do crime influenciou negativamente o bem estar (HANSLMAIER, 2013). Outro estudo mais recente que comparou o efeito da vitimização do crime sobre a felicidade foi de Kuroki (2013), onde o autor descobriu que as vítimas de roubo relataram níveis mais baixos de bem-estar.

Apesar da visível relevância do crime nas pesquisas de opinião abertas, o crime é capaz de explicar apenas uma pequena parte da alteração no bem-estar dos indivíduos, pois uma questão é analisar o que os sujeitos acreditam ser as questões políticas mais importantes para a sua comunidade, mas outra bem diferente é perguntar a eles sobre as questões mais importantes que enfrentam em suas vidas diárias (COHEN,2008).

Portanto os diversos estudos apresentados acima, procuram examinar o efeito do crime e da vitimização na felicidade geral do indivíduo. Revelando que o crime reduz o bem-estar, e que as políticas públicas são vistas como um importante instrumento na redução do crime e melhora da qualidade de vida dos cidadãos (SOARES, 2006) .

3 METODOLOGIA

Neste capítulo serão tratados conceitos básicos do modelo Logit ordenado e sua abordagem econométrica, com o objetivo de analisar se os níveis de felicidade dos indivíduos brasileiros são afetados quando estes são expostos a alguma ação criminosa. O uso desse modelo é explicado devido a variável explicativa dependente "satisfação com a vida", ser categórica e ordenada nos quatro níveis subsequentes: 1 nada satisfeito, 2 pouco satisfeito, 3 satisfeito, 4 muito satisfeito.

O modelo Logit Ordenado é uma particularidade dos modelos de escolha ordenado. Assim sendo, a seguir será apresentado às especificidades de tal modelo e como os efeitos que as variáveis explicativas têm sobre a felicidade podem ser estimados através da função micro

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

econométrica que o modelo Logit proporciona por meio de parâmetros relativos de verossimilhança.

3.1 MODELO DE ESCOLHA ORDENADA

O modelo de escolha ordenada contém as utilidades marginais desconhecidas, β , assim como $J-1$ parâmetros de limite desconhecidos, μ_j , todos a serem considerados usando uma amostra de n observações, indexados por $i = 1, \dots, n$. Os dados são compostos pelas variáveis, x_i e do resultado discreto observado, $y_i = 0, 1, \dots, J$. Os pressupostos sobre as propriedades do termo de erro, ε_i , completam as especificações do modelo (GREENE E HENSHER, 2010).

Esses pressupostos convencionais são que ε_i é um erro aleatório contínuo com uma função de distribuição cumulativa convencional (*fdc*), $F(x_i) = F(\varepsilon_i)$, e com densidade $f(\varepsilon_i) = F'(\varepsilon_i)$, ambos definidos sobre o eixo real (GREENE E HENSHER, 2010).

É recomendado que uma execução típica da ciência social inicia a partir de um resultado de medida, assim como o modelo de regressão latente retrata uma preferência subjacente contínua, embora não observável, de y_i^* . Por exemplo quando perguntamos ao indivíduo se estão de acordo com dada política, mesmo se fosse possível, o mesmo não forneceria o verdadeiro y_i^* , mas sim, um valor censurado de y_i^* em faixas disponíveis na pesquisa (GREENE E HENSHER, 2010).

Para identificação dos parâmetros do modelo são necessárias algumas normalização. Primeiramente a fim de conservar os sinais positivos de todas as probabilidades, exige-se que $\mu_j > \mu_{j-1}$ (GREENE E HENSHER, 2010).

Posteriormente, se o suporte usado é o eixo real, então $\mu_0 = -\infty$; $\mu_j = +\infty$. Utiliza-se a restrição de identificar σ_ε igual a uma constante, $\underline{\sigma}$, e a aproximação usual para esta normalização em modelos de escolha ordenado é assumir que $Var[\varepsilon_i] = 1$, no caso do modelo probit e $Var[x_i] = \pi^2/3$, para o modelo logit (GREENE E HENSHER, 2010).

Possuindo o conjunto de normalizações integral, a função de verossimilhança para estimar os indicadores do modelo é fundamentada nas probabilidades latentes:

$$Prob[x_i] = [F(\mu_j - \beta'x_i) - F(\mu_{j-1} - \beta'x_i)] > 0, \quad j = 0, 1, \dots, J.$$

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

A compreensão dos coeficientes do modelo de escolha ordenado é mais complexo do que na definição de regressão simple, é recomendado atentar-se com os sinais dos parâmetros, visto que estes definem o sentido do efeito marginal para as variáveis x_i , o sinal positivo aponta que a probabilidade de escolha de uma categoria eleva quando x_i cresce, mas isso não acontece em todas as categorias, isto é, não é sempre que o sinal irá definir a direção do efeito para as categorias intermediárias. Isso acontece, pois tanto o modelo logístico quanto o modelo normal padrão da função de densidade de probabilidade é equilibrada ao redor de zero e diminui monotonicamente conforme a premissa aumenta em valores totais (WOOLDRIDGE, 2010).

As medidas para os testes de significância são as estatísticas padrão, como os testes LM e Wald para significância conjunta de parâmetros e a estatística t para significância isolada das variáveis. A variável dependente, y , é meramente um rótulo para as respostas qualitativas, assim como, não encontra-se nenhuma função média condicional $E[y|x]$ para se observar. Podemos inferir também que é inexistente uma função média condicional ao modelo. Para realizar a análise dos parâmetros, frequentemente é usado às específicas probabilidades, onde os efeitos marginais de uma regressão contínua inerente ao modelo de escolhas ordenadas são estipulados por, Wooldridge (2010) pela equação:

$$\delta_j(x_i) = \frac{\partial Prob(y = j|x_i)}{\partial x_i} = [f(\mu_{j-1} - \beta'x_i) - f(\mu_j - \beta'x_i)]\beta.$$

4 DADOS

A variável dependente da regressão será a satisfação com a vida, oriunda da *Latinobarómetro* onde os participantes da pesquisa responderam a seguinte pergunta “Em termos gerais, o quanto você diria que está satisfeito com sua vida?”. Na Tabela 1 apresenta-se a distribuição das pesquisas realizadas no Brasil, totalizando 15.245 respostas. Nota-se que para os anos de 2012 e 2014 a pesquisa de opinião pública, apesar de ter sido realizada, não trouxe em seu questionário a abordagem sobre a satisfação com a vida. De tal forma, esses anos não estarão relacionados abaixo.

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

Tabela 1 – Frequência de entrevistas por ano no Brasil

Ano da Pesquisa	Frequência	Percentual	Acumulado
2003	1,187	7.79	7.79
2004	1,172	7.69	15.48
2005	1,177	7.72	23.20
2006	1,159	7.60	30.80
2007	1,177	7.72	38.52
2008	1,169	7.67	46.19
2009	1,180	7.74	53.93
2010	1,137	7.46	61.39
2011	1,188	7.79	69.18
2013	1,145	7.51	76.69
2015	1,208	7.92	84.62
2016	1,179	7.73	92,35
2017	1,167	7.65	100.00
Total	15.245	100.00	

Fonte: Elaboração própria com dados do *Latinobarómetro*

De forma a responder a pergunta apresentada acima, os participantes possuem quatro níveis de satisfação dentre os quais eles podem se classificar. A saber: 1 para a muito satisfeito com a vida, 2 para satisfeito, 3 para não muito satisfeito e 4 para insatisfeito¹. Na Figura 2 temos os percentuais de respostas dos indivíduos na pesquisa de satisfação com a vida:

Figura 2- Posição de satisfação com a vida no Brasil

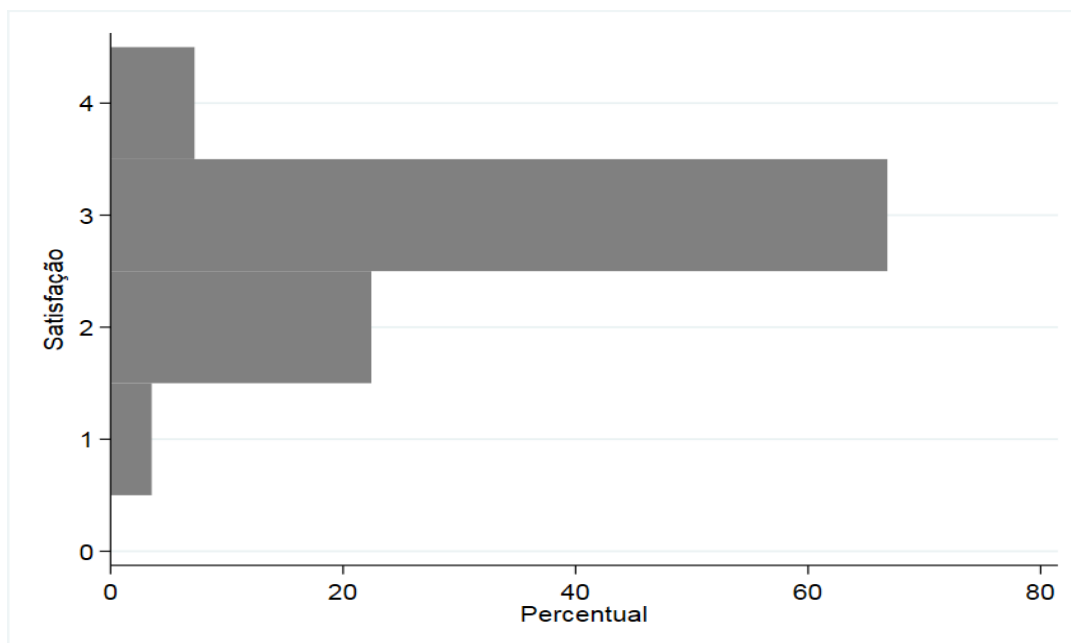
¹ Porém, de forma a fazer com que todas as variáveis utilizadas no modelo caminhem em uma mesma direção essa variável será reordenada de forma que o valor 1 será o de menor satisfação com a vida e o valor 4 o de maior satisfação.

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.



Fonte: Elaboração própria com dados retirados de *Latinobarómetro*

As variáveis de características individuais apresentadas pela pesquisa *Latinobarómetro* e utilizadas neste trabalho são “Tamanho da Cidade”; as quatro regiões do país para a pesquisa norte, nordeste, sul, sudeste e centro-oeste.; “*status*” de emprego; “escolaridade”; “renda” e “estado civil”.

A variável de Crime foi retirada da seguinte pergunta dentro do questionário *Latinobarómetro* “você ou alguém da sua família foi assaltado/agredido ou foi vítima de um crime nos últimos doze meses?”, onde o respondente poderia responder sim ou não, assim fizemos uma dummy de categorização para as respostas positivas, de forma a identificar as pessoas vítimas de crime e observar como a percepção destes indivíduos afeta a satisfação das pessoas. Ainda, de forma a observar o impacto da criminalidade do país na satisfação dos brasileiros, seguindo Dos Santos (2011), foram incluídas ao modelo as taxas de homicídio por 100.000 habitantes como uma aproximação das taxas de criminalidade no Brasil. De forma a ilustrar tais dados, a Tabela 2 apresenta as taxas de homicídio de 2003 a 2017 divididos pelas cinco macrorregiões brasileiras:

Tabela 2 – Taxa de homicídio por 100.000 habitantes

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

Região	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	C.Oeste	BRASIL
2003	23,0	24,05	36,69	19,72	30,05	133,5
2004	22,10	22,97	32,27	20,45	29,20	126,99
2005	25,07	25,59	28,17	20,88	28,13	127,84
2006	27,01	27,99	27,28	21,04	28,25	131,57
2007	27,25	30,02	24,39	22,20	28,97	132,83
2008	32,06	32,22	22,24	24,10	30,96	141,58
2009	33,75	33,46	21,81	24,39	32,45	145,86
2010	37,96	35,73	21,34	23,71	31,27	150,01
2011	35,07	36,42	20,45	22,73	34,09	148,76
2012	37,25	39,31	21,54	24,13	38,16	160,39
2013	35,86	39,72	20,70	21,00	37,35	154,63
2014	36,44	41,91	21,42	22,78	38,03	160,58
2015	39,78	41,07	19,21	23,39	36,11	159,56
2016	44,55	43,68	19,47	24,76	36,06	168,52
2017	47,43	48,58	19,39	24,08	33,20	172,68

Fonte: Elaboração própria com dados do IPEA e IBGE

De forma a analisar a relação entre satisfação com a vida dos respondentes e sua percepção sobre a criminalidade, a Tabela 3 apresenta a divisão por categoria de satisfação associada aos indivíduos que passaram por um momento de criminalidade na família nos últimos 12 meses.

Tabela 3 – Relação entre crime e satisfação

Satisfação com a vida	Vítimas de crime	Total
-----------------------	------------------	-------

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

	Sim	Não	
1	278	261	539
2	1457	1962	3419
3	3687	6499	10186
4	378	723	1101

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Latinobarómetro

Como pode ser observado nos dados apresentados acima, as categorias 2, 3 e 4 de satisfação com a vida apresentam números maiores de indivíduos que não sofreram nenhum tipo de crime nos últimos doze meses. É possível ver, ainda, que para os níveis 3 e 4 de satisfação 63,80% e 65,66% respectivamente, não tiveram o importuno da criminalidade em suas vidas. Por outro lado, a maior parte das pessoas (cerca de 52%) que relataram pertencer a categoria 1 de satisfação com a vida foram ou tiveram alguém próximo como vítimas de algum crime. A partir destes dados, é possível observar que as pessoas quando não são acometidas de tal criminalidade tendem a relatar maiores níveis de satisfação com a vida. O que corrobora para o objeto de estudo deste trabalho.

5 RESULTADOS

De forma a responder o objetivo central deste trabalho, que é saber como o crime impacta o nível de satisfação dos brasileiros, utilizou-se um modelo logit ordenado que respeita as especificidades da variável dependente, qualitativa e ordinal, e pressupõe-se que as medidas de utilidade subjetivas são uma boa aproximação de bem-estar.

O modelo empírico proposto pode ser expresso como:

$$Satisf_{it} = \beta_1 Crime_{it} + \beta_2 Homicidio_t + \beta_{3n} X_{ti} + v_{ti}$$

De forma que, $Satisf_{it}$ é a *proxy* utilizada para o bem-estar do indivíduo, i , no ano, t . O $Crime_{it}$ é a variável subjetiva de crime para o indivíduo, i , no ano, t . $Homicidio_t$ é a variável disponibilizada pelo IBGE que busca captar a taxa de criminalidade no Brasil para o ano t . X_{ti} é um vetor de controle de n características pessoais retirados do *Latinobarómetro*

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

que inclui situação de emprego, estado civil, sexo, idade e idade ao quadrado, quartis de renda, nível educacional e tamanho da cidade onde o indivíduo reside; *tempo* é a variável que capta o efeito de possíveis choques em cada ano e, v_{ti} é o termo de erro aleatório que segue uma distribuição simétrica logística com média zero e variância igual a $\pi^2/3$. A construção de tal equação tem como referência os trabalhos de Tella, MacCulloch e Oswald (2001), Wolfers (2003), Tella e MacCulloch (2006), Corbi e Menezes-Filho (2006) e Cohen (2008).

Conforme apresentado na seção sobre a metodologia, como os valores dos coeficientes de modelos de escolha ordenada não podem ser interpretados como uma influência quantitativa sobre a probabilidade do nível de satisfação com a vida dado que a relação entre eles não é linear, faz-se necessário o cálculo dos efeitos marginais das variáveis explicativas sobre a probabilidade das escolhas ordenadas da variável dependente.

O efeito marginal capta a mudança na variável dependente por unidade de mudança na variável independente. Neste trabalho, utilizou-se o cálculo do efeito marginal (EM) na média para cada categoria de resposta da variável dependente de forma que possam ser preditas as probabilidades das variáveis independentes sobre a satisfação com a vida dos brasileiros. Ainda, de acordo com Wooldridge (2010) às categorias intermediárias da estimação podem ter seus sinais confusos e com difícil interpretação. Portanto, de forma a apresentar os resultados buscados, a Tabela 4 apresenta os efeitos marginais para as categorias extremas, ou seja, para os indivíduos que relatam estarem “nada satisfeitos” e para aqueles que estão na categoria de maior satisfação com a vida, “muito satisfeitos”.

O primeiro ponto a ser discutido aqui é que ao comparar as duas tabelas, pode-se ver que as variáveis explicativas para a categoria 1 de satisfação com a vida possuem sinais opostos aos sinais das mesmas variáveis para a categoria 4. Isso se dá por conta da variável dependente ser ordenada. Em palavras, pode-se dizer que, um sinal positivo na variável explicativa sugere um aumento na probabilidade de o respondente pertencer àquela categoria. Por outro lado, um sinal negativo reduz a probabilidade de relato do indivíduo pertencer à categoria de satisfação em questão. Assim sendo, é coerente que tais categorias possuam sinais opostos.

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

Tabela 4 - EM na média para a primeira e quarta resposta ordenada

Variáveis	1ª resposta		4ª resposta	
	dy/dx	P> z	dy/dx	P> z
Homicídio	0,0001633	0,000	-0,0003344	0,000
Crime	0,0081277	0,000	-0,0156578	0,000
Cid. média	0,0030791	0,077	-0,0059234	0,060
Cid. grande	0,0069113	0,000	-0,0150578	0,000
Norte	0,0035570	0,205	-0,0066334	0,164
Nordeste	-0,0004222	0,836	0,0008702	0,837
Sudeste	0,0033295	0,092	-0,0067299	0,087
Sul	0,0073154	0,005	-0,0128656	0,001
Empregado	-0,0048568	0,000	0,0107183	0,000
Desempregado	0,0196366	0,000	-0,0261350	0,000
Aposentado	0,0000594	0,977	-0,0001215	0,977
Dona de Casa	0,0006668	0,689	-0,0013443	0,684
Estudante	-0,0058849	0,007	0,0145426	0,025
Primário	0,0075631	0,000	-0,0160536	0,000
Secundário	0,0087964	0,001	-0,0160584	0,000
Superior	-0,0008521	0,760	0,0017876	0,765
Homem	-0,0017177	0,103	0,0035254	0,103
Idade	0,0011466	0,000	-0,0023482	0,000
Idade ²	-0,0000131	0,000	0,0000268	0,000
Casado	-0,0045806	0,000	0,0092298	0,000

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

Divorciado	0,0064531	0,004	-0,0114289	0,001
Renda suf.2	-0,0147335	0,000	0,0364740	0,000
Renda suf.3	-0,0344357	0,000	0,0856494	0,000
Renda suf.4	-0,0304148	0,000	0,1652511	0,000

Fonte: Elaboração própria com dados do *Latinobarómetro*

Os coeficientes das variáveis explicativas aparecem, em maioria, estatisticamente significativos, com exceção das variáveis “norte”, “nordeste”, “aposentado”, “dona de casa”, “superior” e, “homem”. Os valores marginais das variáveis idade e idade ao quadrado, apesar de significativas, foram pouco expressivos na estimativa da probabilidade para os dois níveis de bem-estar. Sendo assim, na média, o aumento de um ano de idade diminui a probabilidade de se atingir o nível “ muito satisfeito” de bem-estar em 0,23 ponto percentual. E, por outro lado um aumento de 0,11 pontos percentuais na probabilidade de se relatar a categoria “nada satisfeito”. Essa diferença entre os dois valores se dá pelo fato dos indivíduos distribuírem suas probabilidades nas outras duas categorias de satisfação que não estão aqui apresentadas. Somado a isto, os valores da idade ao quadrado mostram que a satisfação com a vida apresentam um padrão em forma de “U”, ou seja, mantendo as demais variáveis constantes, as pessoas de meia idade apresentam um menor nível de satisfação do que os jovens e os mais velhos.

Controlando a variável de renda a partir do quartil 1, as variáveis relacionadas a renda subjetiva apresentam alta significância e sugerem que indivíduos com renda relativa mais alta tendem a relatar níveis mais altos de satisfação com a vida. Esse fato pode ser visto pelos valores das duas tabelas de efeitos marginais. Na Tabela 5 os valores para os quartis de renda aparecem com sinais negativos, sugerindo assim que um aumento no nível da renda faz com que as pessoas diminuam sua probabilidade em relatar o menor nível de satisfação com a vida. Vendo por outro lado, no que tange ao relato de maior nível de satisfação com a vida o aumento da renda também aumenta a probabilidade dos indivíduos relatarem maior satisfação. Porém, como pode ser observado pelos valores dos coeficientes da Tabela 6 os resultados sugerem uma não linearidade entre renda e satisfação com vida, pois os valores

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

apesar de maiores demonstram uma utilidade marginal decrescente, sugerindo que renda só traz maior bem-estar até determinado ponto.

Além das variáveis já apresentadas, controlando a situação de emprego por “autônomo” pode-se observar que estar empregado (em serviço público ou privado) e ser estudante trazem mais satisfação ao indivíduo do que ser autônomo. Entretanto, conforme já debatido na literatura, estar desempregado traz ao indivíduo uma queda no nível de satisfação de aproximadamente 3% e aumenta a probabilidade dos indivíduos se deslocarem para a categoria mais baixa de satisfação em quase 20%, mesmo mantendo as demais variáveis constante, inclusive a renda. Este resultado se apresenta de acordo com os encontrados por Clark e Oswald (1994) e Tella, MacCulloch e Oswald (2001). O estado civil também aparece como variável de controle da amostra utilizada, controlando por indivíduos solteiros, conclui-se que ser casado impacta a satisfação com a vida de forma positiva e estar divorciado impacta de forma negativa, sendo que a última variável apresenta um impacto maior e mais significativo que a primeira para as duas categorias de satisfação reforçando a explicação anterior. Os resultados encontrados nas tabelas apresentadas acima sinalizam, ainda, que pessoas vivendo em grandes cidades tendem a ser menos satisfeitos do que aqueles que vivem em cidades pequenas e médias.

No que tange ao objeto central de estudo deste trabalho, pode-se observar que as variáveis que buscam captar o impacto do crime na satisfação com a vida possuem os sinais esperados dentro das duas categorias. Pois, espera-se que um aumento no crime aumente a quantidade de pessoas na categoria de menor satisfação (1), o que acarreta na diminuição de pessoas nas categorias de maior satisfação (4). Isso pode ser observado pelo sinal positivo dos efeitos marginais dessas variáveis para a primeira categoria, bem como os sinais negativos para a quarta categoria. Outro ponto a ser observado é a magnitude dos coeficientes. Estes apresentam valores bastante baixos porém significativos. Os coeficientes das variáveis sugerem que ter sido vítima de um crime cause um maior impacto na satisfação com a vida do que taxa de criminalidade do país para as duas categorias ordenadas em questão. Analisando a categoria (4), tem-se que o aumento de um ponto percentual na taxa de criminalidade reduz a probabilidade de pertencimento da categoria (4) em cerca de 1,6 pontos percentuais. Apesar, deste valor ser pequeno em termos percentuais, tal diminuição faria com que o percentual de pessoas que relatam pertencer a tal categoria passasse de 7,22 para 5,62 o que significa um

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

deslocamento de, aproximadamente 62 pessoas para categorias mais baixas de satisfação com a vida.

6 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo analisar o bem-estar dos indivíduos após serem vítimas de um ato criminoso, utilizando como *proxy* de crime a taxa de homicídio e a pergunta pergunta de , no período de 2003 a 2017 no Brasil, para deste modo interpretar como as outras variáveis do modelo agem de acordo com o nível de bem-estar auto relatado.

Portanto, baseando nos resultados apresentados nesse estudo, podemos verificar que nos resultados gerais, os coeficientes da variáveis dependentes apresentam-se, em grande parte, estatisticamente significativos, com restrição das variáveis “norte”, “nordeste”, “aposentado”, “dona de casa”, “superior” e “homem”. Nas variáveis idade e idade ao quadrado, apesar de significativos, os efeitos marginais foram pouco relevantes no modelo para os dois níveis de bem-estar, nas variáveis relativas a renda subjetiva demonstram uma alta significância e indica que indivíduos com rendas mais elevadas tendem a declarar níveis mais altos de felicidade, mas com uma utilidade marginal decrescente.

Nota-se também que a situação ocupacional influencia no bem estar do indivíduo, apresentando que estar desempregado traz uma diminuição no nível de satisfação cerca de 3% e eleva em 20% a probabilidade dos indivíduos responderem que não estão satisfeitos com a vida, mesmo com a renda preservada. Outras verificações que o modelo nos trás é que pessoas casadas são mais felizes com a vida, e as divorciadas são menos satisfeitas quando comparadas com as solteira; bem como expõem que indivíduos que vivem em grandes centros manifestam níveis de satisfação maiores do que aqueles que residem em cidades de médio ou pequeno porte.

No que refere ao o objetivo principal do estudo, foi verificado que as principais variáveis que captam crime têm correlação com a felicidade, e verificou-se que as variáveis de análise realmente possuem uma correlação negativa e apresentam os sinais esperados inicialmente dentro das categorias (menos satisfeitos e mais satisfeitos), sinais positivos para as respostas de menor satisfação, e sinais negativos para as respostas de maior, ou seja, ter sido vítima de um crime causa um impacto na satisfação com a vida realmente, mas sendo esse choque modesto, porém não inexpressivo, pois há significância nos resultados.

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

A contribuição deste trabalho se dá no fornecimento de uma análise diferenciada para o Brasil, naquilo que tange o quanto o nível de criminalidade impacta na satisfação dos indivíduos, de forma geral, o trabalho pode auxiliar nas futuras decisões dos formuladores de políticas públicas e colabora com a produção científica relacionada ao assunto.

* Aluno da graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora.

** Doutoranda em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFJF.

*** Doutorando em Economia no Programa de Pós Graduação em Ciências Econômicas - PPGCE/UERJ

+ Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, FAPERJ, CAPES e CNPQ no desenvolvimento deste trabalho, através da concessão de bolsa de pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ARGYLE, M. (1987). **La psicología de la felicidad**. Madrid: Alianza Editorial.
- BECKER, G. **Crime and punishment: an economic approach**. *Journal of Political Economy*, v. 76, n. 2, p.169-217, 1968.
- BRASIL. Instituto de pesquisa econômica aplicada (ipea). (Ed.). **Plano de trabalho**. 2019. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/portal/>>.
- BRETAS, M. L. (1991). **O crime na historiografia brasileira: uma revisão na pesquisa recente**. *BIB-Boletim Informativo e Bibliográfico de Ciências Sociais*, 32, 49-61.
- CARRARA, F. **Programa do Curso de Direito Criminal**; Saraiva, 2002 6, vol. 1º.
- CERQUEIRA, D.; LOBÃO, W. **“Determinantes da criminalidade: uma resenha dos modelos teóricos e resultados**. Ipea. Rio de Janeiro, junho de 2003.
- CLARK, A. E.; OSWALD, A. J. **Unhappiness and unemployment**. *The Economic Journal*, JSTOR, p. 648–659, 1994.
- CLONINGER, C.R. - **Feeling good: the science of well-being**. Oxford University Press, New York, 2004.
- COALHADO, J. G. **“Conceito de crime no Direito Penal brasileiro”**. Texto publicado pelo autor.2016. Disponível em: <<https://goo.gl/xjZzN9>>. Acesso em 18 out 2018.
- COHEN, M. A. (2008). **The effect of crime on life satisfaction**. *Journal of Legal Studies*, 37(2), 325–353.
- CORBI, R. B.; MENEZES-FILHO, N. A. **Os determinantes empíricos da felicidade no brasil**. *Revista de Economia Política, SciELO Brasil*, v. 26, n. 4, p. 518–536, 2006.
- CRAVEN, D. (1997). **Sex differences in violent victimization**, 1994. Washington, DC: U.S. Department of Justice. Bureau of Justice Statistics.
- DENKERS, A. J. M., & WINKEL, F. W. (1998). **Crime victims’ well-being and fear in a prospective and longitudinal study**. *International Review of Victimology*, 5, 141–162.
- DIENER, E. **Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index**. [S.l.]: American Psychological Association, 2000. v. 55.
- DOS SANTOS, M. J., & KASSOUF, A. L. (2008). **Estudos econômicos das causas da criminalidade no Brasil: evidências e controvérsias**. *Revista EconomiA*, 9(2), 343-372.
- DOS SANTOS, Marcelo Justus; DOS SANTOS FILHO, Jonas Irineu. **Convergência das taxas de crimes no território brasileiro**. *Revista EconomiA*, 2011.
- FAJNZYLBER, P. ARAÚJO, A. F, J. (2001). **Violência e criminalidade**. Lisboa, M. B.& Menezes Filho, N. A., editors, *Microeconomia e Sociedade no Brasil*, pages 333-394. Contra Capa, Rio de Janeiro.

FERRAZ, R. B.; TAVARES, H.; ZILBERMAN, M. L. **Felicidade: uma revisão.** *Revista da Literatura*, São Paulo, v. 5, n. 34, p.234-242, fev. 2007.

FLEISHER, B. M. The effect of unemployment on juvenile delinquency. **The Journal of Political Economy**, Vol. 71, n. 6, p. 543–555, 1963. 68.

FREEMAN, R. B. “**The economics of crime**”. Handbook of Labor Economics, Vol. 3, Edited by O. Ashenfelter and D. Card. 1999.

FREY, B. S.; STUTZER, A. **The economics of happiness.** *World Economics*, Citeseer, v. 3, n. 1, p. 1–17, 2002.

FRIED, M. (1984). **The structure and significance of community satisfaction.** *Population and Environment*, 7,61–86.

GRAHAM, C. (2005). **The Economics of Happiness: Insights on globalization from a novel approach.** *World Economics*, 41-58.

GREENE, W. H.; HENSHER, D. A. **Modeling ordered choices: a primer.** [S.I.]: Cambridge University Press, 2010.

HANSLMAIER, M. (2013). **Crime, fear and subjective well-being: How victimization and street crime affect fear and life satisfaction.** *European Journal of Criminology*, 10(5), 515–533. doi:10.1177/1477370812474545.

JUSTUS, M. **Estudos Econômicos das Causas da Criminalidade no Brasil: Evidências e Controvérsias.** *Revista Economia*, 2008.

KELLY, M. **Inequality and crime.** *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 82, n. 4, p. 530-539, 2000.

KUROKI, M. (2013). **Crime victimization and subjective well-being: Evidence from happiness data.** *Journal of Happiness Studies*, 14, 783–794. doi:10.1007/s10902-012-9355-1.

LATINOBARÓMETRO, C.: **Informe 2017.** 2017. Disponível em: <<http://www.latinobarometro.org/lat.jsp>>.

LAYARD, R. (2006). **Happiness and Public Policy: A Challenge to the Profession.** *Economic Journal*, C24-C33.

LELKES, O. (2006). **Knowing what is good for you: Empirical analysis of personal preferences and the “objective good”.** *The Journal of Socio-Economics*, 35(2), 285–307.

LUNT, A. - **The implications for the clinician of adopting a recovery model: the role of choice in assertive treatment.** *Psychiatr Rehabil J* 28 (1): 93-97, 2004.

MCMAHON, D. - **Happiness: a history.** Atlantic Monthly Press, New York, 2006.

MERTON, R.K. **Social Structure and Anomie.** *American Sociological Review* 3:672-682, 1938.

NERY, Pedro Fernando. **Economia da felicidade: implicações para Políticas Públicas**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/ Senado, out. 2014. (Texto para Discussão n. 156).

SANTOS, M. J.; KASSOUF, A. L. “**Estudos econômicos das causas da criminalidade no Brasil: evidências e controvérsias**”. *Economia, Brasília* (DF), v. 9, n. 2, p. 343– 372, mai/ago 2008.

SEN, A. **The Standard of Living**. In: MCMURRIN, S. (Org.). *Tanner Lectures on Human Values*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SHIELDS, M., & WHEATLEY PRICE, S. (2005). **Exploring the economic and social determinants of psychological well-being and perceived social support in England**. *Journal Royal Statistical Society*, 3, 513–537.

SOARES, R. (2006). **The welfare cost of violence across countries**. *Journal of Health Economics*, 25(5),821–846.

STAUBLI, S., KILLIAS, M., & FREY, B. S. (2014). **Happiness and victimization: An empirical study for Swit-zerland**. *European Journal of Criminology*, 11(1), 57–72.

TELLA, R. D.; MACCULLOCH, R. **Some uses of happiness data in economics**. *The Journal of Economic Perspectives*, JSTOR, p. 25–46, 2006.

VEENHOVEN, R. **Is happiness relative? Social indicators research**, Springer, v. 24, n. 1, p. 1–34, 1991.

WOLFERS, J. **Did unilateral divorce laws raise divorce rates? A reconciliation and new results**. [S.l.], 2003.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. [S.l.]: MIT press, 2010.