

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

IARA CUNHA PASSOS

**CONTROLANDO RISCOS: a construção dos algoritmos de avaliação de risco no
Sistema de Justiça Criminal dos EUA**

Porto Alegre
2020

Iara Cunha Passos

**CONTROLANDO RISCOS: a construção dos algoritmos de avaliação de
risco no Sistema de Justiça Criminal dos EUA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Sociologia.

Orientadora: Profa. Dra. Leticia Maria Schabbach

Porto Alegre
2020

CIP - Catalogação na Publicação

Passos, Iara Cunha

Controlando riscos: a construção dos algoritmos de avaliação de risco no Sistema de Justiça Criminal dos EUA / Iara Cunha Passos. -- 2020.

145 f.

Orientadora: Letícia Maria Schabbach.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Porto Alegre, BR-RS, 2020.

1. avaliação de risco. 2. justiça criminal. 3. Estados Unidos da América. 4. algoritmos. 5. neutralidade. I. Schabbach, Letícia Maria, orient. II. Título.

Iara Cunha Passos

CONTROLANDO RISCOS: A CONSTRUÇÃO DOS ALGORITMOS DE AVALIAÇÃO
DE RISCO NO SISTEMA DE JUSTIÇA CRIMINAL DOS EUA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Sociologia.

Porto Alegre, 18 de dezembro de 2020.

Resultado: **Aprovada**

BANCA EXAMINADORA

Dra. Letícia Maria Schabbach (Orientadora)
Programa de Pós-Graduação em Sociologia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Dr. Alex Niche Teixeira
Programa de Pós-Graduação em Sociologia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Dr. Jean Segata
Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Dr. Maurício Stegemann Dieter
Programa de Pós-Graduação em Direito
Universidade de São Paulo (USP)

Ao Hélio, por tudo, sempre, mas
principalmente agora

AGRADECIMENTOS

Um trabalho acadêmico nunca é o trabalho de uma pessoa só. Essa dissertação nem de longe poderia ser diferente. O resultado final é fruto de conversas, discussões, sugestões e ajudas de muitas pessoas.

Primeiramente, agradeço, do fundo de meu coração, a minha família, que sempre me apoiou nas escolhas que fiz. Aos meus pais, Fátima e Heber, que não chegaram ao ensino superior, mas formaram as três filhas, agora a segunda com título de mestre. Minha irmã, Letícia, meu sobrinho, Dimitri, meu cunhado, Matheus, minha madrastra, Marilene e minha “meia-irmã” Débora. Ainda mais nesse ano de 2020, estando tão longe e, pela primeira vez, ficando tanto tempo sem ver vocês.

Aos professores Sandro Ruduit e Lorena Fleury, pelas cadeiras de metodologia que proporcionaram as indagações iniciais para esse trabalho. Aos professores Adriano Premebida e Marília Luz, que proporcionaram discussões muito importantes nas cadeiras de Sociologia da Ciência e da Tecnologia, o que para mim foi extremamente importante para conhecer a área de STS. Aos professores Felipe Vargas e Paulo Fonseca e às professoras Rochelle Fachinetti e Fernanda Bestetti pelos comentários no GT do ESOCITE e no GT do Seminário Discente.

Aos professores Alex Niche Teixeira, Adriano Premebida e Lígia Madeira pelos comentários e sugestões na banca de qualificação. Aos professores Maurício Dieter, Jean Segata e Alex Niche Teixeira pelas considerações, sugestões e comentários na banca de defesa que muito contribuíram para pensar esse objeto de pesquisa e os próximos passos da minha carreira acadêmica.

À minha orientadora, Letícia Schabbach, pela parceria desde o TCC, e ao GPVC pelas discussões proporcionadas nas reuniões e seminários. Ao Programa de Pós-graduação em Sociologia e a todo seu corpo docente, que sempre se mostraram muito abertos para discussões e apoio aos e às discentes, onde também participei como representante discente, e que deu toda a ajuda para a organização da I Escola Discente de Métodos e Técnicas de Pesquisa. Tive o privilégio de conseguir me dedicar à essa dissertação por ter recebido uma bolsa de mestrado do Cnpq por dois anos. Espero que a atual política de cortes nessas bolsas seja revertida, para que futuras/os pesquisadoras/es também possam desenvolver seus trabalhos.

À professora Lisiane Selau, ao Peter Straka e Alberson Miranda, sempre solícitos ao responder meus e-mails ou mensagens no Telegram sempre com mil dúvidas de estatística. À professora Luciana Nunes, por sempre inspirar os/as discentes da Estatística e de outros tantos cursos que ministra a disciplina de Estatística Básica.

À comunidade R e *R-Ladies*, por sempre ser um local que fomenta discussões e aprendizado. À comunidade *software* livre, que construiu as ferramentas utilizadas para análise e escrita desse trabalho: R, *Latex*, *Markdown* e Limarka.

Ao podcast Tecnopolítica, do professor Sérgio Amadeu, muitos dos *insights* para essa dissertação vieram das várias horas de escuta desse programa.

Ao Júlio Baldasso por ter lido, relido, sugerido, feito tabelas, quadros, aguentado meu desespero em mensagens de madrugada e pelas mil vezes que falou “Iara, não estou te vendo no texto, se coloca, tchê!”. Às muitas ajudas indiretas, via Júlio, da Melina Mörschbacher.

À Gabriela Scapini por ter lido a primeira versão e sugerido muitas questões e proporcionado muitas discussões teóricas e apoio moral. À Carol Sarmento por ter ajudado com dúvidas de formatação e apoio moral. À Marina Araújo e Gaines Legare por ajuda com um milhão de dúvidas estadunidenses em fuso horários diferentes, muitas vezes no final de semana.

À turma de mestrado 2018, pelas discussões nas disciplinas, pelas conversas fora delas e pelos bares. Em especial ao Leonardo Van Leeuwen e à Marcela Donini, pelas conversas, apoio e amizade, e à Tainara Carozzi e Nina Fola pela inspiração e amizade. Aos amigos Carla Brandalise, Malu Vargas e Temístocles Cezar.

Ao Hélio, por ter aguentado e me apoiado em todos esses meses de escrita e surto no confinamento, obrigada por tudo e mais um pouco. À Pituca, ao Pixote, Cacau e Morena, nossos companheirinhos, sem vocês não teria sido possível aguentar esse ano de 2020.

Sem dúvida, sem todas essas pessoas essa dissertação não existiria. Há um pouco de cada um de vocês nessas linhas.

“Who watches the watchmen?”

Watchmen
por Alan Moore e David Gibbons

“Abolition is not just about tearing things down. It’s about building things up. Abolition is about looking at the root causes of what’s actually happening.”

Kamau Walton
Membra Organizadora do
Critical Resistance

RESUMO

Devido a críticas ao sistema de fiança e ao enviesamento das instituições do sistema de justiça criminal, o uso de algoritmos de avaliação de risco tem se intensificado nos últimos anos em diversas jurisdições estadunidenses com a justificativa de serem mais neutros e mais justos. Porém, grupos da sociedade civil vêm denunciando o enviesamento dessas ferramentas. Assim, esse trabalho procura analisar a construção dos algoritmos de avaliação de risco atualmente em uso nos Estados Unidos da América, buscando responder a seguinte pergunta: esses algoritmos são, de fato, neutros e menos enviesados? Para tanto, a partir da abordagem de métodos mistos, pelo modelo de triangulação simultânea, a pesquisa se focou em três aspectos: 1) análise de questionários de 24 ferramentas utilizados para coletar informações de indivíduos sob supervisão do Sistema de Justiça Criminal e que definirão, por sua vez, os fatores de risco; 2) análise dos fatores de risco utilizados por 55 ferramentas pré-julgamento (pretrial) para definição do escore final de risco de não comparecimento no tribunal, fuga ou reincidência; 3) análise de regressão de três escalas (risco de não comparecimento ao tribunal, risco de reincidência e risco de reincidência de forma violenta) do software COMPAS, da empresa equivant, aferido no condado de Broward entre os anos de 2013 e 2014, de modo a verificar os marcadores sociais — raça, gênero, entre outros — presentes na definição de risco dos réus. Como base teórica, me aproprio de discussões da área de STS (Science and Technology Studies) que trazem contribuições para as discussões da Sociologia da Violência e da Conflitualidade. Sendo assim, essa pesquisa traz elementos de ambas as áreas para entender e analisar o problema proposto. A pesquisa apresentou como resultado que embora essas ferramentas busquem ser mais justas que o sistema de fiança (*bail system*) e menos enviesadas que a discricionariedade de juízes, de forma a serem mais objetivas e neutras, embutem, desde a sua concepção, as falhas do sistema criminal e mecanismos de penalização de pessoas que já estão à margem da sociedade, criminalizando assim a pobreza, o que nos EUA é também um *proxy* de raça. Conclui-se que as ferramentas além de não serem neutras e menos enviesadas reproduzem e complexificam os vieses do próprio sistema penal.

Palavras-chave: avaliação de risco, justiça criminal, Estados Unidos da América, algoritmos, neutralidade

ABSTRACT

Given the criticism of the bail system and of the bias of the criminal justice system institutions, the use of risk assessment algorithms has increased over the last few years in several jurisdictions in the United States, explained by the notion that they are more neutral and fairer. However, groups of the civil society have been denouncing the bias of these tools. For this reason, this work aims to analyze the development of risk assessment algorithms at use currently in the United States of America, seeking to answer the following question: are these algorithms indeed neutral and less biased? To do so, the research focused on three aspects, stemming from the mixed methods approach, through the simultaneous triangulation model: 1) analysis of forms of 24 tools used to collect information of individuals under the supervision of the Criminal Justice System and that will define, in turn, the risk factors; 2) analysis of the risk factors used by 55 pretrial tools for the definition of the final risk score of failure to appear (in court), flight or recidivism; 3) regression analysis of three scales — risk of failure to appear (in court), risk of recidivism, and risk of violence — of COMPAS software by equivalent, measured in Broward county between 2013 and 2014 in order to verify the social markers - race, gender, among others - included in the definition of risk of the defendants. As the theoretical basis for the research I take up discussions in the field of STS (Science and Technology Studies) that contribute to debates on Sociology of Violence and Crime. That being so, this research brings elements from both fields to understand and analyze the proposed problem. The research presented as a result that although these tools seek to be fairer than the bail system and less biased than the judges discretion, with the goal of being more objective and neutral, they insert from their inception the flaws of the criminal system and the punishment mechanisms for people who are already at the margins of society, thereby criminalizing poverty, which in the USA is also a proxy for race. We conclude that the tools are not only not neutral and less biased but also reproduce and complexify the biases of the penal system itself.

Keywords: risk assessment, criminal justice, United States of America, algorithms, neutrality

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Relação de observações faltantes por variável	63
Figura 2 – Imputações múltiplas das variáveis	64
Figura 3 – Distribuição dos escores por escala	67
Figura 4 – Distribuição dos escores em decís	67
Figura 5 – Distribuição dos escores por categoria	68
Figura 6 – Condado de Broward, na Flórida	91
Figura 7 – Distribuição dos escores em categorias por raça	92
Figura 8 – Distribuição dos escores na escala em decís por raça	93
Figura 9 – Distribuição dos escores por categorias por sexo	93
Figura 10 – Distribuição dos escores por categorias de estado civil	94
Figura 11 – Distribuição dos escores em categorias de custódia	94
Figura 12 – Níveis escala <i>RFA</i>	95
Figura 13 – Níveis escala <i>RR</i>	97
Figura 14 – Níveis escala <i>RV</i>	99
Figura 15 – <i>MSE</i> do banco 1 para a escala <i>RFA</i>	130
Figura 16 – <i>MSE</i> do banco 2 para a escala <i>RFA</i>	130
Figura 17 – <i>MSE</i> do banco 3 para a escala <i>RFA</i>	131
Figura 18 – <i>MSE</i> do banco 4 para a escala <i>RFA</i>	131
Figura 19 – <i>MSE</i> do banco 5 para a escala <i>RFA</i>	132
Figura 20 – <i>MSE</i> do banco 1 para a escala <i>RR</i>	132
Figura 21 – <i>MSE</i> do banco 2 para a escala <i>RR</i>	133
Figura 22 – <i>MSE</i> do banco 3 para a escala <i>RR</i>	133
Figura 23 – <i>MSE</i> do banco 4 para a escala <i>RR</i>	134
Figura 24 – <i>MSE</i> do banco 5 para a escala <i>RR</i>	134
Figura 25 – <i>MSE</i> do banco 1 para a escala <i>RV</i>	135
Figura 26 – <i>MSE</i> do banco 2 para a escala <i>RV</i>	135
Figura 27 – <i>MSE</i> do banco 3 para a escala <i>RV</i>	136
Figura 28 – <i>MSE</i> do banco 4 para a escala <i>RV</i>	136
Figura 29 – <i>MSE</i> do banco 5 para a escala <i>RV</i>	137
Figura 30 – Variáveis escolhidas no banco 1 para a escala <i>RFA</i>	137
Figura 31 – Variáveis escolhidas no banco 2 para a escala <i>RFA</i>	138
Figura 32 – Variáveis escolhidas no banco 3 para a escala <i>RFA</i>	138
Figura 33 – Variáveis escolhidas no banco 4 para a escala <i>RFA</i>	139
Figura 34 – Variáveis escolhidas no banco 5 para a escala <i>RFA</i>	139
Figura 35 – Variáveis escolhidas no banco 1 para a escala <i>RR</i>	140
Figura 36 – Variáveis escolhidas no banco 2 para a escala <i>RR</i>	140

Figura 37 – Variáveis escolhidas no banco 3 para a escala <i>RR</i>	141
Figura 38 – Variáveis escolhidas no banco 4 para a escala <i>RR</i>	141
Figura 39 – Variáveis escolhidas no banco 5 para a escala <i>RR</i>	142
Figura 40 – Variáveis escolhidas no banco 1 para a escala <i>RV</i>	142
Figura 41 – Variáveis escolhidas no banco 2 para a escala <i>RV</i>	143
Figura 42 – Variáveis escolhidas no banco 3 para a escala <i>RV</i>	143
Figura 43 – Variáveis escolhidas no banco 4 para a escala <i>RV</i>	144
Figura 44 – Variáveis escolhidas no banco 5 para a escala <i>RV</i>	144

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Informações sobre questionários analisados	57
Quadro 2 – Codificação dos fatores de risco	59
Quadro 3 – Categorias de referência	65
Quadro 4 – Categorias por questionário	111
Quadro 5 – Quadro completo de nós	113
Quadro 6 – Variáveis do banco final	116

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição do banco original da Northpointe	60
Tabela 2 – Informações dos bancos	61
Tabela 3 – Distribuição de frequência da variável raça	64
Tabela 4 – Distribuição de frequência da variável estado civil	64
Tabela 5 – Distribuição de frequência da variável estado de custódia	65
Tabela 6 – Distribuição de frequência da variável grau de acusação	65
Tabela 7 – Variáveis numéricas	66
Tabela 8 – Lambdas escolhidos para cada banco de cada escala	125
Tabela 9 – Coeficientes da análise de regressão da escala RFA	126
Tabela 10 – Coeficientes da análise de regressão da escala RR	126
Tabela 11 – Coeficientes da análise de regressão da escala RV	128

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAIS	Correctional Assessment and Intervention System
COMPAS	Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions
CPAT	Colorado Pretrial Assessment Tool
CTS	Criminal Thinking Scale
DCPRA	District of Columbia Pretrial Risk Assessment
DELPAT	Delaware Pretrial Assessment Tool
FPRAI	Florida Pretrial Risk Assessment Instrument
FTA	Failure to Appear
IRAS-CST	Indiana Risk Assessment System-Community Supervision Tool
IRAS-CSST	Indiana Risk Assessment System-Community Screening Supervision Tool
IRAS-PAT	Indiana Risk Assessment System-Pretrial Assessment Tool
IRAS-PIT	Indiana Risk Assessment System-Prison Intake Tool
IRAS-RT	Indiana Risk Assessment System-Reentry Tool
KPRNA	Kentucky Pretrial Risk Needs Assessment
KPRA	Kentucky Pretrial Risk Assessment
LSI-R	Level of Service Inventory-Revised
LS/CMI	Level of Service Case Management Inventory
LAFRNS	Lafayette Risk Needs Screening
LCPRAI	Lake County Pretrial Risk Assessment Instrument
LCPRAT	Lee County Pretrial Risk Assessment Tool
MDOC	Mississippi Department of Corrections
MNPAT	Minnesota Pretrial Assessment Tool
NCA	New Criminal Activity
NPRA	Nevada Pretrial Risk Assessment

NVCA	New Violent Criminal Activity
ORAS-PAT	Ohio Risk Assessment System-Pretrial Assessment Tool
PSA	Public Safety Assessment
PRPS	Iowa Pretrial Release Point Schedule
TCU	Texas Christian University
VPRAI	Virginia Pretrial Risk Assessment Instrument

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 SISTEMA PENAL E BIOPOLÍTICA	27
2.1 BIOPOLÍTICA E NECROPOLÍTICA: REGULAMENTAÇÃO DA VIDA E TECNOLOGIAS DE MORTE	28
2.2 GERENCIALISMO PENAL	30
2.3 BREVE PANORAMA DO SISTEMA DE JUSTIÇA CRIMINAL DOS EUA	33
3 ALGORITMOS: NEUTRALIDADE, PADRONIZAÇÃO E OPACIDADE	37
4 A NOÇÃO DE RISCO E A LÓGICA ATUARIAL	47
4.1 PREVENDO RISCOS	47
4.2 LÓGICA ATUARIAL NO SISTEMA CRIMINAL	50
5 NOTAS METODOLÓGICAS	56
5.1 OS QUESTIONÁRIOS E OS FATORES DE RISCO	56
5.2 O BANCO DE DADOS	60
6 OBJETIVIDADE DESPADRONIZADA: OS FATORES DE RISCO PELAS FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO DE RISCO	70
6.1 DA CONSTRUÇÃO DOS FATORES DE RISCO	71
6.1.1 Vínculo empregatício ou escolar	72
6.1.2 Estabilidade e verificabilidade	74
6.1.3 Uso/abuso de substâncias	75
6.1.4 Laços sociais	76
6.1.5 Comportamento e crenças	78
6.1.6 Associação criminosa e lazer	80
6.1.7 Ambiente social e saúde mental	81
6.2 DOS FATORES DE RISCO	82
6.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE OS QUESTIONÁRIOS E OS FATORES DE RISCO	85

7 DOS MARCADORES SOCIAIS: ANÁLISE DE REGRESSÃO EM TRÊS ESCALAS DO COMPAS NO CONDADO DE BROWARD, NA FLÓRIDA	90
7.1 RISCO DE NÃO COMPARECIMENTO	95
7.2 RISCO DE REINCIDÊNCIA	97
7.3 RISCO DE REINCIDIR DE FORMA VIOLENTA	99
7.4 CONSIDERAÇÕES	100
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
REFERÊNCIAS	105
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIOS POR CATEGORIA	111
APÊNDICE B – QUADRO COMPLETO DOS NÓS	113
APÊNDICE C – VARIÁVEIS DO BANCO FINAL	116
APÊNDICE D – LISTA DE DOCUMENTOS ANALISADOS	117
APÊNDICE E – LISTA DE FERRAMENTAS ANALISADAS	120
APÊNDICE F – LISTA DE QUESTIONÁRIOS ANALISADOS	123
APÊNDICE G – TABELAS E GRÁFICOS	125

1 INTRODUÇÃO

Técnicas e ferramentas científicas para prevenção e combate ao crime são utilizadas pelas forças estatais desde a formação das primeiras polícias modernas na Europa, entre os séculos XVIII e XIX. Como exemplo temos a criminologia positivista e técnicas antropométricas de Cesare Lombroso (ALBRECHT, 1910; ELLWOOD, 1912), o método *bertillonage* (GALEANO; FERRARI, 2011; OTTOLENGHI; BOROSINI, 1913), a utilização de impressões digitais (POLSON, 1950) e de técnicas de identificação de DNA (PETERSON; LEGGETT, 2007; RICHTER, 2016), entre outras.

Com o avanço da estatística e de outras áreas da ciência, a implementação dessas técnicas nos setores de vigilância estatal e segurança pública vem sendo intensificada e ampliada. A China começou a testar em 2018 seu sistema de crédito social, que irá punir ou recompensar pessoas e instituições com base na confiabilidade, a partir de escores computados por ações cometidas¹. Em Nápoles, na Itália, a polícia começou a utilizar, em novembro de 2018, um algoritmo (X-law) que prevê em qual área da cidade irá acontecer um crime e, assim, onde a polícia deve alocar as equipes de patrulhamento². Já nos EUA, desde 2013 a polícia de Chicago, Illinois, utiliza um algoritmo que classifica com um escore (de 1 a 500) toda e qualquer pessoa que for detida. Armazena, desde então, escores de quase 400.000 moradores da cidade. Com essas informações, é elaborada uma lista que define quem deverá ser vigiado e controlado³.

Todas essas tecnologias têm em comum a noção de risco. Intentam, assim, prever e evitar situações específicas e se baseiam na gestão de riscos⁴ (*risk management*), área do conhecimento que identifica, monitora, analisa e avalia potenciais riscos por meio de processos contínuos de medidas de controle, com o intuito de reduzir ou eliminar possíveis danos para pessoas, empresas, instituições ou para o meio ambiente. Essa área engloba os processos de avaliação de risco⁵ (*risk assessment*) que, por sua vez inclui os processos de identificação de

¹ COCKBURN, H. China blacklists millions of people from booking flights as 'social credit' system introduced. Independent, London, 22 nov. 2018. Disponível em: <<https://www.independent.co.uk/news/world/asia/china-social-credit-system-flight-booking-blacklisted-beijing-points-a8646316.html>>

² BBC NEWS BRASIL. Polícia usa algoritmo que prevê crimes para prender ladrão na Itália. Londres, 19 de novembro de 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-46198655>

³ FERGUSSON, A. G. The Police Are Using Computer Algorithms to Tell If You're a Threat. TIME. New York, 3 de outubro de 2017. Disponível em: <<http://time.com/4966125/police-departments-algorithms-chicago/>>

⁴ Devido às distintas definições em diferentes manuais sobre os conceitos de gestão de risco aqui empregados optamos por seguir as definições como apresentadas em "*Risk Assessment: Theory, Methods and applications*" (RAUSAND, 2011), que se baseia nas normas técnicas IEC 60300-3-9:1995 e IEC/ISO 31010:2009. Para todas as definições ver também: <<https://www.enisa.europa.eu/topics/threat-risk-management/risk-management/current-risk/risk-management-inventory/glossary>>

⁵ Processo científico baseado na união de três processos: identificação de riscos, análise de risco e estimativa de risco. (IEC/ISO 31010:2009)

risco⁶ (*risk identification*), análise de risco⁷ (*risk analysis*), verificação de risco⁸ (*risk evaluation*) e de controle de risco⁹ (*risk control*).

É a partir do desenvolvimento de técnicas de probabilidade e de estatística, no século XVII, que as ferramentas para a gestão de risco são estruturadas - constituindo-se como ciência atuarial - sendo assim possível aprender com o que ocorreu no passado e então reconhecer padrões e fazer previsões sobre as possibilidades de acontecerem novamente (ou não) no futuro, de modo a incidir na tomada de decisões no presente (BERNSTEIN, 1996).

Utilizada inicialmente em áreas comerciais, a gestão de risco passou para o setor dos negócios e, posteriormente, para o âmbito militar e para as políticas públicas e outras áreas do conhecimento, atualmente tendo aplicação em Seguros, Finanças, Gestão e Negócios, Tecnologia da Informação, Meio Ambiente, prevenção e gestão de desastres e todas as áreas científicas e do setor industrial, principalmente indústria farmacêutica e de petróleo e gás.

Por sua vez, a utilização de técnicas estatísticas na fundamentação de teorias criminológicas, no auxílio à criminalística e nas investigações criminais data do século XIX, mas é na segunda década do século XX que os instrumentos atuariais passaram a ser implementados no processo de avaliação de pedidos de *parole*¹⁰, primeiramente testados em adolescentes infratores, de modo a prever ou estimar uma possível reincidência dos solicitantes do benefício nos Estados Unidos (EUA), constituindo-se como “o pilar do desenvolvimento da atual proposta de Política Criminal Atuarial” (DIETER, 2012, p. 53)¹¹. O foco e sistematização dessas ferramentas foram mudando ao longo do tempo, sendo possível identificar quatro gerações de ferramentas de avaliação de risco no Sistema de Justiça Criminal¹², a primeira é desenvolvida entre 1920 e 1970.

É nos anos 1970, e com elevado crescimento nos anos 1980 - devido ao avanço das

⁶ Processo que encontra, lista e caracteriza elementos de risco. (ISO/IEC Guide 73) Na versão de 1995 da norma técnica, a identificação de risco faz parte do processo de análise de risco, na versão de 2009 esse processo foi separado, constituindo um processo anterior.

⁷ Uso sistemático de informações disponíveis para identificar a origem de possíveis danos e estimar riscos a indivíduos, propriedades e meio ambiente. (RAUSAND, 2011)

⁸ Processo em que se compara os resultados da análise de risco com os critérios estabelecidos de risco para determinar se o nível de risco encontrado é aceitável ou tolerável. (ISO/IEC Guide 73)

⁹ Definição das tomadas de decisão feitas a partir da avaliação de risco visando reduzir os danos, além da implementação dessas medidas e monitoração dos efeitos. (RAUSAND, 2011)

¹⁰ Parole é o livramento antecipado do réu, sujeito ao cumprimento de determinadas condições e à supervisão das autoridades prescritas. Essas condições incluem pagamentos de multas ou outras obrigações financeiras, encontrar emprego adequado, fixar residência em uma casa conforme determinado pelas autoridades, participar de programas de reabilitação, controle da raiva ou sessões de aconselhamento e não cometer quaisquer outros crimes. É obrigatório se reportar a um oficial periodicamente conforme a jurisdição ou o tipo de crime. É normalmente concedida por um conselho – *Parole Boards*. Para mais informações e diferenças entre *parole* e *probation*: <<https://www.differencebetween.com/difference-between-parole-and-vs-probation/>>

¹¹ Optou-se pela não tradução de alguns termos que representam a realidade jurídica norte-americana - como *parole*, *probation*, *felony*, *furloughs*, *jails*, entre outros - de modo a preservar suas diferenças e particularidades, mesmo que alguns dos termos tenham tradução e/ou situação equivalente em português. Quando utilizados, os termos serão explicados em nota de rodapé. Na mesma linha, Dieter (2012) justifica a utilização dos termos em língua inglesa. Ver: DIETER, 2012, p. 18.

¹² Cabe ressaltar que as gerações aqui apresentadas não implicam a superação das anteriores, todas ainda são utilizadas. (DESMARAIS; SINGH, 2013)

técnicas de gestão de risco e com a justificativa do alto custo e baixo desempenho do ideal ressocializador do sistema de justiça fundamentado no Estado de Bem-estar Social - que ocorre uma promoção da implementação e estruturação da lógica atuarial no sistema de justiça criminal, por acadêmicos e políticos que argumentavam sobre os altos índices de reincidência e buscavam uma maior eficiência das instituições e com grande incentivo do governo federal norte-americano, constituindo a segunda geração. Porém, essas primeiras implantações incorporaram, principalmente, variáveis consideradas estáticas (sexo, idade e antecedentes criminais). (DIETER, 2012)

Posteriormente, a terceira geração de avaliação de risco adicionou fatores identificados como dinâmicos – tais como comportamento e uso de substâncias químicas – aos estáticos, mudança que, segundo os seus idealizadores, possibilitaria identificar formas mais adequadas de tratamento para os indivíduos. Tais ferramentas passaram a ser conhecidas, também, como instrumentos de *risk-needs*. Por fim, no final do século XX, com o advento da informática e avanços de técnicas estatísticas, iniciou-se a atual geração (quarta) de ferramentas de avaliação de risco, adicionando técnicas e algoritmos complexos no cálculo desses fatores. (DESMARAIS; SINGH, 2013)

Desde 2002 essas ferramentas e algoritmos¹³ têm sido utilizados por sistemas de justiça das jurisdições de estados¹⁴ dos EUA, sendo que, em 2013, havia mais de 60 algoritmos em uso nos diversos sistemas correccionais dos EUA para calcular reincidência geral (de crimes não específicos) de infratores adultos (maiores de 18 anos). Conhecidos como algoritmos de avaliação de risco¹⁵, pretendem diminuir os índices de reincidência a partir de sua estimativa futura, ou seja, antecipando quais os infratores teriam maior risco de cometer uma futura infração e, assim, demandariam uma maior necessidade de intervenção.

O uso desses sistemas tem sido fomentado principalmente após o crescimento de movimentos contrários ao sistema de fiança – o que inclusive resultou na edição do *Pretrial Integrity and Safety Act*, lei de 2017 que recomenda o uso dessas ferramentas como substitutos, de modo a fundamentar a liberação no risco e não na possibilidade de pagamento pelo réu, o que acaba gerando uma maior taxa de solturas – e nas crescentes críticas ao enviesamento das próprias agências de segurança pública e jurídicas, o que fez com que as instituições e seus atores demandassem um método objetivo para pautar suas decisões. (GREEN, 2020)

Nos Estados Unidos, apesar de uma queda de 2% das populações encarceradas nas prisões estaduais e cadeias locais em 2015, esse declínio foi considerado relativamente pequeno se comparado com o crescimento exponencial da população carcerária que ocorreu nas décadas

¹³ Um algoritmo é, em sua definição, uma série de passos finitos para resolução de um problema.

¹⁴ Em levantamento realizado pela Electronic Privacy Information Center (EPIC), 49 estados da federação utilizavam algum tipo de algoritmo para avaliação de risco nos EUA. A maioria das jurisdições utiliza um dos três principais algoritmos ou cria variações deles: Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions (COMPAS), Public Safety Assessment (PSA) e Level of Service Inventory Revised (LSI-R). Disponível em: <https://epic.org/algorithmic-transparency/crim-justice/>. Último acesso em: 5 de dezembro de 2018.

¹⁵ Há também outras denominações: RAIS, *risk assessment information system*; RAT, *risk assessment tool*,

de 1980 e 1990¹⁶. Além disso, a população encarcerada nas prisões federais norte-americanas permanece em contínuo crescimento.

Segundo relatório publicado pelo Prison Policy Initiative, em 2018, o sistema de justiça norte-americano mantém quase 2,3 milhões de pessoas presas, sendo que 57% dessa população se encontra encarcerada por violações estaduais, e estão em prisões estaduais, 26,7% em cadeias locais - geralmente por violações menores da lei estadual ou porque aguardam julgamento - e quase 10% corresponde ao encarceramento em nível federal - que são os condenados por violar uma lei federal ou estão detidos por autoridades de imigração, aguardando uma possível deportação¹⁷. Em sua totalidade, o sistema de justiça dos EUA controla quase 7 milhões de pessoas: além dos 2,3 milhões que estão encarcerados, há ainda 3,7 milhões de pessoas em *probation*¹⁸, e 840 mil pessoas em *parole*¹⁹.

A justificativa para a utilização de algoritmos de avaliação de risco no sistema de justiça criminal se fundamenta no crescimento da população controlada pelo sistema de justiça dos EUA, nos gastos de manutenção e de ampliação do sistema e no viés e subjetividade subjacente à avaliação dos operadores do sistema. Assim, a inserção desses algoritmos tem recebido respaldo tanto entre grupos conservadores quanto entre grupos liberais (a lei referida anteriormente foi, inclusive, proposta pela vice-presidente eleita em 2020 Kamala Harris, do partido democrata). Para grande parte dos grupos conservadores, a vantagem do uso desses algoritmos residiria na eficiência do instrumento para encarcerar apenas aqueles criminosos considerados altamente perigosos para a sociedade, reduzindo os gastos do sistema. Por outro lado, grupos liberais esperam que esses algoritmos façam com que o sistema seja menos punitivo e menos enviesado, com o estabelecimento de avaliações mais objetivas, neutras e seguras.

Atualmente existem pelos menos 60 ferramentas de avaliação de risco sendo utilizadas em condados, estados e no sistema federal dos EUA. A forma de implementação e os níveis do sistema de justiça em que são utilizados variam, mas todos seguem uma fórmula básica: funcionários estatais (*Parole Officer*, psicólogo, etc) preenchem um questionário com perguntas relacionadas ao infrator – essas vão desde o histórico familiar e fatores demográficos até a trajetória criminal – cujas respostas são registradas em bases de dados. Posteriormente, um modelo estatístico define um escore para cada indivíduo, sendo que os valores baixos indicam

¹⁶ Tracking State Prison Growth in 50 States. Public Policy Initiative. Disponível em: <https://www.prisonpolicy.org/reports/overtime.html> . Data update: Incarcerated population inching down. Public Policy Initiative. Disponível em: <https://www.prisonpolicy.org/blog/2016/12/29/bjs2016/>.

¹⁷ Os outros 6% correspondem a jovens encarcerados no sistema de justiça juvenil ou em prisões de adultos; centros de detenção de imigrantes; encarceramentos em instalações psiquiátricas, encarceramentos em territórios indígenas e prisões militares. Mass Incarceration: The Whole Pie 2018. Public Policy Initiative. Disponível em: https://www.prisonpolicy.org/factsheets/pie2018_allimages.pdf.

¹⁸ *Probation* é uma sentença definida por um tribunal de justiça na qual um condenado ou infrator não é encarcerado, mas sim liberado sujeito a certas condições estipuladas pelo tribunal, permanecendo sob supervisão. Tal como na *parole*, o não cumprimento das condições resultará em prisão. Sugere-se, com isso, que a pessoa cumprindo *probation* não é uma ameaça para a sociedade e que a prisão pode não ser uma punição adequada. O tribunal designará um agente, conhecido como *Probation officer*, para supervisionar a pessoa em questão. Para mais informações e diferenças entre *parole* e *probation*: <https://www.differencebetween.com/difference-between-parole-and-vs-probation/>

¹⁹ Há ainda outras categorias, tais como psiquiátrico e militar, conforme o *Mass Incarceration: The Whole Pie 2018*. Disponível em: <https://www.prisonpolicy.org/reports/pie2018.html>

menor risco e os altos sinalizam um maior risco de reincidir, por exemplo²⁰.

Há questões importantes a serem discutidas em relação a dois aspectos desses algoritmos de avaliação de risco: 1) quanto à sua construção: o modo como o algoritmo é construído e, conseqüentemente, o resultado gerado; 2) quanto à sua implementação e desdobramentos: como esse resultado é interpretado pelos *policymakers* e as políticas são definidas. A seguir, apresentaremos os pontos principais de ambos os aspectos, mas é importante salientar que devido à grande variedade de ferramentas utilizadas, e a diversidade de situações existentes (*reentry*, *pre-trial*, menores infratores, *probation* e *parole*, etc), o relatado aqui não necessariamente se aplica a todas as ferramentas.

Inicialmente, o algoritmo é calibrado em uma população, não necessariamente na mesma localidade que ele será posteriormente implementado, e, com base em vários fatores elencados, às vezes levantados via questionários e entrevistas com os avaliados. Verifica-se, a partir de técnicas de estatística e de *machine learning*, quais fatores impactam em futuras ações dos indivíduos – os fatores iniciais e o tempo considerado para a análise variam de ferramenta para ferramenta. Esta etapa é conhecida como validação e é realizada ou pela própria empresa privada contratada, se for utilizado um *software* privado, ou por estatísticos, geralmente vinculados a alguma universidade, se for construída uma ferramenta própria para aquele órgão.

Uma vez calibrado, e definidos os fatores principais, é estabelecido em uma segunda etapa um sistema de pontuação. Nesse ponto, a instituição que utilizará define quais fatores são mais importantes e, portanto, devem ter um peso maior no modelo final. Por fim, a terceira etapa é a definição dos pontos de cortes, ou seja, quais pontos serão considerados de baixo risco, médio risco e alto risco. Um escore baixo pode resultar em uma aprovação da solicitação de *parole*, em um valor de fiança menor ou em um menor tempo de pena, dependendo da etapa do processo de justiça criminal em que ele está sendo utilizado. A partir desses três elementos, pode-se aplicar o algoritmo em novos indivíduos que adentrem no sistema de justiça criminal.

Como se pode notar, cada uma dessas etapas permite a introdução de uma série de fatores subjetivos que, justamente, se procura excluir com a utilização dessas ferramentas. Uma primeira questão a ser observada é: o cálculo inicial - o parâmetro a ser utilizado - será alterado dependendo do banco que foi inserido. Assim, a definição da quantidade de indivíduos e de quais seriam eles para a efetivação do cálculo terá reflexos na “régua de medição”, pois sempre são utilizadas amostras do sistema de justiça, ou seja, um algoritmo “treinado” em uma certa população pode gerar escores diferentes daqueles que forem aplicados a outros grupos de pessoas. Porém, mesmo que eles utilizassem a população carcerária total do sistema prisional norte-americano, surgiria uma outra questão: todas as pessoas que cometem crimes são alcançadas pelo sistema de justiça? Ou ainda: todos os crimes são detectados por esse sistema? Quais são os crimes e indivíduos que são majoritariamente preteridos pelo sistema de justiça criminal? Os parâmetros estabelecidos são livres dos vieses do sistema de justiça?

²⁰ The New Science of Sentencing. The Marshall Project. Disponível em: <https://www.themarshallproject.org/2015/08/04/the-new-science-of-sentencing>

Nesse sentido, as perguntas utilizadas no questionário também irão impactar na análise e no resultado do escore final. Por exemplo, o questionário usado pela *equivant* (antiga Northpointe), com o algoritmo COMPAS – uma das empresas que ofertam algoritmos de avaliação de risco para algumas esferas estatais nos EUA, principalmente para calcular a possibilidade do réu reincidir durante a espera do julgamento ou não comparecer no mesmo (*pretrial tool*) – abrange 14 categorias: condenações atuais, histórico criminal, criminalidade familiar, convivência com pares, abuso de substâncias, residência/estabilidade, envolvimento social, educação, trabalho, lazer/recreação, isolamento social, personalidade criminal, raiva e atitudes criminais.

A grande maioria das questões neste questionário, por exemplo, são aquelas que focam em um tipo de criminoso – acusado de tráfico de drogas e/ou crimes relacionados ao tráfico, morador de bairros negros ou latinos, com baixa escolaridade e com histórico de empregos informais – algo que há muito é feito pelo próprio sistema de justiça. Nenhuma ferramenta pergunta diretamente sobre a raça do indivíduo ou a considera no cálculo final. Esse é inclusive o argumento dessas empresas para ressaltar uma falta de viés dos algoritmos. Apesar de não perguntarem diretamente a raça e a renda familiar do criminoso, sabe-se que os bairros estadunidenses com altas taxas de criminalidade concentram certo tipo de perfil racial ou estrato socioeconômico. Se formos cruzar algumas características como, por exemplo: homem, com menos de 25 anos, sem diploma de ensino médio, sem emprego, solteiro, a probabilidade de ser um negro, nesses critérios, é de 31% (contra 12% de negros na população adulta dos EUA). Sendo assim, o questionário refina e filtra os dados focando em grupos específicos, mesmo que indiretamente.

Sobre isso, Ruha Benjamin (2019) afirma que, de modo geral, tecnologias emergentes frequentemente são concebidas e implementadas “em detrimento daqueles que são marcados racialmente” (BENJAMIN, 2019, p.). Para ela a raça em si é uma tecnologia, e os códigos raciais objetivam e facilitam o controle social, sendo que os dispositivos legais e sociais pretendem separar, isolar e subordinar pessoas negras. (BENJAMIN, 2019)

O jornal independente ProPublica testou um banco da Northpointe, em maio de 2016, e uma das conclusões é que os escores gerados pelo algoritmo COMPAS tendem a ser de baixo risco para criminosos brancos, enquanto para os criminosos negros tendem a ser de alto risco. Além disso, infratores negros que não reincidiram em um período de dois anos tinham quase o dobro de possibilidade de serem classificados, de forma errada, com um risco maior em comparação com infratores brancos.

Por serem, em sua maioria, *softwares* proprietários, as empresas que os criam detêm sua patente e não disponibilizam a equação do cálculo. Isso porque elas se fundamentam na lógica do lucro, de conseguirem mais clientes e de venderem o seu produto, qual seja: um algoritmo melhor do que todos os outros, aquele que for capaz de prever mais acuradamente os casos com maiores chances de reincidência.

A melhor mercadoria, aqui, é a que disponibilizar um algoritmo mais certo. Então, quanto mais escores altos são direcionados aos grupos que têm maior probabilidade de reincidir,

mais chances o algoritmo tem de acertar. Assim, um sistema já fundamentado em segregação e seletividade intensifica e complexifica esse processo, e é reforçado por uma lógica de mercado.

Ademais, os algoritmos implantados baseiam-se em características tidas como imutáveis do passado do criminoso a fim de preverem o seu futuro. Sendo assim, ele não considera, por exemplo, fatores externos ao indivíduo que operam ao longo de sua vida, até mesmo quando dentro do sistema, e nem mudanças ao longo do tempo. Porém, o mais perverso nesse caso é que o algoritmo é validado em termos populacionais, mas a punição é personalizada.

Como explica Ben Green (2020), individualizar o cálculo do risco esconde os fatores estruturais que modulam a própria distribuição do risco. Ou seja, priorizam respostas individuais em vez de “reformas a nível populacional como melhorias de acesso a moradia, saúde e emprego que tem mais probabilidade de reduzir o risco de crime e melhorar o bem-estar na população”²¹.

Por focar em indivíduos, podem esconder injustiça social ao falharem em reconhecer possibilidades de mudança social pois assumem que as características populacionais são constantes. Por exemplo, ainda que um local consiga reduzir a criminalidade, essas ferramentas continuariam “cegas” a essas novas circunstâncias e ainda calculariam um risco alto para um indivíduo quando esse risco já foi reduzido (GREEN, 2020).

Além disso, o escore final não pode ser questionado, pois, na maioria dos casos quem recebe o escore nem sabe que foi analisado e muito menos conhece o resultado desta análise, ou seja, não há possibilidade de ação do indivíduo e nem de sua defesa jurídica.

Em sua defesa, as empresas que produzem os sistemas de algoritmos alegam que o escore final é apenas consultivo, e que o juiz que avalia os casos pode ou não aceitá-lo. Entretanto, como mostra a reportagem da ProPublica, muitos juízes desejam evitar a responsabilização por soltarem pessoas que reincidem posteriormente, e acabam considerando o escore final em sua decisão, embora existam vários casos em que juízes ignoram as recomendações, chegando a aumentar consideravelmente as taxas de encarceramento local²². Essa é inclusive uma contradição da própria concepção deste sistema: pela suposição de que os juízes são enviesados, implementa-se essas ferramentas, porém no final quem decide é o próprio juiz. Ainda, em alguns locais, negros são mais propensos a terem a taxa aumentada pelos juízes do que brancos (GREEN, 2020). Também, deve-se levar em conta a chancela de objetividade científica subjacente a tais produtos, característica que influencia o seu uso nos procedimentos judiciais.

Por fim, um outro ponto a se discutir relaciona-se com a implementação dos sistemas de algoritmo pelos *policymakers*. Como dito anteriormente, tanto grupos liberais quanto grupos conservadores apoiam a implementação de algoritmos de avaliação de risco pelo sistema de justiça, seja para a diminuição dos números de reincidência – o que implica manter mais pessoas presas para não reincidirem – seja para a diminuição das taxas de encarceramento – o que

²¹ Tradução nossa: “population-level reforms such as improving access to housing, healthcare, and employment that are most likely to reduce crime risk and improve well-being across the population.”

²² Ben Green relata algumas dessas situações em seu texto, como por exemplo juízes no condado de Cook County, em Illinois, divergem da ferramenta em 85% do tempo, tendo uma taxa muito baixa de liberação dos réus. (GREEN, 2020)

implica em soltar mais pessoas.

Isso deixa a critério dos *policymakers* decidirem o que é pior (ou menos pior): aumentar as taxas de encarceramento ou as taxas de reincidência? Seja qual for a resposta a essa pergunta, isso implica em diferentes pontos de corte nos escores dos algoritmos utilizados. Ou seja, se o objetivo é ser mais tolerante com a reincidência, então se aumenta o corte dos que são considerados de baixo risco - que teriam maior probabilidade de serem soltos - e se libera mais condenados. Ou, de modo contrário, se a intenção é que o algoritmo seja menos tolerante com a reincidência, aumenta-se o nota de corte para os níveis de alto risco e se mantém mais pessoas presas.

Ademais, nenhum algoritmo será 100% correto. Independente de qual cálculo, fatores de risco, questionários que sejam utilizados, qualquer algoritmo estará sujeito a erros, por exemplo, atribuindo escores altos para quem não iria reincidir e escores baixos para quem acabará reincidindo. Na atuação judicial, sempre há critérios que orientam as decisões e escolhas, assim também quanto à discricionariedade dos agentes de segurança pública e justiça criminal. O que os algoritmos introduzem, modificando os procedimentos tradicionais, é uma maior celeridade e objetividade para a tomada de decisão, que ganha maior legitimidade por seu embasamento científico, abrangência, transparência e suposta imparcialidade.

Segundo a Northpoint, “foi mostrado por grupos independentes [que o COMPAS] prediz efetivamente recidivismo de ofensores negros e brancos com igual acurácia²³ sem evidência de viés racial²⁴” (BRENNAN; DIETERICH, 2018, p. 49). Para os criadores do ORAS, ferramenta do estado de Ohio, ela é única pois “promove consistência e objetividade na avaliação de risco de ofensores²⁵”(LATESSA; LOVINS; LUX, 2018, p. 147).

Aqui, portanto, há uma disputa de narrativa. Enquanto movimentos sociais, algumas reportagens na mídia e acadêmicos, principalmente da área de Ciências Humanas e STS (*Science and Technology Studies*), apontam as contradições dessas ferramentas e a presença de vieses, instituições jurídicas e de segurança pública, bem como acadêmicos e profissionais das áreas de Estatística e Ciência de Dados, defendem a neutralidade e objetividade dessas ferramentas. Sendo assim, a partir do exposto, a pesquisa desenvolvida propõe o seguinte problema central:

Os algoritmos de análise de risco utilizados pelo sistema de justiça criminal dos EUA são, de fato, neutros no tocante a classe, gênero e idade?

Para responder essa questão, analisamos:

- 1) 24 questionários de implementação de ferramentas de análise de risco, a maioria de fase pré-julgamento, mas também de re-entrada na sociedade (antes do preso ser liberado da prisão) e de supervisão comunitária (*probation e parole*);

²³ A acurácia se refere a uma medida de desempenho geral de um modelo de classificação onde, de todas as classificações realizadas quantas estão corretas. Enquanto a precisão de um modelo mede de todas as classificações positivas, quantas estão corretas.

²⁴ Tradução nossa: ‘has [also] been shown by independent research teams to effectively predict recidivism of Black and White offenders with equal accuracy with no evidence of race bias.’

²⁵ Tradução nossa: ‘it promotes consistency and objectivity in the assessment of offenders’ risk’

- 2) Fatores de risco de 55 ferramentas de pré-julgamento utilizadas por 336 jurisdições dos EUA, mapeadas pelo projeto *Mapping Pretrial Injustice*²⁶
- 3) Análise do banco do COMPAS disponibilizado pela ProPublica, calculado para réus de condado de Broward, Flórida, entre 2013 e 2014. A análise difere da realizada pela revista pois a reportagem utilizou o escore textual (baixo, médio e alto risco) enquanto aqui foi utilizado o escore “cru” (*RawScore*), o escore liberado pelo COMPAS. Por ser o único banco a que se tem acesso, mostrou-se imprescindível para a pesquisa.

Algumas das ferramentas argumentam que usar características demográficas pode enviesar o escore final. Outras argumentam que a existência de enviesamento de classe, gênero e raça é resultado do próprio viés do sistema de justiça criminal e não da ferramenta em si (SINGH et al., 2018). A hipótese desse trabalho é que não apenas o sistema de justiça é enviesado mas que todas essas ferramentas são contruídas, desde o princípio, de uma forma enviesada.

Dividiu-se o trabalho da seguinte forma: no capítulo 2 discutiremos o sistema penal norte-americano e questões como biopolítica e necropolítica. No capítulo 3 discutiremos questões que envolvem o uso de tecnologias e dos algoritmos. No capítulo 4 são apresentadas o surgimento da noção de risco e a sua implementação pelo sistema de justiça criminal. No capítulo 5 é apresentado a metodologia utilizada nesse trabalho. Os capítulos 6 e 7 apresentam a análise dos questionários e fatores de risco; e a análise do banco de dados, utilizando análise de regressão, respectivamente. Por fim, o capítulo 8 traz as considerações finais desse trabalho.

²⁶ *Mapping Pretrial Injustice: a community-driven database*. Disponível em: <https://pretrialrisk.com/>

2 SISTEMA PENAL E BIOPOLÍTICA

Entre os séculos XIX e XX, tem início nos EUA e na Europa Ocidental um processo de racionalização e burocratização do processo penal, caracterizado por David Garland (1999) como o acontecimento mais importante em relação à penalidade nesse período. Esse processo remonta ao que Michel Foucault caracterizou como “todo um novo regime de verdade e uma quantidade de papéis até então inéditos no exercício da justiça criminal. Um saber, técnicas, discursos científicos se formam e se entrelaçam com a prática do poder de punir” (FOUCAULT, 2010b, p. 26). Há, portanto, o surgimento de uma infraestrutura administrativa profissionalizada, composta por uma extensa rede de instituições e de profissionais munidos de conhecimento técnico e também de tecnologias, de dispositivos de saber-poder.

Os mecanismos das penas passam a ser, então, cada vez mais monopolizados e administrados por instâncias governamentais centralizadas, com uma cadeia de comando hierarquizada que articula instituições locais com estruturas de dimensão estatal ou nacional, permitindo definições de políticas de forma concentrada, algo até então impossível de se realizar. Dessa forma, passa a ser indispensável o crescimento da infraestrutura penal, de um lado devido ao fim das sanções corporais e das penas capitais, o que levou ao aumento das penas de privação de liberdade; de outro, pelo crescimento populacional e aumento do índice de criminalidade. (GARLAND, 1999)

Assim, como resultado desse processo, verifica-se o surgimento, no final do século XIX, de uma criminologia científica e de uma ciência penitenciária que representam “uma espécie de racionalização do discurso penal” (GARLAND, 1999, p. 218). A edificação dessa ciência penitenciária possibilitou a reformulação da questão da pena em termos de ajuste social e a caracterização dos especialistas como imprescindíveis para a sua solução. Em meados do século XX uma visão considerada mais progressista da ciência penitenciária se estabeleceu em importantes setores do âmbito penal, pautada em práticas como a terapia e a gestão de riscos, e que foi, cada vez mais, transformando a cultura do castigo, introduzindo a racionalidade de uma ciência neutra e de um vocabulário técnico. Essas novas políticas seriam não apenas moralmente corretas, mas também funcionais e eficazes. (GARLAND, 1999)

David Garland (1999) aponta que esse processo de racionalização e burocratização do processo penal, junto com a cientificidade da ideologia penal, também teve como consequência uma redefinição do significado de “castigo” na sociedade moderna. As práticas de castigo deixaram de ser sociais e foram se tornando cada vez mais técnicas e profissionalizadas, com discursos que se apresentavam como neutros e racionais.

Ao mesmo tempo, desde o final do século XX houve um crescimento substancial de inserção de métodos de avaliação de risco no sistema de justiça dos EUA, também como consequência do gerencialismo penal, que visa administrar de forma mais racional um sistema caracterizado como de recursos limitados (GARLAND, 1999). Segundo Dieter (2012), dois

dos principais motivos para a prevalência dessa tendência são: 1) adesão ao processo de administrativização das práticas punitivas, consequência de uma lógica estatal visando uma ação eficiente, uma das diretrizes fundamentais para a administração pública pela agenda neoliberal; 2) prevalência da retórica do risco, tanto na dimensão simbólica - onde a base de sua legitimidade é o senso comum midiático - quanto na dimensão internacional - onde prevalece o ideal de prevenção do risco global.

A seguir discutiremos o conceito de biopolítica e necropolítica e o de gerencialismo penal. Esses conceitos nos ajudarão a entender o Sistema de Justiça Criminal estadunidense, o qual também discutiremos na terceira seção desse capítulo.

2.1 BIOPOLÍTICA E NECROPOLÍTICA: REGULAMENTAÇÃO DA VIDA E TECNOLOGIAS DE MORTE

Foucault (2010a) identificou uma alteração no direito político que, inicialmente representado pela figura do soberano, garantia o direito de fazer morrer ou de deixar viver, isto é, a decisão do soberano em matar (ou não) e assim exercer seu direito sobre a vida das pessoas. Porém, o autor ressalta que no século XIX teria havido uma complementação desse direito de soberania representada por uma inversão nos termos: o poder de fazer viver e de deixar morrer.

A noção de biopolítica caracteriza-se para Foucault como “a maneira como se procurou, desde o século XVIII, racionalizar os problemas postos à prática governamental pelos fenômenos próprios de um conjunto de viventes constituídos em sua população: saúde, higiene, natalidade, longevidade, raças [...]” (FOUCAULT, 2008a, p. 431). Sendo assim, constitui-se uma nova tecnologia de poder - que não exclui a técnica disciplinar - sobre a vida da população, que tem como foco principal gerir essa população através de tecnologias e mecanismos. A diferença, segundo o autor, é que enquanto a técnica disciplinar age sobre os corpos individuais e os vigia, treina, utiliza e, em muitos momentos, os pune, essa nova tecnologia se dirige à multiplicidade dos homens, enquanto uma massa global, a população, em um momento de explosão demográfica na Europa. (FOUCAULT, 2010a).

A biopolítica desenvolve-se por meio do que ele irá denominar como governamentalidade, sendo o “conjunto constituído pelas instituições, os procedimentos, análises e reflexões, os cálculos e as táticas que permitem exercer essa forma bem específica, embora muito complexa, de poder que tem como alvo principal a população, por principal forma de saber a economia política e por instrumento técnico essencial os dispositivos de segurança” (FOUCAULT, 2008b, p. 143) e também como a tendência que surgiu no Ocidente de um tipo de poder - governo - sobre todos os outros poderes (como a soberania e a disciplina) e que levou ao desenvolvimento de uma série de saberes e na formação de um Estado “governamentalizado”, em contraposição ao Estado administrativo.

Para Foucault, o poder estabelece-se enquanto um conjunto de mecanismos e procedimentos que tem como principal função manter-se presente em todas as relações, sendo causa e efeito de todas elas. O mecanismo jurídico-legal apresenta-se enquanto um sistema de código

legal binário (permitido/proibido) a partir da definição de leis e punições, ou seja, abarcando um ato legislativo que cria leis e um ato jurídico que pune o culpado (ou aquele que é definido como culpado). O mecanismo disciplinar, por sua vez, apresenta-se como técnicas policiais, médicas, psicológicas - externas ao legislativo e ao jurídico - que incidem sobre o indivíduo, responsáveis por vigiar, diagnosticar e transformar esses corpos. (FOUCAULT, 2008b)

Há, porém, um terceiro mecanismo que complementa, acrescenta e auxilia no funcionamento dos mecanismos da lei e da disciplina: o mecanismo de segurança. Ele se apresenta como uma maneira de: a) lidar com acontecimentos prováveis; b) inserir um cálculo de custo perante esses fenômenos; e c) estabelecer uma média ótima e os limites aceitáveis, ao invés de apenas tratar do permitido e proibido. Apesar de prevalecerem em momentos históricos distintos²⁷, os três mecanismos apresentam-se de forma conjunta. Assim,

(...) não há a era do legal, a era do disciplinar, a era da segurança. Vocês não têm mecanismos de segurança que tomam o lugar dos mecanismos disciplinares, os quais teriam tomado lugar dos mecanismos jurídico-legais. Na verdade, vocês têm uma série de edifícios complexos nos quais o que vai mudar, claro, são as próprias técnicas que vão se aperfeiçoar ou, em todo caso, se complicar, mas o que vai mudar, principalmente, é a dominante ou, mais exatamente, o sistema de correlação entre os mecanismos jurídico-legais, os mecanismos disciplinares e os mecanismos de segurança. Em outras palavras, vocês vão ter uma história que vai ser uma história das técnicas propriamente ditas. (FOUCAULT, 2008b, p.11)

Ocorrem, então, quatro modificações a partir do advento da governamentalidade:

- a) o surgimento da sociedade civil, enquanto uma naturalidade específica à existência em comum dos homens e vinculada ao Estado, a qual este deve regulamentar, regular e gerir;
- b) a reivindicação da racionalidade científica pelos economistas do século XVIII e da utilização deste conhecimento - externo ao governo - como indispensável para a constituição de um bom governo e que também reivindica, cada vez mais, sua pureza teórica;
- c) o desenvolvimento de novas ciências (ou práticas) com intuito de intervir sob a população. Assim, a população deixa de ser uma “coleção de súditos” e passa a ser um “conjunto de fenômenos naturais”;
- d) a constituição do princípio fundamental de respeito a esses processos naturais - ou, pelo menos, a garantia que eles existam - a partir dos mecanismos de segurança que possibilitam a gestão dos mesmos.

Dessa forma, a liberdade apresenta-se como elemento indispensável à governamentalidade (e ao Estado). De modo que, “agora só se pode governar bem se, efetivamente, a liberdade ou certo número de formas de liberdade forem respeitados” (FOUCAULT, 2008b, p.475).

²⁷ O sistema legal prevaleceria nos séculos XVII e XVIII, o sistema disciplinar no século XVIII e o sistema de segurança nos séculos XIX e XX, principalmente no cenário norte-americano e europeu. Para mais informações: Foucault (FOUCAULT, 2008a, p.9).

Sendo assim, para Foucault, a biopolítica caracteriza-se, também, como a gestão das forças estatais e os elementos fundamentais dessa nova governamentalidade seriam: sociedade, economia, população, segurança e liberdade.

Complementando a ideia de biopolítica, Mbembe (2016) entende que a soberania estatal como um poder difuso passível de dar a vida ou a morte para determinados grupos da população. Nesse estado pós-colonial, a morte é produtiva e está no centro das formas de governar, onde o “projeto central não é a luta pela autonomia, mas a instrumentalização generalizada da existência humana e a destruição material de corpos humanos e populações” (MBEMBE, 2016, p. 125). Essa “economia da morte” apresenta-se como um poder que define quem importa e quem é descartável, quem está dentro ou quem está fora, é o poder que segrega e que precariza. Essa nova forma de controle teria surgido, para Mbembe, na ocupação colonial, de modo que, era

em si uma questão de apreensão, demarcação e afirmação do controle físico e geográfico inscrever sobre o terreno um novo conjunto de relações sociais e espaciais. Essa inscrição (territorialização) foi, enfim, equivalente à produção de fronteiras e hierarquias, zonas e enclaves; a subversão dos regimes de propriedade existentes; a classificação das pessoas de acordo com diferentes categorias; extração de recursos; e, finalmente, a produção de uma ampla reserva de imaginários culturais. Esses imaginários deram sentido à instituição de direitos diferentes, para diferentes categorias de pessoas, para fins diferentes no interior de um mesmo espaço; em resumo, o exercício da soberania. O espaço era, portanto, a matéria-prima da soberania e da violência que sustentava. Soberania significa ocupação, e ocupação significa relegar o colonizado em uma terceira zona, entre o status de sujeito e objeto. (MBEMBE, 2016, p.135)

A necropolítica e a biopolítica não são excludentes entre si. Em um país segregado como os EUA a biopolítica apresenta-se, por exemplo, como política pública de controle populacional e controle de drogas em comunidades negras, mas nessas mesmas comunidades, a necropolítica encontra os corpos negros na forma de políticas como “*Stop and Frisk*”²⁸, nas diversas mortes de negros por policiais ou na patologização dessas áreas enquanto locais que produzem “morte em excesso” (KWATE; THREADCRAFT, 2017).

2.2 GERENCIALISMO PENAL

É a partir dos anos 1970 que ocorre um processo de recomposição das instituições da justiça criminal, nos EUA e na Grã-Bretanha, quando emergem modelos de policiamento e mecanismos de punição que “objetivam canalizar o sentimento público e a força total da autoridade do Estado” (GARLAND, 2008, p. 313), a partir de duas estratégias: parcerias preventivas e segregação punitiva. David Garland salienta, porém, que essa mudança histórica não incorre em transformações ao nível das formas institucionais, não há um processo de abolição e de

²⁸ Prática do Departamento de Polícia da Cidade de Nova York de deter temporariamente, questionar e/ou realizar buscas por armas e outros contrabandos em civis nas ruas, que começou a ser efetuada na década de 1990. Até então, se um policial tivesse uma suspeita razoável de um possível crime, poderia parar a pessoa suspeita e fazer perguntas. Se, com base nas respostas do sujeito, o nível de suspeita não escalasse para causa provável de uma prisão, a pessoa deveria ser libertada imediatamente.

reconstrução, e nem de criação de instituições. O que se altera, na verdade, é a distribuição, o funcionamento estratégico e a significação social do aparato de controle do crime.

Loic Wacquant (2007) caracteriza o período como a articulação entre a diminuição do setor de assistência social do Estado e o crescimento - ou alargamento - da esfera do controle. Para ele, o discurso midiático e político foram imprescindíveis para criar a percepção coletiva de que os beneficiários do Estado de bem-estar social e a massa carcerária eram, primordialmente, do mesmo grupo social - negros e da classe baixa. Este foi um dos elementos de estruturação do Estado neoliberal norte-americano.

O abandono do ideal de reinserção e sua substituição por um discurso gerencialista caracterizou-se por administrar fluxos e conter os custos contábeis do sistema, evitando-se enfrentar as causas e as consequências do encarceramento em massa. Agora, “a prisão serve para isolar e neutralizar categorias desviantes ou perigosas por meio de uma vigilância padronizada e de uma gestão estocásticas dos riscos, cuja lógica evoca mais a pesquisa operacional ou a retirada dos dejetos sociais do que o trabalho social.” (WACQUANT, 2007, p. 247)

Há também uma transformação do *parole* em um dispositivo policial que não pretende reintegrar os egressos na sociedade, mas sim recapturar o maior número deles, subordinando-os a uma vigilância excessiva e a uma disciplina rigorosa, principalmente pela busca por drogas. Sendo assim, o beneficiário da *parole* não é um ex-condenado que ganhou a liberdade, mas sim um quase-prisioneiro, que apenas aguarda o seu retorno para a prisão. (WACQUANT, 2007)

David Garland (2008) apresenta como um dos motivos dessa alteração o fato de que, com o aumento da criminalidade, a classe média (grupo que possui alto poder de pressão política), principalmente nos grandes centros urbanos, passou a ser mais afetada por crimes e, conseqüentemente, a pressionar pela maior punição de criminosos. Como resposta, a estratégia da segregação punitiva representaria a aplicação dos seguintes novos métodos que objetivam punir e excluir, tendo apoio social e cultural. Esses métodos:

- a) possuem uma lógica instrumental: preocupam-se com a proteção do público e com a administração de riscos (além de uma dimensão punitiva: de segregação e estigmatização penal);
- b) são populistas e politizados: privilegiam a opinião pública ao invés dos especialistas da justiça criminal e das elites profissionais;
- c) concedem lugar privilegiado às vítimas (uma imagem projetada das vítimas, e não necessariamente dos seus interesses e opiniões).

O fato de o endurecimento penal ter surgido após a pressão da classe média pode explicar por que há tipos de crimes e grupos mais punidos que outros. A ênfase na vítima e na necessidade de administrar os riscos permite entendermos o processo de inserção dos algoritmos no sistema de justiça criminal.

A outra estratégia apresentada por Garland é a de parcerias preventivas, que é o “esforço de dividir responsabilidades pelo controle do crime e de construir uma infra-estrutura de prevenção do crime além do Estado” por meio da “invenção de novos modos de pensar e agir, bem como o surgimento de novos hábitos e rotinas da parte de organizações e atores privados” (GARLAND, 2008, p. 313).

Assim, surgem diversos mecanismos de segurança privada, desenvolvidos nas últimas décadas, que implantaram processos mais autônomos de administrar o crime. Segundo Garland, estes mecanismos

se concentram no fluxo de comportamentos criminosos e visam atingir suas formas mais recorrentes e onerosas, em vez de buscar a preservação da lei genérica e uniformemente. Optam por soluções tecnológicas integradas, inserindo os dispositivos de controle do crime nas práticas da empresa de maneira não-invasiva e que não interfira no objeto principal de atividade do negócio - promovendo vendas, criando confiança e obtendo lucros. (GARLAND, 2008, p. 341)

Há, portanto, um embate entre justiça pública e justiça privada - onde os criminosos (incluindo os “criminosos em potencial”) recebem um tratamento diferenciado da justiça formal. Porém, na realidade atual norte-americana existe um tensionamento dessa questão: governos contratam empresas privadas para gerenciar o sistema penitenciário, demonstrando que o mercado interfere diretamente na gestão de setores do Sistema de Justiça, um aspecto apontado por David Garland (2008).

A ideia de criminalização primária e secundária foi inicialmente cunhada por Howard Becker no livro *Outsiders*, na década de 1960 (BECKER, 2008). A criminalização primária pode ser definida como um processo de filtragem no qual certos tipos de comportamentos são considerados socialmente negativos, sendo então considerados como crimes. Porém, de todas condutas percebidas como danosas, apenas algumas são sujeitas a sanções criminais. Além disso, os crimes que passam pelo filtro da criminalização primária são os que demandam coleta de evidências mais simplórias, cometidos com recursos mais simples, que produzem baixo conflito político e são normalmente efetuados por minorias de classe e raça. Por outro lado, comportamentos mais complexos que demandam recursos e técnicas mais sofisticadas para se conduzir uma investigação, e que geralmente são cometidos por indivíduos racialmente mais privilegiados, não constituem o foco das instituições de justiça criminal. Isso significa que apesar de muitas leis possuírem a aparência de neutralidade, elas focam desproporcionalmente em comportamentos relacionados com as classes baixas e minorias raciais. (WEIS, 2017)

A criminalização secundária, por sua vez, é o resultado da impossibilidade das agências estatais processarem todos os crimes que ocorrem e por isso ser necessário filtrar, mais uma vez, selecionando quais comportamentos inicialmente criminalizados serão efetivamente criminalizados. Esse processo é influenciado diretamente pela classe e características raciais do criminoso, mas também pela sua idade e gênero. No espectro oposto do processo de seletividade, estão os perpetradores de crimes do colarinho branco, crime organizado, violação de

direitos humanos e qualquer outro criminoso que não corresponda a tratamento estereotipado dos alvos comuns. Esses são muito raramente criminalizados. (WEIS, 2017)

Sendo assim, ocorre um duplo processo: de um lado há uma sobre-criminalização, que diz respeito a um tratamento altamente punitivo de comportamentos de indivíduos em posições vulneráveis por causa de sua classe, raça, gênero e idade. Por outro lado há uma sub-criminalização, que representa uma ausência ou reduzido tratamento punitivo aos comportamentos de indivíduos que ocupam uma posição vantajosa na sociedade, por conta sobretudo de sua classe e raça, mas também de seu gênero e idade. (WEIS, 2017)

2.3 BREVE PANORAMA DO SISTEMA DE JUSTIÇA CRIMINAL DOS EUA

A virada do século XX caracterizou-se por uma nova era da individualização no campo da justiça criminal, com diagnósticos das causas da “delinquência” e a imposição de tratamentos corretivos individualizados e adaptados aos diagnósticos individuais. Essa mudança possibilitou a emergência de um projeto reabilitativo que vingou nos primeiros três quartos do século XX. Já no final do século esse modelo reabilitativo (*rehabilitative*) foi amplamente substituído pelo de incapacitação seletiva (*selective incapacitation*²⁹) que considera que penas mais duras e mais longas para criminosos reincidentes e perigosos incidem nas taxas de criminalidade; prezando, então, por sentenças obrigatórias, diretrizes fixas e aprimoramentos de condenação por classes de crimes. (HARCOURT, 2003)

Embora já tenha sido utilizado no final do século XIX, o modelo de incapacitação é reestruturado em sua nova forma um século depois, fundamentado na certeza de que alguns poucos delinquentes, inevitáveis, perigosos e incorrigíveis, seriam responsáveis por grande parte dos crimes registrados. Em vez de uma incapacitação geral (*general incapacitation*), optou-se por uma incapacitação seletiva, visando uma melhora qualitativa e não quantitativa do encarceramento, através de controles rigorosos dos filtros do sistema de justiça criminal. Desta forma, era possível definir com precisão o perfil desse grupo específico de infratores, identificá-los e classificá-los, de modo que o sistema neutralizasse por um longo período os indivíduos identificados, sem que com isso fosse necessário reformas estruturais ou o aumento dos investimentos em segurança pública. (DIETER, 2012)

No policiamento, essa mudança teve impacto na troca gradual de um modelo que privilegiava a resposta rápida a chamadas de emergências para outro mais focado na prevenção a partir da construção de perfis criminais, visando encontrar correlações entre atividades criminais específicas e características de grupos, de modo a auxiliar a polícia a identificar potenciais suspeitos para a investigação. Essas técnicas de “perfilamento” criminal utilizam análises probabilísticas que buscam identificar suspeitos e a monitorá-los. (HARCOURT, 2003)

Esse policiamento de manutenção da ordem baseia-se fortemente em perfis construídos

²⁹ Os defensores da incapacitação seletiva percebem os infratores como inerentemente perigosos e passíveis de reincidência, justificando, assim, a maior permanência desses infratores em estabelecimentos penais. (BINDER, 2017)

pela polícia e na Teoria das Janelas Quebradas³⁰ para realizar abordagens conhecidas como *stop-and-frisk* e apreensões, dispersar membros de gangues, deter traficantes de drogas e imigrantes ilegais e espantar desordeiros. Na década de 1980, paralelamente, ocorre a emergência do movimento político *truth sentencing*, que demandava um maior endurecimento do sistema de justiça criminal de modo que os criminosos fossem punidos “de verdade” e que as instituições penais não priorizassem a reinserção social do condenado. Esse movimento teria resultado da ampla divulgação dos altos índices de reincidência entre os beneficiários dos programas de parole. (DIETER, 2012)

É nesse período (entre 1970 e 1980), ainda, que sob o impulso da *Law Enforcement Administration Agency*, polícias, tribunais e administrações penitenciárias dos 50 estados norte-americanos criaram bancos de dados centralizados e informatizados, em resposta à pressão por “lei e ordem”. O acesso a esses registros judiciais e prontuários policiais (conhecidos como *rap sheets*) varia conforme os casos e as jurisdições, mas em muitos sites de condados ou estados norte-americanos é possível acessar livremente a informação de presos e de egressos do sistema penal, inclusive visualizar fotos e local de residência. A verificação dos antecedentes criminais por possíveis contratantes empregatícios é algo comum, o que dificulta diretamente a entrada (ou retorno) ao mercado de trabalho de egressos do sistema. A circulação dessas informações “coloca sobre a mira do aparato policial e penal não somente os criminosos e os simples suspeitos de delitos, mas também suas famílias, seus amigos, seus vizinhos e os moradores dos bairros onde eles residem” (WACQUANT, 2007, p. 234).

O crescimento dos bancos de dados policiais e judiciais inscreve-se em um movimento mais amplo de extensão e diversificação da vigilância policial discreta e disfarçada (*undercover*), assim como da ampliação do número de agentes e de órgãos envolvidos com a segurança pública, além da quantidade e variedade de seus alvos. O advento das tecnologias da informação possibilitou que se pudesse alargar, rotinizar e automatizar a coleta, a divulgação e a difusão dos dados recolhidos. (WACQUANT, 2007)

Ao traçarmos esse histórico do sistema de justiça criminal norte-americano não podemos esquecer do viés racial que permeia toda a história do país e do sistema penitenciário. A história dos Estados Unidos caracteriza-se por instituições que definiram, confinaram e controlaram a população negra do país. A primeira delas foi a escravidão, enquanto base da economia dos séculos XVII a XIX e origem da divisão racial da era colonial até a Guerra de Secessão, entre 1861 e 1865. Depois, vigorou o sistema *Jim Crow*, regime de discriminação e segregação ancorado em leis, desde a Reconstrução até os movimentos por direitos civis que o derrubou na década de 1960. A terceira instituição foi o gueto, que conteve os descendentes de escravos nas metrópoles industrializadas do norte do país, como resultado da urbanização e da proletarianização decorrentes da Grande Migração, que se estendeu de 1914 até os anos 1960. A quarta instituição é o “complexo institucional formado pelos remanescentes do gueto negro e pelo aparelho car-

³⁰ Teoria das Janelas Quebradas é a teoria de que pequenos crimes e desordens criam um ambiente que fomenta crimes mais sérios.

cerário, ao qual o gueto veio a se ligar por meio de uma estreita relação de simbiose estrutural e suplência funcional” (WACQUANT, 2007, p. 332).

No final da Segunda Guerra Mundial a população penitenciária norte-americana era 70% branca, já no final da década de 1990, apenas 30% da massa carcerária era formada por brancos. Essa inversão teve como marco o ano de 1988, em que o então vice-presidente George Bush³¹ lançou sua propaganda eleitoral com imagens de Willie Horton³², associando o fato como representativo do problema contemporâneo da criminalidade. No ano seguinte, mais da metade dos ingressos nas prisões de todo o país era composta por homens negros. (WACQUANT, 2007)

Loic Wacquant traçou paralelos para comparação histórico-analítica entre o gueto e a prisão: ambos pertencem ao mesmo tipo de organização, a das instituições de confinamento forçado, sendo o gueto uma forma de “prisão social” e a prisão um “gueto judiciário”. As três primeiras “instituições peculiares” caracterizam-se por terem em comum instrumentos que visavam, conjuntamente, a exploração da força de trabalho e a ostracização social de um grupo. (WACQUANT, 2007)

A mobilização da comunidade afro-americana contra a subordinação e a segregação conseguiu, a partir da propícia conjuntura política possibilitada pela Guerra do Vietnã³³ e por diversos movimentos sociais, forçar o governo norte-americano a desmantelar a legitimação jurídica e legal da exclusão de casta. Assim, tendo conquistado direitos civis, os negros não mais toleravam serem mantidos e segregados em guetos. (WACQUANT, 2007)

Todavia, embora os brancos tenham aceitado a “integração”, na prática mantiveram um abismo social e simbólico, a fim de evitar a mistura entre os grupos raciais - abandonaram escolas públicas, mudaram-se para o subúrbio e se afastaram de espaços públicos. Logo depois, voltaram-se contra o Estado-providência e os programas sociais, cujos maiores beneficiários eram os afro-americanos, e apoiaram amplamente as políticas de manutenção da ordem. Essas políticas deram sustentação para a instituição destinada a confinar e controlar os membros mais indesejados da comunidade afro-americana: a prisão. (WACQUANT, 2007)

Para Michelle Alexander, porém, o paralelo a ser feito é entre o *Jim Crow* e o encarceramento em massa. Dos diversos pontos levantados pela autora, salientaremos três: discriminação

³¹ George H. W. Bush foi, entre outros cargos, vice-presidente dos EUA entre os anos de 1981 e 1989 e presidente entre os anos de 1989 e 1993. Faleceu em 30 de novembro de 2018.

³² Willie Horton é um criminoso condenado com pena de prisão perpétua por assassinato (sem possibilidade de *parole*), foi beneficiário do programa de *furlough* (saída temporária da prisão) de Massachusetts, em 1986, por um final de semana. Após a garantia do benefício, não retornou ao estabelecimento prisional, sendo considerado foragido. Em 3 de abril de 1987, estuprou uma mulher, após esfaquear e sufocar o seu noivo, em Oxon Hill, Maryland. Foi capturado pela polícia do condado de Prince George. Em 20 de outubro, foi sentenciado a duas prisões perpétuas consecutivas mais 85 anos. Horton permanece preso na prisão de segurança máxima *Jessup Correctional Institution*, em Jessup, Maryland.

³³ A Guerra do Vietnã ocorreu nos territórios do Vietnã, Laos e Camboja, de 1 de novembro de 1955 a 30 de abril de 1975, entre o governo do Vietnã do Norte - apoiado pela URSS, China e outros aliados - e do Vietnã do Sul - apoiado pelos Estados Unidos, Coreia do Sul, Austrália e Tailândia. A partir de 1970, os EUA começaram a retirar suas tropas do Vietnã, após sucessivas perdas econômicas e humanas. Em abril de 1975, Saigon foi conquistada pelo lado comunista, marcando o fim da guerra e a unificação do Vietnã do Norte e do Sul no ano seguinte. Foi para os EUA um dos maiores conflitos armados que se envolveu, gerando grande impacto na cultura, economia e política do país.

legal, perda de direitos políticos e segregação racial. Para ela, as formas de discriminação aplicadas aos ex-criminosos detidos por drogas demonstram que, uma vez libertados, passam a viver a discriminação em quase todos os aspectos da vida social, política e econômica. Sendo assim, o encarceramento em massa teria anulado os ganhos do movimento por direitos civis, fazendo com que milhões de negros voltassem a uma posição que lembra a época das leis do *Jim Crow*. (ALEXANDER, 2017)

Durante o sistema *Jim Crow* instituiu-se um aparato legal que impedia os afro-americanos de votarem, por meio de taxas de votação, testes de alfabetização, cláusulas de descendência e leis de restrição de direitos políticos a criminosos (estas permaneceram mesmo após a extinção do sistema discriminatório). Menos de duas décadas depois do início, em 1969, da Guerra às drogas³⁴, um em cada sete homens negros no país perdeu o seu direito de voto. Ainda assim, esses números não levam em consideração milhões de egressos do Sistema Penal que não podem votar em estados que exigem pagamentos de taxas para terem o seu direito restaurado. (ALEXANDER, 2017)

Ademais, as leis do *Jim Crow* determinavam a segregação residencial, de modo que os negros eram segregados nos piores bairros da cidade. Essa segregação tornou a situação dos negros invisível à grande parte da população branca, que acabava mantendo estereótipos raciais em relação aos valores e cultura dos negros, o que também facilitava negar ou ignorar o sofrimento dessa parte da população. De modo semelhante funcionou o encarceramento em massa, ao separar da sociedade os prisioneiros, em sua maioria negros e pardos. Assim,

Em certo sentido, o encarceramento é uma forma muito mais extrema de segregação física e residencial do que a promovida pelo *Jim Crow*. Em vez de simplesmente remover os negros para o outro lado da cidade ou encurralá-los em guetos, o encarceramento em massa os deixa trancados em jaula. Grades e paredes mantêm centenas de milhares de pessoas pretas e pardas longe da sociedade - uma forma de apartheid diferente das que o mundo já viu. (ALEXANDER, 2017, p. 278)

Dessa forma, o encarceramento em massa perpetua e aprofunda o ciclo vicioso de padrões preexistentes de segregação e isolamento racial, removendo pessoas não brancas da sociedade e as encarcerando, e depois jogando-as de volta aos guetos, após a sua libertação. (ALEXANDER, 2017)

³⁴ Política liderada pelo governo norte-americano, com início no segundo mandato do presidente Richard Nixon (1969-1974), de intervenção militar e proibição de drogas com o objetivo de reduzir o comércio internacional de drogas.

3 ALGORITMOS: NEUTRALIDADE, PADRONIZAÇÃO E OPACIDADE

Zeros e uns, se nós não formos cuidadosos, podem aprofundar as divisões entre ricos e pobres, entre os que merecem e os que não merecem – julgamentos de valor enferrujados incorporados em sistemas novíssimos³⁵
(BENJAMIN, 2019, p. 63)

Os algoritmos³⁶ têm cada vez mais influência em diversas esferas do cotidiano, impactando inclusive na tomada de decisões de grande parte dos atores sócio-político-econômicos (indivíduos, governos, instituições). Eles abrangem, desde usos pessoais - como *smartphones*, redes sociais, serviços de *streaming* de filmes e músicas, e ferramentas de pesquisa online - até usos institucionais - avaliações educacionais, estratégias de marketing, ferramentas de espionagem, técnicas de vigilância, flutuações do mercado, campanhas políticas, administração de políticas públicas - ainda que haja variações quantitativas e qualitativas entre países ou grupos sociais.

Porém, os algoritmos não devem ser vistos apenas como resultado de uma dinâmica interna do campo científico que, sem qualquer influência externa, molda a sociedade para se ajustar a seus padrões, nem tampouco apenas como fruto do sistema econômico e social no qual está inserido. Para Langdom Winner (1999), todos os artefatos são imbuídos de política, seja por apresentarem um meio de estabelecer padrões de poder e autoridade em uma dada configuração a partir de características específicas em seu desenho ou arranjo, ou ainda por estarem fortemente ligados a padrões institucionalizados de poder e autoridade. Sendo assim, “as questões que dividem ou unem as pessoas na sociedade são resolvidas não apenas em instituições e práticas propriamente políticas, mas também e, menos obviamente, em arranjos tangíveis de aço e concreto, fios e transistores, porcas e parafusos³⁷” (WINNER, 1999, p. 33).

Nesse mesmo sentido, Introna e Wood argumentam que essa característica não se resume ao “dispositivo” em si, pois esses dispositivos funcionam como nós, links, em uma rede de outros dispositivos, alianças, convenções, procedimentos, acordos, que implica relações de poder (INTRONA; WOOD, 2002). Dessa forma, conhecer os algoritmos e entender as suas implicações caracteriza-se como um importante problema político e metodológico (ZIEWITZ, 2016).

³⁵ Tradução nossa: ‘Zeros and ones, if we are not careful, could deepen the divides between haves and have-nots, between the deserving and the undeserving rusty value judgments embedded in shiny new systems.’

³⁶ Algoritmos podem ser definidos como “uma série de etapas realizadas a fim de resolver um problema específico ou alcançar um resultado definido” (Tradução nossa: “a series of steps undertaken in order to solve a particular problem or accomplish a defined outcome”), podendo ser seguidos pela natureza, por pessoas ou por máquinas. Nesse sentido, uma receita de bolo é um algoritmo e a forma com que as células de um organismo vivo transcrevem DNA para RNA, e assim produzem proteína, também é um algoritmo. (DIAKOPOULOS, 2013, p. 3)

³⁷ Tradução nossa: ‘The issues that divide or unite people in society are settled not only in the institutions and practices of politics proper, but also, and less obviously, in tangible arrangements of steel and concrete, wires and transistors, nuts and bolts.’

Os algoritmos não são necessariamente prejudiciais para as pessoas, podendo agir como forças positivas e auxiliar, e até mesmo facilitar, práticas das mais rotineiras e triviais às mais complexas. Porém, é importante salientar que todos eles operam com vieses e podem conter erros que se traduzem em decisões equivocadas (DIAKOPOULOS, 2013). Esses vieses podem se manifestar de diversas formas: no desenho do sistema, na limitação técnica ou na aplicação do mesmo. Como analisa Bozdag, pessoas não influenciam apenas na construção das ferramentas, mas também na maneira como essas ferramentas funcionarão uma vez que forem implementadas. (BOZDAG, 2013)

Contudo, um dos maiores problemas vinculado ao uso de algoritmos decorre de sua falta de transparência. Enquanto leis e regulamentações estão disponíveis para consulta, de modo que qualquer pessoa pode se informar sobre seus escopos e aplicações, algoritmos são, em geral, construídos em uma linguagem técnica e complexa, além de, em muitos casos, serem propriedades de empresas privadas que ocultam o seu código de modo a proteger esse produto (DIAKOPOULOS, 2013). De acordo com Virginia Eubanks, para serem enviesados, os algoritmos não precisam necessariamente ser construídos com esse intuito, basta apenas serem produzidos de uma maneira que ignore o viés já existente na própria sociedade: “quando ferramentas de tomada de decisão não são construídas para explicitamente dismantlar desigualdades estruturais, a sua escala e velocidade as intensificam³⁸” (EUBANKS, 2017, p. 196).

Lucas Introná e David Wood (2002) discutem, por sua vez, como as técnicas de vigilância baseadas em FRS's (*Facial Recognition Systems*) constituem uma poderosa e ambígua ferramenta para controle social. Existem diversos sistemas de vigilância que utilizam algoritmos de modo a otimizar a captura automática de dados para monitorar praticamente quase todos os aspectos do planeta e do espaço (incluindo telescópios e satélites)³⁹. Alguns sistemas monitoram “algoritmicamente” dados relacionados a objetos que estão intimamente ligados às pessoas, apesar de monitorarem indiretamente as pessoas, sem vincular as informações a pessoas específicas - é o caso de sistemas de reconhecimento de placas de automóveis ou de movimento em estações do metrô que prezam pela segurança.

Para Andrejevic e Gates (2014) há dois modelos distintos de vigilância por imagem: o modelo tradicional, no qual existe um alvo determinado, e o emergente, em que a maior quantidade de dados é capturada. Este último opera dentro do paradigma do *big data*⁴⁰, que não diz respeito apenas à quantidade de dados coletados, mas também à tecnologia envolvida em sua coleta, análise e utilização, alterando substancialmente as operações de vigilância e também as suas consequências sociais. Coleta-se mais e mais dados, o tempo todo, com a justificativa de um dia talvez serem necessários, tornando-se, portanto, estruturalmente especulativa. (ANDRE-

³⁸ Tradução nossa: "When automated decision-making tools are not built to explicitly dismantle structural inequalities, their speed and scale intensify them".

³⁹ Esses sistemas são diferentes de sistemas de vigilância simples, em que apenas se utilizam câmeras de vigilância e toda a observação e análise é realizada por pessoas que monitoram as filmagens.

⁴⁰ *Big data* caracteriza-se por uma série de dados que, por ser muito grande e muito complexa, não pode ser analisada por métodos e aplicações convencionais de processamento de dados. Apesar do nome, não se caracteriza apenas por ser “grande”, mas também por ser constantemente atualizado e seu volume aumentar exponencialmente.

JEVIC; GATES, 2014)

Introna e Wood (2002) mostram que a vigilância algorítmica aumentou consideravelmente após os ataques de 11 de setembro⁴¹ de 2001 nos Estados Unidos, apesar de grande oposição de muitos grupos de direitos civis e de apoio à privacidade. O medo público, o *lobby* da indústria e a demanda articulada entre interesses econômicos e políticos representam fatores que impulsionaram a indústria da vigilância automatizada, que, de um papel secundário ganhou centralidade no campo da segurança, e para tal, passou a contar com grande orçamento público.

Estes dois tipos de sistemas diferenciam-se de sistemas automatizados de vigilância direta de pessoas, que reconhece traços individuais e, posteriormente, comparam a um banco de dados. São os casos de sistemas de identificação biométrica que incluem: reconhecimento da maneira de andar, de impressões digitais e da palma da mão e reconhecimento da íris ocular (INTRONA; WOOD, 2002). Essas ferramentas, definidas por Ceyhan como “tecnologias de identificação”, estão geralmente interligadas de modo a coletar e processar informação para dar apoio às agências de aplicação da lei na identificação de indivíduos, com o intuito de ter uma prova documental de alto nível que apresenta “com toda a certeza quem é quem e quem fez ou faz o que⁴²” (CEYHAN, 2008, p. 109). No caso da biometria, analisada por Ceyhan (2008), ela não apenas reproduziria a identidade, mas também a produziria, não mais por documentos de identificação, e sim com o próprio corpo do indivíduo.

As análises comparativas das testagens dos softwares de reconhecimento facial demonstraram vieses de identificação: as taxas de reconhecimento de homens foram maiores do que de mulheres; de pessoas mais velhas foram maiores do que de pessoas mais novas; e, outros estudos apresentados pelos autores, encontraram um viés racial: as pessoas de qualquer raça, comparada com as de cor branca, apresentaram uma taxa de reconhecimento maior. Além disso, outras questões técnicas do sistema impactaram no reconhecimento final: imagens internas ou externas; o tamanho do banco de dados de comparação e o espaço de tempo entre a foto nele armazenada e a imagem a ser comparada, etc. Ainda que a tecnologia de reconhecimento facial tenha se desenvolvido desde a publicação do estudo de Introna e Wood (2002), os autores levantam questões importantes.

Pelo menos duas questões interligadas apresentam-se como pertinentes: a neutralidade dos algoritmos e os efeitos de rede (“*network effects*”). A justificativa para a utilização desses sistemas de vigilância é que eles são passíveis de eliminar a discriminação e mesmo que ocorram “pequenas” injustiças e perda de privacidade, isto representaria um pequeno preço a pagar em troca de segurança. Os autores argumentam que apresentar as tecnologias como neutras é ignorar os efeitos de rede e como elas são moldadas pelo seu uso, pois a tecnologia não tem em si um uso isolado. Por estar sempre combinada com uma multiplicidade de outras práticas

⁴¹ Os ataques de 11 de setembro de 2001 foram uma série de ataques orquestrados pela organização fundamentalista islâmica Al-Qaeda, em que quatro aviões comerciais com passageiros foram sequestrados e intencionalmente colididos em prédios políticos e econômicos dos EUA - o complexo empresarial World Trade Center e o Pentágono, sede do Departamento de Defesa. O atentado resultou em um total de 2.996 mortos e mais de seis mil feridos.

⁴² (...) with certitude who is who and who does or did what.

e implementações, os vieses, que muitas vezes podem parecer pequenos ou mesmo triviais, podem se tornar importantes e com grande impacto quando incorporados a outras práticas. Desse modo, alguns grupos podem se tornar sujeitos a uma elevada e desproporcional vigilância criando, assim, um novo tipo de “divisão digital”.

O problema fundamental nesses sistemas é que indivíduos e instituições partem do pressuposto que as tecnologias são intrinsecamente neutras e não envolvem julgamentos de valor. Assim, não sujeitamos essas ferramentas e técnicas ao mesmo nível de análise e supervisão que agentes da lei, por exemplo. Para os autores, essa distinção é problemática, pois:

(a) artefato técnico já incorpora valores em seu projeto, é sociedade tornada durável como sugere Latour, e (b) artefato técnico nunca age de forma isolada, mas se torna embutido em uma rede sócio-técnica na qual a micro política do artefato pode ser multiplicada e dimensionada de muitas formas inesperadas⁴³ (INTRONA; WOOD, 2002, p. 195)

A mesma avaliação encontramos em Van Dijck quando discute que os dados e metadados coletados de plataformas como Google, Facebook e Twitter são geralmente considerados impressões ou sintomas do comportamento ou humor das pessoas, mas essas mesmas plataformas são apresentadas apenas como “facilitadoras neutras”. Para ela, essa confiança em agentes institucionais que coletam, interpretam e compartilham os dados e metadados de redes sociais, plataformas da internet e outras tecnologias de comunicação, assim como a crença generalizada na quantificação objetiva e no potencial monitoramento do comportamento e sociabilidades humanas através dessas plataformas caracteriza-se como a ideologia do dataísmo (*dataism*, no inglês) (DIJCK, 2014).

Morozov em seu ensaio “Por que estamos autorizados a odiar o Vale do Silício”⁴⁴, afirma que a confiança nessas grandes empresas de tecnologia – as *big tech* – é nociva para o debate público que, para ele, é conduzido em termos favoráveis para essas empresas, principalmente quando se define o debate como “digital” e não “político” ou “econômico”. A maneira que essas empresas transformam todos os aspectos da vida cotidiana em ativo rentável seria, segundo o autor, característica do modelo de capitalismo “dadocêntrico”. Também tratam os problemas sociais como se fossem apenas um problema de falta de informação – que seriam supridos por mais ferramentas tecnológicas. Desse modo, os formuladores de políticas acabam por fornecer mais informações para essas empresas, em forma de dados. Assim, ao invés de tentarmos resolver o problema, apenas recorremos a essas ferramentas de modo a redefiní-lo de maneira mais conveniente. Dessa forma, “criamos aplicativos para resolver problemas que os aplicativos conseguem resolver, em vez de enfrentar os problemas que de fato precisam ser resolvidos” (MOROZOV, 2018, p. 456).

⁴³ Tradução nossa: ‘[...] (a) technical artefact already embody values in its design, it is society made durable as suggested by Latour, and (b) technical artefact never act in isolation but become imbedded into a socio-technical network in which the micro-politics of the artefact can become multiplied and sized upon in many unexpected ways.’

⁴⁴ Compilado no Brasil no livro “*Big Tech*”, pela editora UBU. (MOROZOV, 2018)

Sobre isso, Virginia Eubanks vai além e argumenta que as tecnologias de administração da pobreza, como as que ela discute em seu livro “*Automating inequalities*”, não só não são neutras como também são moldadas pelo medo da insegurança econômica e ódio aos pobres, o que, por sua vez, molda as políticas e a própria experiência da pobreza. Para ela, esses sistemas “desviam os pobres dos benefícios públicos, controlam a sua mobilidade, forçam o trabalho, dividem famílias, levam a uma perda de direitos políticos, usam os pobres como sujeitos experimentais, criminalizam a sobrevivência, constroem classificações morais suspeitas, criam uma distância ética para a classe média e reproduzem hierarquias racistas e classistas de valores e méritos humanos”⁴⁵ (EUBANKS, 2017, p. 189).

Sérgio Amadeu (2017) aponta a necessidade de diferenciar os dispositivos de manipulação dos de modulação. Enquanto os primeiros são responsáveis por manipular os fatos, escolhendo o que relatar e o que omitir, os segundos apresentam como objetivo final modular o comportamento. Essa característica seria prática fundamental para as sociedades de controle, principalmente por não gerarem medo mas afeto: “acompanham as pessoas em suas trajetórias, dão sensação de conforto, são eficazes na solução de problemas, melhoram as experiências” (SILVEIRA, 2017, p. 84).

Jean Segata (2018) também apresenta essa característica das tecnologias – e algoritmos – em moldarem o meio em que estão, em sua pesquisa com algoritmos e tecnologias de georreferenciamento de zonas de risco no combate ao *Aedes aegypti* na cidade de Natal, Rio Grande do Norte, no Brasil, pelo programa Vigi@dengue. A partir da coleta de dados de ovos de mosquitos da área urbana estima-se a população de mosquitos no espaço intramunicipal. São somados a essas informações dados de pessoas doentes ou suspeitas de estarem infectadas com dengue, febre chikungunya ou zika vírus, bem como do local onde residiam. Com o cruzamento desses dados produz-se uma análise georreferenciada possibilitando a classificação de risco das áreas da cidade, determinando as de maior e de menor risco. Essas informações possibilitam a definição das zonas de combate, onde os agentes de endemias efetuam ações protocolares coordenadas pelo Ministério da Saúde. (SEGATA, 2018)

Porém, segundo o autor (SEGATA, 2018) a validade do dado e a técnica científica ignoram a realidade comportamental das populações de humanos e mosquitos e como elas mesmas podem modelar e impactar os dados gerados. Assim, a subnotificação da população aos órgãos de saúde pública de casos de suspeitas de infecção pelo mosquito, justificada pela descrença e falta de confiança na ação estatal; a credibilidade que alguns moradores dão aos agentes que visitam as casas, acreditando que, por terem sido visitados e a casa “tratada”, não necessitam tomar novos cuidados para evitar a proliferação do mosquito; e a associação entre pobreza e risco das agências estatais, o que leva a um descaso com algumas regiões “incuráveis” e a hiper-proteção de outras (áreas de classes mais abastadas). Essas são algumas das situações

⁴⁵ Tradução nossa: ‘[. . .] divert the poor from public benefits, contain their mobility, enforce work, split up families, lead to a loss of political rights, use the poor as experimental subjects, criminalize survival, construct suspect moral classifications, create ethical distance for the middle class, and reproduce racist and classist hierarchies of human value and worth.’

apresentadas pelo autor que mostram, mais uma vez, como a tecnologia se molda a partir dos seus próprios resultados, os quais, por sua vez, são influenciados pela ação dos atores (técnicos, instituições, moradores, mosquitos). Em suma, não há neutralidade no uso de tecnologias.

Em 4 de dezembro de 2009 a empresa multinacional de tecnologia Google alterou sua política de mecanismos de busca. A partir daquele dia, nenhuma busca realizada nos produtos e serviços da empresa produziria resultados neutros. Com base em técnicas estatísticas de previsão de comportamento, mesmo que o usuário não estivesse conectado em sua conta, o serviço padronizaria e personalizaria os resultados, priorizando as páginas que o usuário teria maior probabilidade de acessar, com base em 57 indicadores, dentre eles: sexo, localização, histórico de navegação e idade. (PARISER, 2012)

Essa alteração na política da empresa representou, segundo Eli Pariser (2012), um marco, dando início à era da personalização. A partir daí, a tentativa de saber o máximo possível sobre seus usuários tornou-se o princípio fundamental das empresas de tecnologia: Google, Facebook, Twitter, Instagram, Amazon, Youtube, Apple, Microsoft e, mais recentemente, dos serviços de *streaming* de música e filmes, como Netflix e Spotify, e de aplicativos e sites de encontros. Para Bozdag, a construção desse tipo de algoritmo vai além de uma simples questão técnica: como filtram a informação, passam também a ter uma função política (BOZDAG, 2013).

Para além da personalização e padronização, essas informações, na maioria das vezes, geram dados rentáveis para as citadas plataformas, pois ao otimizarem os “cliques” dos usuários garantem um melhor retorno às empresas que compram espaços de publicidade, por exemplo. Sendo assim, quanto mais personalizada for a disponibilização de informação, maior a probabilidade do usuário comprar os produtos ofertados e mais empresas irão ofertar os anúncios (PARISER, 2012).

Tal personalização cria categorias de usuários - por isso a padronização - a partir da probabilidade de acessar cada link ou comprar cada produto específico. Isto repercute nos sites que acessamos, nos vídeos e filmes que assistimos, nas músicas que escutamos e em quais postagens ou *tweets* de quais amigos ou seguidores iremos ler. Esses “filtros” analisam as “preferências” dos usuários (ou o que consideram que sejam) e as preferências de pessoas que têm perfis semelhantes e, mais recentemente, as preferências de pessoas próximas a esses usuários - amigos, colegas, parentes - e fazem extrapolações, refinando, cada vez mais, “uma teoria sobre quem somos e sobre o que vamos fazer ou desejar a seguir.” (PARISER, 2012, p. 14).

Assim, são criadas “bolhas de filtros” que, por serem invisíveis (nenhum usuário tem noção do quanto o resultado que está vendo é individualizado, nem de como o resultado seria diferentes caso não existisse essa bolha) fazem com que os usuários considerem que os resultados apresentados sejam imparciais e neutros. Ainda assim, esses filtros auxiliam a escolha, já que apresentam informações selecionadas dentro de uma infinidade de opções - sites, filmes, vídeos, músicas, livros, roupas, celulares, etc.

O que acaba ocorrendo é que, mais uma vez, a tecnologia molda os sujeitos que estão

sob a sua interferência e vice versa. Desse modo, os filtros funcionam como “autopropaganda invisível, doutrinando-nos com as nossas próprias ideias, amplificando nosso desejo por coisas conhecidas e nos deixando alheios aos perigos ocultos no obscuro território do desconhecido” (PARISER, 2012, p. 19), e, por fim, impossibilitam que tenhamos novas experiências e novos aprendizados.

Uma das implicações mais recentes do uso dessas personalizações é o caso da *Cambridge Analytica*⁴⁶, empresa que, por meio de aplicativos de testes de personalidade da plataforma Facebook, conseguiu acesso às informações dos usuários, entre elas, informações de “curtidas”. A partir desses dados e com base em pesquisas comportamentais e análises estatísticas, delimitou categorias de usuários. O passo seguinte foi enviar propagandas específicas para cada uma dessas categorias, de modo a influenciar as suas decisões políticas. O caso veio à tona em março de 2018, quando um ex-funcionário da empresa, Christopher Wylie, revelou que a empresa armazenava dados de diversos usuários do Facebook, e teria influenciado as eleições presidenciais norte-americanas e a saída do Reino Unido da União Européia (*Brexit*).

Para Cathy O’Neil (2016), estamos na economia do *big data*, em que modelos matemáticos (e estatísticos) estão inseridos cada vez mais na vida das pessoas, predizendo a sua confiabilidade e das instituições, bem como calculando os seus potenciais enquanto estudantes, trabalhadores e criminosos. Ainda que muitos desses modelos tenham boas intenções, muitos outros incorporam preconceitos, má-interpretações e vieses das pessoas que os criaram ou que os encomendaram.

O surgimento da vigilância na era do *big data* possibilitou, para Andrejevic e Gates, a determinação do risco e suspeição resultam de interações de dados complexos que são tanto imprevisíveis quanto inexplicáveis pois podem gerar padrões que têm poder preditivo mas não necessariamente poder explanatório, desse modo aceita-se o resultado pois se entende que o algoritmo sabe melhor (ANDREJEVIC; GATES, 2014). O’Neil denomina esses modelos de “*Weapons of Math Destruction*” (armas de destruição matemática) ou WMDs, por serem opacos, inquestionáveis e invisíveis - exceto para aqueles que os criaram - e intensificam as desigualdades na sociedade, punindo os pobres enquanto fazem os ricos mais ricos. O que diferenciaria as WMDs de outros modelos e algoritmos são:

- Transparência - qualquer pessoa pode ter acesso às estatísticas produzidas e aos indicadores de análise;
- Testes e atualizações constantes - apesar de poderem apresentar diversos problemas e falhas, são realizados testes e atualizações constantes, de modo que se as condições mudarem o modelo será atualizado;
- Rigor estatístico - a coleta e análise dos dados é rigorosa e não utilizam aproximações para dados faltantes, como muitas WMDs fazem;

⁴⁶ Para mais informações: <https://www.nytimes.com/2018/04/04/us/politics/cambridge-analytica-scandal-fallout.html>

- Prezam pela acurácia - inserem quantas variáveis forem necessárias para melhorar a acurácia do modelo.

Qualquer que seja o modelo ele irá refletir objetivos, interesses e ideologias, ou seja, não será “neutro”, principalmente porque valores pessoais e desejos influenciam as escolhas, desde os dados que são escolhidos para serem coletados até as questões formuladas. Assim, “modelos são questões embutidas na matemática”⁴⁷ (O’NEIL, 2016, p. 21).

Introna e Wood (2002) propõem uma tipologia para diferenciar tecnologias: silenciosas (*silent technology*) e salientes (*salient technology*). As primeiras são aquelas escondidas (*hidden*), obscuras, e que não necessitam de consentimento para serem utilizadas (*passive operation*). Este é o caso de sistemas e softwares proprietários, de difícil acesso e entendimento dos processos e resultados, por utilizarem técnicas complexas. No entanto, são de manejo relativamente fácil, justamente por não permitirem aos operadores muitos ajustes, pois são feitos e configurados a priori de acordo com as necessidades de aplicação. Em contraste, as tecnologias salientes são evidentes, transparentes e demandam o consentimento para serem utilizadas.

Os algoritmos de avaliação de risco de predição de reincidência e de crimes são WMDs. Apesar da justificativa para a utilização desses algoritmos seja a de evitar os vieses dos operadores de justiça, a autora questiona se, de fato, os vieses estão sendo eliminados ou apenas camuflados com tal tecnologia. Estes algoritmos são opacos, invisíveis e as pessoas que têm suas vidas alteradas por eles não podem contestá-los. (O’NEIL, 2016)

Duas características diferenciam o sistema tradicional de justiça e as aplicações criminais das WMDs: justiça e eficácia. O sistema tradicional presume inocência a priori, e mesmo aqueles considerados culpados têm o direito de recorrer da sentença, prevalecendo a noção de justiça em relação à eficácia. Por sua vez, as WMDs tendem a valorizar mais a eficiência, até porque “justiça” não é algo passível de ser considerado ou calculado por algoritmos, e o resultado, então, é uma massiva produção de injustiça. (O’NEIL, 2016)

Sendo assim, além de não serem transparentes – não sabemos quais fatores são mais importantes para o score final – essas tecnologias também não contemplam todas as variáveis possíveis, afetando a sua acurácia. Como O’Neil salienta, apenas fatores prévios à prisão e, em alguns casos, algumas situações que ocorrem dentro do estabelecimento prisional - por exemplo, se o preso desrespeitou ordens ou se brigou com outros presos - entram para o cálculo do score, estando ausentes outras variáveis, como, por exemplo, as vinculadas ao próprio estabelecimento onde o preso se encontra ou relativas à assessoria jurídica e social que ele teve, ou não. Além disto, tais modelos não são testados ou atualizados com frequência, resultando em sua defasagem.

A ideia de caixa-preta é utilizada em diversos contextos. Nas áreas exatas, representa um sistema ou dispositivo complexo que pode ser visto apenas em termos de entrada e saídas, sem necessidade ou possibilidade de saber o que ocorre no processo. Esse conceito pode ser

⁴⁷ Tradução nossa: “*models are questions embedded in mathematics*”

aplicado em outras áreas e é continuamente referenciado na linguagem cotidiana, sendo aplicado inclusive a instituições. No campo dos STS (*Science and Technology Studies*), é definida como o próprio processo da ciência, como Latour (2017) define: “[é a] maneira como o trabalho científico e técnico torna-se invisível em decorrência de seu próprio êxito. Quando uma máquina funciona bem, quando um fato é estabelecido, basta-nos enfatizar sua alimentação e produção, deixando de lado sua complexidade interna. Assim, paradoxalmente, quanto mais a ciência e tecnologia obtêm sucesso, mais opacas e obscuras se tornam” (LATOURE, 2017, p. 364).

Para Frank Pasquale, em seu livro “*The black box society*” (2015), enquanto os indivíduos têm a vida cada vez mais aberta pelas ferramentas e dispositivos que utilizam as instituições – privadas ou estatais – têm seus processos e ações cada vez mais fechados, mais opacos. Há, portanto, mais transparência para os indivíduos e mais opacidade para as instituições. Para ele, a lei protege de forma muito dura o sigilo das instituições – bancos, empresas de tecnologia, seguradoras – mas se mostra crescentemente silenciosa quando se trata da privacidade das pessoas. As caixas-pretas, para ele, têm um duplo significado: são responsáveis por gravar as leis, códigos, processos (assim como a caixa-preta do avião) e também por ofuscar essas informações.

Essa opacidade (das instituições) é o resultado da união de três fatores: sigilo real (*real secrecy*), sigilo legal (*legal secrecy*) e ofuscação (*obfuscation*). O primeiro se caracteriza como uma barreira que impede um acesso não autorizado a um determinado conteúdo, o segundo é o conteúdo que é obrigatório por lei ser mantido em segredo, e o último é representado por tentativas intencionais de se manter o sigilo. (PASQUALE, 2015)

Ruha Benjamin vai reformular o termo caixa-preta para “caixa anti-negro” (*anti-Black box*), para chamar a atenção de como esses sistemas possuem uma característica inerentemente anti-negritude, ainda que não atinjam apenas pessoas negras. Ser anti-negro não é apenas um sintoma ou um resultado, mas uma precondição na fabricação dessas tecnologias. Além disso, quando comparados com o racismo no passado, são frequentemente considerados neutros ou benéficos, mas essas soluções tecnológicas frequentemente escondem, facilitam, aceleram e aprofundam a discriminação, principalmente por estar disfarçada de objetividade, e sem precisar prestar contas para a sociedade. (BENJAMIN, 2019)

Códigos são, em sua maioria, operacionalizados dentro de poderosos sistemas de significado, de modo a deixar algumas coisas visíveis e outras invisíveis, criando junto com eles distorções. Além disso, os banco de dados e modelos gerados não são representações objetivas da realidade, sendo na verdade o resultado de ferramentas, pessoas e estruturas de poder que escolhem uma determinada maneira de ver ou julgar. Quando os vieses desses sistemas são apontados, geralmente são tratados como falhas mas, para Benjamin, são evidências de como o sistema opera as estruturas do racismo. Ainda segundo a autora, raça é também uma tecnologia construída para separar, estratificar e consagrar as muitas formas de injustiça, que ao mesmo tempo funciona como uma caixa-preta, gerando padrões de relações sociais. (BENJAMIN, 2019)

Os conceitos e discussões trazidos nesse capítulo e no capítulo 2 introduzem elementos importantes para análise das ferramentas de avaliação de risco, mas ainda falta uma outra dimensão fundamental: a própria ideia de risco e, conseqüentemente, a aplicação dela no sistema de justiça criminal. Sobre isso trataremos no capítulo 4, a seguir.

4 A NOÇÃO DE RISCO E A LÓGICA ATUARIAL

*Não podemos quantificar o futuro, pois é desconhecido, mas aprendemos como usar números para examinar o que aconteceu no passado*⁴⁸
(BERNSTEIN, 1998, p. 6)

Para entendermos a implementação das ferramentas de avaliação de risco no sistema de justiça criminal é necessário analisarmos primeiro como a ideia de normalidade, surgida no século XVII, e a noção de risco, ambas advindas de avanços na área da probabilidade e estatística mas que, conseqüentemente, exercerão impacto no sistema penal. E, em segundo lugar, é necessário analisar também como essas tecnologias serão implementadas no sistema de justiça criminal dos EUA.

4.1 PREVENDO RISCOS

A ideia de risco está presente nas sociedades contemporâneas em suas mais distintas formas. Quando nos preocupamos com práticas de segurança para evitar acidentes, quando fazemos exames médicos para nos prevenir de doenças, efetuamos seguro de vida, investimos ou não na bolsa de valores, bem como quando governos criam legislação para evitar poluição ou desmatamento, ou contra o uso de elementos químicos nocivos para seres humanos e para o meio ambiente, a noção de risco está sempre presente.

Para Peter Bernstein, a ideia de risco é o que distingue os “tempos modernos” de tempos passados. O risco é apresentado pelo autor como uma fronteira que foi ultrapassada quando os seres humanos deixaram de ver o futuro como um “espelho do passado ou o obscuro domínio de oráculos e adivinhos que possuem um monopólio sobre o conhecimento de eventos antecipados”⁴⁹ (BERNSTEIN, 1998, p. 1).

Foi a partir do advento da teoria da probabilidade e dos avanços na área da matemática, ainda no século XVII, que o processo de distanciamento da relação entre futuro e religião teve início, alterando o modo de lidar com as incertezas. Com a noção de risco o futuro passa a ser interpretado como uma escolha e não mais como destino. Isso possibilitou, mais adiante, o estabelecimento da Estatística e o advento de técnicas que pudessem calcular a probabilidade de eventos futuros ocorrerem.

Assim, a sociedade torna-se estatística, novas leis passam a perdurar, agora em termos de probabilidade e não mais como “leis da natureza” ou do “destino”. O que passa a importar

⁴⁸ Tradução nossa: ‘We cannot quantify the future, because it is an unknown, but we have learned how to use numbers to scrutinize what happened in the past.’

⁴⁹ Tradução nossa: “mirror of the past or the murky domain of oracles and soothsayer who held a monopoly over knowledge of anticipated events”

agora são as questões de normalidade e de desvios da norma. No final do século XIX surge a noção do que seriam pessoas “normais” - aquelas que se enquadram nas tendências centrais das novas leis estabelecidas - e “não-normais” ou “patológicas” - aquelas que estão nos extremos. (HACKING, 1990)

É também nesse período que os Estados-nação passam a contar, classificar e tabular os seus indivíduos a partir do advento de novas tecnologias para realizar essas classificações e quantificações, bem como de novas burocracias com autoridade para aplicá-las. Hacking argumenta que, com isso, categorias tiveram que ser criadas de modo a encaixar dentro delas as pessoas, para que assim pudessem ser contadas. Assim, essa coleta sistemática de dados afetou a maneira como concebemos a sociedade e como a descrevemos, transformando profundamente nossas escolhas, nossas perspectivas para o futuro e o que pensamos sobre nós mesmos e sobre o mundo. O desenvolvimento das técnicas de probabilidade gerou, segundo Hacking, um paradoxo: com o indeterminismo possibilitou-se um maior controle sobre a natureza e sobre a sociedade. (HACKING, 1990)

Para Bernstein todas as ferramentas que usamos hoje para a gestão do risco e na tomada de decisões estão embasadas em técnicas desenvolvidas entre os anos de 1654 a 1760, além das descobertas de Francis Galton no final do século XIX, e na teoria do portfólio, desenvolvida nos anos 1950 pelo economista Harry Markowitz. (BERNSTEIN, 1998)

Ainda que Bernstein (1998) e Hacking (1990) não utilizem a noção de Max Weber, é indiscutível o processo de racionalização presente na transição de uma ideia de futuro permeado pela “magia” - do domínio dos deuses e oráculos e externa aos seres humanos - para o domínio da ciência, que o tornou passível de ser manejado, estudado e previsto, como apresentado na seção anterior.

O risco a que nos referimos é aquele em que pessoas e instituições avaliam possibilidades de risco em situações específicas, fazem escolhas e tomam decisões fundamentadas nessas probabilidades. Para Adam e Van Loon (2000), essa é a definição tradicional de risco, onde riscos específicos são considerados tendo em vista a pessoa, a família, a empresa, o país, o meio ambiente, e o bem estar físico, mental, social e/ou econômico. Nesse sentido, o risco é social, pois “a percepção de risco implica uma relação particular a um futuro essencialmente desconhecido cuja probabilidade de realização pode, não obstante, ser calculada com base na extrapolação de ocorrências passadas: uma resposta sociocultural calculada a potenciais acontecimentos antecipados”⁵⁰ (ADAM; LOON, 2000, p. 7). A avaliação de risco, aqui, diz respeito a uma ação racional e uma certeza científica, em uma precisa distinção entre o “seguro” e o “perigoso”, a “verdade” e a “falsidade”, o “passado” e o “futuro”. (ADAM; LOON, 2000)

John Adams (1995), por sua vez, distingue três tipos de risco: risco virtual, percebido pela ciência e de percepção direta⁵¹. O primeiro representa a incerteza, mas também hipóteses

⁵⁰ Tradução nossa: “the perception of risk entailed a particular relationship to an essentially unknown future whose likelihood of coming about could nevertheless be calculated on the basis of extrapolating from past occurrences: a calculated socio-cultural response to potential anticipated happenings”

⁵¹ Tradução livre de “*virtual risk*”, “*perceived directly*” e “*perceived through science*”.

contestadas (situações em que os cientistas não conhecem a solução ou não conseguem entrar em acordo), ignorância e desconhecido. Nessas situações, as tomadas de decisão caracterizam-se pela combinação entre instinto, intuição e experiência. Ainda que os riscos não necessariamente sejam reais, as crenças sobre eles têm consequências reais.

Por outro lado, os riscos percebidos através da ciência englobam o que vem sendo produzido por áreas acadêmicas e científicas e por empresas de seguro. Eles são definidos por especialistas e têm impacto em como a maioria das pessoas toma as suas decisões. Também incidem na tomada de decisão pelo setor formal da gestão de risco - governo, comércio e indústria -, repercutindo na criação de leis e regulamentações, de programas de treinamento de segurança, entre outros aspectos. A busca pela redução dos riscos movimentou uma enorme indústria, tendo distintas aplicações: segurança domiciliar, prevenção de incêndios, segurança do trabalho, segurança infantil, serviços de casualidades, segurança no trânsito e nas estradas, além das forças de segurança, da indústria de seguros e de agentes de saúde ambiental. (ADAMS, 1995)

A última categoria representa os riscos administrados pelas pessoas no dia-a-dia, em que não são feitos cálculos probabilísticos para a tomada de decisão. Aqui, Adams (2008) estipula três subgrupos, cada um deles dividido em subcategorias: riscos voluntários (auto controlados, controle médio e sem controle), impessoais (estabelecidos pela natureza) e impostos (benignos, motivados por lucros ou malignos). Essa classificação varia da maior para a menor aceitabilidade do risco e da menor para a maior amplificação do risco, ou seja, os riscos voluntários são mais aceitos e com riscos menores, enquanto que os impostos representam maiores riscos e, conseqüentemente, menos aceitos⁵². (ADAMS, 2008)

Ainda que seja possível traçar alguns paralelos, a ideia de risco aqui utilizada se distingue do sentido proposto por Ulrich Beck (1992), com a sua noção de “sociedade de risco”, enquanto uma inevitável condição estrutural da industrialização avançada que produz os perigos no próprio sistema. Para ele, os riscos da sociedade de risco se diferenciam por não poderem ser delimitados no tempo e espaço; não poderem ser contabilizados a partir de regras estabelecidas de causalidade, culpa e responsabilidade; e não poderem ser compensados ou assegurados contra. (BECK, 1996).

Segundo Sørensen (2017), Beck se refere a uma nova fase da modernidade, em superação à sociedade industrial, onde o risco significa uma incerteza não-calculável (e não uma incerteza calculável). Assim, para Beck, “a entrada na sociedade de risco ocorre no momento em que os riscos que são agora decididos e conseqüentemente produzidos pela sociedade minam e/ou cancelam os sistemas seguros estabelecidos nos cálculos de risco do estado providência”⁵³ (BECK, 1996, p. 31), e onde a ciência, o Estado e os militares se transformam em parte do problema que pretendem resolver. Nesse sentido, a modernidade reflexiva caracteriza-se não por

⁵² Para mais informações, ver figura 2 do prefácio à edição brasileira, disponível em: <http://john-adams.co.uk/wp-content/uploads/2008/12/deus-e-brasileiro1.pdf>

⁵³ Tradução nossa: “the entry into risk society occurs at the moment when the hazards which are now decided and consequently produced by society undermine and/or cancel the established safety systems of the provident state’s existing risk calculations”

uma pós-modernidade, mas por um mundo “mais moderno”. Beck define esse período como a vitória da modernidade, em que as instituições básicas da primeira modernidade são destruídas pela lógica de efeitos colaterais não intencionais e desconhecidos. (BECK, 2006)

4.2 LÓGICA ATUARIAL NO SISTEMA CRIMINAL

*"O sistema é manipulado com precisão, podemos dizer, porque, ao contrário das previsões meteorológicas naturais, os meteorologistas também são os que fazem chover."⁵⁴
(BENJAMIN, 2019, p. 83)*

A aplicação da gestão de riscos para otimização das práticas de combate ao crime e de administração da população criminal sob tutela do Estado - presos em *jails*⁵⁵, prisões estaduais, prisões federais, sistema juvenil ou cumprindo *parole* e *probation* - tem sido utilizada por instituições norte-americanas desde o início do século XX, mas foi a partir dos anos 1970 que passou a ser utilizada de forma sistemática e ampla no sistema federal e nos sistemas estaduais (DIETER, 2012).

A ascensão do gerencialismo penal possibilitou a intensificação do uso das técnicas de perfilamento (*profiling*) de infratores, grupos e lugares e o desenvolvimento de ferramentas de avaliação de risco para definir a melhor forma de administrar essas populações. O risco tornou-se passível de medição, bem como identificar as suas causas e os suspeitos a serem vigiados e gerenciados. Desse modo, as classificações de risco são consideradas uniformes e unificadoras. (WALKLATE; MYTHEN, 2011)

É em 1972 que ocorre uma mobilização de instituições federais dos Estados Unidos para implementarem instrumentos atuariais na decisão dos pedidos de progressão de regime (*parole*) em todo o país através da definição de parâmetros gerais de padronização com o propósito de: a) reduzir a subjetividade de análise, b) acelerar o processo de avaliação, e c) amenizar eventuais disparidades regionais. Daí resultou a elaboração do primeiro guia estatístico para concessão do benefício em nível nacional - *Salient Factor Score* (SFS) - onde se dava maior importância aos antecedentes criminais na realização dos cálculos. (DIETER, 2012)

Segundo Dieter (2012), a volta do modelo de incapacitação não era a ideia inicial quando das primeiras implantações de técnicas atuariais no sistema de justiça criminal, ainda no início do século XX. Porém, agora o propósito seria apenas “utilizar a pena criminal de modo sistemático para o controle mais geral de determinados grupos de risco mediante neutralização de seus membros salientes, isto é, a gestão de uma permanente população perigosa, pelo menor preço possível.” (DIETER, 2012, p. 86)

⁵⁴ Tradução nossa: 'The system is accurately rigged, we might say, because, unlike in natural weather forecasts, the weathermen are also the ones who make it rain.'

⁵⁵ *Jails* são instituições responsáveis pela custódia de presos em flagrante ou com necessidade de medidas cautelares antes do julgamento, assim como condenados por crimes com pena de até um ano de reclusão.

Para Bernard Harcourt (2003), não houve nesse período a ascensão de um novo paradigma – probabilístico (ou atuarial) – mas sim uma mudança na aplicação dessas técnicas. No final do século XIX técnicas estatísticas já eram aplicadas no sistema de justiça, o que, inclusive, fundamentou e, de certo modo, “modelou a virada à individualização da punição na primeira parte do século vinte⁵⁶” (HARCOURT, 2003, p. 114). Houve, de fato, uma mudança qualitativa e uma ampliação quantitativa no uso dessas técnicas. Assim,

(...) como o ideal substantivo da reabilitação foi desestabilizado e subsequentemente substituído pela teoria da incapacitação, os métodos estatísticos se restringiram a certos preditores chaves do crime especificamente, na severidade do crime e no histórico criminal prévio do condenado. Ao longo do tempo, menos fatores foram considerados, e ao final do século vinte, a maioria das ferramentas estatísticas focavam de forma limitada em características da ofensa e delinquência prévia, em vez de focar nas variáveis de fundo, sociais, familiares e de vizinhança, que havia sido parte importante do conceito reabilitativo⁵⁷ (HARCOURT, 2003, p. 106)

Harcourt (2015) também aponta que durante grande parte do século XX o fator raça foi utilizado explicitamente e de forma direta como uma preditor de periculosidade. A maioria das ferramentas de risco entre 1920 e 1970 utilizava a raça ou nacionalidade dos pais do interno como um dos fatores centrais de predição. Prática que caiu em desuso devido ao movimento pelos direitos civis e por decisões judiciais baseadas na Cláusula de Proteção Iguatária, da 14^a Emenda, mas que foi substituída pelo estreitamento dos instrumentos de previsão e o foco no histórico criminal anterior. Para Harcourt, a definição de risco utilizada por esses instrumentos está vinculada ao histórico criminal anterior, que, por sua vez é um *proxy* para raça, resultando em um desencarceramento que provavelmente agrave as disparidades raciais em um sistema que já excessivamente racializado. (HARCOURT, 2015)

Com o fim da pretensão de ressocialização e com a implementação das políticas de gerenciamento da população carcerária, os presos passaram a ser organizados dentro das estruturas disponíveis de acordo com seu nível de risco, a partir de um modelo logístico de armazenamento (*warehousing*⁵⁸). Ocorreu, a partir daí, um processo de reforma de presídios e a construção de novos, de modo a priorizar o isolamento, minimizando os riscos de aglomeração de um grande número de pessoas. Surgem, assim, os estabelecimentos *supermax* ou *high max* para os presos “mais perigosos” e as instituições *boot camp*⁵⁹ para aqueles de baixo risco, principalmente os mais jovens. (DIETER, 2012)

⁵⁶ Tradução nossa: “it shaped the turn to the individualization of punishment in the early part of the twentieth century”

⁵⁷ Tradução nossa: [...] as the substantive ideal of rehabilitation was destabilized and subsequently replaced by incapacitation theory, the statistical methods narrowed in on certain key predictors of crimespecifically, on the severity of the crime and on the prior criminal history of the convict. Over time, less factors were taken into account, and by the end of the twentieth century, most of the statistical tools focused narrowly on offense characteristics and prior delinquency, rather than on the social, familial, and neighborhood background variables that had been such an integral part of the rehabilitative concept.

⁵⁸ *Warehousing* é uma técnica logística que objetiva otimizar a distribuição de produtos colocando-os em grandes depósitos com o menor custo possível.

⁵⁹ Instituições de segurança mínima onde os presos ficam sujeitos à disciplina militar por um curto período de tempo. (DIETER, 2012)

Com a implementação de diferentes métodos de gestão de risco no Sistema de Justiça Criminal nos Estados Unidos e a identificação de grupos de criminosos de alto risco, juntamente com a ampla recomendação de psicólogos, atuários e estatísticos para a utilização dessas técnicas e da definição dos fatores de risco mais importantes, o objetivo final da incapacitação seletiva passou a ser a neutralização eficiente de criminosos violentos classificados como de alta propensão à reincidência.

Para tanto, era necessário aumentar a eficiência do sistema de modo a implementar uma perspectiva gerencialista. Isto só seria possível com a diminuição do controle legal no exercício da competência punitiva e a redução da discricionariedade dos agentes do sistema de justiça. Da mesma forma, exigia-se o desenvolvimento de ferramentas atuariais mais eficientes e eficazes, que pudessem regular todo o processo da criminalização primária e, posteriormente, secundária.

Paradoxalmente, o apoio ao uso de técnicas atuariais em toda a cadeia do processo penal partiu não só dos grupos apoiadores do endurecimento penal, mas também dos considerados progressistas, que percebiam nessas ferramentas a possibilidade de evitar a discricionariedade do sistema e controlar os agentes públicos, principalmente após muitos casos de brutalidade de policiais e agentes penitenciários, nos quais a raça foi, com frequência, um fator intensificador da ação desses agentes de segurança pública⁶⁰.

Sendo assim, o uso das ferramentas de cálculo atuarial no sistema de justiça expressava princípios e objetivos comuns de projetos governamentais das duas principais correntes políticas norte-americanas. Para os conservadores elas eram eficientes no combate ao crime e na otimização do uso da estrutura do sistema penal, para os liberais elas garantiam neutralidade, evitando decisões pessoais e subjetivas dos agentes responsáveis em todas as etapas do processo penal - policiais, juízes, promotores, agentes penitenciários, etc. (DIETER, 2012). Desta forma, tais atores seriam transformados em gestores, que não mais necessitariam definir as suas ações a partir de interpretações pessoais ou normativas, mas única e exclusivamente baseadas nas definições e decisões dos cálculos atuariais. Esses instrumentos atuariais têm, atualmente, atribuições que incluem:

(a) definir as condições de vida dos condenados no interior da prisão e sob liberdade supervisionada, (b) decidir sobre a concessão de benefícios como probation, parole, furloughs etc., (c) estabelecer critérios de cautela para delinquentes sexuais, inclusive mediante diagnóstico de risco de comportamento violento, (d) fundamentar sentenças e calcular penas, (e) distinguir se é o caso de oferecer ou não denúncia contra os indiciados e (f) orientar a investigação de crimes e abordagem de suspeitos. (DIETER, 2012, p. 120)

Por conseguinte, a aplicação das ferramentas atuariais foi ampliada vertical e horizontalmente no Sistema de Justiça Criminal norte-americano, em uma disseminação tanto quantitativa

⁶⁰ Entre tantos casos, o que ficou mais conhecido foi o de Rodney King, que foi violentamente espancado por policiais brancos, após ter sido apreendido por dirigir embriagado na cidade de Los Angeles, CA, USA, em 1992. A absolvição dos policiais resultou em uma onda de protestos, seguidos de saques a comércios e depredações, por três dias, resultando em 58 mortes e mais de 2.800 feridos. Para mais informações, ver documentário “LA 92” (Um Crime Americano, no Brasil), de Daniel Lindsay e T. J. Martin, 2017. Informações sobre o documentário: https://www.imdb.com/title/tt6794424/?ref_=fn_al_tt_1.

quanto qualitativa. O que foi proposto inicialmente para decisões de *parole*, de forma a prever casos de reincidência, passou a ser empregado para definição do regime inicial; decisões acerca da distribuição e alocação de presos dentro de estabelecimentos penais (definindo qual estabelecimento, qual ala do estabelecimento e até mesmo com quem irá dividir cela); diferenciação dos que demandam maior ou menor supervisão (para que possam ser melhor monitorados ou confinados em solitárias); na identificação e tipificação dos que têm maiores probabilidades de desenvolverem distúrbios mentais ou tentarem suicídio, demandando tratamento diferenciado; definição de possibilidade de participação em atividades educacionais e recreativas ou serem elegíveis aos benefícios; e na determinação do grau de supervisão aos que estiverem em situações de *parole* ou *probation*. (DIETER, 2012)

Esta necessidade de prever a criminalidade ou a reincidência futura tem incidido diretamente na forma como as instituições pensam e lidam com a aplicação da lei criminal. Para Harcourt, a utilização de técnicas de predição para prevenção de crimes resulta em uma intensificação da vigilância e aprisionamento de subgrupos-alvos; o que gera, conseqüentemente, uma acentuação da correlação encontrada. Ou seja, ocorre um ciclo vicioso: grupos são considerados mais propensos a cometerem crimes, as instituições de controle criminal tendem a focalizar suas ações nesses grupos, o que resulta em um aumento da taxa de encarceramento dessas populações, enquanto outros grupos não são monitorados. Uma posterior correlação de fatores de risco irá mostrar uma probabilidade ainda maior dessas populações cometerem novos crimes, aumentando, assim, a vigilância e o aprisionamento, e assim por diante. Desse modo, não estaríamos mais apenas domesticando o acaso, como Ian Hacking (1990) caracterizou em seu livro, mas o moldando⁶¹. (HARCOURT, 2003)

Para Ben Green (2020), as ferramentas de avaliação de risco não só não eliminam a discricionariedade de juízes de modo a criar decisões objetivas e neutras, como ainda a transferem para outros atores e pontos de decisão. Além disso, não garantem a redução do encarceramento, sendo, na verdade, uma solução superficial que reforça e perpetua as práticas carcerárias que pretendem extinguir. (GREEN, 2020).

Benjamin (2019) também alerta para as conseqüências dessas ferramentas: uma vez que uma pessoa é imputada, passa a ser submetido a uma maior vigilância e a uma perda de direitos, além de um estigma que segue levando-a a uma marginalização, não só do indivíduo como das famílias e comunidades. Quando essas ferramentas passam a ser usadas em outras arenas – emprego, educação, saúde, moradia – é erguido um sistema de casta digital, estruturado por uma desigualdade racial existente. (BENJAMIN, 2019)

Além disso, Green (2020) aponta para as contradições da própria concepção das ferramentas. Para ele, prever crimes enquanto se ignora os impactos do sistema prisional faz com que haja uma supervalorização do encarceramento e dos crimes ocorridos. Essa supervalorização faz com que a liberação dos indivíduos sempre parecerá como adversa já que, obviamente,

⁶¹ Bernard E. Harcourt faz referência ao livro de Ian Hacking (*The Taming of Chance*) no nome de seu ensaio: *The Shaping of Chance*.

soltar pessoas aumenta a chance de que ela cometa mais crimes. Essas ferramentas assumem também que as características da população são constantes: os fatores que produziram certos resultados no passado irão produzir esses mesmos resultados no futuro. Assim, recomendarão o aprisionamento de indivíduos que talvez tenham tido uma redução no risco de cometer crimes (GREEN, 2020). Para Benjamin, ainda que os algoritmos acertem continuam sendo injustos, pois são a medida principal para aferir a sua acurácia, porém essa medida é ela mesma um produto de regimes de policiamento e punição seletivas. (BENJAMIN, 2019)

Ben Green salienta também a existência de dois tipos de vieses: o viés humano, que caracteriza-se pelos vieses implícitos e explícitos que influenciam a decisão de alguém; e o viés da avaliação de risco, que representa as formas em que diferentes grupos de pessoas são filtrados sistematicamente para diferentes resultados. O primeiro ocorre quando um algoritmo é treinado pelas decisões de humanos, seria representado pela máxima conhecida como “*garbage in, garbage out*”⁶². Seria o caso, apresenta o autor, de um algoritmo treinado para superestimar as taxas de reincidência de réus negros, devido ao policiamento excessivo em bairros negros. Esse algoritmo aprenderia a reproduzir vieses humanos.

O segundo tipo de viés ocorreria quando um algoritmo é treinado com disparidades no nível populacional, nesse caso seria um tipo de “injustiça entra, injustiça sai”⁶³, caracterizando um viés estrutural. Ocorreria, por exemplo,

se os dados de treinamento refletissem (além de qualquer distorção do viés humano) que réus negros têm mais probabilidade do que réus brancos de reincidir. Como esse algoritmo estaria aprendendo a reproduzir resultados sociais que são produto da opressão histórica, sua discriminação não é semelhante ao preconceito dos tomadores de decisão humanos⁶⁴(GREEN, 2020, p. 7).

Apesar dessas ferramentas estarem calcadas em retirarem o viés dos juízes, é contraditório com o fato de que quem define se vai aceitar o score final ou não é o próprio juiz. Além disso,

ao focar as decisões judiciais como fonte de discriminação, as avaliações de risco encobrem as estruturas sociais e a dinâmica de poder por trás da discriminação racial. Elas obscurecem a necessidade de transformar políticas e instituições a fim de alcançar a igualdade racial, ao invés de sugerir que a discriminação pode ser remediada alterando os procedimentos de tomada de decisão. As tentativas de abordar a opressão racial que se concentram exclusivamente no preconceito dos tomadores de decisão individuais servem para legitimar e reforçar essa opressão.⁶⁵(GREEN, 2020, p. 6)

⁶² Máxima conhecida na área de Ciências de Dados significando que se dados "ruins" ("lixo") entram em um modelo, consequentemente, resultados ruins esse modelo terá. Assim, "lixo entra, lixo sai".

⁶³ “Inequity in, inequity out”

⁶⁴ Tradução nossa: ‘if its training data reflects (beyond any distortion from Human Bias) that black defendants are more likely than white defendants to recidivate. Because this algorithm would be learning to reproduce social outcomes that are the product of historical oppression, its discrimination is not akin to the bias of human decision makers.’

⁶⁵ By focusing on judicial decisions as the source of discrimination, risk assessments shroud the social structures and power dynamics behind racial discrimination. They obscure the need to transform policies and institutions in order to achieve racial equity, instead suggesting that discrimination can be remedied by altering decision making

Esses três eixos teóricos – 1) biopolítica, gerencialismo penal e dinâmica das prisões nos EUA; 2) neutralidade, objetividade e opacidades dos algoritmos; e 3) lógica atuarial no Sistema de Justiça Criminal – trazem elementos para entendermos como as ferramentas de avaliação de risco são construídas, e se são de fato mais neutras e, conseqüentemente, mais justas que o sistema de fianças que propõe substituir.

5 NOTAS METODOLÓGICAS

Para responder a pergunta de pesquisa foi utilizada a abordagem de métodos mistos, pelo modelo de triangulação simultânea, que objetiva obter dados complementares, ainda que diferentes, do mesmo tópico (MORSE, 1991), o que envolveu a coleta e análise de dados quantitativos e qualitativos secundários, de forma concorrente e separada, de modo a melhor entender o problema de pesquisa (CRESWELL; PLANO, 2006).

O intuito inicial era realizar apenas a análise quantitativa para verificar quais marcadores sociais incidiam na aferição de risco dos indivíduos. Porém, percebendo problemas na construção do questionário utilizado para se chegar aos fatores de risco que incidiriam no escore final aferido, optou-se pela inserção da análise dos questionários e dos próprios fatores escolhidos.

Além disso, durante o levantamento da pesquisa exploratória, notou-se o mesmo padrão em outras ferramentas, tanto na definição questionários quanto nas escolhas dos fatores. Sendo assim, acrescentou-se, então, os questionários de mais 22 ferramentas e os fatores de risco de mais 53. Também, somam-se aos questionários 19 documentos referentes a manuais de utilização e relatórios de validação.

A seguir, apresento como esses três aspectos da pesquisa foram analisados. Na primeira seção apresento a análise dos documentos e dos fatores de risco. Na segunda seção apresento como foi construído o banco de dados final para análise de regressão múltipla.

5.1 OS QUESTIONÁRIOS E OS FATORES DE RISCO

Foram analisados 51 documentos disponibilizados pelas organizações: *ProPublica* e pela *Electronic Privacy Information Center*⁶⁶ (EPIC), via ações *FOIA*⁶⁷, e pelo mapeamento das ferramentas pré-julgamento em uso em todo território nacional estadunidense realizado pelas organizações *Movement Alliance Project* e *MediaJustice*⁶⁸. Entre esses documentos estavam manuais de uso das ferramentas, relatórios de validação e questionários. Esses documentos foram tratados aqui como “uma fala que permite decifrar intencionalidades, perspectivas e práticas sociais” (GUAZZELLI, 2008, p. 78), buscando interpretar os significados assumidos levando em consideração quem os produziu, a quem foram destinados e com qual intenção.

Em relação aos questionários, eram um total de 24 que foram analisados aqui com o intuito de entender como são construídos os algoritmos de avaliação de risco utilizados pelo sistema de justiça criminal estadunidense. Destes, 19 eram de ferramentas de pré-julgamento,

⁶⁶ *Algorithms in the Criminal Justice System: Risk Assessment Tools*. Disponível em: <https://epic.org/algorithmic-transparency/crim-justice/>

⁶⁷ *Freedom of Information Act*, espécie de Lei de Acesso à Informação.

⁶⁸ A pesquisa realizada por essas organizações incluiu entrevistas com agências governamentais que utilizam as ferramentas e levantamento de fontes secundárias, como *websites* de universidades, agências governamentais e das próprias ferramentas. *Mapping Pretrial Injustice: a community-driven database*. Disponível em: <https://pretrialrisk.com/>

dois de presos, dois de pessoas em *parole* ou *probation* e um de egressos do sistema penal. A lista dos documentos analisados encontra-se no apêndice D e dos questionários no apêndice F.

O quadro 1 apresenta informações referentes às ferramentas das quais os questionários foram analisados. A data informada refere-se à data do documento. Exceto a ferramenta COMPAS, utilizada pelo condado de Broward, na Flórida, todas as outras ainda estão em funcionamento. Atualmente o condado de Broward utiliza o ORAS-PAT, mas como o banco analisado no capítulo 7 era de quando o condado ainda utilizava o COMPAS, foi mantido o questionário na análise.

Com relação ao tipo de escore apresentado, algumas ferramentas calculam apenas um escore (único), outras calculam mais de um escore mas os apresentam ou de forma separada ou de forma combinada. Quanto ao tipo de cálculo, a maioria apresenta escala de pontos (*point scale*), onde são atribuídos pontos dependendo das respostas dadas pelos acusados, mas há também dois que apresentam cálculo de decis – onde os escores dos indivíduos da validação são ordenados e divididos em dez partes, que são os pontos de cortes para a transformação da escala – e uma de árvore de decisão. Informa também a data do documento, os níveis de risco (quando os têm), se apresenta a pontuação e quais riscos são calculados.

Quadro 1 – Informações sobre questionários analisados

Ferramenta	Tipo de escore	Tipo de cálculo	Níveis de risco	Data	Pontos	Risco
Allegheny Risk Assessment Instrument Profile	Separado	Point Scale	Matriz de combinação	2016	Sim	FTA NCA
Arapahoe County Pretrial Risk Assessment	Combinado	Point Scale	1 a 0/-1 a -2 -3 a -5/-6 a -8	2015	Sim	-
Canyon Pretrial Risk Assessment	Combinado	Point Scale	0-1/2/3/4/5-10	2017	Sim	-
Cass County Tool	Separado	Point Scale	0-11/12-25/26+	2019	Não	-
COMPAS	Separado	Decis	1-4/5-7/8-10	2007	Não	RR RFA RV
COMPAS Wisconsin	Combinado	Decis	1-4/5-7/8-10	-	Não	RR RFA RV
CPAT	Separado	Point Scale	0-17/18-37 38-50/51-82	-	Sim	FTA NCA
DELPAT	Separado	Point Scale	Não informado	-	Sim	FTA NCA
IRAS-CSST	Único	Point Scale	Male:0-2/3+ Female:0-3/4+	2010	Sim	NCA
IRAS-CST	Único	Point Scale	Male: 0-14/15-23 24-33/34+ Female: 0-14/15-21 22-28/29+	2010	Sim	NCA

Continua na próxima página

continuação da página anterior						
Ferramenta	Tipo de escore	Tipo de cálculo	Níveis de risco	Data	Pontos	Risco
IRAS-PIT	Único	Point Scale	Male: 0-8/9-16/17-24/25+ Female: 0-12/13-18/19+	2010	Sim	NCA
IRAS-RT	Único	Point Scale	Male: 0-9/10-15/16 Female: 0-10/11-14/15+	2010	Sim	NCA
Missouri Tool (New)	Único	Point Scale	0-5/6-12/13-23	-	Não	FTA NCA
Missouri Tool (Original)	Único	Point Scale	2-5/6-9/10-12	2020	Não	FTA NCA
LAFRNS	Combinado	Point Scale	KPR 0-5/6-13/14-24 KPRN 0-5/6-11/12-17/18+	2016	Sim	FTA NCA
LSI-R	Separado	Point Scale	Não informado	-	Sim	NCA
MDOC Risk Assessment	Único	Point Scale	0-1/2-3/4-7	2017	Sim	-
MNPAT	Combinado	Point Scale	0-11/12-25/26+	2018	Não	FTA NCA NVCA
NPR	Combinado	Point Scale	0-4/5-10/11+	-	Sim	-
ORAS-PAT	Combinado	Point Scale	0-2/3-5/6+	2014	Sim	FTA NCA
Prince George Risk Assessment	Único	Decision tree	-	2017	Sim	-
Strafford County Pretrial Assessment	Não informado	Não informado	0-17/18-37 38-50/51-82	-	Não	NC FTA
VPRAI	Combinado	Point Scale	0-1/2/3/4/5-9	2009	Sim	FTA NCA
FPRAI	Único	Point Scale	0-12/13-17 18-22/23-51	-	Sim	FTA NCA

Fonte: elaborado pela autora com base na documentação analisada.

Além dessa documentação, também foi utilizada a pesquisa realizada pelo projeto *Mapping Pretrial Injustice*, que levantou informação de 55 ferramentas de análise de risco para pré-julgamento (*pretrial*) em uso nos EUA⁶⁹ – cinco utilizadas nacionalmente, seja no âmbito estadual ou por condados, 11 utilizadas por esferas estaduais, 39 utilizadas por condados – utilizadas por 336 jurisdições, entre abril de 2017 e janeiro de 2020. Os fatores de risco considerados por cada uma dessas ferramentas foram analisadas com o uso do *software* NVivo 12⁷⁰ através da categorização de termos. Foram criados 54 nós (categorizações), entre nós primários, secundários, terciários e quaternários, como mostra o quadro 2, com o intuito de verificar quais fatores eram mais frequentes nas ferramentas disponíveis. Cada fator de cada ferramenta foi

⁶⁹ A lista dessas ferramentas está no apêndice E.

⁷⁰ O NVivo é um pacote de análise de dados qualitativos, CAQDAS (do inglês, software de análise de dados qualitativos assistido por computadores. Licença disponibilizada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

classificado em um nó, de modo que cada nó agrupa uma quantidade de referências. O quadro completo com a frequência de cada nó se encontra no apêndice B.

Quadro 2 – Codificação dos fatores de risco

Primário	Secundário	Terciário	Quaternário	
Situação Criminal	Atual	Caso atual	Número de acusações	
			Tipo da acusação atual	
		Legal Status	Mandatos/ <i>Probation</i> Supervisão/FTA	
			Casos pendentes	
	Prévio		Idade primeira	
			Apreensões	
			Condenações	<i>Felony</i>
				Juvenil
				<i>Misdemeanor</i>
				Severidade
			Histórico criminal	
			FTA	
			Histórico de <i>Probation/Parole</i> Supervisão comunitária	
			Histórico de fuga	
			Sentença	Encarceramento
				Sentença cadeia
Violações	Fiança ou supervisão Revogada			
Demográficas	Comportamento	Afiliação gangue		
		Lazer		
		Estilo de vida		
		Pares		
		Dano potencial		
		Histórico de violência		
	Vizinhança criminosa			
	Idade atual	Mais jovem/mais velho		
	Documentação			
	Educação			
	Família			
	Gênero			
	Saúde Mental	Laços Comunidade/Família		
	Conquistas sociais	Dependentes		
		Situação Empregatícia	Finanças	
		Situação matrimonial		
Estabilidade residencial		Telefone		
		Vive com		
	Tempo na região Residência			

Continua na próxima página

continuação da página anterior			
Primário	Secundário	Terciário	Quaternário
	Abuso de substâncias	Severo	
Outros			

Fonte: Elaborado pela autora.

A análise desses dados se encontra no capítulo 6, onde se discute as questões utilizadas pelas ferramentas para compor os questionários, na primeira parte, e os fatores de risco que foram selecionados por cada uma das ferramentas, na segunda parte.

5.2 O BANCO DE DADOS

Pela ação movida pela ProPublica, a *Northpointe*, atual Equivant, disponibilizou um banco com 60.843 observações de pessoas que tiveram o risco aferido pelo software COMPAS no condado de Broward, no estado da Flórida, entre o ano de 2013 e 2014. As variáveis desse banco encontram-se descritas na Tabela 1.

Tabela 1 – Descrição do banco original da Northpointe

Variável	Descrição	Categorias/intervalo
Person_ID	identificação da pessoa	18610
AssessmentID	identificação da análise	20281
Case_ID	identificação do caso	19530
Agency_Text	nome da agência de origem do pessoa	4
LastName	último nome da pessoa	-
FirstName	primeiro nome da pessoa	-
MiddleName	nome do meio da pessoa	-
Sex_Code_Text	sexo	2
Ethnic_Code_Text	etnia	9
DateOfBirth	data de nascimento	1969-01-01 a 2068-12-28
ScaleSet_ID	identificação do grupo de escala	3
ScaleSet	tipo do grupo da escala	3
AssessmentReason	motivo da análise	1
Language	idioma da pessoa	2
LegalStatus	situação legal	7
CustodyStatus	situação de custódia	6
MaritalStatus	situação de matrimônio	7
Screening_Date	data que o score foi gerado	2013-01-01 a 2014-12-31
RecSupervisionLevel	código do score de supervisão	4
RecSupervisionLevelText	texto do score de supervisão	4
Scale_ID	código da escala	3
DisplayText	nome da escala	3
RawScore	score	-4.79 a 51

Variável	Descrição	Categorias/intervalo
DecileScore	escore em decis	-1 a 10
ScoreText	escore em categorias	3
AssessmentType	se a análise era cópia ou nova	2
IsCompleted	se estava completo ou não	0 e 1
IsDeleted	se havia sido deletado ou não	0 e 1

Fonte: Elaborado pela autora a partir do banco disponibilizado pela Northpointe

Desse banco original, os jornalistas da ProPublica selecionaram apenas os indivíduos que estavam no estágio pré-julgamento, descartando informações de 6.853 indivíduos, formando então o banco *compas*, na tabela 2. A partir do cruzamento do primeiro e último nomes e a data de nascimento com bancos de dados de outras três instituições públicas - *Broward County Clerk's Office*, *Broward County Sheriff's Office*, do condado de Broward, e *Florida Department of Corrections*, do estado da Flórida - os jornalistas da ProPublica construíram um perfil criminal de cada um dos indivíduos, antes e depois da realização do escore do COMPAS, gerando cinco novos bancos, descritos na tabela 2.

Tabela 2 – Informações dos bancos

banco	casos	variáveis	período	origem	descrição
casearrest	128.183	8	1975- 2016	Broward County Clerk's Office	histórico de detenções
charge	148.086	13	1961- 2016	compilação bancos de diversas instituições públicas da Florida	histórico de acusações
compas	37.578	22	2013- 2014	COMPAS (Northpointe)	banco compas filtrado
jailhistory	22.111	7	2013- 2016	Broward County Clerk's Office	histórico de encarceramento
prisonhistory	4.945	9	1974- 2016	Florida Department of Corrections	histórico prisional
people	11.757	42	-	compilação dos bancos públicos	

Fonte: Elaborado pela autora.

Como no banco original da Northpointe não havia informação do crime pelo qual o réu estava sendo julgado, tendo apenas a data da aferição do escore, a coleta da ProPublica possibilitou cruzar as informações deste banco com datas de possíveis crimes e acusações. Seguindo as informações apresentadas no apêndice metodológico da reportagem da ProPublica⁷¹,

⁷¹ How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm>

do banco *compas* foram excluídas observações que tinham as seguintes características: na variável *days_b_screening_arrest* – a diferença entre a data do crime em que o escore foi aferido e a data em que a pessoa foi presa – não apresentasse um valor entre -30 e 30, indicando que a ocorrência correta não tinha sido encontrada, e quando *is_recid* – se havia reincidido pós-aferição – fosse igual a -1 indicando que não puderam encontrar uma ocorrência para o escore daquele indivíduo.

Alguns indivíduos tinham mais de uma aferição – cada aferição apresentava três escores, um para cada escala – *RFA*, risco de não comparecer no tribunal (*Risk of Failure to Appear*), *RR*, risco de reincidir (*Risk of Reincidivism*) e *RV*, risco de reincidir de forma violenta (*Risk of Violence*). Também havia dois tipos de escala, *Risk and Prescreen* e *All Scales*, sendo que a última tinha 58 indivíduos. Para evitar duplicações na análise, foram selecionadas as aferições com datas mais recentes para cada indivíduo e da escala *Risk and Prescreen*, com a maioria das observações. Assim, o banco final passou a ter 28.182 observações de 9.394 indivíduos (três escores para cada indivíduo). Por fim, a partir das variáveis *c_jail_out* (data da atual saída da cadeia) e *c_jail_in* (data da atual entrada na cadeia) foi calculado o tempo de permanência na cadeia de cada indivíduo no crime atual.

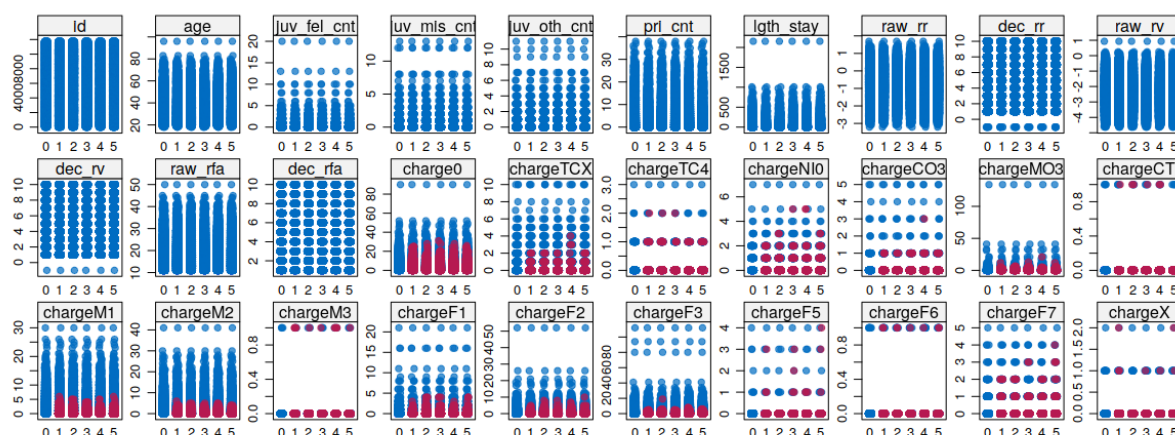
A proposta da ProPublica era também testar as previsões do algoritmo, por isso muitas das variáveis apresentadas nos bancos são relacionadas a situações que ocorreram após a data de aferição dos escores. Como a ideia deste trabalho não é verificar a acurácia do algoritmo, as informações de acusações e detenções com datas posteriores a data da aferição foram excluídas dos bancos *jailhistory*, *prisonhistory*, *casearrest* e *charge*.

No banco *charge*, cada observação correspondia a uma acusação. Então, foi realizado uma contagem de cada tipo de acusação para cada indivíduo. Além disso, foram retiradas as acusações correspondentes ao caso atual, para não utilizar a mesma acusação duas vezes, já que há uma variável correspondente à acusação atual. No banco *case*, foi selecionado o caso mais antigo de cada indivíduo – excluindo o caso atual – e criado a variável “*age_at_1st_arrest*” (idade na primeira detenção), com base na data de nascimento. Nos bancos *jailhistory* e *prisonhistory* foram excluídas as observações referentes ao caso atual e criado as variáveis de último tempo de sentença (*last_jail_sentence* e *last_prison_time*) e maior tempo de sentença (*higher_jail_time* e *higher_prison_time*).

Posteriormente, os 6 bancos foram unidos em um só, a partir da identificação de cada indivíduo (*Person_ID*), presente em todos os bancos e as variáveis referentes aos escores (*RawScore*, *DecileScore* e *ScoreText*) foram divididas em três, uma para cada escala. Sendo assim, cada linha do banco final passou a ser de um indivíduo e não mais de um escore para cada indivíduo, resultando em 9.394 observações e 54 variáveis.

Porém, seis dessas variáveis tinham mais de 50% de observações faltantes – *last_prison_time*, *higher_prison_time*, *last_jail_sentence*, *higher_jail_time*, *age_at_1st_arrest* e *c_arrest_date* – como mostra a figura 1, gerada pelo pacote *mice* (BUUREN; GROOTHUIS-OUDSHOORN, 2011), e 17 variáveis tinham 25% de observações faltantes – as variáveis oriundas do banco

Figura 2 – Imputações múltiplas das variáveis



Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 3 – Distribuição de frequência da variável raça

Categoria	Frequência
African-American	4675
Caucasian	3256
Hispanic	817
Other	646

Fonte: Elaborado pela autora.

A variável *marital status* (estado civil) era constituída por sete níveis – *Divorced*, *Married*, *Separated*, *Significant Other*, *Single*, *Unknown*, *Widowed* – e foi alterada para três níveis. As categorias *Divorced* (396), *Separated* (224), *Significant Other* (322), *Unknown* (57) e *Widowed* (40) foram unidas com a categoria *Others*. A tabela 4, apresenta a nova distribuição da variável.

Tabela 4 – Distribuição de frequência da variável estado civil

Categoria	Frequência
Married	1137
Single	72184
Others	1039

Fonte: Elaborado pela autora.

A variável *custody_status* (estado de custódia) era constituída por cinco categorias⁷² (*Jail Inmate*, *Pretrial Defendant*, *Prison Inmate*, *Probation*, *Residential Program*) e foi recodificada para três categorias – as categorias *Prison Inmate* (4), *Probation* (3) e *Residential Program* (4) foram recodificadas na categoria *Other*, por serem menos frequentes.

⁷² Todos os indivíduos estavam aguardando julgamento, aqui é apenas o estado de custódia em que eles se encontram – aguardando julgamento na cadeia, por exemplo.

Tabela 5 – Distribuição de frequência da variável estado de custódia

Categoria	Frequência
Jail Inmate	8179
Pretrial Defendant	1204
Other	11

Fonte: Elaborado pela autora.

A variável *charge_degree* (grau de acusação) tinha 13 categorias, algumas com uma ocorrência apenas. Foram, então, recodificadas pelo tipo ou grau de crime. A categoria *CO3* (1) e *MO3* (51) eram referentes a crimes de ordem pública ou atentado ao pudor, foram recodificadas como *Public Order and Morals*. As categorias *F5*(5), *F6* (3) e *F7*(85) eram referentes a *felonies* mais graves, principalmente relacionados a crimes sexuais, foram alterados para *Felony Others*. As categorias *NIO* (4), *TCX*(1) e *X*(1) eram relacionadas com crimes de trânsito e navegações, foram alteradas para *Traffic Violation/Crime*. As categorias *F1*, *F2*, *F3*, *M1* e *M2* foram mantidas, só sendo alterado o nome para o referente *felony* e *misdemeanor*, como mostra a Tabela 6.

Tabela 6 – Distribuição de frequência da variável grau de acusação

Categoria	Frequência
Public Order and Morals	52
Felony 1st	129
Felony 2nd	774
Felony 3rd	5097
Felony Others	93
Misdemeanor 1st	2585
Misdemeanor 2nd	658
Traffic Violation/Crime	6

Fonte: Elaborado pela autora.

As categorias de referência utilizadas na análise de regressão de todas as variáveis categóricas constam no quadro 3 a seguir.

Quadro 3 – Categorias de referência

Variável	Categoria de Referência
Sexo	Feminino
Raça/cor	Branca
Estado civil	Solteira
Estado de custódia	<i>pretrial defendant</i>
Grau de acusação	<i>misdemeanor</i> de 1º grau

Fonte: Elaborado pela autora.

Além dessas variáveis categóricas, ainda havia as três variáveis com escores na escala textual (*High*, *Medium* e *Low*) e cinco variáveis com datas: duas que já estavam no banco da *compas* – data de nascimento, agora de 1919 a 1998, e data de aferição – e a data do crime (de 1987 a 2014), datas de entrada na cadeia (de 2013 a 2014), saída da cadeia (de 2013 a 2020) e data do crime (de 1987 a 2014). Afora essas variáveis, as variáveis numéricas estão descritas na tabela 7, considerando as observações imputadas. A lista das variáveis do banco final utilizado encontra-se no apêndice C.

Tabela 7 – Variáveis numéricas

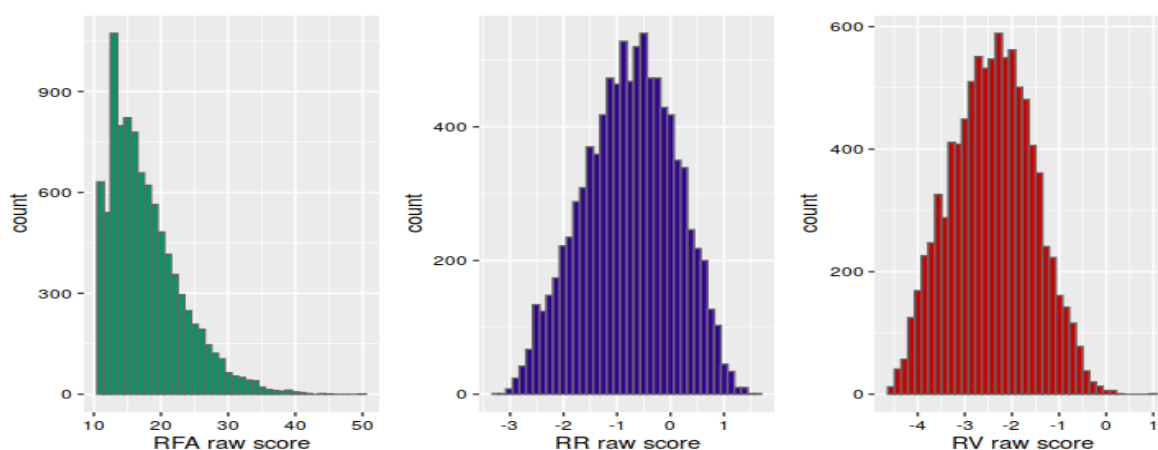
Variável	Descrição	Intervalo	Média	Mediana
raw_rr	escore <i>RR</i>	-3,21 - 1,69	-0,79	-0,74
dec_rr	escore na escala em decis <i>RR</i>	1-10	4,3	4
raw_rv	escore <i>RV</i>	-4,63 - 0,93	-2,42	-2,41
dec_rv	escore na escala em decis <i>RV</i>	1-10	3,55	3
raw_rfa	escore <i>RFA</i>	11-50	17,8	17
dec_rfa	escore na escala em decis <i>RFA</i>	1-10	2,86	2
age	idade	18 - 96	34,77	32
juv_fel_cnt	condenações juvenis <i>felony</i>	0-20	0,058	0
juv_mis_cnt	condenações juvenis <i>misdemeanor</i>	0-13	0,078	0
juv_oth_cnt	condenações juvenis outros	0-11	0,1	0
pri_cnt	condenações anteriores	0-38	3	1
lgth_stay	tempo de permanência na cadeia	0 - 2153	21,83	1
chargeTCX	acusações crimes de trânsito	0-10	0,08	0
chargeTC4	acusações crimes de trânsito	0-3	0,007	0
chargeNI0	acusações crimes de navegação	0-7	0,03	0
chargeCO3	acusações contra moral e costumes	0-5	0,01	0
chargeMO3	acusações contra moral e costumes	0-134	0,2766	0
chargeCT	acusações <i>FTA</i>	0-1	0,0006	0
chargeM1	acusações <i>misdemeanor</i> 1º grau	0-30	1,36	0
chargeM2	acusações <i>misdemeanor</i> 2º grau	0-41	1,52	0
chargeM3	acusações <i>misdemeanor</i> 3º grau	0-1	0,0003	0
chargeF1	acusações <i>felony</i> 1º grau	0-21	0,1	0
chargeF2	acusações <i>felony</i> 2º grau	0-52	0,45	0
chargeF3	acusações <i>felony</i> 3º grau	0-112	1,39	0
chargeF5	acusações <i>felony</i> tipo F5	0-4	0,002	0
chargeF6	acusações <i>felony</i> tipo F6	0-1	0,001	0
chargeF7	acusações <i>felony</i> tipo F7	0-5	0,027	0
charge0	acusações de outros tipos	0-90	4,1	2

Fonte: Elaborado pela autora.

A distribuição dos escores por escala é apresentada na figura 3, dos escores em decis na figura 4 e em categorias na figura 5. A escala *RFA* apresenta uma distribuição mais concentrada na cauda esquerda, indicando que os escores mais baixos são mais imputados e, possivelmente, os indivíduos não permanecem presos pelo risco de não comparecer no tribunal.

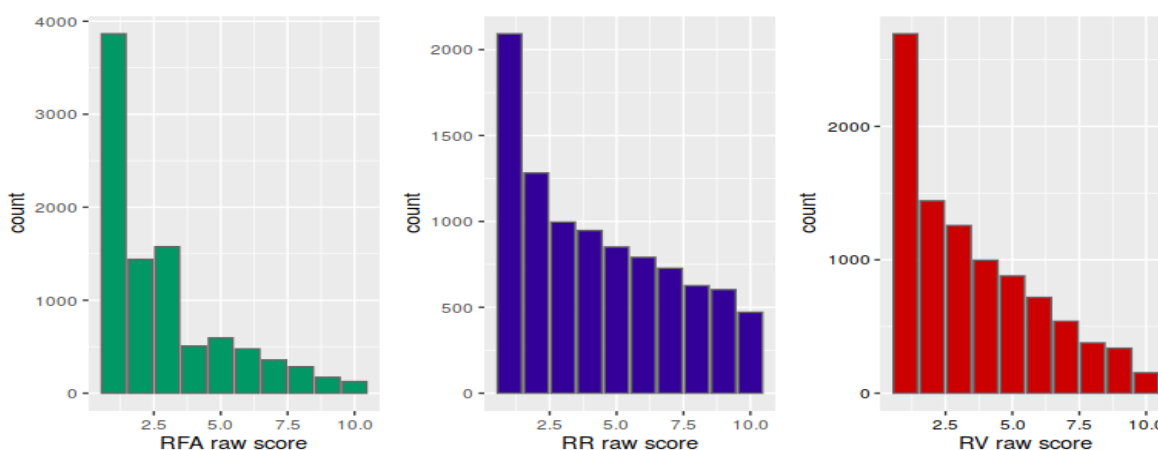
Na figura 4, nota-se que na escala *RFA* a grande maioria dos indivíduos (73%) foram imputados com escores baixos, entre 1 e 3, enquanto que nas escalas *RR* e *RV* esse valor é atingido apenas no escore 6 e 5, respectivamente. Os escores baixos nessas duas escalas representam 46% e 57%, respectivamente. Ainda, 18% dos escores imputados na escala *RR* são escores altos – de 8 a 10 – enquanto esses escores representam 6% da escala *RFA* e 9% da escala *RV*.

Figura 3 – Distribuição dos escores por escala



Fonte: Elaborado pela autora.

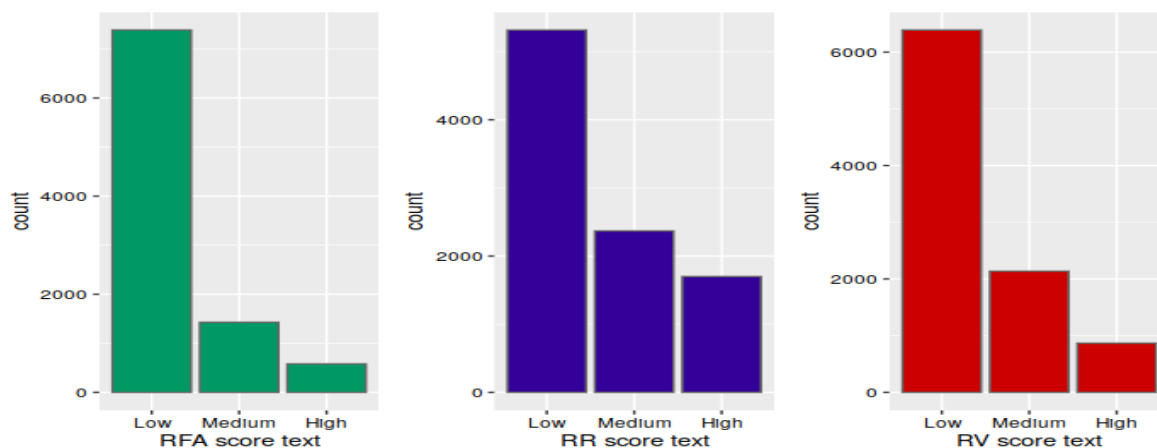
Figura 4 – Distribuição dos escores em decis



Fonte: Elaborado pela autora.

O mesmo padrão se observa na figura 5 com os escores por categorias de risco. Na escala *RFA*, 78% dos escores imputados foram na categoria baixo risco (baixo risco engloba

Figura 5 – Distribuição dos escores por categoria



Fonte: Elaborado pela autora.

também o escore 4 dos decis), enquanto na escala *RR*, 56% foram considerados de baixo risco e na *RV*, 68%.

Para analisar o banco, optou-se pela generalização do modelo LASSO, denominado *grouped LASSO*. O modelo LASSO⁷³ compõe o método de regressão múltipla de encolhimento (*shrinkage*), que diferencia-se do método de seleção automática (*subset selection*) por apresentar melhor acurácia preditiva e uma otimização na interpretação, já que realiza uma seleção de uma quantidade menor de preditores que exibem efeitos mais fortes ao adicionar esparsialidade ao modelo (HASTIE; TIBISHIRANI; WAINWRIGHT, 2016). Dentre as generalizações do modelo LASSO, encontra-se o *grouped lasso*, preferível em situações em que os preditores pertencem a grupos pré-definidos pois, “encolhe” e seleciona os membros de um determinado grupo conjuntamente (HASTIE; TIBSHIRANI; FRIEDMAN, 2017).

As variáveis numéricas foram padronizadas⁷⁴ e em cada um dos bancos imputados, foi realizada a técnica *bootstrap*, que consiste em dividir o banco aleatoriamente em amostras – aqui, foram usadas 500 amostras de tamanho 0,9 do banco – aplicando a técnica desejada em cada uma das partes. O *bootstrap* garante a escolha das variáveis mais significativas para o modelo.

A regressão LASSO foi, então, gerada a partir de 50 *lambdas* (quanto maior o *lambda*, maior a penalização e menos variáveis eram inseridas no modelo), em cada uma das partes do *bootstrap*. Para cada escala foi utilizado como variável resposta o escore (*raw_score*) e como predictoras as 22 variáveis numéricas – idade (*age*), contagem de condenações juvenis (*juv_fel_cnt*, *juv_mis_cnt*, *juv_oth_cnt*), contagem de condenações anteriores (*pri_cnt*), tempo de permanência na cadeia (*lgth_stay*) e as 16 contagens de acusações anteriores por tipo de crime – e as cinco variáveis categóricas – sexo (*sex*), raça (*race*), estado civil (*marital_status*),

⁷³ Da sigla em inglês, *Least Absolute Shrinkage and Selection Operator*, introduzido inicialmente em 1986 na geofísica, posteriormente popularizado por Robert Tibshirani em 1996. (NABINGER, 2018)

⁷⁴ O método LASSO pressupõe a padronização das variáveis numéricas, ou seja, transformar os dados de modo que a média seja igual a zero e a variância igual a um (HASTIE; TIBISHIRANI; WAINWRIGHT, 2016)

estado de custódia (*custody_status*) e grau de acusação (*charge_degree*), resultando em três modelos finais.

Posteriormente, cada um dos *lambdas* de cada modelo gerado foi testado na parte restante do banco (0,1 do banco). O *lambda* com menor média de MSE (erro médio quadrático, no inglês) era considerado o *lambda* ótimo daquele banco, o *lambda* escolhido era aquele que tinha a menor média de MSE dentre os *lambda* que eram menores que a média mais um desvio padrão do *lambda* ótimo. Foi calculado o percentual de ocorrência das variáveis definidas pelo *lambda* escolhido em todos os 500 modelos. Após isso, foi determinado uma média de cada uma das variáveis, considerando os cinco bancos. Estabeleceu-se como critério de seleção, aquelas variáveis que alcançaram uma média maior do que 0,7.

Pela particularidade do modelo LASSO – encolhimento – as estimativas de coeficientes geradas são enviesadas em direção ao zero tornando-se, em geral, estatisticamente não consistentes (HASTIE; TIBSHIRANI; FRIEDMAN, 2017). Para reduzir esse viés, foi realizado a variação da técnica *relaxed lasso* proposta por Hastie, Tibshirani e Wainwright (2016), que consiste em realizar a regressão LASSO uma primeira vez para selecionar as variáveis preditivas e, posteriormente, apenas com essas variáveis, realizar uma regressão linear de mínimos quadrados, para que os coeficientes sejam expandidos na direção contrária ao zero (HASTIE; TIBSHIRANI; WAINWRIGHT, 2016).

O tratamento dos bancos e análises dos resultados foi realizado com a linguagem de programação R⁷⁵ (R Core Team, 2020) e com o GUI RStudio Server. Foram utilizados os pacotes *dplyr* (WICKHAM et al., 2020), *tidyr* (WICKHAM, 2020b), *lubridate* (GROLEMUND; WICKHAM, 2011), *forcats* (WICKHAM, 2020a), *purrr* (HENRY; WICKHAM, 2020), *hash* (BROWN, 2019), *hmisc* (Harrell Junior, 2020), *plyr* (WICKHAM, 2011), *tibble* (MÜLLER; WICKHAM, 2020) e *reshape* (WICKHAM, 2007), além das funções base do próprio R (R Core Team, 2020) para o tratamento dos bancos. O cálculo do *MSE* foi realizado com o pacote *Metrics* (HAMNER; FRASCO, 2018). A imputação das variáveis e a união das regressões múltiplas nos bancos imputados foi realizada com o auxílio do pacote *mice* (BUUREN; GROOTHUIS-OUDSHOORN, 2011). A geração dos modelos *grouped LASSO* foi realizada com o pacote *glinternet* (LIM; HASTIE, 2019) e os gráficos foram gerados pelo pacote *ggplot2* (WICKHAM, 2016) e *mice* (BUUREN; GROOTHUIS-OUDSHOORN, 2011).

A análise do banco com os indivíduos aferidos pelo *software* COMPAS entre 2013 e 2014, no condado de Broward, na Flórida, encontra-se no capítulo 7.

⁷⁵ R é uma linguagem de programação multi-paradigma (com ênfase em programação funcional) com foco na manipulação, análise e visualização de dados. Criada em 1993 por Ross Ihaka e Robert Gentleman do Departamento de Estatística da Universidade de Auckland, Nova Zelândia, atualmente é mantida por uma comunidade de colaboradores que contribuem com a expansão de funcionalidades por bibliotecas/pacotes. Para mais informações: R Foundation. Disponível em: <https://www.r-project.org/>. Acesso em: 28 de nov. de 2020.

6 OBJETIVIDADE DESPADRONIZADA: OS FATORES DE RISCO PELAS FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO DE RISCO

*"Comportamento passado é o melhor preditor do comportamento futuro."⁷⁶
(LSI-R Scoring Guide, p. 5)*

As ferramentas analisadas aqui são muito díspares entre si, desde as jurisdições nas quais são utilizadas (estados, condados, distritos ou cidades), as instituições que as fornecem ou as validam (empresas privadas, universidades, instituições públicas), a etapa do sistema de justiça na qual são aplicadas (pré-julgamento, sentença, regime aberto), o formato de aplicação e o cálculo ou definição final do risco. Algumas dessas ferramentas utilizam fluxogramas (como, por exemplo, a ferramenta *Judicial District 21 Structured Decision-Making Tool for Pretrial Release*⁷⁷ [g] feita e utilizada pelo condado de Forsyth, na Carolina do Norte) em que o funcionário encarregado preenche caixas de seleção e as situações de fiança, soltura ou supervisão vão sendo definidas, outras utilizam sistema de pontuação – *NPRA*⁷⁸ (15) utilizada em todo o estado de Nevada – em que são estabelecidos pontos para serem somados ou subtraídos da pontuação final do indivíduo.

Há também aquelas que, como o COMPAS, definem pontos de corte com uma população validada e aplicam em novos indivíduos. Há também aquelas que o próprio réu preenche o formulário (no papel) – com a parte do histórico criminal sendo preenchida pelo funcionário – e outras em que acontece uma entrevista. Algumas são obrigatórias, feitas para todos e todas que chegam no sistema de justiça, como o COMPAS, outras são opcionais: se o réu quiser ter a possibilidade de responder em liberdade tem a opção de responder o formulário – como a ferramenta *Stafford County Pretrial Intake* (21). Algumas são preenchidas em papel, outras direto em um *software* – como a *VPRAI* (22), do estado da Virgínia.

Até mesmo a validação não segue um padrão. Segundo o relatório do *Mapping Pretrial Injustice*, 30 das 38 jurisdições entrevistadas informaram que a ferramenta foi validada de alguma maneira, sendo que 17 foram validadas localmente ou foram criadas e validadas especificamente para a população desejada. Algumas dessas ferramentas são regularmente revalidadas, mas isso também varia entre seis meses e dez anos. Outras validaram apenas antes da implementação, geralmente entre cinco e dez anos atrás, por exemplo a cidade de Los Angeles que validou a ferramenta 20 anos atrás, quando da implementação da mesma, mas até hoje não a revalidou. Santa Clara, na Califórnia, e o condado de Lee, na Flórida, nunca validaram a ferramenta.

⁷⁶ Tradução nossa: 'Past behavior is the best predictor of future behavior.'

⁷⁷ A lista completa com todos os documentos analisados encontra-se no apêndice [D]. Todas as vezes que forem citados nessa seção, será referenciado a letra do documento na lista.

⁷⁸ A lista completa dos questionários analisados encontra-se no apêndice F. Todas as vezes que forem citados nessa seção, será referenciado o número do documento na lista.

A definição de reincidência também se altera, podendo variar em seis meses, três anos ou mais ou apenas o período pré-julgamento. Assim como os níveis de risco e pontos de corte considerados. Também, quais réus são avaliados, algumas jurisdições avaliam todos, outras só acusados de *felony*⁷⁹ ou só de *misdemeanor*⁸⁰, outras só acusados de crimes violentos. [i]

As instruções de uso da ferramenta FPRAI (8), por exemplo, utilizada em quatorze condados na Flórida indica como pontuação do fator “mais grave acusação atual”: crime contra a propriedade (roubo, furto, fraude, roubo de veículos), quatro pontos, relacionados a drogas (venda ou posse), dois pontos, crime violento (homicídio, estupro, agressão, assalto à mão armada), um ponto, e de outro tipo, zero pontos (quanto maior a pontuação, maior o risco). A ferramenta CPA (6), utilizada no estado do Colorado, adiciona 15 pontos se o réu foi detido pela primeira vez com 19 anos ou menos.

Embora haja essa despadronização no tocante à forma e conteúdo das ferramentas, há uma característica que permeia todas elas: o perfil do sujeito alvo. Ainda que não considerem em seus fatores de risco ou façam perguntas diretas sobre a raça ou classe dos indivíduos, nota-se um padrão na construção dos questionários e na definição dos fatores. Perguntas sobre a vizinhança do indivíduo, atividades de lazer, empregabilidade, situação de moradia e vínculo escolar podem parecer neutras, sem juízo de valor, mas embutem marcadores sociais – o que inclui marcadores raciais – em um país extremamente segregado e desigual como os EUA.

Na primeira seção deste capítulo, discutiremos as questões presentes em 24 questionários de ferramentas de avaliação de risco. Posteriormente, analisaremos os fatores de risco de 55 ferramentas pré-julgamento atualmente em uso nos EUA. É importante destacar que a forma como os questionários são construídos, ou seja quais questões os compõem, irá impactar o resultado final dos fatores de risco escolhidos pelos modelos. Por fim, na última seção, faremos algumas considerações sobre o que foi apresentado nesse capítulo.

6.1 DA CONSTRUÇÃO DOS FATORES DE RISCO

Dos 24 questionários analisados, dois utilizam o sistema de decis (COMPAS e COMPAS adaptado para o estado de Wisconsin), um o sistema de árvore de decisão (*Prince George Risk Assessment*, condado de Prince George, MD) e um não possui informação (*Strafford County Community Corrections Pretrial Assessment*, do condado de Strafford, New Hampshire). Todos os outros (20) utilizam escala de pontos (*point scale*) (19, 20, 18, 21). Quanto à saída dos escores, 14 calculam escores distintos – geralmente um para FTA e outro para probabilidade de reincidir, sendo que oito retornavam o escore combinado em um único escore e 6 separados – e

⁷⁹ Um *felony* é o tipo mais grave de crime. Para o governo federal, é um crime que tenha a pena maior do que um ano. Porém, entre os estados não há um consenso. Para 43 estados geralmente faz referência ao tempo da sentença ou o local de cumprimento da pena. Para mais informações: <<https://criminal.findlaw.com/criminal-law-basics/what-distinguishes-a-misdemeanor-from-a-felony.html>>

⁸⁰ Um *misdemeanor* é uma ofensa criminal com uma possível pena de menos de um ano, na cadeia. Geralmente, a pena é cumprida na cadeia do condado. Para mais informações: <<https://criminal.findlaw.com/criminal-law-basics/what-distinguishes-a-misdemeanor-from-a-felony.html>>

nove calculavam apenas um escore.

Em relação à abrangência e tipo das ferramentas, 12 são utilizadas em nível estadual, sendo cinco adaptadas de outras ferramentas – Wisconsin (adaptação do COMPAS) e Indiana, com quatro adaptações do ORAS-PAT (20 e 10) – e sete originais: CPAT (Colorado), MNPAT (Minnesota), DELPAT (Delaware), NPRA (Nebraska), MDOC Risk Assessment (Mississippi), VPRAI-R (Virginia) e FPRAI (Flórida) (6, 12, 7, 15, 14, 22 e 8).

Das restantes, 11 são utilizadas por condados, sendo três adaptações de ferramentas de abrangência nacional ou estadual – condado de Canyon (adaptação do VPRAI, 4), condado de Cass (adaptação do MNPAT, 5) e condado de Strafford (adaptação do CPAT, 21) –, quatro utilizando ferramentas de abrangência nacional – LSI-R (9), utilizada pelo estado de Idaho, PSA (1 e 2), utilizada pelo condado de Allegheny, COMPAS (19) utilizada pelo condado de Broward, e o condado de Lafayette (11), utilizando uma combinação de cinco ferramentas (KPRA, KPRNA, *Proxy Screening Tool*, TCU CTS e TCU Drug Screen V). Por último, o ORAS-PAT (16) em nível nacional.

Além disso, duas ferramentas são para avaliação de risco em presos (MDOC e IRAS-PIT, do estado de Indiana), até 30 dias após a admissão na prisão, e três eram para avaliação de risco para egressos do sistema penal (IRAS-RT) ou de pessoas cumprindo penas alternativas no regime aberto com supervisão da comunidade (*probation, parole* ou *community supervision*) – IRAS-CSST e IRAS-CST (14 e 10). O LSI-R e o COMPAS são utilizados em diversas etapas do sistema criminal (9 e 19). Os outros questionários eram de ferramentas para aferição de risco pré-julgamento, ou seja, definiam se o acusado pode responder em liberdade ou deve aguardar julgamento em uma cadeia ou prisão.

A ferramenta utilizada pelo departamento correcional do Mississippi (MDOC), classifica os detentos anualmente a partir da sua conduta institucional e risco de fuga com base nos seguintes fatores: circunstâncias do crime, comportamentos e atitudes após ser preso, tamanho da sentença, histórico criminal, fatores pessoais e sociais, adaptação ao encarceramento, avaliações psicológicas e requisições de proteção da comunidade, funcionários da prisão e outros presos. Os detentos são, então, classificados em risco mínimo com alocação na comunidade, risco mínimo sem supervisão imediata, risco médio com supervisão direta, risco alto com supervisão restrita e aqueles que foram sentenciados à morte (já considerados de risco alto).

As perguntas dos questionários e, conseqüentemente, o seu tamanho variavam muito entre si. Por exemplo, o questionário do DELPAT (7) possuía apenas quatro questões para a escala FTA e sete para a escala NCA, todas versando sobre o histórico criminal do acusado. Por outro lado, o questionário da COMPAS utilizado em Wisconsin tem 137 questões em 15 seções. De todo modo, a maioria dos questionários já estavam estruturados em seções ou temas específicos.

Identificou-se, então, as seguintes categorias: histórico criminal ou informações sobre o caso/crime atual (23 questionários), vínculo empregatício ou escolar (22), estabilidade e verificabilidade (16), uso/abuso de substâncias (15), laços sociais (9), comportamento, crenças e

estilo de vida (7), associação criminosa (6), ambiente social (4), saúde mental e vulnerabilidade (4) e lazer e recreação (3). Quanto ao histórico criminal e informações sobre o caso/crime atual, geralmente não é perguntado ao indivíduo, apenas sendo preenchido pelo funcionário a partir de registros oficiais. Porém, nos questionários IRAS⁸¹ há a recomendação de que mesmo assim perguntem ao indivíduo, pois as informações coletadas nessa seção “irão ajudar a pontuar outras áreas da avaliação” (10, p. 42, 79 e 108).

6.1.1 Vínculo empregatício ou escolar

*"Uma história de baixo desempenho no trabalho e atitude significa desrespeito por reforços pró-sociais."*⁸²
(LSI-R Scoring Guide, p. 7)

Dos questionários que perguntam sobre a situação empregatícia ou escolar dos indivíduos, 14 apenas questionam se estão empregados ou vinculados a alguma escola e as horas semanais ocupadas nesse quesito; ou se têm meios de se sustentar ou se contribuem para o pagamento do aluguel da residência onde vivem. O questionário da ferramenta *Prince George Risk Assessment* pergunta se frequentou a escola no último ano e se completou o ensino médio (18). Os questionários IRAS-PIT e LSI-R, orientam que empregos não registrados (*under the table jobs*) não são legítimos e por isso não devem ser considerados (10, 9). O manual do LSI-R, justifica dizendo que “[empregos não registrados são] uma fonte de renda anti-social e é considerada um fator de risco”⁸³ (9, p. 11). Os outros questionários, além de perguntarem se o entrevistado tem o vínculo empregatício ou escolar, também perguntam se foi expulso ou suspenso da escola e os MDOC, COMPAS Wisconsin e LSI-R se já foi demitido alguma vez (14, 20, 9).

O LSI-R pergunta se o entrevistado cursou menos que a 10ª série (*grade 10*) ou que a 12ª série (*grade 12*), pois “realizações acadêmicas estão relacionadas à estabilidade de um estilo de vida livre de crime” e “realização social, particularmente na questão acadêmica, impede o retorno ao estilo de vida criminoso” (9, p. 7). Os dois questionários da COMPAS (19, 20) também perguntam se completou o ensino médio, quais eram as notas mais comuns nesta etapa e se repetiu alguma série na escola. O questionário da COMPAS utilizado em Wisconsin, ainda pergunta “quantas vezes você faltou aula quando estava na escola?”, “o quão frequentemente você teve conflitos com os seus professores?”, “o quão frequentemente você entrava em brigas na escola?” (todas com possibilidade de resposta “nunca”, “às vezes” e “frequentemente”). Os entrevistadores são orientados a falar para os entrevistados: “conte-me sobre problemas que

⁸¹ Todos os questionários de nome “IRAS” estão armazenados em um único documento, o número 10 do apêndice F. O material referente ao IRAS-CSST inicia na página 20, o do CST na página 23, o PIT na página 62 e o RT na página 95.

⁸² Tradução nossa: ‘A history of poor job performance and attitude signifies disregard for pro-social reinforcements.’

⁸³ Todas as citações dos questionários foram traduzidas pela autora.

“você possa ter tido na escola”, nos questionários IRAS-CST, IRAS-PIT e IRAS-RT (10, p. 45, 82, 110). Este último, também pergunta se o indivíduo alguma vez saiu de um emprego antes de ter outro (valendo um ponto se a resposta for afirmativa).

Os questionários MDOC e LSI-R perguntam se mantiveram algum emprego, ou a maioria deles, por pelo menos um ano (14, 9). Ambos os questionários da COMPAS (19, 20) questionam “o quão difícil é para você encontrar um emprego acima do salário mínimo comparado com outras pessoas?” (com as respostas, “mais fácil”, “mesma coisa”, “mais difícil” e “muito mais difícil”) e “hoje, se você fosse tentar ter um bom emprego como você avaliaria a sua chance de ser bem sucedido?” (com as respostas, “boa”, “justa”, “ruim”). O COMPAS Wisconsin também pergunta “você frequentemente consegue empregos que não te pagam mais que um salário mínimo?”. O MDOC questiona “você geralmente tinha relacionamentos ruins com seus supervisores/colegas de trabalho/professores/colegas de escola?” (14, p. 73).

Em relação à situação financeira dos entrevistados, o COMPAS Wisconsin questiona “quão frequentemente você mal tem dinheiro para se sustentar?” e “quão frequentemente você tem problemas para pagar as contas?” (20, p. 6). O IRAS-CST pede para que o entrevistado avalie a sua atual situação financeira em uma escala que vai de “não consigo pagar as contas” até “posso pagar as contas e ter dinheiro extra” (10, p. 6). O LAFRNS questiona se o entrevistado está feliz com a sua atual situação financeira (11, p. 4). Para o LSI-R, se o entrevistado é dependente do recebimento de assistência financeira é indicativo de “falta de autossuficiência, aumento do tempo disponível e impõe limites à renda obtida legalmente” (9, p. 11).

O IRAS-PIT e IRAS-CST perguntam se o entrevistado tem muito tempo livre e pedem para ele estimar o quanto da sua semana é de tempo livre, orientando o entrevistador a verificar quanto desse tempo é gasto em atividades pró-sociais (10). O LAFRNS pergunta se o entrevistado acredita que poderia usar melhor o seu tempo (11). Por fim, o MDOC questiona “o seu mais recente supervisor/professor diria que seu desempenho era ruim ou você tinha dificuldade em lidar com os outros?” (14, p. 72).

As questões aqui apresentadas mostram que essas ferramentas penalizam pessoas com problemas financeiros, com empregos informais ou que recebem menos que um salário mínimo. Também criminalizam aqueles que dependem de assistência financeira, como se isso fosse indicativo de uma maior propensão à criminalidade. Penalizam, dessa forma, a pobreza.

6.1.2 Estabilidade e verificabilidade

Dos 16 questionários desta categoria, apenas o do condado de Alleghney não perguntava se o entrevistado se mudou várias vezes nos últimos 6 ou 12 meses e/ou há quanto tempo mora na residência atual. O ORAS-PAT (16) pergunta qual foi o motivo da mudança caso tenha se mudado nos últimos seis meses. O do condado de Cass County pergunta se o respondente não tem residência fixa (5). No mesmo sentido, o MNPAT pergunta “se você não tem moradia estável, você se considera um sem teto?” (12, p. 1) e também se já serviu nas forças armadas.

O CPAT pergunta se o entrevistado mora em moradia própria ou alugada (6). Caso não

tenha casa própria, é penalizado ganhando quatro pontos (quanto mais pontos tiver, pior). Para o NPR, se for residente do estado (Nevada) mas não vive no mesmo endereço há mais de seis meses, ganha um ponto, e se não for residente do estado, dois pontos (15). A ferramenta do condado de Strafford também pergunta sobre a propriedade da residência e há quanto tempo vive no condado, estado e residência, mas não informa a pontuação (21).

Cinco questionários perguntam se o entrevistado tem telefone na residência ou celular – CPAT, FPRAI, NPRA, COMPAS e COMPAS Wisconsin (6, 8, 15, 19, 20). A ferramenta de Allegheny acrescenta um ponto para se o respondente não tem uma identidade válida e dez pontos se a identidade não é do estado da Pennsylvania (1). Os dois questionários da COMPAS perguntam se mora com familiares, amigos ou sozinho(a) e, na mesma seção, questiona se “nos últimos 12 meses antes da sua detenção, você tinha um apelido (você às vezes chamava a si mesmo por outro nome)?” (19, p. 5, e 20, p. 4).

Por fim, o questionário do LSI-R orienta que quanto ao item acomodação insatisfatória é necessário preencher com base no nível de satisfação do réu com a sua residência, justificando que uma falta de satisfação neste quesito podem levar à diminuição da possibilidade de formar laços e vínculos positivos, pois “uma residência confortável e estável pode refletir laços com e participação em uma sociedade normal” (9, p. 14).

Aqui se penaliza aqueles que não têm residência própria e que, possivelmente, podem mudar muitas vezes de endereço. Algumas ferramentas ainda exigem que a moradia seja no estado ou no condado da ferramenta. Também criminalizam aqueles que não tem como provar que possuem algum documento de identificação. Em alguns casos, não basta apenas ter uma documentação válida, mas é necessário que a documentação tenha sido emitida no estado em questão. Como o próprio manual do LSI-R informa, essas características seriam representativas de uma falta de ajuste à uma sociedade considerada “normal”. Há, nessas ferramentas, a ideia de um padrão a ser seguido e os desviantes devem ser penalizados.

6.1.3 Uso/abuso de substâncias

Sete dos questionários falavam explicitamente sobre o uso de álcool ou drogas: IRAS-CST, IRAS-PIT, COMPAS Wisconsin, LAFRNS, Prince George, Canyon County e o ORAS-PAT (10, 20, 11, 18, 4, 16). O IRAS-CST, pergunta qual foi a idade em que o indivíduo começou a beber (se for menor que 17 anos, ganha um ponto), pede para descrever os hábitos com a bebida e pergunta qual foi o maior período de abstinência (se for menos de seis meses, ganha um ponto). O LAFRNS também pergunta a idade que o réu começou a beber, se for antes dos 18 anos, ganha um ponto, e se já usou drogas ilegais, mais um ponto se a resposta for positiva. O do condado de Prince George pergunta, “você já utilizou drogas ou álcool?” (18, p. 4). O questionário do COMPAS em Wisconsin, pede para o réu falar sobre os seus hábitos de uso de drogas e álcool e questiona se o réu utilizou heroína, cocaína, crack ou metanfetamina na adolescência. O IRAS-PIT questiona a primeira vez que o condenado usou drogas ilegais, se foi com menos de 16 anos ganha um ponto. O ORAS-PAT pergunta quais drogas o réu já utilizou,

qual é a droga preferida, com qual frequência usa e qual foi a última vez que usou. O formulário do condado de Canyon, atribui um ponto se o réu tem histórico ou atualmente utiliza drogas ou álcool.

Apenas três questionários fazem questões diretamente relacionadas com abuso de drogas ou álcool – VPRAI (22), FPRAI (8) e MDOC (14) – porém, outros sete questionários – MNPAT (12), LSI-R (9), COMPAS Wisconsin (20), LAFRNS (11), COMPAS (19), CPAT (6), IRAS-PIT e IRAS-CST (10) – têm questões relacionadas com problemas causados pelo uso de drogas ou álcool, os quais vão desde problemas com a lei – “você teve problemas com a lei por causa de drogas ou álcool?” (MDOC, p. 1) – até problemas de relacionamento ou no trabalho – “o uso de drogas já te causou problemas no trabalho?” (IRAS-PIT, p.) ou “como a sua família se sente em relação ao seu uso de drogas?” (ORAS-PAT, p.). O ORAS-PAT finaliza o questionário dizendo “se eu te pedir para você avaliar a severidade dos seus problemas relacionados com as drogas, em uma escala de 1 a 5, que nota você daria?”, sendo o mais baixo nível “pouco ou nenhum” e o mais alto “muitos problemas” (12, p.). O CPAT pergunta ao réu “você acredita que têm ou teve problema com o uso de álcool?”, se a resposta for afirmativa, ganha quatro pontos (6, p. 8).

O LSI-R ainda diferencia como tendo problemas com o uso alguma vez na vida e atualmente (sendo possível pontuar nas duas categorias), indicando que muitos dos possíveis entrevistados “irão dizer que consomem uma quantidade elevada de drogas/álcool, mas também irão afirmar que isso não é um problema” (9, p. 20), cabendo ao entrevistador determinar, pela entrevista, se o entrevistado tem um problema com drogas ou álcool.

Por fim, seis questionários (MNPAT, IRAS-CST, COMPAS Wisconsin, COMPAS, IRAS-PIT e Prince George) perguntam se o entrevistado esteve em tratamento para drogas, às vezes com delimitação de tempo – “nos últimos 12 meses” (MNPAT), por exemplo (12, 10, 20, 19, 10, 18). Destes, quatro perguntam se o entrevistado gostaria de realizar algum tratamento agora.

No LAFRNS, além das cinco perguntas relacionadas ao uso de substâncias presente na escala KPRNA, ainda há um questionário separado, o TCU Drug Screen V, composto por 14 questões, utilizado para definir se o réu precisa de intervenção relacionadas às drogas (11).

Há uma equiparação entre o uso e o abuso de substâncias. Ao fazê-lo, as instituições que elaboram os questionários ignoram, ou fingem ignorar, o fato de que muitas pessoas alguma vez já usaram drogas ilegais ou começaram a beber álcool antes dos 18 anos. É como se dissessem que se uma pessoa tem esses comportamentos e depois é acusada de algum crime – lembrando que a maioria das ferramentas usadas aqui são para pessoas que não foram condenadas ainda – deve sim ser penalizada. Além disso, lidam com problemas químicos como se esses deveriam ser tratados pelas instituições criminais.

6.1.4 Laços sociais

"Uma situação familiar ou conjugal

*satisfatória indica relações e laços pró-sociais que estão negativamente correlacionados com o risco criminal.*⁸⁴
(LSI-R Scoring Guide, p. 11)

O MNPAT pergunta o estado civil e quantos dependentes o réu tem (12). O questionário utilizado em Arapahoe (3) pergunta se o réu tem família próxima que reside na área e a quantidade de filhos menores de idade (sendo de sangue, adotados ou por casamento). O questionário IRAS-RT pergunta se o egresso é casado, se não for ganha um ponto, e com quem vai morar quando sair da cadeia (10).

Os questionários IRAS-PIT e IRAS-CST perguntam quão frequentemente o indivíduo se reúne com os familiares, como esses familiares se sentem com os problemas com a lei que ele teve e se isso mudou a relação com a sua família (10). Pedem para que classifiquem o suporte emocional e pessoal que recebe da família e amigos próximos – classificando em “muito forte”, “forte”, “ok”, “fraco” e “nenhum”, os quatro últimos têm peso “um”. Ainda, pedem para classificar o quão satisfeito está com o atual nível de suporte que recebe dos familiares e amigos próximos – com níveis “muito satisfeito”, “satisfeito”, “mais ou menos” e “não satisfeito”, com os três últimos valendo um. O IRAS-PIT também pergunta quantos amigos próximos o ingressante tem e o quão frequentemente os vê (10).

O MDOC também questiona se familiares e amigos próximos ficaram “chateados” com os problemas com a lei que o ingresso teve, se sim ganha um ponto para cada questão (14). O LAFRNS pergunta se o réu está satisfeito com a situação matrimonial ou de relacionamento, se não estiver ganha um ponto (11). Além disso, ganha mais um ponto se não tiver familiares ou amigos que oferecem apoio ou escutam quando tem problemas e também se não estiver satisfeito com o nível de apoio que tem da sua família e amigos em tempos de necessidade.

O LSI-R relaciona três blocos sobre esse tema: insatisfação com matrimônio, relacionamento com pais, relacionamento com outros familiares. Orientam o entrevistador a considerar o número de visitas e a qualidade dessas visitas e outros contatos quando estiverem analisando internos. Também solicitam que quando não houver nenhum relacionamento é para avaliar a satisfação em estarem solteiros. Pedem para avaliar a relação do indivíduo com a família e amigos no últimos ano. (9)

O questionário da COMPAS Wisconsin tem uma seção chamada “isolamento social”. Pedem para o réu pensar no relacionamento com amigos, familiares nos últimos 3-6 meses e pergunta “você tem muitos amigos ou você é mais do tipo sozinho?”. Depois, faz nove questões pedindo para o entrevistado responder com “discordo fortemente”, “discordo”, “não tenho certeza”, “concordo” e “concordo fortemente”: “tenho amigos que me ajudam quando tenho problemas”, “me sinto sozinho”, “tenho amigos que gostam de fazer coisas comigo”, “ninguém realmente me conhece muito bem”, “me sinto muito próximo de algum dos meus amigos”, “frequentemente me sinto deixado de fora das coisas”, “posso encontrar companhia quando quero”,

⁸⁴ Tradução nossa: ‘A satisfying family or marital situation indicates pro-social relationships and ties which are negatively correlated with criminal risk.’

“tenho um melhor amigo que posso conversar sobre qualquer coisa” e “nunca me senti triste sobre as coisas na minha vida” (20).

Mais uma vez, as ferramentas trazem características que não deveriam estar relacionadas com criminalidade, como estar satisfeito com o casamento, ter amigos ou ter um bom relacionamento com familiares, por exemplo. As questões aqui são extremamente subjetivas – nível de satisfação com relacionamentos, por exemplo – e são utilizadas para penalizar ainda mais os indivíduos. Além disso, é questionável que essas ferramentas se pautem na ideia de que as pessoas confiarão nos entrevistadores para declarar algo nesse quesito, o que muito dificilmente acontecerá, considerando as relações que permeiam os ambientes judiciais.

6.1.5 Comportamento e crenças

Nesta seção foram reunidas todas as questões que se relacionavam com comportamento, personalidade e crenças. O COMPAS Wisconsin, por exemplo, dedica três seções para esse tipo de questões: personalidade criminoso, raiva e atitudes criminosas, contendo 21 questões, com uma escala que vai de discordo fortemente até concordo fortemente (20). O LAFRNS, por sua vez, usa uma escala separada (TCU CTS FORM) para aferir “pensamento criminoso”, com 36 questões com possibilidade de resposta também em uma escala de cinco níveis que compõe a definição final de risco do indivíduo (11).

Sobre o temperamento do entrevistado, os questionários IRAS-PIT e IRAS-RT pedem para falar sobre as vezes em que perdeu a calma e se, ao perdê-la, chegou a machucar alguém. Também é perguntado se quando quer que alguém faça algo que essa pessoa não quer fazer como eles conseguem o que querem e se já foi acusado de intimidação ou uso de violência. Se usam a raiva para intimidar os outros, ganham mais um ponto. Nesse mesmo ponto, o COMPAS Wisconsin utiliza as afirmações “sou visto pelos outros como frio e sem sentimento”, “algumas pessoas me vêem como uma pessoa violenta”, “quase sempre perco a calma” e “se pessoas me fazem ficar bravo ou perder meu calma, posso ser perigoso” para o entrevistado responder com base na escala *likert*. (10, e 20)

Os três questionários IRAS dessa seção – PIT, CST e RT – perguntam se o indivíduo se descreveria como alguém que “foge de uma briga”, “tenta evitar [a briga] mas parece que ela sempre te encontra” ou “é o primeiro a entrar”, ganhando um ponto se diz que às vezes foge e dois se raramente. O LAFRNS, neste sentido, utiliza a afirmação “a única maneira de se proteger é estar pronto para brigar”. (10, 11)

O IRAS-PIT pergunta se o interno se descreve como uma pessoa de pavio curto ou de “pavio longo” (*long fuse*, no inglês), pedindo para também se classificar em uma escala de “bom controle”, “algum controle” e “controle ruim”, se já agiu sem pensar e se as outras pessoas o classificariam como uma pessoa que age no momento ou seria um planejador – pedindo para que classifique em uma escala de um a cinco essa informação, ganhando um ponto se agir impulsivamente. E, assim como o IRAS-CST, pergunta se o entrevistado às vezes sente que perdeu o controle dos eventos da sua vida, ganhando um ponto se responde “às vezes” e dois se

“geralmente falta controle”. (10)

O MDOC adiciona um ponto para cada resposta afirmativa nestas questões: frequentemente faz coisas sem pensar, age imediatamente em situações estressantes, acha que é difícil prestar atenção nas coisas, tenta coisas novas porque só se vive uma vez, sente que às vezes não está no controle, responde a muitas situações de uma maneira raivosa, acha que é difícil estar calmo quando está estressado ou chateado e gosta de correr riscos. O COMPAS Wisconsin, na seção “lazer/recreação”⁸⁵, pergunta o quão frequente o entrevistado se sente entediado, inquieto ou desencorajado, se sente que não faz nada no tempo livre, se se sente infeliz, se tem dificuldade em se concentrar em algo por um longo tempo, se sente que as coisas que faz são entediantes ou maçantes. (14, 20)

O LAFRNS apresenta a afirmação para ser classificada pelo réu: “é injusto que você esteja preso enquanto banqueiros, advogados e políticos se livram de seus crimes”. O IRAS-RT também avalia se o egresso considera que teve uma sentença justa ou se deveria ter recebido uma sentença mais leve, orientando o entrevistador a avaliar se o egresso tem orgulho do comportamento criminal, valendo um ponto se considera que têm orgulho. Também questiona se o egresso considera que é possível superar o passado. Por sua vez, o IRAS-CST pergunta se o entrevistado considera que tudo bem contar uma mentira – e sob quais circunstâncias (ganhando um ponto em caso afirmativo) – além de ele se considerar uma pessoa que se arrisca (ganhando um ponto se às vezes tem um comportamento de risco e dois se é frequente esse comportamento). (11, 10)

O COMPAS Wisconsin, o LAFRNS e o MDOC aprofundam esse tema das crenças do indivíduo, com afirmações relacionadas à crença nas instituições, justificativas para crimes e o modo como vêm a sociedade. O COMPAS Wisconsin, por exemplo, pede para o réu dizer se concorda ou não com as afirmações “uma pessoa com fome tem o direito de roubar”, “quando as pessoas têm problema com a lei é por que elas não têm chance de conseguir um emprego decente”, “quando as pessoas cometem crimes pequenos ou usam drogas elas não machucam ninguém exceto elas mesmas”, “muitas pessoas entram em apuros ou usam drogas por que a sociedade não lhes deu educação, emprego ou futuro”, “quando coisas são roubadas de pessoas ricas eles não vão sentir falta por que o seguro vai cobrir as perdas” e “a lei não ajuda pessoas comuns”. (20, 11, 14)

O LAFRNS utiliza, entre outras, as seguintes afirmações para medir o “pensamento criminoso” do réu: “tudo pode ser arranjado na justiça se você tiver as conexões certas”, “banqueiros, advogados e políticos se livram da justiça todo dia”, “a justiça desse país foi desenhada para tratar todo mundo igualmente”, “a polícia faz coisas piores do que os criminosos que eles prendem”, “nada que você fizer aqui irá fazer você ser tratado diferente”, “você pode ser um criminoso mas o ambiente te fez assim” e “leis apenas são uma maneira de reprimir as pessoas pobres”. (11)

⁸⁵ Apesar de estar na seção lazer e recreação, aqui entendeu-se que as questões dizem respeito a aspectos comportamentais

No MDOC é adicionado um ponto se o indivíduo acredita que: a maioria das pessoas tem problemas com a lei, os seus problemas com a lei são devidos a má sorte ou enganar, a polícia e a justiça o trataram injustamente, a sentença do caso atual foi injusta, a polícia ou a justiça trataram o caso dele como muito além do que o necessário ou a lei deveria focar mais tempo em outros crimes que não aquele que ele foi condenado. (14)

Todos os três questionários IRAS pedem para o entrevistador dizer a frase “faça com os outros antes que façam com você” para o entrevistado, se responde que “às vezes” concorda com a frase ganha um ponto e se concorda sempre ganha dois. O COMPAS Wisconsin tem uma afirmação parecida: “para se dar bem na vida você deve sempre se colocar em primeiro lugar”. E o LAFRNS, “você racionaliza suas ações com frases como ‘todo mundo está fazendo, então por que eu não deveria?’”. (10, 11)

O manual do LSI-R orienta os entrevistadores a considerar a entrevista inteira para preencher essa seção, devendo responder se o entrevistado é solidário com o crime, desfavorável ao estilo de vida “fácil” do crime, se considera que foi “vítima de um sistema injusto” e se tem uma visão ruim do “sistema” ou fiscalização. Por fim, o LAFRNS faz as afirmações: “você está preso porque você teve uma sequência de má sorte”, “a verdadeira causa de você estar preso é devido a sua raça” e “quando perguntado sobre os motivos de se envolver com crime, você aponta o quão difícil a sua vida foi”. (9, 11)

Aqui, novamente penalizam comportamentos que não necessariamente estão relacionados com criminalidade, como se sentir entediado ou desencorajado e ter problema de concentração. O que aparece de novo nessa seção, e nos dá mais pistas de como e para quem essas ferramentas são construídas, são os elementos relacionados a crenças, muitas delas relacionadas a opiniões políticas. Penalizam, então, não só aqueles que não se ajustam à sociedade, mas também aqueles que não se contentam com as normas e padrões sociais. Ter uma opinião contrária, muitas vezes vinculada a grupos de esquerda, é motivo para serem ainda mais penalizados.

6.1.6 Associação criminosa e lazer

No questionário do COMPAS Wisconsin há uma seção intitulada “criminalidade familiar”. Primeiro é perguntado quem criou o réu, depois se viveu com os dois pais e se eles se separaram, qual idade tinha quando isso aconteceu. Perguntam se a figura paterna, a materna, algum irmão ou irmã, esposa/esposo/parceiro alguma vez foram detidos (cada um em uma pergunta). Também, se um dos pais (ou quem o criou) já teve problema com álcool ou droga e se já foram enviados para a cadeia ou prisão. (20)

Exceto o questionário do IRAS-CSST, todos os outros desta seção de alguma forma perguntam – e os que apresentam pontuação pontuam se a resposta for afirmativa – se o indivíduo tem familiares que tiveram problemas com a lei. O MDOC também pergunta se o réu participou de atividades com familiares ou amigos próximos que poderiam deixá-lo com problemas com a lei (14). Segundo o manual do LSI-R, ter qualquer familiar criminoso indica modelagem negativa e exposição a influências pró-criminais e/ou reforço de atitudes e comportamentos

anti-sociais (9).

Todos também perguntam sobre amigos ou conhecidos que tiveram problemas com a lei ou estiveram presos. O MDOC pergunta se tem “pelo menos um amigo próximo com problemas com a lei” (14). O LAFRNS se o réu passa muitas horas com amigos que têm registro criminal (se sim, ganham um ponto) e o quão frequentemente se associa com alguém que tem registro criminal – se raramente, ganha um ponto, se às vezes ganha dois e três se a maior parte do tempo (11). O CSST e CST pedem para o entrevistado informar a porcentagem de amigos que estão envolvidos com atividades criminosos – se for a maioria dos amigos ganha dois pontos (10). Neste mesmo sentido, o COMPAS Wisconsin pergunta quantos amigos ou conhecidos 1) já foram detidos; 2) cumpriram pena na prisão ou na cadeia; 3) são membros de gangue; 4) consomem drogas ilegais regularmente (20).

No LSI-R, o entrevistado pontua se tem algum colega criminoso (se está preso computa automaticamente nesta categoria), algum amigo criminoso, poucos colegas pró-sociais e poucos amigos pró-sociais (9). Ainda, tanto o LAFRNS quanto o IRAS-CST perguntam se o entrevistado faz parte de alguma organização. No caso do LAFRNS se faz parte de organizações pró-social mas também de organizações anti-social, ganha um ponto, e se faz parte só de organizações anti-sociais ganha dois. O CST orienta que o entrevistador investigue se a maioria das organizações que o indivíduo participa é pró-social, perguntando se faz parte de um clube ou se vai à igreja. Tanto o LAFRNS, o CST e o COMPAS Wisconsin perguntam se o entrevistado foi ou ainda é membro de gangue. (11, 10, 20)

Por último, o IRAS-CST pergunta se o entrevistado tem algum *hobby* e interesses e quais atividades gosta de fazer com a família e amigos. O LSI-R questiona se há falta de participação recente em atividades pró-sociais. (10, 9)

Se o indivíduo tem histórico criminal e a família condena isso, criando atritos no relacionamento, o indivíduo ganha pontos, como mostrado anteriormente. Por outro lado, se a família tem histórico criminal, ele também é penalizado. Para além da questão do indivíduo ser punido por atitudes de membros de sua família, e não só de suas próprias, não há alternativa, ele será penalizado de todas as formas possíveis. Além disso, se ele não se envolve com grupos e atividades pró-sociais também acaba por ser penalizado. É improvável que todos os bairros e comunidades ofereçam esses tipos de atividades e organizações da mesma forma. Mais uma vez, os indivíduos são punidos pela pobreza e a desigualdade social.

6.1.7 Ambiente social e saúde mental

O LAFRNS, IRAS-CST e COMPAS Wisconsin perguntam se há muito crime na vizinhança em que o entrevistado vive. O LAFRNS e o IRAS-CST também perguntam se na vizinhança tem forte presença da polícia. Todos perguntam sobre presença de drogas e se são fáceis de encontrar na área – no IRAS-CSST e IRAS-CST, se estão facilmente disponíveis o entrevistado ganha dois pontos. O IRAS-CST ainda pergunta se o entrevistado se sente seguro e solicita que avalie a área como “muito crime”, “moderado”, “algum crime”, “pouco crime”.

O COMPAS Wisconsin, por sua vez, pergunta se amigos ou familiares ou moradores do local sentem que precisam portar uma arma para se proteger, se amigos ou familiares foram vítimas de crime no local e se há gangues na área. (11, 10, 20, 10)

Quanto à saúde mental, o LSI-R define categorias de intensidade de saúde mental – moderada ou severo com psicose ativa. Além disso, questiona se o entrevistado esteve em tratamento de saúde mental no passado ou se está realizando atualmente. O CPAT pergunta se o réu já esteve em tratamento de saúde mental e o FPRAI pergunta sobre o histórico de doença mental, adicionando um ponto se o réu o possui, mas adiciona quatro se o réu tem histórico de doença mental e de abuso de substâncias (a pontuação para o histórico de abuso de substâncias é de um ponto também). (9, 6, 8)

O questionário do condado de Prince George pede para o entrevistador responder sobre a vulnerabilidade do réu, com base no que observa: se precisa de custódia protetiva; se tem inimigos presos na instituição; se tem histórico de crimes não violentos; se tem outras condenações de crimes sexuais; se é claramente gay, lésbica, bissexual, transgênero, intersexo ou inconformidade de gênero; se foi vítima de estupro, se se sente vulnerável. Pede para o entrevistador responder o tipo físico do réu. Ainda, questiona sobre tentativas e desejos de suicídio, atuais ou no passados, problemas de insônia e se passou por alguma perda no último ano (emprego, morte na família ou de amigos próximos, por exemplo). É, pelos documentos coletados e analisados, o único questionário que se preocupa em avaliar os riscos que o réu pode sofrer caso seja mantido encarcerado, sendo parte da definição do risco. (18)

Em relação à saúde mental, novamente há uma penalização de situações externas ao sujeito – como a dependência química – que não deveriam ser matéria de instituições judiciais, mas que aqui são usadas mais uma vez para penalizar ainda mais o indivíduo. O mesmo ocorre com as questões relacionadas ao bairro. A escala de criminalidade – na verdade de percepção de criminalidade – só reflete se há uma maior vitimização, se a polícia está mais presente nesses locais ou ainda se as pessoas que moram ali são mais detidas e não a real taxa de crime de um local. A própria definição sobre o que é crime é extremamente subjetiva nesse caso: por exemplo, em bairros de classe alta também ocorrem vários crimes, ainda que de tipos diferentes, porém esses bairros não são percebidos como perigosos.

6.2 DOS FATORES DE RISCO

Após a confecção dos questionários, eles são aplicados em uma população, geralmente no local em que vão ser utilizados, e validados, de modo a verificar quais fatores são estatisticamente significantes na definição do sucesso ou não dos indivíduos⁸⁶. Porém, ferramentas como o COMPAS, mesmo após a exclusão de alguns fatores o questionário completo continua sendo utilizado, com intuito de levantar dados para futuras revalidações.

⁸⁶ Sucesso aqui é definido pelo resultado final da ação do indivíduo, dependendo do que a ferramenta pretende analisar.

Dentre as ferramentas de *pretrial* analisadas no levantamento *Mapping Pretrial Injustice*, as quatro (PSA, VPRAI e VPRAI-R, ORAS-PAT e COMPAS) mais utilizadas, são responsáveis por 189 jurisdições, o que corresponde a mais de 126 milhões de pessoas. Também, 65 jurisdições utilizam 11 ferramentas construídas por estados – Alaska, Connecticut, Delaware, Nevada, utilizam a própria ferramenta no estado inteiro, e o Colorado, Flórida, Maryland, Michigan, Minnesota, Oregon e Washington, em alguns condados. Outros 52 condados utilizam ferramentas próprias e sete condados utilizam outras ferramentas.

Os fatores considerados pelas 55 ferramentas para aferir risco em indivíduos antes do julgamento pertencem a dois grandes grupos: fatores criminais – que apresentam tanto o histórico criminal quanto a situação legal atual e as acusações do caso atual – e os fatores demográficos – que vão desde elementos comportamentais dos indivíduos até se o bairro em que vivem tem um número muito alto de ocorrências policiais.

Dentre os fatores criminais, as condenações anteriores foram as mais determinantes (84 referências) para as ferramentas analisadas. No relatório final de implementação do projeto de validação da ferramenta *Judicial District 30B Pretrial Justice* dos condados de Haywood e Jackson, na Carolina do Norte, determina-se que se o réu tem uma condenação (*misdemeanor* ou *felony*) nos cinco últimos anos por crimes relacionados há a demonstração de um “padrão de conduta”. Consideram também caso tenham histórico de não comparecimento ao julgamento (39 referências), alguns com referência ao tempo – últimos 24 meses (*ORAS-PAT* ou *PSA*, de abrangência nacional), últimos três anos (*Knox County Tool*, do condado de Knox, Tennessee), cinco anos (*Arapahoe County Pretrial Risk Assessment*, dos condados de Arapahoe e Douglas, no Colorado) ou últimos dez anos (*Montgomery County Pre-Trial Release Risk Instrument*, do condado de Montgomery, Maryland) – ou a quantidade de vezes (*RPRAI* do condado de Riverside, California).

Quanto à situação atual do réu, as informações do caso atual somam 63 referências, sendo 58 diretas ao tipo de acusação – por exemplo, especificamente um *felony* (Calhoun Pretrial Risk Assessment), um roubo de veículo (*Delaware Pretrial Assessment Tool*), perturbação da ordem pública, contra a propriedade ou tráfico de drogas (*Allegheny Pretrial Risk Assessment Instrument Profile*, condado na Pennsylvania) – e o atual estado legal do réu (52 referências) – nessa, inclui-se se o réu está em condicional, outro tipo de supervisão ou com mandado ativo (21 referências) e se tem casos pendentes (28 referências).

Havia ainda referência à idade em que o réu foi detido pela primeira vez (14), histórico criminal do réu (22), violações – de condicional, pena sob fiança ou outro tipo de supervisão – (10), histórico de qualquer tipo de supervisão (8) e histórico de fuga (4). Também o histórico de sentenças (17), com divisões entre histórico de encarceramento (7), às vezes com especificação de tempo de sentença, como a ferramenta usada no Missouri, *Missouri Tool* que especifica “sentença a encarceramento de 14 dias ou mais”, e sentença de cadeia (3).

Dentre os fatores demográficos, foram identificados como mais frequentes, fatores relacionados à estabilidade residencial (51 referências), geralmente com referência ao tempo em

que vive na atual residência (VPRAI, de abrangência nacional, e FPRAI, em uso no estado da Flórida), se vive em casa própria ou alugada (CPAT, do estado do Colorado, mas em uso também em condados e outros estados) ou se se mudou muitas vezes no último ano (*Cass County Tool*, do condado de Cass, adaptado do MNPAT). Dessas, 10 eram referentes a se o réu era morador do local (cidade, condado ou estado) e há quanto tempo vivia ali (*Calvert County Tool*, condado de Calvert, Maryland). Ainda, são fatores agravantes em relação à moradia, o réu não ter residência fixa (SPAT, do condado de Sonoma, na Califórnia) ou não ter telefone celular ou email verificado, de modo que possa ser encontrado caso necessário (NPR, CPAT e FPRAI).

Na sequência, foram encontrados os fatores relacionados à situação empregatícia ou escolar (com 44 referências), se está empregado ou não, às vezes com o período de tempo, como a ferramenta LCPRAT, do condado de Lee na Flórida, que especifica três categorias de desemprego (desempregado nos últimos seis meses, desempregado entre seis meses e um ano, e desempregado entre um ano e dois anos) ou a ferramenta do condado de Calvert, MD, que especifica que o réu ser um membro produtivo da sociedade é um atenuante – ou se tem vínculo ativo com alguma escola ou universidade, incluindo se o réu foi suspenso ou expulso da escola (KPRNA, em uso no condado de Lafayette, na Louisiana).

As categorias “estabilidade residencial” e “situação empregatícia ou escolar” foram categorizadas em uma categoria maior – “realização social” – juntamente com “laços familiares e com a comunidade” (12), “situação matrimonial” (8) e se tem ou não filhos dependentes (2), pois todas elas relacionam-se com o desempenho que o réu apresenta na sociedade. A ferramenta STRONG utilizada o termo “*social achievement*” para se referir a fatores como educação, emprego, moradia e relações familiares.

Ter histórico de uso de substâncias, podendo ser de álcool ou drogas, apresentou 40 referências, sendo quatro especificando a gravidade do uso. Aqui, há uma variedade na determinação do uso, podendo ser desde o “uso de drogas ilegais nos últimos seis meses” (ORAS-PAT), “idade da primeira vez que bebeu álcool” ou “alguma vez já usou drogas ilegais” (KPRNA) até “atual uso problemático de químicos” (MNPAT) ou se realizou algum tratamento por problemas com drogas (SCRAT).

Os fatores relacionados com questões de comportamento do réu apresentaram 29 referências, incluindo afiliação com gangues (5), uso do tempo livre e estilo de vida (4), associação com pares (8), criminosos ou não, e possibilidade de apresentar ameaça a si mesmo ou a outros e histórico de violência (3). Por exemplo, a ferramenta KPRNA apresenta como fatores de risco: “alguma vez ter sido membro de gangue”, “sente que poderia utilizar melhor o tempo” e “quão frequente se associa com alguém com histórico criminal”.

Os outros fatores demográficos contabilizados foram grau educacional (12) – “ensino médio ou grau mais elevado”, ferramenta utilizada no condado de Montgomery, em Maryland, ou nível superior (SCRAT), por exemplo – idade atual (13), às vezes com especificação de idade, sempre considerando idades mais baixas como agravantes, como a ferramenta utilizada pelo condado de Lee, na Flórida, que considera como agravante ter menos de 30 anos. Ter

histórico de doença mental (13), incluindo histórico de tentativa de suicídio.

As referências à família do réu diziam respeito ao histórico criminal de familiares, como o KPRNA, ou a índole da família. Há ainda quatro referências ao gênero do réu, sendo que ser do sexo feminino seria um atenuante, e duas referências à vizinhança – essas em uma mesma ferramenta, KPRNA, se vive em uma vizinhança com áreas propensas à atividade criminal ou forte presença da polícia e se drogas ilegais são encontradas facilmente na vizinhança. Por fim, foram encontradas sete referências relacionadas à documentação – ter ou não documentação – ou situação de cidadania – ser cidadão estadunidense ou não.

6.3 CONSIDERAÇÕES SOBRE OS QUESTIONÁRIOS E OS FATORES DE RISCO

Dentre toda a documentação analisada, apenas o manual do COMPAS apresentou embasamento em teorias da criminologia para fundamentar a construção da ferramenta, o que segundo os seus criadores é justamente o seu diferencial [c]. Porém, é perceptível que essas teorias criminológicas também forneçam embasamento para construção dessas outras ferramentas.

A primeira dessas teorias é a teoria do aprendizado social (*social learning theory*), que se fundamenta no princípio de que o comportamento é imitado e se reforçado muito provavelmente irá acontecer novamente [o, p]. O manual não fala sobre autores, mas foi Ronald Akers que, como uma extensão da teoria de associação diferencial de Edwin Sutherland, cunhou a teoria do aprendizado social, de modo a especificar de forma detalhada os mecanismos e processos pelos quais o aprendizado criminal acontece (LILLY; CULLEN; BALL, 2019). Sendo assim, incorpora quatro conceitos centrais:

- 1) o processo pelo qual os indivíduos são expostos a definições favoráveis e desfavoráveis a comportamentos desobedientes ou obedientes à lei (associação diferencial);
- 2) a associação direta e interações com outras pessoas que se engajam em certos tipos de comportamento, assim como a associação indireta e identificação com grupos de referência mais distantes (imitação);
- 3) as atitudes de um indivíduo que estão associados a um comportamento. Representa as orientações, racionalizações, definições da situação e outras atitudes avaliativas e morais que definem o cometimento de um ato como certo ou errado. Quanto mais as definições de uma pessoa aprovam um ato, maiores são as chances de o ato ser cometido (definições);
- 4) o equilíbrio entre recompensas e punições previstas ou reais que se seguem ou são consequência do comportamento (reforço social diferencial).

Posteriormente, os manuais levantam a teoria da subcultura criminal (*subculture theory*), que defende que as normas internas de subculturas são diferentes das normas na cultura principal. Essas normas internas se tornam a norma padrão dentro desses grupos. Além disso, essa teoria defende que todos os indivíduos na sociedade objetivam sucesso econômico porém, alguns grupos almejam alcançar esse sucesso financeiro por meios ilegítimos.

Para Alessandro Baratta, “a teoria das subculturas criminais nega que o delito possa ser considerado como expressão de uma atitude contrária aos valores e às normas sociais gerais, e afirma que existem valores e normas específicas dos diversos grupos sociais” (BARATTA, 2011, p. 73).

Em terceiro lugar, estão presentes as teorias do controle social (*control/restrain theory*) [o, p], que consideram que há diferentes tipos de controle: a) os internos, como crenças e valores, como apresentado por Travis Hirschi, na *social bond theory* (teoria dos laços sociais); e b) os externos, que representam os laços com a família, amigos, colegas de trabalho e redes sociais, como apresentado por Travis Hirschi e Michael R. Gottfredson, na *general theory of crime* (teoria do auto-controle). Na primeira, a delinquência e os laços sociais estariam inversamente relacionados (HIRSCHI, 2006). Na segunda, se considera que quanto mais baixo o auto controle do indivíduo, maior é o seu envolvimento com o crime e em atos análogos a ele. (HIRSCHI; GOTTFREDSON, 2006)

Outra teoria criminológica utilizada é a teoria da socialização (*sociopathic/socialization breakdown theory*), que define a sociopatia como uma desordem de personalidade, caracterizada por egoísmo, crueldade e a incapacidade de sentir culpa ou empatia. Também se faz presente a teoria das oportunidades criminais (*criminal opportunity theory*), que inclui a teoria das atividades rotineiras (*routine activity*). Segundo os manuais da COMPAS, essas teorias se fundamentam na teoria econômica dos mercados para descrever e prever comportamentos criminais e sugerem que se alterando a oportunidade para cometimento de crimes a quantidade de crimes também se reduzirá. Sendo assim, é mais provável que o crime ocorra na presença de alvos fáceis (vítima), um transgressor motivado e na falta de fatores inibidores (forças de segurança, vizinhos, testemunhas) [o, p]. Além disso, a teoria das atividades rotineiras argumenta que a probabilidade de indivíduos se tornarem vítimas de um crime é influenciada por suas rotinas, o que inclui o trabalho, a família e atividades de lazer (COHEN; FELSON, 2006).

Por fim, os manuais apresentam a teoria da tensão social (*social strain theory*), onde “o crime nasce na distância entre as aspirações culturalmente induzidas e as possibilidades de sucesso estruturalmente distribuídas⁸⁷” [o, p. 6]. Apresenta-se como uma teoria com uma explicação econômica do crime: o crime ocorre em áreas com altas taxas de pobreza onde as possibilidades de alcançar o “sonho americano” de forma legítima são impossibilitadas, o que gera frustração e um desejo de buscar esse sucesso financeiro por qualquer meio necessário, é por isso também que essa teoria é conhecida como teoria do desvio “meio-fim”. [o, p]

A partir dessas teorias é possível entender o foco dessas ferramentas na família e amigos dos indivíduos que estão sendo analisados e também com a preocupação com o local de moradia, os laços com a comunidade e as condições em que vivem. Além disso, se destacam questões relacionadas ao comportamento – controle da raiva, por exemplo – bom uso do tempo livre e atividade de lazer/recreação e na forma que lidam com situações do cotidiano, assim como

⁸⁷ Tradução nossa: ‘Crime breeds in the gap between culturally induced aspirations and structurally distributed possibilities for success.’

focam em questões relacionadas com a situação financeira do réu.

Ao basearem-se nessas teorias essas ferramentas podem dar a aparência de serem mais objetivas, porém uma análise detalhada sugere que elas em verdade focam e penalizam um tipo específico de população. A seguir, apresentarei estatísticas que mostram como, por serem construídas dessa forma, essas ferramentas acabam penalizando a pobreza e, conseqüentemente, a raça. Em outras palavras acabam por tratar classe e raça como sinônimos de criminalidade.

Em 1970, o índice de dissimilaridade⁸⁸ das cidades estadunidenses era de 93%. Em 2010, ainda que com uma redução esse índice era de 70%⁸⁹, o que implica em uma alta taxa de bairros exclusivamente negros ou brancos. Em 1994, a taxa de propriedade residencial⁹⁰ nos EUA entre os brancos era de 69%, enquanto em 2019 era de 73%, com um pico em 2005, com 75%. Já entre os negros, essa taxa era de 42% em 1994, permanecendo igual em 2019⁹¹, enquanto entre os latinos, era de 41% em 1994, chegando a 57% em 2019.

Em 2019, em relação à taxa de pobreza, 18,7% dos negros enquadram-se nessa situação, contra 15,7% dos latinos e 7,3% dos brancos⁹². Em 2014, brancos representavam 36% dos adultos com mais de 25 anos que tinham nível superior. Já os negros representavam 23% desse total e os latinos 15%. (PARKER; HOROWITZ; MAHL, 2016)

Também em 2014, 71% das mulheres negras que deram à luz não eram casadas, em contrapartida isso representa apenas 29% das mulheres brancas. Ao mesmo tempo, 54% das crianças negras vivem com apenas um dos pais, enquanto essa taxa entre latinos é de 29% e de 19% entre brancos. Já a taxa de casamento entre adultos maiores de 25 anos é de 35% entre negros, 54% entre latinos e de 60% entre brancos. (PARKER; HOROWITZ; MAHL, 2016)

No censo de 2010, o último realizado, a população branca dos EUA representava 64% da população total estadunidense. Apesar disso, brancos representavam apenas 39% da população em prisões e cadeias. Os negros, por sua vez, formavam apenas 13% da população do país mas 40% da população em prisões e cadeias⁹³.

Uma em cada quatro pessoas detidas por violações de drogas em 2015 eram negras e em

⁸⁸ Medida de segregação entre dois grupos em uma determinada área (cidade ou região metropolitana, por exemplo), onde 100 significa maior segregação e 0 uma distribuição homogênea entre os dois grupos. Para mais informações: New Racial Segregation Measures for Large Metropolitan Areas: Analysis of the 1990-2010 Decennial Censuses, Population Studies Center. Disponível em: <<https://www.psc.isr.umich.edu/dis/census/segregation2010.html>>.

⁸⁹ Para mais informações: Segregation in America, The Economist. Disponível em: <<https://www.economist.com/graphic-detail/2018/04/04/segregation-in-america>> e America is more diverse than ever — but still segregated, Washington Post. Disponível em: <<https://www.washingtonpost.com/graphics/2018/national/segregation-us-cities/>>

⁹⁰ Taxa de propriedade residencial é o número de unidades habitacionais ocupadas pelo proprietário dividido pelo número total de unidades habitacionais ocupadas. Para mais informações: Homeownership rates show that Black Americans are currently the least likely group to own homes, USA Facts. Disponível em: <<https://usafacts.org/articles/homeownership-rates-by-race/>>

⁹¹ Houve um aumento no final dos anos 1990 e início dos anos 2000, chegando a 49% em 2004, mas voltou a cair nos anos seguintes.

⁹² Racial disparities in income and poverty remain largely unchanged amid strong income growth in 2019. Disponível em: <<https://www.epi.org/blog/racial-disparities-in-income-and-poverty-remain-largely-unchanged-amid-strong-income-growth-in-2019/>>

⁹³ Mass Incarceration: The Whole Pie 2020, Prison Policy. Disponível em <<https://www.prisonpolicy.org/reports/pie2020.html>>

2016 negros foram duas vezes mais apreendidos do que a população em geral e foram encarcerados em cadeias locais 3,5 vezes mais do que brancos⁹⁴. Em relação a *parole e probation*, um em cada 55 adultos estadunidenses se encontravam nessa situação em 2016, sendo que entre os homens essa razão cai para um em 35. Entre os brancos a taxa é de um para 81 enquanto entre negros de um para 23⁹⁵.

Em alguns estados, a taxa de aprisionamento entre negros é cinco vezes maior que os brancos, chegando a 10 vezes em Iowa, Minnesota, New Jersey, Vermont e Wisconsin. Em Oklahoma um em cada 15 homens negros com mais de 18 de anos estão encarcerados. Latinos são encarcerados 1,4 vezes mais que brancos, mas em estados como Massachusetts, Connecticut, Pennsylvania e New York, essa taxa chega a mais de três para um (NELLS, 2016). Também, 63% dos negros estadunidenses já tiveram algum parente próximo na prisão ou na cadeia, muito acima da média nacional (45%) e da média entre brancos (42%) (ENNS et al., 2019).

Como apresentado anteriormente, as seguintes características aumentam o risco aferido pelas ferramentas: não morar em imóvel próprio, não ser casado, ter familiares que já foram encarcerados, ter problemas financeiros. Além disso, algumas ferramentas questionam sobre a criminalidade no bairro e se o indivíduo foi criado por apenas um dos pais ou se tem pais separados. Pelas estatísticas apresentadas, defende-se que essas características são marcadoras de uma classe e raças específicas: pobres e não-brancos.

Outro ponto a destacar é que algumas ferramentas têm assumido o enviesamento de características demográficas justificando então o uso do histórico criminal. Também nesse caso há um enviesamento por meio da seletividade do sistema de justiça criminal. A partir de todos os pontos apresentados aqui, argumenta-se que justificar o uso dessas ferramentas como uma forma mais justa que o sistema de fiança e menos enviesada que a discricionariedade dos juízes não condiz com a realidade.

Vale a pena salientar que em algumas ferramentas o nível para ser considerado de alto risco pode ser atingido facilmente. Por exemplo, no ORAS-PAT para ser de alto risco é necessário ter seis pontos em uma escala de 0 a 9. Porém, pela pontuação apresentada não é tão difícil atingir esse patamar, não sendo necessário sequer pontuar no histórico criminal. Uma combinação possível seria ter menos que 33 anos (1 ponto), estar desempregado (2 pontos), se não estiver na mesma residência há pelo menos seis meses (1 ponto), ter usado drogas ilegais nos últimos seis meses (1 ponto), ter problemas graves com drogas (1 ponto). Nesse caso, o indivíduo já seria considerado de alto risco sem ao menos ter cometido qualquer crime anteriormente.

Sendo assim, as análises realizadas na documentação das ferramentas e nos fatores considerados pela aferição final de risco, somados com as informações expostas aqui, apresentam um ciclo enviesado:

⁹⁴ Report to the United Nations on Racial Disparities in the U.S. Criminal Justice System, The Sentencing Project. Disponível em: <<https://www.sentencingproject.org/publications/un-report-on-racial-disparities/>>

⁹⁵ Community Supervision Marked by Racial and Gender Disparities, PEW. Disponível em: <<https://www.pewtrusts.org/en/research-and-analysis/articles/2018/12/06/community-supervision-marked-by-racial-and-gender-disparities>>

- 1) o questionário é estruturado com base em informações enviesadas, já que focam em indicadores que criminalizam uma população específica e crimes específicos;
- 2) os indivíduos que são entrevistados ou preenchem o formulário já passaram por um sistema de filtragem, que seleciona mais pobres e negros;
- 3) a partir dessa amostra enviesada os questionários e, conseqüentemente, os algoritmos e ferramentas, são validados;
- 4) com essa validação, ou seja, com a escolha dos fatores de risco, passam a ser aplicados em todo novo indivíduo que chega até o sistema de justiça criminal, realimentando esse sistema.

Para além dos questionários e fatores de risco apresentados neste capítulo, é possível identificar como outros marcadores e características sociais incidem sobre o escore final atribuído pelo algoritmo. Para tanto, foi analisado o banco disponibilizado pela Northpointe após o pedido FOIA feito pela ProPublica, apresentado no capítulo 7 a seguir.

7 DOS MARCADORES SOCIAIS: ANÁLISE DE REGRESSÃO EM TRÊS ESCALAS DO COMPAS NO CONDADO DE BROWARD, NA FLÓRIDA

Neste capítulo veremos quais das variáveis disponíveis no banco ou coletadas pela *Pro-Publica* incidem mais sobre os escores de risco das três escalas do COMPAS. Esta análise é importante pois pode mostrar quais variáveis, para além das consideradas como fatores de risco nas escalas, impactam no escore resultante. No caso, pretendemos ver se raça, gênero, idade e estado civil impactam de alguma maneira no escore final, mas também quais crimes são um fator decisivo.

A população sob a supervisão do Sistema de Justiça Criminal na Flórida em 2016 era de 391.000, sendo que 53% estavam em situação de *probation*, 25% estavam em prisões estaduais, 13% em prisões locais, 4% em prisões federais e 1% em situação de *parole*⁹⁶. A taxa de encarceramento por 100 mil habitantes nas cadeias no estado passou de 107 em 1978 para 248 em 2013 e nas prisões de 232,6 para 496 em 2015. A população nas cadeias era de 9.748 em 1978, com 52% de pessoas aguardando julgamento, e de 48.578 em 2013, sendo que 70% aguardavam julgamento⁹⁷.

Em 2010, a taxa de encarceramento por 100 mil habitantes na Flórida por grupo étnico era de 626 para brancos, 536 para hispânicos e de 2.555 para negros. Negros representavam 16% da população estadual, mas 46% da população prisional, enquanto brancos representavam 58% da população estadual, mas 41% da população prisional⁹⁸.

O condado de Broward no sul da Flórida – representado pela área laranja na figura⁹⁹ 6 – tinha, no censo de 2010, uma população de 1.734.1692 pessoas, com uma proporção de 64,1% de brancos e 25,9% de negros¹⁰⁰, considerando os hispânicos. Se considerarmos hispânicos como uma categoria separada – os quais representavam 24% da população do condado – 45,6% eram brancos e 25,2% eram negros¹⁰¹. A segregação racial residencial no condado é de 0,5 (em uma escala de zero a um) desde 2015, 0,1 a mais que o estado da Flórida¹⁰².

Em 2015, a população de Broward nas cadeias era de 4.573 pessoas, sendo 55% de negros e 33% de brancos, além de 75% de pessoas aguardando julgamento. A população prisional era de 7.861, sendo 61% de negros e 26% de brancos.

O banco disponibilizado pela Northpointe é um dos poucos bancos utilizados por fer-

⁹⁶ O restante é referente a encarceramento juvenil e prisões psiquiátricas. Para mais informações: How many people are in Florida's criminal justice system? Disponível em: <https://www.prisonpolicy.org/graphs/correctional_control2018/FL_correctional_control_2018.html>

⁹⁷ Para mais informações: <<https://www.prisonpolicy.org/profiles/FL.html>>

⁹⁸ Latinos são menos de 0,5% da população nas cadeias e 11% da população nas prisões. Para mais informações: <<https://www.countyoffice.org/fl-broward-county-jails-prisons/>>

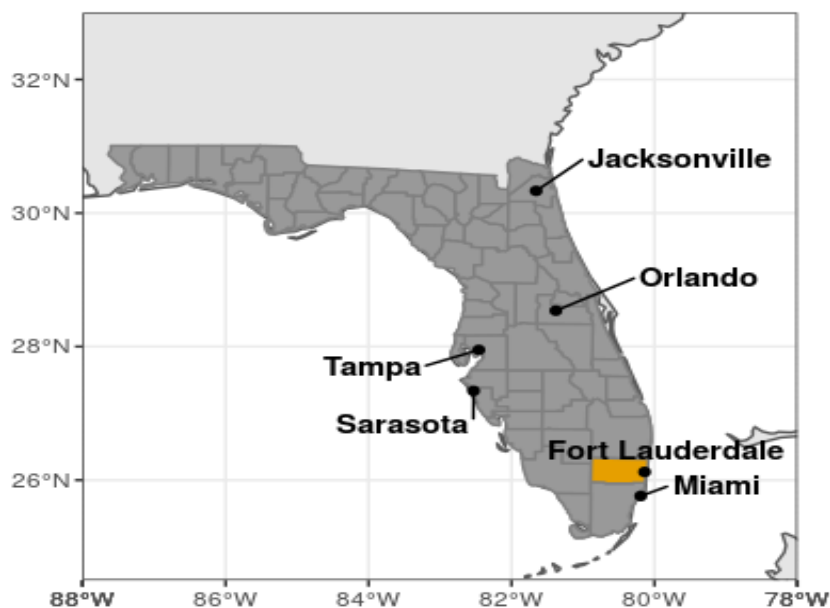
⁹⁹ Esse mapa foi elaborado utilizando dados de coordenadas do pacote *usmap* (Di Lorenzo, 2020) e gerado pelo pacote *ggplot2* (WICKHAM, 2016) da linguagem R.

¹⁰⁰ Além desses, também possuía 0,2% de nativos, 3,2% de asiáticos e 4,1% de outras raças.

¹⁰¹ Também, 3,1% eram asiáticos e 0,4% de outras raças.

¹⁰² Racial Residential Segregation, Florida Health Charts. Disponível em: <<http://www.flhealthcharts.com/Charts/OtherIndicators/NonVitalIndRateOnlyDataViewer.aspx?cid=9777>>

Figura 6 – Condado de Broward, na Flórida



Fonte: Elaborado pela autora.

ramentas de avaliação de risco que foram disponibilizados para o público. Por isso, faz-se tão necessária a sua análise. Sendo assim, levando em consideração as questões de segregação e estatísticas do Sistema de Justiça Criminal, assim como as informações apresentadas no capítulo anterior, analisaremos o COMPAS.

O *software* COMPAS foi desenvolvido em 1998, e desde a sua concepção fundamentou-se no histórico criminal do indivíduo, em teorias da criminologia e na revisão de ferramentas existentes. Atualmente, fundamenta-se em oito grandes eixos (*Central Eight*): histórico de comportamento antissocial, personalidade antissocial, cognição antissocial, associação antissocial, fatores familiares, problemas educacionais/vocacionais, lazer/recreação e abuso de substância.

Como explicado anteriormente, as três escalas apresentadas pelo *software* COMPAS são: *RFA*, risco de não comparecer ao tribunal (*risk of failure to appear*), *RR*, risco de reincidir (*risk of recidivism*), *RV*, risco de reincidir de forma violenta (*risk of violence*).

Na versão de 2015, o manual informava que os fatores de risco utilizados na escala *RFA* eram 1) acusações atuais, 2) acusações pendentes, 3) histórico de detenção; 4) FTA anteriores; 5) estabilidade de residência; 6) laços com a comunidade; 7) situação empregatícia e 7) abuso de substâncias. Já na versão de 2019, esses fatores foram alterados para 1) maior acusação atual do tipo *felony*; 2) caso pendente; 3) FTA prévio; 4) detenção anterior sob fiança; 5) sentença anterior de cadeia; 6) situação empregatícia; 7) tempo de residência.

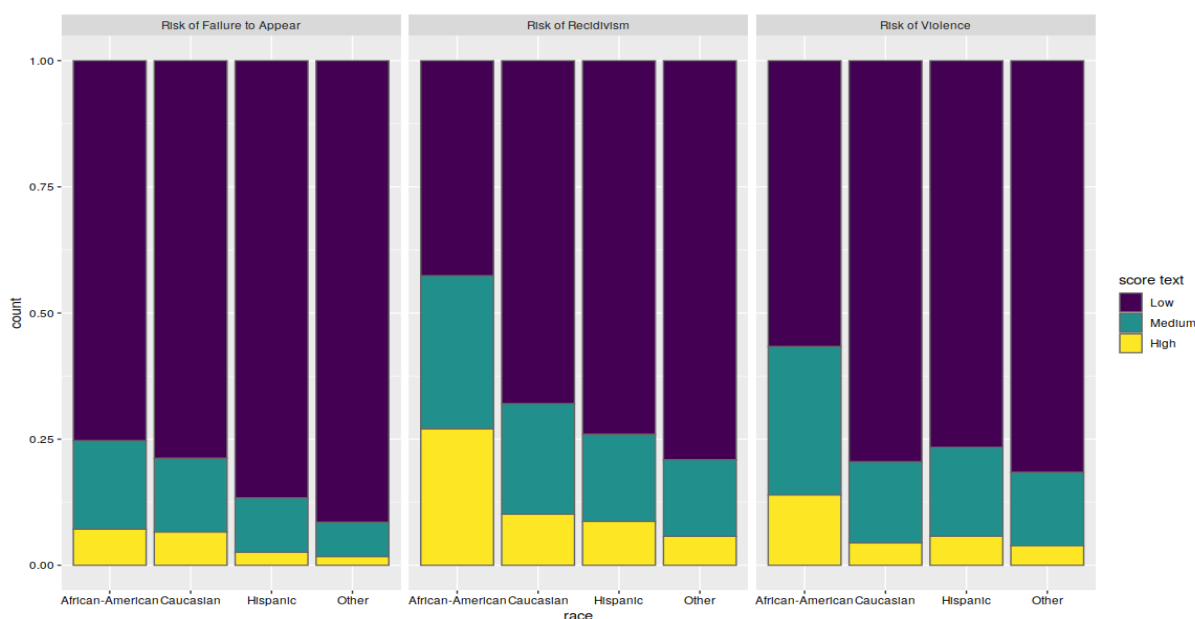
Para a escala *RR*, os fatores apresentados na versão de 2015 do manual eram 1) histórico criminal anterior; 2) associação criminosa; 3) envolvimento com drogas; 4) indicadores relacionados com delinquência juvenil. Já no manual de 2019 esse fatores foram alterados para 1) envolvimento criminal; 2) problemas educacionais/vocacionais; 3) histórico de drogas; 4) idade atual; e 5) idade quando foi detido a primeira vez.

Por fim, a escala *RV* é a única que manteve os mesmos fatores nos dois manuais: 1) histórico de violência; 2) histórico de não comparecimento no tribunal; 3) problemas educacionais/vocacionais; 4) idade atual; e 5) idade quando foi detido a primeira vez.

Em relação à distribuição dos escores quanto à variável raça (*race*), a escala *RFA*, na figura 7 imputa escores altos para negros e brancos de forma muito parecida (0,07% e 0,06%), ainda que mais do que para hispânicos e outras raças. Porém, considerando as outras duas escalas, a disparidade entre escores altos imputados para negros(as) e brancos(as) é bem maior, chegando a uma diferença de 17 pontos percentuais na escala *RR* (27% e 10%) e de 9,5 na escala *RV* (13,9% e 4,4%). Além disso, na escala *RFA*, o escore baixo é menor para os negros (75%), comparando com as outras raças – 78% para os brancos, 86% para os hispânicos e 91% para os outros.

Considerando o escore em decis, na figura 8, negros têm imputado o escore mais alto – 10 – nas três escalas, inclusive na *RFA* que mesmo sendo muito próximo ao dos brancos, ainda é maior (1,5% e 1,3%). Nas outras duas, a diferença chega a ser o quádruplo, no caso da *RV*, 2,5% e 0,6%, e no caso da *RR*, 7,9% e 2%. Da mesma forma, negros têm o escore mais baixo – 1 – menor do que as outras categorias de raça em todas as escalas.

Figura 7 – Distribuição dos escores em categorias por raça

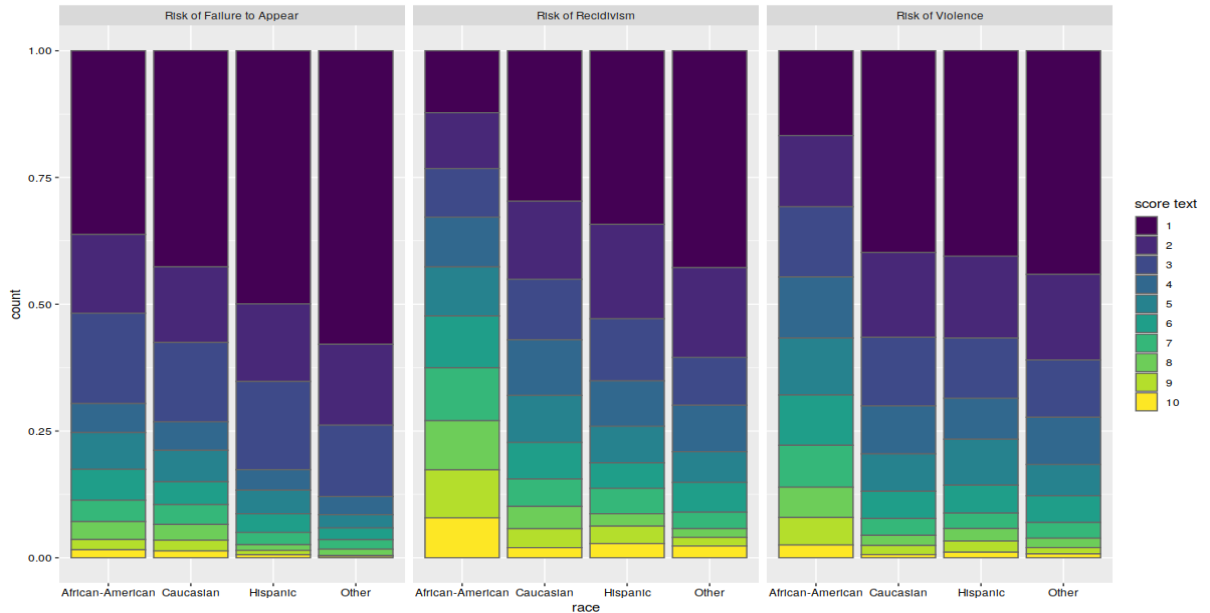


Fonte: Elaborado pela autora.

Essa diferença chega a ser maior em algumas escalas, se considerarmos apenas os indivíduos do sexo masculino, passando para 19% do escore “alto” na escala *RR* e para 10,5% na escala *RV*, e de 4,7 vezes no escore 10 na escala *RR*. Para os indivíduos do sexo feminino, apenas na escala *RFA* o escore alto não é maior para negras em relação à brancas, nas outras escalas a mulheres negras são imputadas com escore alto 1,7 vezes mais do que as mulheres brancas (17% e 10%) na escala *RR* e 2,73 vezes mais (6,3% e 2,3%) na escala *RV*. Nos escores em decis, mulheres negras são duas vezes mais imputadas com escore 10 na escala *RR* (5,1%

e 2,6%) e na escala *RV*, enquanto não há nenhuma imputação para mulheres brancas, mulheres negras representam 0,5% das imputações. Já no escore 1, o mais baixo, mulheres negras são imputadas duas vezes menos, tanto na escala *RR* (14% e 27%) quanto na *RV* (22% e 44,3%), que mulheres brancas.

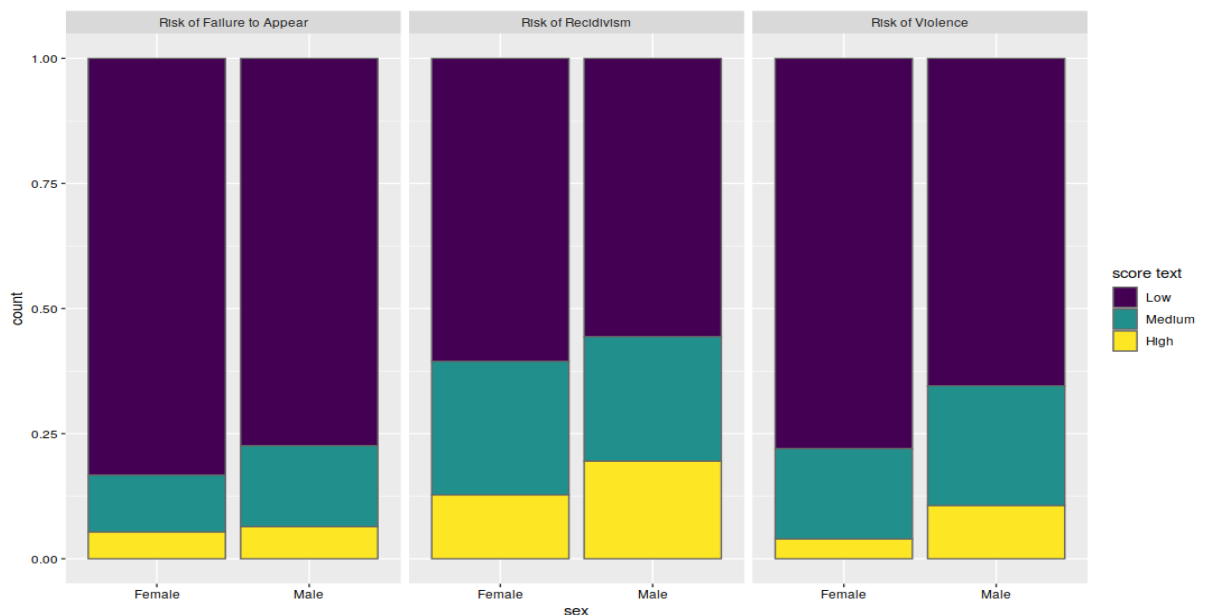
Figura 8 – Distribuição dos escores na escala em decis por raça



Fonte: Elaborado pela autora.

Comparando os sexos, homens são, em todas as escalas, mais imputados com escore alto do que as mulheres e, da mesma forma, menos imputados com escores baixos, como mostra a figura 9.

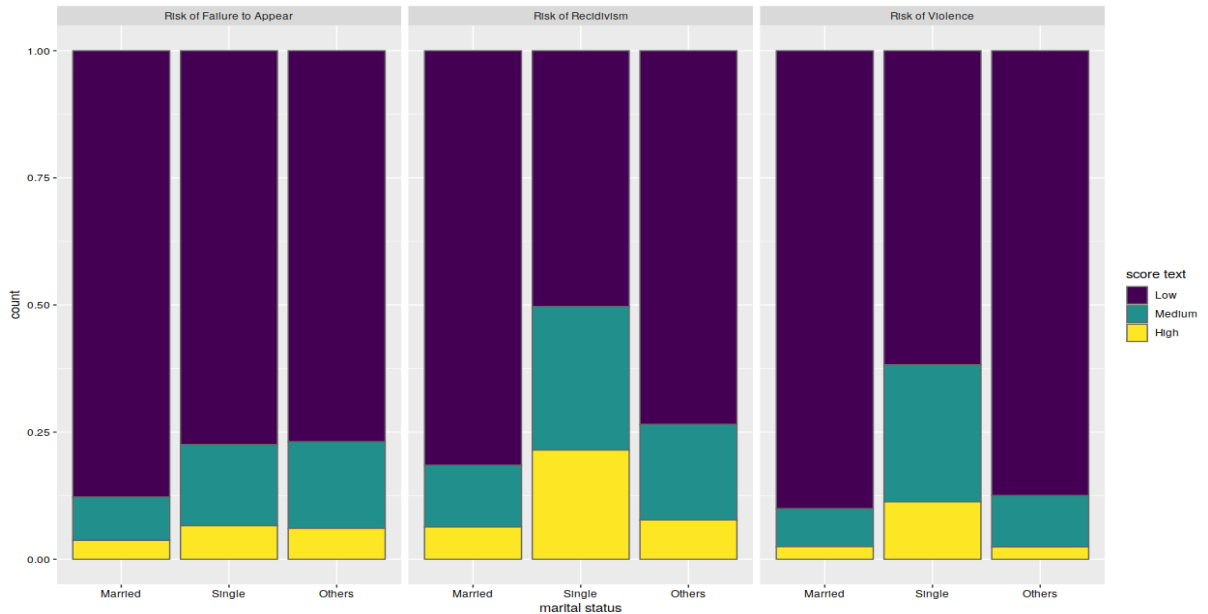
Figura 9 – Distribuição dos escores por categorias por sexo



Fonte: Elaborado pela autora.

Em todas as escalas, o percentual de risco alto entre solteiros é maior que dos casados, como mostra o gráfico 10. Porém, é na escala *RV* que essa disparidade é maior, sendo 4,5 vezes maior entre os solteiros. Da mesma forma, baixo risco representam 80% dos casados na escala *RR* e 90% na escala *RV*, mas 50% e 61% dos solteiros, respectivamente.

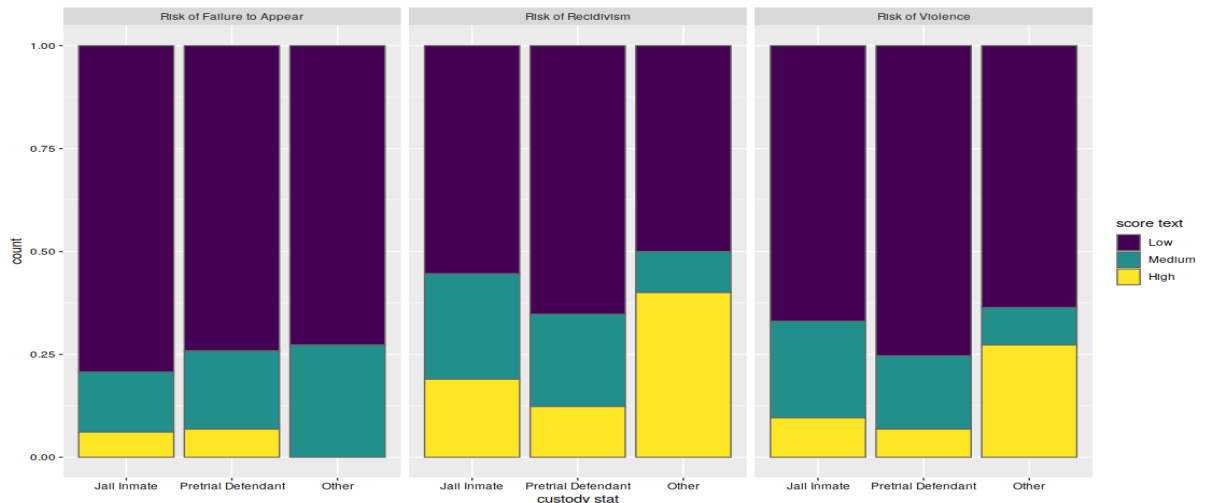
Figura 10 – Distribuição dos escores por categorias de estado civil



Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto à definição de riscos entre os estados de custódia, a distribuição é mais igualitária entre as categorias *jail inmate* e *pretrial defendant*, como mostra o gráfico 11. Apenas na escala *RR* há uma diferença considerável nos níveis alto e baixo, sendo uma diferença de 7% para o risco alto e de 10% no risco baixo. A categoria “outros” apresenta uma grande proporção de escores de risco alto, mas isso se deve ao fato de que essa categoria inclui apenas 11 indivíduos.

Figura 11 – Distribuição dos escores em categorias de custódia



Fonte: Elaborado pela autora.

As análises descritivas apresentadas aqui são condizentes com as análises dos questionários e fatores de risco realizadas no capítulo anterior: ser solteiro ou do sexo masculino aumenta o risco. Raça não apareceu nas análises de forma direta mas, como foi discutido no capítulo anterior, está implícito em muitas questões levantadas. Com a análise de regressão poderemos verificar a suposição de que raça também é um fator determinante na definição dos riscos e também quais das variáveis relacionadas ao histórico criminal dos indivíduos impactam mais em cada escore final.

No apêndice G, encontra-se a tabela 8, com as informações dos *lambdas* ótimos e dos *lambdas* escolhidos para cada um dos cinco bancos imputados em cada escala; os gráficos com a média e desvio padrão de *MSE* dos 50 *lambdas* e os gráficos com as variáveis escolhidas dos 50 *lambdas*, para cada um dos bancos de cada escala; e as tabelas finais com os coeficientes agregados de cada escala (tabelas 9, 10 e 11).

Apresentaremos os resultados de cada uma das análises de regressão nas próximas seções.

7.1 RISCO DE NÃO COMPARECIMENTO

A escala *RFA* apresentou um desempenho (*MSE*) pior que as outras duas escalas, como pode ser visto na tabela 8. Ainda assim, os 500 modelos gerados por *bootstrap* escolheram nove variáveis – condenações anteriores (*pri_cnt*), acusações M1 (*chargeM1*), idade (*age*), acusações F3 (*chargeF3*), tempo de permanência (*lgth_stay*), acusações MO3 (*chargeMO3*), outras acusações (*charge0*), estado civil (*marital_status*) e acusação atual (*chrg_rcd*) – e duas interações – idade com estado civil (*age:marital_status*) e idade com acusação atual (*age:chrg_rcd*).

Figura 12 – Níveis escala *RFA*



Fonte: Elaborado pela autora.

A figura 12, mostra a amplitude da escala *RFA* e os pontos de cortes para cada nível de risco. A equação 7.1 apresenta a equação para a definição do escore *RFA*, o parâmetro α (intercepto¹⁰³) é o escore final para caso todas as outras variáveis sejam zero. Nesse caso, a equação de referência equivale a um indivíduo solteiro com acusação de *misdemeanor* de 1º grau e com todas as outras variáveis numéricas iguais a zero. Esse escore de referência é igual a 13,98 (intercepto ou constante).

¹⁰³ O intercepto representa o ponto em que a reta da regressão corta o eixo Y quando x é igual a zero.

$$\begin{aligned}
 Y = & \alpha + \beta_1 * priors + \beta_2 * chargeM1 + \beta_3 * age + \\
 & \beta_4 * chargeF3 + \beta_5 * lgth + \beta_6 * chargeMO3 + \beta_7 * charge0 + \\
 & \beta_8 * single + \beta_9 * marital * age + \beta_{10} * charge + \beta_{11} * charge * age \quad (7.1)
 \end{aligned}$$

As variáveis numéricas são multiplicadas pelo coeficiente (β_x) correspondente. Assim, por exemplo, se um indivíduo tem cinco condenações anteriores (*priors*) multiplica-se essa quantidade de condenações pelo coeficiente (0,437) e adiciona-se ao intercepto: $Y = 13,98 + 0,437 * 5$. Entre as variáveis numéricas, apenas a variável acusações anteriores do tipo “outro” apresenta decréscimo no escore final.

Como ser solteiro e a acusação atual ser *misdemeanor* de 1º grau são as categorias de referência, os coeficientes das outras categorias das variáveis *charge* e *marital* correspondem aos valores a se adicionar ao valor de referência, ou seja, caso o indivíduo seja casado (e não solteiro) o valor de β_9 será de 2,38¹⁰⁴, o qual somado ao intercepto (13,98) resulta em um coeficiente de 16,35. A diferença entre os dois coeficientes mostra-se estatisticamente significativa. Ter o estado civil como “outro” também adiciona 2,44 em relação ao intercepto, e essa diferença também é estatisticamente significativa.

Em relação a variável *charge* (acusação atual), apenas a acusação *felony* de 3º grau apresentou diferença significativa¹⁰⁵ em relação à categoria de referência (*misdemeanor* de 1º grau), apresentando um decréscimo de -0,859 em relação ao intercepto, totalizando em um escore de 13,12.

Depois, há os coeficientes para as interações. Para saber a diferença entre as categorias das interações, é necessário realizar a seguinte equação: intercepto + coeficiente da primeira variável + coeficiente da segunda variável + coeficiente da interação. Quanto as categorias de referências, no caso das variáveis categóricas, o coeficiente correspondente será igual a zero. Por exemplo, para a primeira interação,

$$\begin{aligned}
 Idade : solteiro : & 13,98 + 0,067 * idade + 0(solteiro) + 0(idade : solteiro) = 14,045 \\
 Idade : casado : & 13,98 + 0,067 * idade + 2,38(casado) + -0,098(idade : casado) = 16,37
 \end{aligned}$$

Das interações, as que se mostraram estatisticamente significantes em relação à diferença para a variável de referência, foram idade com estado civil “outro”, aumentando 2,4 pontos (idade com solteiro) e estado civil casado, aumentando 2,3 pontos no escore final; e idade com acusação atual “crimes contra a ordem pública”, decréscimo de 3,07, e idade com *felony* de 3º grau, decréscimo de 1 ponto. Sendo assim, entende-se que para cada ano adicionado à

¹⁰⁴ Quando nos referirmos aos coeficientes, tratamos de valores referentes à média. Ou seja, o valor será de 2,38 em média, ou um aumento de 2,38 em média.

¹⁰⁵ O p-valor aqui se refere a significância da diferença entre um *dummy* (categoria) e o valor de referência, não a significância da variável para o modelo. Todos que forem relatados aqui terão significância maior do que 0,05. ($p - valor > 0,05$)

idade do indivíduo, espera-se um aumento de 2,3 pontos no escore final quando do estado civil “casado” e de 2,37 quando estado civil é da categoria “outros”.

Da mesma forma, para cada aumento na idade do indivíduo, espera-se uma diminuição de 3,07 quando a acusação atual é de crimes contra a ordem pública e moral e de 1 ponto quando a acusação é de *felony* de 3º grau. Como mostra a tabela 8, no apêndice G exceto a variável numérica *charge0*, todas as outras variáveis numéricas adicionam pontos no escore final do réu, ou seja, para cada ponto na variável adiciona-se o valor correspondente ao coeficiente no escore final.

7.2 RISCO DE REINCIDÊNCIA

A escala *RR* apresentou 16 variáveis – idade (*age*), condenações anteriores (*pri_cnt*), acusações M1 (*chargeM1*), tempo de permanência (*lgth_stay*), sexo (*sex*), raça (*race*), outras acusações (*charge0*), acusações F2 (*chargeF2*), acusações F3 (*chargeF3*), acusação atual (*chrg_rcd*), estado civil (*marital_status*), condenações juvenis de outros tipos (*juv_oth_cnt*), estado de custódia (*custody_status*), condenações juvenis do tipo *misdemeanor* (*juv_mis_cnt*), acusações MO3 (*chargeMO3*), condenações juvenis do tipo *felony* (*juv_fel_cnt*) – e 12 interações – sexo com raça (*sex:race*), sexo com estado civil (*sex:marital_status*), estado civil com estado de custódia (*marital_status:custody_status*), condenações anteriores com acusações M1 (*pri_cnt:chargeM1*), idade com condenações anteriores (*age:pri_cnt*), idade com condenações juvenis *misdemeanor* (*age:juv_mis_cnt*), raça com estado de custódia (*race:custody_status*), outras acusações com estado civil (*charge0:marital_status*), condenações anteriores com acusações F3 (*pri_cnt:chargeF3*), idade com condenações juvenis de outro tipo (*age:juv_oth_cnt*), condenações anteriores com tempo de permanência (*pri_cnt:lgth_stay*), acusações M1 com tempo de permanência (*chargeM1:lgth_stay*).

Nesta escala, o escore vai de -3,21 até 1,69, a figura 13 apresenta os pontos de corte de cada nível, com intercepto de 0,019 e as categorias de referência são: sexo feminino, branca, acusação *misdemeanor* de 1º grau, solteira, e *pretrial defendant*. Dentre as variáveis numéricas apenas idade e *charge0* (outras acusações) diminuem o escore final – ou seja, para cada ponto adicionado nessas variáveis há uma redução de β_x no escore, sendo assim, ser mais velho ou ter mais acusações do tipo *charge0* diminui o escore final.



Fonte: Elaborado pela autora.

Ser homem adiciona 0,075 no escore, ou seja, têm 0,075 mais do que a categoria de referência (mulher). Em relação a raça, tanto ser hispânico quanto ser de outra raça diminui em

0,2 em relação a ser branco (diferença entre ser negro e ser branco, aqui, não é estatisticamente significativa). A acusação ser de crime de trânsito adiciona 0,45; ser de crimes contra a ordem e a moral, adiciona 0,33; ser *felony* de 2º grau, 0,09; *felony* de 3º grau, 0,17; e *misdemeanor* de 2º grau, 0,12, em relação à categoria de referência (acusação de *misdemeanor* de 1º grau). Aqui, ser casado(a) diminui em 0,16 (em relação a ser solteiro(a)) o escore final e estar preso em uma cadeia aumenta em 0,073 o escore final.

Ser homem e ser branco adiciona 0,08 (coeficiente de ser homem) ao intercepto, já que “branco” é uma categoria de referência da variável “raça”. Agora, ser homem negro, além de adicionar o coeficiente de ser homem (0,08) e de ser negro (-0,007) ao intercepto, também adiciona o efeito da interação dessas duas categorias: 0,14. Um homem negro tem, portanto, um escore de 0,23 enquanto um homem branco tem 0,08 e um homem hispânico tem 0,08.

Ser solteiro(a) e estar na cadeia (estado de custódia), adiciona ao intercepto 0,07, enquanto ter um estado civil “outros” subtrai do intercepto: 0,0009 (por ter estado civil “outros”) e 0,12 (pela interação); o que resulta em um escore de -0,04 enquanto ser solteiro resultaria em 0,09. Para cada acusação do tipo “outros”, sendo solteiro(a), diminui do intercepto 0,02, enquanto ser casado(a) diminui mais 0,16 e 0,008 (pela interação), resultando em um escore de -0,164.

Ser branco(o) e ter um estado de custódia “outros” adiciona ao intercepto 0,76, mas ser hispânico ainda subtrai 0,20 (pela raça) e 1,41 (pela interação). Sendo assim, ser branco, aqui, resulta em 0,79 e ser hispânico em -0,83.

Em relação às interações das variáveis numéricas, o efeito das interações representa que quando as duas variáveis numéricas têm valores diferentes de zero, elas interagem de forma não linear no escore. Por exemplo, as condenações anteriores do réu tem um coeficiente de 0,047, o que implica que cada condenação a mais incide em um aumento de 0,047 no escore. O mesmo ocorre com a quantidade de acusações F3: cada acusação do tipo F3 implica em um aumento de 0,046 no escore. Porém, haver um coeficiente de interação entre elas indica que o efeito de uma acusação do tipo F3 não é o mesmo para cada condenação anterior. Para cada aumento na variável “condenações anteriores”, o efeito de uma acusação F3 no escore é de -0,003. Ou seja, como exemplo ilustrativo, um indivíduo com cinco acusações F3 e três condenações anteriores o escore final, considerando apenas essas duas variáveis, será:

$$0,345 = 0,019 + 3 * 0,047 + 5 * 0,046 + 3 * 5 * (-0,003) \quad (7.2)$$

Assim, o efeito para cada dia a mais na cadeia (*lngth_stay*) é de -0,0001 e de cada acusação M1 é de -0,004, para cada condenação anterior. Para cada ano a mais na idade o efeito de: uma condenação juvenil do tipo “outros” é -0,006; uma condenação anterior é de 0,001; e de uma condenação juvenil do tipo *misdemeanor* é de -0,006. Por fim, o efeito de cada dia a mais na cadeia também incide em -0,0001, para cada acusação M1.

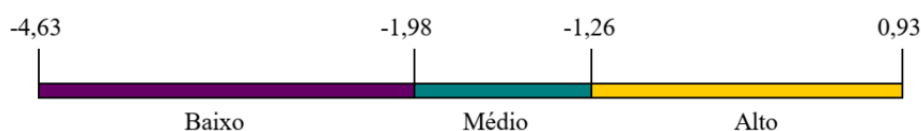
Os efeitos parecem poucos, mas a soma de todos eles pode resultar em um escore de alto risco. Por exemplo, um homem negro, solteiro, *pretrial defendant*, de 20 anos, 3 acusações

anteriores de *misdemeanor* de 1º grau, 1 acusação anterior de *felony* de 2º grau, com a acusação atual de *felony* de 3º grau, uma condenação juvenil do tipo *misdemeanor* e uma do tipo outros, teria um escore aproximadamente de 0,10, o que, no banco analisado, já é considerado de alto risco¹⁰⁶. Enquanto, com as mesmas variáveis, um homem branco teria um risco de aproximadamente -0,03, o que representa, no banco analisado, um risco médio.

7.3 RISCO DE REINICIDIR DE FORMA VIOLENTA

A escala *RV* vai de -4,63 até 0,93, com intercepto de -0,9, a figura 14 apresenta a notas de corte. As variáveis apresentadas foram: idade, condenações anteriores, tempo de permanência, raça, sexo, condenações juvenis (dos três tipos), estado civil, acusação atual, e acusações anteriores de M1, F2, TCX e outros. As categorias de referência são: sexo feminino, branca, solteira, com acusação atual de *misdemeanor* de 1º grau.

Figura 14 – Níveis escala *RV*



Fonte: Elaborado pela autora.

Dentre as variáveis numéricas, apenas idade (-0,05), acusações anteriores de TCX (-0,16) e de outros crimes (-0,025) apresentaram diferença significativa em relação às categorias de referência. As variáveis que mais aumentam o escore final são as condenações juvenis de *misdemeanor* (0,4) e de outros tipos (0,35).

Ser branco(a), tem um efeito no escore de -0,9 (intercepto, por ser o valor de referência). Por outro lado, ser negra(o) adiciona ao intercepto 0,13, ou seja, um escore de -0,76. Ser homem também tem uma de 0,10 em relação a ser mulher; e ser casado uma diferença de -0,5 e estado civil outros de -0,56. Também, acusações atuais de violação de trânsito (+0,6), contra ordem pública e moral (+0,22), *felony* de 2º grau (+0,1) e *misdemeanor* de 2º grau (+0,06) em relação à categoria de referência (*misdemeanor* de 1º grau).

Ser branco e ser homem representa um escore de -0,8 (-0,9 + 0,1). Agora, ser homem e negro ainda adiciona o coeficiente de ser negro (0,13) e da interação (0,06), resultando em um escore de -0,6. Ser branco(a) e ter um estado civil “outros” apresenta um escore de -1,4, mas ser negro(a) e ter um estado civil “outros” apresenta um escore de -1,35 – apesar de ser uma diferença pequena, mostra-se estatisticamente significativa. Ser hispânico, por outro lado, reduz em -1,6 e em -1,7 caso seja casado.

Cada ano de idade a mais para aqueles que com estado civil “outros” reduz 1,41 e casados 1,5; e quantidade de acusações de outros tipos: -1,38, estado civil “outros”, e -1,46, para casados(as).

¹⁰⁶ O corte de médio risco para alto risco é aproximadamente no zero.

Por fim, as interações entre as variáveis numéricas. Para cada ano a mais na idade, o efeito de cada condenação juvenil do tipo *misdemeanor* reduz 0,012, de cada condenação juvenil de outro tipo reduz em 0,01; de cada acusação do tipo TCX, aumenta em 0,004; e condenações anteriores, aumenta 0,0006 no escore final. Ainda, acusações do tipo F2 reduzem em 0,0003 o escore final, para cada dia a mais na cadeia.

Um homem, negro, com uma acusação atual de *misdemeanor* de 2º grau, solteiro, com 22 anos, 2 condenações anteriores, uma acusação M1, uma F2, uma condenação juvenil anterior do tipo *felony* e uma do tipo *misdemeanor*, daria um escore aproximadamente de -1,15, o que na escala é considerado de alto risco (para os valores do banco em questão). Um homem branco com as mesmas características teria um escore de -1,34, um escore de médio risco.

7.4 CONSIDERAÇÕES

As três escalas apresentam a idade como uma variável significativa. Porém, apenas a escala *RFA* apresenta como tendo impacto positivo sobre o escore final, ou seja, quanto mais velho(a) o réu, maior o escore.

Todas também apresentam a variável acusações F3 e M1; condenações anteriores e tempo de permanência na cadeia como tendo um impacto positivo no escore final e acusações de outros tipos (*charge0*) como tendo impacto negativo no escore final, ou seja, diminuindo o escore.

Tanto a escala *RR* quanto a *RV* apresentam os três tipos de condenações juvenis e acusações do tipo F2 como tendo impacto positivo no escore final, aumentando o escore. Ainda, a escala *RFA* e *RR* consideram as acusações do tipo *MO3* como um acréscimo no risco do réu reincidir.

Nas três escalas a categoria acusação atual do tipo *felony* de 3º grau aparece como significativa em relação à categoria de referência, mas na escala *RFA* ter esse tipo de condenação tem um impacto negativo, diminuindo o escore. Da mesma forma, o estado civil aparece na escala *RFA* como tendo impacto positivo, contrário às outras duas escalas. Isto e a questão da variável idade que também tem um impacto contrário pode ser porque a escala *RFA* teve um desempenho pior do que as outras duas, inclusive tendo dificuldade em encontrar as variáveis, pela técnica *bootstrap*. Entende-se, então, que as variáveis disponíveis não são suficientes para explicar as alterações na escala *RFA*.

Sexo é uma variável significativa nas escalas *RR* e *RV*, sempre tendo um impacto positivo em relação à categoria de referência, ou seja, aumentando caso o indivíduo seja homem, o que demonstra um viés de gênero na aferição dos escores. O mesmo ocorre com a raça negra, mesmo quando o impacto é negativo quando comparamos com o coeficiente da categoria de referência, verifica-se que os escores finais atribuídos aos negros são maiores que de outras raças.

Verificou-se também que nas duas escalas, réus solteiros são mais penalizados no escore final do que os casados ou com outro estado civil, o mesmo ocorre para réus mais jovens. Além

disso, ambas as escalas penalizam mais os seguintes tipos de crimes: de trânsito; contra a ordem e moral; *felony* de 2º e 3º grau e *misdemeanor* de 2º grau.

Sendo assim, a hipótese de que haveria um viés de gênero, raça, idade e estado civil se confirma. Também se confirma a hipótese de que o histórico criminal do réu aumenta o escore final, como as condenações anteriores e condenações juvenis e crimes mais graves, como os *felonies*. Ainda assim, não se esperava que crimes de trânsito e contra a ordem pública seriam significativa para o escore final.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os algoritmos apresentados aqui são implementados com a justificativa de tornar mais justo um sistema que é intrinsecamente injusto, objetivando substituir o sistema de fiança – que penaliza principalmente aqueles que não conseguem pagar a fiança, inchando a população sob tutela do estado – mas também neutralizar o viés dos agentes do sistema de justiça, principalmente os juízes, de modo a serem mais objetivos e mais neutros.

Verificamos como procedente a hipótese que a construção das ferramentas de avaliação de risco utilizadas pelo sistema de justiça criminal dos Estados Unidos é fundamentada, desde a sua concepção, em pressupostos enviesados.

O período que inicia-se na década de 1970, nos EUA, caracteriza-se pela articulação da diminuição da assistência social e o crescimento da esfera do controle, o que aumentou a massa carcerária exponencialmente. Insere-se também nesse cenário a articulação de empresas privadas para gerenciar o sistema penitenciário estatal, já que se procura cada vez mais reduzir os custos.

Os estudos sobre o Sistema de Justiça Criminal há muito tempo apontam que a distribuição da punição e do controle estatal não são igualitários entre os grupos da sociedade. Quanto a isso cabe citar aqui Loic Wacquant, aponta que o gueto é uma espécie de prisão social e a prisão um gueto judiciário. A Teoria da Rotulação, por sua vez, sustenta que a criminalização se dá desde a definição de quais tipos de comportamento serão considerados crimes e também enquanto resultado da incapacidade administrativa das agências estatais que irão filtrar quais crimes serão de fato criminalizados fazendo com que, por exemplo, violações de direitos humanos, crimes raciais e crimes de colarinho branco, são frequentemente desprezados.

Também não podemos esquecer que a história dos EUA caracteriza-se por instituições, como as leis *Jim Crow*, que constantemente confinaram, segregaram e controlaram a população negra do país. O encarceramento em massa, desproporcionalmente representado por negros, perpetua e aprofunda o ciclo de segregação e isolamento social, pois remove pessoas não-brancas da sociedade e as encarcera para depois jogá-las novamente no gueto, como bem mostra Michelle Alexander.

Outro ponto importante a ser notado é que, nos últimos anos, muito se tem criticado o sistema de fianças por penalizar os pobres que quase nunca conseguem pagar o valor estabelecido para poderem responder em liberdade, inchando a população que aguarda pelo julgamento dentro das cadeias. A solução para esse enviesamento do sistema de justiça e para a injustiça do sistema de fiança se apresentariam na forma de algoritmos que apresentam duas características: 1) serem mais objetivos e 2) serem mais neutros, ou menos enviesados, e portanto mais justos.

Aqui, estudos da área de STS vêm em auxílio dos trabalhos anteriormente citados e ajudam a entender o papel de artefatos que, como aponta Langdon Winner, são imbuídos de política. Frank Pasquale discute a emergência de uma sociedade de caixas-pretas, onde empresas e

instituições têm os seus processos cada vez mais obscuros. Ruha Benjamin entende a raça como uma tecnologia e Virginia Eubanks aponta que sistemas que pretendem administrar populações marginalizadas são capazes de automatizar a desigualdade.

Sendo assim, quanto à objetividade, mostramos aqui que a característica principal das ferramentas analisadas é que elas são distintas entre si, despadronizadas em todos os aspectos, seja em relação ao que tempo de reincidência que consideram, seja na definição das questões que compõem o questionário, às formas de validação ou ao tempo de re-validação, significando que, de fato, tudo é arbitrário e nada objetivo em sua construção.

Quanto à neutralidade, se mostrou que o processo de construção dos questionários, a definição dos fatores de risco e a aferição dos escores são recheados de camadas de subjetividade. Camadas essas que têm a função de mascarar o enviesamento do sistema. Caracterizam-se assim, como aponta Michel Foucault, enquanto discursos científicos que se formam e se entrelaçam com a prática do poder de punir.

Demonstrou-se, assim, que essas ferramentas ao penalizarem problemas financeiros, informalidade, dependência de assistência, viver de aluguel ou não ter documentos de identidade, entendem que pobreza nada mais é do que sinônimo de criminalidade, empurrando cada vez mais para a margem quem sempre esteve lá.

Além disso, são pensadas e concebidas de uma tal forma que cerceiam todas as possibilidades de saída. É o caso, por exemplo, ao punirem aqueles que têm família cujos integrantes foram acusados de crime ou que passaram pelo sistema penal, ou que enfrentam problemas com a família por serem um criminoso, assim como considerarem características que não possuem relação com a criminalidade, como sentirem solidão, ou não estarem satisfeitos com seus relacionamentos. Demonstram, dessa forma, que o problema não é se encaixar em alguma dessas características pré-determinadas, mas sim um dia ter sido capturado pelo sistema, do qual, uma vez lá dentro, dificilmente sairá. Mesmo que muitas das questões pudessem penalizar outras classes e grupos sociais, sabe-se, desde a sua concepção, qual grupo será atingido.

Criminalizar a pobreza é, de muitas maneiras, penalizar a raça pois, como demonstramos por estatísticas populacionais dos EUA e pela análise de regressão do banco do COMPAS, pobreza é um *proxy* de raça. Em uma sociedade extremamente segregada, onde a população sob tutela do sistema de justiça é desproporcionalmente negra, perguntar sobre a criminalidade presente no bairro, o histórico criminal da família, entre outras questões apresentadas, é sim, sem sombra de dúvida, construir artefatos que de muitas formas atingem uma só população: os não-brancos. Ainda que em seus discursos, documentos e relatórios, as empresas e instituições justifiquem que não há perguntas diretas sobre raça.

De certa forma, ao tentarem prever e prevenir os riscos essas ferramentas acabam por produzi-los. Principalmente ao definirem que aqueles que são considerados de mais alto risco permanecerão presos – ainda que sejam inocentes, considerando que muitas dessas ferramentas são utilizadas na fase pré-julgamento – e que, ao adentrar o sistema prisional, poderão ter contato com grupos criminosos e, ao sair, dificilmente conseguirão se inserir novamente na

sociedade, visto que o estigma para egressos é constante.

Também, essas ferramentas se propõem a reduzir a discricionariedade dos juízes, embora salientem que, ao final, quem definirá a aplicação ou não dos resultados dos algoritmos serão os próprios juízes. Há casos relatados de juízes que optam em seguir a definição do software, assim como funcionários das instituições que o aplicam de modo a evitarem a responsabilidade da decisão. Porém, também há outros juízes que decidem em desacordo com as ferramentas, em muitos casos chegando a manter presas pessoas que são consideradas de baixo risco pelos algoritmos. Nesses casos, questiona-se qual viés pesa mais: o dos algoritmos ou dos juízes?

Os documentos e questionários que constroem e justificam essas ferramentas refletem, da forma mais evidente possível, o enviesamento do sistema de justiça criminal. Sendo assim, os algoritmos são a tradução encapsulada em forma de códigos da seletividade penal e da segregação racial.

Esse trabalho foi realizado com base em fontes secundárias, porém de difícil acesso. Os questionários e documentos quando não obtidos por ação FOIA, e armazenados em sites das instituições que entraram com a ação, são mantidos em sites das jurisdições, estando mais sujeitos a ficarem inacessíveis, o que ocorreu diversas vezes durante a coleta de dados. Outra dificuldade é que não há muitos bancos de dados disponíveis para realizar análise dos *softwares*, necessitando serem solicitados via ação FOIA. Alguns sites institucionais, além disso, só podem ser acessados de dentro dos EUA.

Para pesquisas futuras, aponta-se a necessidade de analisar as formas de validação das ferramentas, que não puderam ser muito exploradas aqui. Também, seria importante analisar como essas discussões têm sido realizadas pelo Sistema de Justiça Criminal brasileiro, já que se trata de um debate que fatalmente será travado nos próximos anos, pois a seletividade penal do sistema criminal brasileiro guarda muitas semelhanças com o sistema americano, e o debate sobre a redução dos custos do judiciário é um tema sempre presente.

REFERÊNCIAS

- ADAM, B.; LOON, J. van. Introduction: Repositioning risk; the challenge for social theory. In: ADAM, B.; LOON, J. van; BECK, U. (Ed.). London: Sage Publications, 2000.
- ADAMS, J. *Risk*. London: Routledge, 1995.
- ADAMS, J. Deus é brasileiro? - prefácio a edição brasileira de risco. 2008. Disponível em: <<http://john-adams.co.uk/wp-content/uploads/2008/12/deus-e-brasileiro1.pdf>>.
- ALBRECHT, A. Cesare lombroso. a glance at his life work. *Journal of the American Institute of Criminal Law and Criminology*, jstor, v. 1, n. 2, p. 71 – 83, 1910. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2010000400005&nrm=iso>.
- ALEXANDER, M. *A nova segregação: racismo e encarceramento em massa*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2017. ISBN 978-85-7559-555-8.
- ANDREJEVIC, M.; GATES, K. Big data surveillance: Introduction. *Surveillance Society*, v. 12, n. 2, p. 185-196, 2014. Disponível em: <https://ojs.library.queensu.ca/index.php/surveillance-and-society/article/view/bds_ed/bds_editorial>.
- BARATTA, A. *Criminologia e crítica do direito penal: introdução à sociologia do direito penal*. Rio de Janeiro: Editora Revan, 2011.
- BECK, U. Risk society and the provident state: towards a new ecology. In: LASH BRONISLAW SZERSZYNSKI, B. W. S. (Ed.). London: Sage Publications, 1996.
- BECK, U. Living in the world risk society. *Economy and Society*, v. 35, n. 3, p. 329– 345, 2006.
- BECKER, H. *Outsiders*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- BENJAMIN, R. *Race After Technology: Abolitionist tools for the new jim code*. Cambridge: Polity Press, 2019.
- BERNSTEIN, P. L. *Against the Gods: the remarkable story of risks*. New York: John Wiley Sons, 1998.
- BINDER, G. Penal incapacitation: A situationist critique. *American Criminal Law Review*, v. 54, n. 1, p. 57, 2017.
- BOZDAG, E. Bias in algorithmic filtering and personalization. *Ethics and Information Technology*, v. 15, n. 3, p. 209-227, 2013.
- BRENNAN, T.; DIETERICH, W. Correctional offender management profiles for alternative sanctions (compas). In: SINGH, J. P. et al. (Ed.). West Sussex: John Wiley Sons, 2018. p. 49–75.
- BROWN, C. *hash*: Full feature implementation of hash/associated arrays/dictionaries. [S.l.], 2019. R package version 2.2.6.1. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=hash>>.

- BUUREN, S. van; GROOTHUIS-OUDSHOORN, K. mice: Multivariate imputation by chained equations in r. *Journal of Statistical Software*, v. 45, n. 3, p. 1–67, 2011. Disponível em: <<https://www.jstatsoft.org/v45/i03/>>.
- CEYHAN, A. Technologization of security: Management of uncertainty and risk in the age of biometrics. *Surveillance Society*, v. 5, n. 2, p. 102–123, 2008.
- COHEN, L. E.; FELSON, M. Routine activity theory: past to present. In: CULLEN, F. T.; AGNEW, R. (Ed.). Third edition. Los Angeles: Roxbury Publishing Company, 2006. p. 433–443.
- CRESWELL, J. W.; PLANO, C. V. L. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. 1. ed. [S.l.]: SAGE Publications, 2006. ISBN 1-4833-4701-X.
- CULLEN, F. T.; AGNEW, R. (Ed.). *Criminological theory: past to present*. Third edition. Los Angeles: Roxbury Publishing Company, 2006.
- Di Lorenzo, P. *usmap*: Us maps including alaska and hawaii. [S.l.], 2020. R package version 0.5.1. Disponível em: <<https://usmap.dev>>.
- DIAKOPOULOS, N. *Algorithmic Accountability Reporting: On the investigation of black boxes*. New York: [s.n.], 2013. Disponível em: <<https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/D8ZK5TW2>>.
- DIETER, M. S. *Política Criminal Atuarial: a criminologia no fim da história*. 309 p. p. Tese (Doutorado) — Faculdade de Direito, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Tese (Doutorado em Direito).
- DIJCK, J. van. Datafication, dataism and dataveillance: Big data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance Society*, v. 12, n. 2, p. 197–208, 2014. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Datafication%2C-dataism-and-dataveillance%3A-Big-Data-Dijck/6d1c5eb45a50d62c031088bc4b82828d582068a4>>.
- ELLWOOD, C. A. Lombrosos theory of crime. *Journal of the American Institute of Criminal Law and Criminology*, jstor, v. 2, n. 5, p. 716 – 723, 1912. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1132830?origin=crossref>>.
- ENNS, P. K. et al. What percentage of americans have ever had a family member incarcerated?: Evidence from the family history of incarceration survey (famhis). *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, v. 5, p. 1–45, 2019.
- EUBANKS, V. *Automating inequality*. New York: St. Martins Press, 2017.
- FOUCAULT, M. *Nascimento da biopolítica: curso dado no collège de france (1978-1979)*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- FOUCAULT, M. *Segurança, território, população: curso dado no collège de france (1977-1978)*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- FOUCAULT, M. *Em defesa da sociedade: curso no collège de france (1975-1976)*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.
- FOUCAULT, M. *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. Petrópolis: Vozes, 2010.

GALEANO, D.; FERRARI, M. G. El bertillonage en el espacio atlántico sudamericano. *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, v. 2, n. 5, p. 716 – 723, 2011. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/criminocorpus/387>>.

GARLAND, D. *Castigo y sociedad moderna: un estudio de teoría social*. Ciudad do Mexico: Siglo Veintiuno Editores, 1999.

GARLAND, D. *Cultura do Controle: Crime e ordem na sociedade contemporânea*. Rio de Janeiro: Instituto Carioca de Criminologia/Editora Revan, 2008. Coleção Pensamento Criminológico.

GREEN, B. The false promise of risk assessments: epistemic reform and the limits of fairness. *Conference on fairness, Accountability, and transparency (FAT* 20), Barcelona, Spain*, New York, p. 1–13, 2020.

GROLEMUND, G.; WICKHAM, H. Dates and times made easy with lubridate. *Journal of Statistical Software*, v. 40, n. 3, p. 1–25, 2011. Disponível em: <<http://www.jstatsoft.org/v40/i03/>>.

GUAZZELLI, C. R. J. P. e C. A. B. (Ed.). *Ciências Humanas: Pesquisa e método*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

HACKING, I. *The taming of chance*. New York: Cambridge University Press, 1990.

HAMNER, B.; FRASCO, M. *Metrics: Evaluation metrics for machine learning*. [S.l.], 2018. R package version 0.1.4. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=Metrics>>.

HARCOURT, B. E. The shaping of chance: Actuarial models and criminal profiling at the turn of the twenty-first century. *The University of Chicago Law Review*, jstor, v. 70, n. 1, p. 105–128, 2003. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/10.2307/1600548?origin=crossref>>.

HARCOURT, B. E. Risk as a proxy for race: The dangers of risk assessment. *Federal Sentencing Reporter*, University of California Press, v. 27, n. 4, p. 237–243, 2015. Disponível em: <<https://online.ucpress.edu/fsr/article-abstract/27/4/237/43360/Risk-as-a-Proxy-for-Race-The-Dangers-of-Risk?redirectedFrom=fulltext>>.

Harrell Junior, F. E. *Hmisc: Harrell miscellaneous*. [S.l.], 2020. R package version 4.4-1. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=Hmisc>>.

HASTIE, T.; TIBISHIRANI, R.; WAINWRIGHT, M. *Statistical learning with sparsity: the lasso and generalizations*. Chapman Hall Crc, 2016. v. 143. (Monographs on Statistics and Applied Probability, v. 143). ISBN 9781498712163,1498712169. Disponível em: <https://web.stanford.edu/~hastie/StatLearnSparsity_files/SLS.pdf>.

HASTIE, T.; TIBSHIRANI, R.; FRIEDMAN, J. *The elements of statistical learning: Data mining, inference, and prediction*. 2nd ed. 2017. corr. 12th printing.. ed. Springer, 2017. (Springer Series in Statistics). ISBN 0387848576,9780387848570,9780387848587. Disponível em: <https://web.stanford.edu/~hastie/ElemStatLearn/printings/ESLII_print12_toc.pdf>.

HENRY, L.; WICKHAM, H. *purrr: Functional programming tools*. [S.l.], 2020. R package version 0.3.4. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=purrr>>.

HIRSCHI, T. Social bond theory: past to present. In: CULLEN, F. T.; AGNEW, R. (Ed.). Third edition. Los Angeles: Roxbury Publishing Company, 2006. p. 219–227.

- HIRSCHI, T.; GOTTFREDSON, M. A general theory of crime: past to present. In: CULLEN, F. T.; AGNEW, R. (Ed.). Third edition. Los Angeles: Roxbury Publishing Company, 2006. p. 228–240.
- INTRONA, L.; WOOD, D. Picturing algorithmic surveillance: The politics of facial recognition systems. *Surveillance Society*, v. 2, n. 2/3, p. 177–98, 2002. Disponível em: <<https://ojs.library.queensu.ca/index.php/surveillance-and-society/article/view/3373>>.
- KWATE, N. O. A.; THREADCRAFT, S. Dying fast and dying slow in black spaces: stop and frisk's public health threat and a comprehensive necropolitics. *Du Bois Review*, v. 14, n. 2, p. 535–56, 2017.
- LATESSA, E. J.; LOVINS, B.; LUX, J. The ohio risk assessment system. In: SINGH, J. P. et al. (Ed.). West Sussex: John Wiley Sons, 2018. p. 147–164.
- LATOURE, B. *A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos*. São Paulo: Editora Unesp, 2017.
- LILLY, J.; CULLEN, F.; BALL, R. *Criminological Theory: context and consequences*. California: SAGE Publications, 2019.
- LIM, M.; HASTIE, T. *glinternet*: Learning interactions via hierarchical group-lasso regularization. [S.l.], 2019. R package version 1.0.10. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=glinternet>>.
- MBEMBE, A. Necropolítica. *Arte e Ensaios*, n. 32, p. 123–151, 2016.
- MOROZOV, E. *Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política*. São Paulo: Ubu Editora, 2018.
- MORSE, J. M. Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation. *Nursing Research*, v. 40, p. 120–123, 1991.
- MÜLLER, K.; WICKHAM, H. *tibble*: Simple data frames. [S.l.], 2020. R package version 3.0.3. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=tibble>>.
- NABINGER, A. M. *Utilização de algoritmos do tipo machine learning supervisionado para a caracterização dos resultados da copa do mundo de futebol de 2018*. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Estatística), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
- NELLIS, A. *The Color of Justice: Racial and ethnic disparity in state prisons*. 2016. Disponível em: <<https://www.sentencingproject.org/publications/color-of-justice-racial-and-ethnic-disparity-in-state-prisons/>>.
- NUNES, L. N.; KUCK, M. M.; FACHEL, J. M. G. Comparação de métodos de imputação única e múltipla usando como exemplo um modelo de risco para mortalidade cirúrgica. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, scielo, v. 13, p. 596 – 606, dez. 2010. ISSN 1415-790X. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X201000400005&nrm=iso>.
- O'NEIL, C. *Weapons of math destruction*. New York: Crown Publishers, 2016.

- OTTOLENGHI, S.; BOROSINI, V. von. The scientific police. *Journal of the American Institute of Criminal Law and Criminology*, jstor, v. 3, n. 6, p. 876–880, 1913. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1132635?origin=crossref>>.
- PARISER, E. *O filtro invisível: o que a internet está escondendo de nós*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2012.
- PARKER, K.; HOROWITZ, J.; MAHL, B. *On views of race and inequality, blacks and whites are worlds apart*. 2016. Disponível em: <https://www.pewsocialtrends.org/wp-content/uploads/sites/3/2016/06/ST_2016.06.27_Race-Inequality-Final.pdf>.
- PASQUALE, F. *The black box society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.
- PETERSON, J. L.; LEGGETT, A. S. The evolution of forensic science: progress amid the pitfalls. *Stetson Law Review*, v. 36, p. 622–660, 2007.
- POLSON, C. J. Finger prints and finger printing. an historical study. *Journal of Criminal Law and Criminology (1931-1951)*, jstor, v. 41, n. 4, p. 495–517, 1950. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1137996?origin=crossref>>.
- R Core Team. *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria, 2020. Disponível em: <<https://www.R-project.org/>>.
- RICHTER, V. S. *Identificação Genética e Crime: a introdução dos bancos de dna no brasil*. 302 p. p. Tese (Doutorado) — Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. Tese (Doutorado em Antropologia Social).
- SEGATA, J. Infraestruturas globais, práticas locais: o aedes aegypti e o digital. In: SEGATA, J.; RIFIOTIS, T. (Ed.). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2018.
- SILVEIRA, S. A. da. *Tudo sobre tod@s: redes digitais, privacidade e venda de dados pessoais*. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2017.
- SINGH, J. P. et al. (Ed.). *Handbook of Recidivism Risk/Needs Assessment Tools*. West Sussex: John Wiley Sons, 2018.
- WACQUANT, L. *Punir os pobres: a nova gestão da miséria nos estados unidos*. Rio de Janeiro: Revan, 2007.
- WALKLATE, S.; MYTHEN, G. Beyond risk theory: experiential knowledge and knowing otherwise. *Criminology Criminal Justice*, v. 11, n. 2, p. 99–103, 2011.
- WEIS, V. V. Criminal selectivity in the united states: A history plagued by class race bias. *Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=2999412> DePaul Journal for Social Justice*, v. 10, n. 2, 2017.
- WICKHAM, H. Reshaping data with the reshape package. *Journal of Statistical Software*, v. 21, n. 12, p. 1–20, 2007. Disponível em: <<http://www.jstatsoft.org/v21/i12/>>.
- WICKHAM, H. The split-apply-combine strategy for data analysis. *Journal of Statistical Software*, v. 40, n. 1, p. 1–29, 2011. Disponível em: <<http://www.jstatsoft.org/v40/i01/>>.
- WICKHAM, H. *ggplot2: Elegant graphics for data analysis*. Springer-Verlag New York, 2016. ISBN 978-3-319-24277-4. Disponível em: <<https://ggplot2.tidyverse.org>>.

WICKHAM, H. *forcats*: Tools for working with categorical variables (factors). [S.l.], 2020. R package version 0.5.0. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=forcats>>.

WICKHAM, H. *tidyr*: Tidy messy data. [S.l.], 2020. R package version 1.1.2. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=tidyr>>.

WICKHAM, H. et al. *dplyr*: A grammar of data manipulation. [S.l.], 2020. R package version 1.0.2. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=dplyr>>.

WINNER, L. Do artefacts have politics? In: MACKENZIE, D.; WAJCMAN, J. (Ed.). New York: Open University Press, 1999. p. 28–40.

ZIEWITZ, M. Governing algorithms: Myth, mess, and methods. *Science, Technology, Human Values*, v. 41, n. 1, p. 3–16, 2016. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0162243915608948>>.

Questionários	Histórico criminal	Empregabilidade e educação	Estabilidade e verificabilidade	Uso/abuso de substâncias	Laços sociais	Comportamento, crenças e estilo de vida	Associação criminosa	Ambiente social	Saúde mental e vulnerabilidade	Lazer e Recreação
LAFRNS	x	x	x	x	x	x	x	x		
LSI-R	x	x	x	x	x	x	x		x	x
MDOC Risk Assessment	x	x		x		x	x			
MNPAT		x	x	x	x					
NPR	x	x	x	x						
ORAS-PAT	x	x	x	x						
Prince George Risk Assessment	x	x		x					x	
Strafford County Pretrial Assessment	x	x	x		x					
VPRAI	x	x	x	x						
FPRAI	x	x	x	x					x	

APÊNDICE B – FREQUÊNCIA COMPLETA DE NÓS

Quadro 5 – Quadro completo de nós

Primário		Secundário		Terciário		Quaternário	
Situação Criminal	326	Atual	115	Caso atual	63		2
						Número de acusações	3
						Tipo de acusação atual	58
					52		3
						Mandatos/Probation/Supervisão/FTA	21
						Casos pendentes	28
		Prévio	211	Idade primeira	14		
				Apreensões	13		
				Condenações	84		15
						Felony	26
						Juvenil	2
						Misdemeanor	28
						Severidade	13
				Histórico criminal	22		
				FTA	39		
				Histórico de Probation/Parole Supervisão comunitária	8		
				Histórico de fuga	4		
Sentença	17		7				
		Encarceramento	7				

Situação Criminal	Prévio	10	Sentença cadeia		3		
			8				
			Violações		Fiança ou supervisão revogada		2
Demográficas	247	1					
		Comportamento	29	9			
				Afiliação gangue	5		
				Lazer/estilo de vida	4		
				Pares	8		
				Dano potencial	2		
				Histórico de violência	1		
		Vizinhança criminosa	2				
		Idade atual	13	10			
				Mais jovem/mais velho	3		
		Documentação	7				
		Educação	12				
		Família	8				
		Gênero	4				
		Saúde mental	13				
Conquistas sociais	118	1					
		Laços comunidade/família	12				
		Dependentes	2				
					40		
		Situação empregatícia	44	Finanças		4	

Demográficas		Conquistas sociais		Situação matrimonial	8		
				Estabilidade residencial	51	33	
						Telefone	6
						Vive com	2
						Tempo na região/Residência	10
				Uso/abuso de substâncias	40	36	
Severo	4						
Outros	5						
Desconhecido	2						

APÊNDICE C – VARIÁVEIS DO BANCO FINAL

Quadro 6 – Variáveis do banco final

Variável	Descrição
sex	sexo
race	raça/etnia
mar_stat	estado civil
custody_status	estado de custódia
chrg_rcd	acusação atual
raw_rr	escore RR
dec_rr	escore na escala decimal RR
raw_rv	escore RV
dec_rv	escore na escala decimal RV
raw_rfa	escore RFA
dec_rfa	escore na escala decimal RFA
age	idade
juv_fel_cnt	condenações juvenis <i>felony</i>
juv_mis_cnt	condenações juvenis <i>misdemeanor</i>
juv_oth_cnt	condenações juvenis outros
pri_cnt	condenações anteriores
lgth_stay	tempo de permanência na cadeia
chargeTCX	acusações crimes de trânsito
chargeTC4	acusações crimes de trânsito
chargeNI0	acusações crimes de navegação
chargeCO3	acusações contra moral e costumes
chargeMO3	acusações contra moral e costumes
chargeCT	acusações FTA
chargeM1	acusações <i>misdemeanor</i> 1º grau
chargeM2	acusações <i>misdemeanor</i> 2º grau
chargeM3	acusações <i>misdemeanor</i> 3º grau
chargeF1	acusações <i>felony</i> 1º grau
chargeF2	acusações <i>felony</i> 2º grau
chargeF3	acusações <i>felony</i> 3º grau
chargeF5	acusações <i>felony</i> tipo F5
chargeF6	acusações <i>felony</i> tipo F6
chargeF7	acusações <i>felony</i> tipo F7
charge0	acusações de outros tipos

APÊNDICE D – LISTA DE DOCUMENTOS ANALISADOS

- a) Adult Pretrial Scale Validation, Fourth Judicial District Of Minnesota - Hennepin County, 2015. Disponível em: <https://www.mncourts.gov/mncourtsgov/media/fourth_district/documents/Research/Hennepin-County-2015-Adult-Pretrial-Scale-Validation.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- b) Bernalillo County Public Safety Assessment Review, 2019. Disponível em: <https://www.bernco.gov/uploads/FileLinks/a7126981d82741f98be0c9d2de2b5eeb/Bernalillo_County_Public_Safety_Assessment_Review___July_2017_to_March_2019%C2%A0.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- c) BRENNAN, T.; DIETERICH, W. Correctional Offender Management Profiles for Alternative Sanctions (COMPAS). In:
- d) DC Pretrial Services Agency Risk Assessment Instrument, 2013, District Of Columbia Office Of Planning, Policy And Analysis. Disponível em: <<https://epic.org/EPIC-20-01-08-DC-FOIA-20200308-DCPSA-Factors-Change-2015-2019.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- e) Evaluation Of Pretrial Justice System Reforms that use the Public Safety Assessment, 2019, MDRC Center For Criminal Justice Research. Disponível em: <https://www.mdrc.org/sites/default/files/PSA_Mecklenburg_Brief1.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- f) Florida Pretrial Risk Assessment Instrument, 2010, Disponível em: <<https://university.pretrial.org/HigherLogic/System/DownloadDocumentFile.ashx?DocumentFileKey=58add716-5e41-eba3-0a3d-f9298f7e1a54>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- g) Judicial District 30B - Determining Conditions Of Pretrial Release. Disponível em: <<http://cjil.web.unc.edu/files/2019/02/30B-Decision-Making-Flowchart.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- h) Level Of Service Inventory-Revised (LSI-R) - Training Workshop, s.d; Disponível em: <<https://epic.org/EPIC-19-11-21-ID-FOIA-20191206-LSI-R-Training-Manual.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- i) Mapping Pretrial Injustice. Survey summary: pretrial risk assessment;
- j) MNPAT - Fast Facts, Minnesota State Court Administrators Office, 2018. Disponível em: <<https://www.mncourts.gov/mncourtsgov/media/Pretrial-Release/Fast-Facts-Minnesota-Pretrial-Release-Evaluation-Form-and-Assessment-T.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.

- k) MNPAT - Summary, Minnesota State Court Administrators Office, 2018. Disponível em: <<https://www.mncourts.gov/mncourtsgov/media/Pretrial-Release/One-Page-MNPAT-Summary.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- l) MNPAT - User Guide, Minnesota State Court Administrators Office, 2019, V5, 2019. Disponível em: <<https://www.mncourts.gov/mncourtsgov/media/Pretrial-Release/MNPAT-User-Guide-V5.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- m) NC Judicial District 21 Bail Reform Project. Disponível em: <<https://cjlil.sog.unc.edu/files/2020/01/Project-Report-JD-21.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- n) ORAS-PAT - Scoring Guide, 2010, Ohio Risk Assessment System. Disponível em: <<https://epic.org/EPIC-20-06-15-VT-FOIA-20200625-VTAG-ORAS-PAT-Guide.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- o) Practitioner's Guide to COMPAS Core, Northpointe, 2015. Disponível em: <http://www.northpointeinc.com/downloads/compas/Practitioners-Guide-COMPAS-Core-_031915.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- p) Practitioner's Guide to COMPAS Core, Equivant, 2019. Disponível em: <<https://www.equivant.com/wp-content/uploads/Practitioners-Guide-to-COMPAS-Core-040419.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- q) Pretrial Risk Assessment Instrument, Santa Clara County, California, 2012. Disponível em: <<https://university.pretrial.org/HigherLogic/System/DownloadDocumentFile.aspx?DocumentFileKey=a955ef37-7d11-4a99-df59-a9dcd0de4a0a>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- r) Risk And Need Assessment User Guide Volume 1, County Chief Adult Probation And Parole Officers, 2018. Disponível em: <http://www.ccappoap.com/__static/d21026440532a300144ebade44929d9e/riskuserguide_vol_-1-_final-9-10-2018-_.pdf?dl=1>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- s) Strafford County Community Corrections, General Pretrial Assessment Information and Disclosure, <https://www.co.strafford.nh.us/images/UploadedFiles/CommunityCorrections/downloads/General_Pretrial_Assessment_Info_and_Disclosure.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- t) Strategic Plan, Pretrial Services Agency For The District Of Columbia, 2017. Disponível em: <https://www.psa.gov/sites/default/files/PSA%20Strategic%20Plan%20FY2018-2022-FINAL_0.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- u) Validation Of A Pretrial Risk Assessment Tool, Riverside Pretrial Assistance To California Counties (PACC) Project, 2015-2016. Disponível em: <https://www.crj.org/assets/2017/07/6_Riverside_Validation_Final_Report_5-3-16.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2020.

- v) Vermont Attorney General Pretrial Manual, 2018. Disponível em: <<https://epic.org/EPIC-20-06-15-VT-FOIA-20200625-VTAG-Pretrial-Manual.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2020;
- w) Virginia Pretrial Risk Assessment Instrument (VPRAI), Department Of Criminal Justice Services, 2009. Disponível em: <<https://www.dcjs.virginia.gov/sites/dcjs.virginia.gov/files/publications/corrections/virginia-pretrial-risk-assessment-report.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- x) Virginia Pretrial Risk Assessment Instrument (VPRAI), Department Of Criminal Justice Services, 2018. Disponível em: <https://www.dcjs.virginia.gov/sites/dcjs.virginia.gov/files/publications/corrections/virginia-pretrial-risk-assessment-instrument-vprai_0.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- y) The transformation of Pretrial Services in Allegheny County, Pennsylvania: Development of Best Practices and Validation of Risk Assessment, Pretrial Justice Institute, 2007. Disponível em: <<https://community.pretrial.org/HigherLogic/System/DownloadDocumentFile.ashx?DocumentFileKey=0872760e-22ad-2498-f1a2-5bc27e3ff543>>. Acesso em: 02 dez. 2020.

APÊNDICE E – LISTA DE FERRAMENTAS ANALISADAS

- 1) Adult Static Risk Assessment (ASRA) (Estado)
- 2) Alaska Scale (AK 2-Scale) (Estado)
- 3) Allegheny Pretrial Risk Assessment Instrument Profile (Condado)
- 4) Arapahoe County Pretrial Risk Assessment (Condado)
- 5) Baltimore Tool (Condado)
- 6) Bexar County Pretrial Risk Assessment (BCPRA) (Condado)
- 7) Calhoun Pretrial Risk Assessment (Condado)
- 8) Calvert County tool (Condado)
- 9) Cass County tool (Condado)
- 10) Colorado Pretrial Assessment Tool (CPAT) (Estado)
- 11) Connecticut Tool (Estado)
- 12) Correctional Assessment and Intervention System (CAIS) (Condado)
- 13) Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions (COMPAS) (Nacional)
- 14) Davidson County Tool (Condado)
- 15) Delaware Pretrial Assessment Tool (DELPAT) (Estado)
- 16) District of Columbia Pretrial Risk Assessment (DCPRA) (Condado)
- 17) Douglas Pretrial Risk Assessment (Condado)
- 18) Florida Pretrial Risk Assessment Instrument (FPRAI) (Estado)
- 19) Gallatin Tool (Condado)
- 20) Hennepin Pretrial Scale e the Minnesota Pretrial Assessment Tool (MNPAT) (Estado)
- 21) Iowa Pretrial Release Point Schedule (PRPS) (Condado)
- 22) Johnson Pretrial Risk Assessment (Condado)
- 23) Judicial District 21 Structured Decision-Making Tool for Pretrial Release (Condado)

- 24) Judicial District 30B Bail and Release Decision Making Framework Pilot Program (Condado)
- 25) Kentucky Pretrial Risk Assessment (KPRA) (Condado)
- 26) Kentucky Pretrial Risk Needs Assessment (KPRNA) (Condado)
- 27) Knox County tool (Condado)
- 28) Lake County Pretrial Risk Assessment Instrument (LCPRAI) (Condado)
- 29) Lee County Pretrial Risk Assessment Tool (LCPRAT) (Condado)
- 30) Level of Service Case Management Inventory (LS/CMI) (Condado)
- 31) Level of Service Inventory-Revised (LSI-R) (Condado)
- 32) Michigan PRAXIS (Estado)
- 33) Missouri Tool and newer tool (use both in combination) (Condado)
- 34) Montgomery County Pre-Trial Release Risk Instrument (Estado)
- 35) Nevada Pretrial Risk Assessment (NPRA) (Estado)
- 36) New York City Criminal Justice Agency Release Assessment (Cidade)
- 37) Ohio Risk Assessment System-Pretrial Assessment Tool (including IRAS-PAT) (ORAS-PAT) (Nacional)
- 38) Point Scale (Condado)
- 39) Pretrial Release Recommendation Scheme and Pretrial Release Supervision Level Assessment Scale (Condado)
- 40) Prince George Risk Assessment (Condado)
- 41) Probation and Entrance Tool (PET) (Condado)
- 42) Proxy Screening Tool (Condado)
- 43) Public Safety Assessment (PSA) (Nacional)
- 44) Public Safety Checklist for Oregon (Estado)
- 45) Riverside Pretrial Risk Assessment Instrument (RPRAI)
- 46) Saline Pretrial Risk Assessment (Condado)
- 47) Santa Clara Risk Assessment Tool (SCRAT) (Condado)

- 48) Sonoma Pretrial Assessment Tool (SPAT) (Condado)
- 49) Static Risk and Offender Needs Guide (STRONG) (Condado)
- 50) Strafford County Community Corrections Pretrial Assessment (Condado)
- 51) Summit County Pretrial Risk Assessment Instrument (Condado)
- 52) The Tuolumne County Tool (Condado)
- 53) Virginia Pretrial Risk Assessment Instrument (VPRAI) (Nacional)
- 54) Virginia Pretrial Risk Assessment Instrument-Revised (VPRAI-R) (Nacional)
- 55) Wisconsin (COMPAS Modified) (Condado)

APÊNDICE F – LISTA DE QUESTIONÁRIOS ANALISADOS

- 1) Allegheny County Pretrial Risk Assessment-Weights and Scales (part 1 of 2): Failure to Appear, 2016. Disponível em: <http://www.ccappoap.com/images/Pretrial2016_Risk_Assessment_FTA_WeightScale_Reval_Complete.pdf>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 2) Allegheny County Pretrial Risk Assessment-Weights and Scales (part 2 of 2): Re-Arrest (New Criminal Activity –NCA), 2016. Disponível em: <http://ccappoap.com/images/Pretrial2016_Risk_Assessment_Re-Arrest_WeightScale_Reval_Complete.docx.pdf>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 3) Arapahoe County Judicial Services - Pretrial Release, 2015. Disponível em: <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Arapahoe-CO-Point-System-2015.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 4) Canyon County Sheriff's Office Pretrial Risk Assessment, 2017. Disponível em: <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Canyon-County-ID-Modified-VPRAI.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 5) Cass County Pretrial Evaluation. Disponível em: <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Cass-County-Pretrial-Form.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 6) Colorado Pretrial Assessment Tool (CPAT): Administration, Scoring, and Reporting - Manual Version 2.1, 2015. Disponível em: <http://capscolorado.org/yahoo_site_admin/assets/docs/CPAT_Manual_V21_06-29-2015.179175025.pdf>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 7) Delaware Pretiral Assessment Tool. Disponível em: <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Delaware-DELPAT.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 8) Florida Pretrial Misconduct Risk Assessment Instrument: Instructions for Completion and Scoring, [2011?] <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/FL-Pretrial-Tool-Scoring-Instruction.pdf>>
- 9) Idaho LSI-R Scoring Guide. Disponível em: <<https://epic.org/EPIC-19-11-21-ID-FOIA-20191206-ID-lsi-scoring-guide.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 10) Indiana Risk Assessment System, 2010. Disponível em: <https://biblioteca.cejamericas.org/bitstream/handle/2015/4638/Indiana_Risk_Assessment_System_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 11) LAFRNS: Lafayette Risk Needs Screening Form, 2016. Disponível em: <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Lafayette-Pretrial-Risk-Assessments.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;

- 12) Minnesota Pretrial Release Evaluation Form, sem data. Disponível em: <[https://www.mncourts.gov/mncourtsgov/media/Pretrial-Release/Minnesota-Pretrial-Release-Evaluation-Form-and-Assessment-Tool-\(MNPAT\).pdf](https://www.mncourts.gov/mncourtsgov/media/Pretrial-Release/Minnesota-Pretrial-Release-Evaluation-Form-and-Assessment-Tool-(MNPAT).pdf)>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 13) Missouri Pretrial Services Risk Assessment, Jasper County, 2020. Disponível em: <https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Jasper-MO_Old-Eval.pdf>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 14) Mississippi Department of Corrections: Community Risk and Criminogenic Needs Questionnaire, 2017, p. 71 - 74. Disponível em: <[https://epic.org/EPIC-19-11-25-MS-FOIA-20200124-CRJ-Risk-and-Needs-Scoring-Guide\(2016\).pdf](https://epic.org/EPIC-19-11-25-MS-FOIA-20200124-CRJ-Risk-and-Needs-Scoring-Guide(2016).pdf)>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 15) Nevada Pretrial Risk (NPR) Assessment, sem data. Disponível em: <https://nvcourts.gov/AOC/Committees_and_Commissions/Evidence/Documents/Committee_Materials/NPR_Assessment_FINAL/>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 16) Ohio Risk Assessment System: Pre-Trial Tool (PAT), 2014. Disponível em: <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/03/ORAS-PAT-8-20152.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 17) Pretrial Services Risk Assessment, Jasper County, sem data. Disponível em: <https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Jasper-MO_New-Eval.pdf>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 18) Population Management Intake Form, Prince George County, 2017. Disponível em: <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Prince-George-MD-Tool.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 19) Sample COMPAS Core Risk Assessment. Disponível em: <<https://www.documentcloud.org/documents/2702103-Sample-Risk-Assessment-COMPAS-CORE.html>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 20) Sample COMPAS Risk Assessment Broward: Risk and Prescreen. Disponível em: <<https://www.documentcloud.org/documents/2840632-Sample-Risk-Assessment-COMPAS-Risk-and-Pre.html#document/p1>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 21) Strafford County Community Corrections: Pretrial Assessment, sem data. Disponível em: <<https://pretrialrisk.com/wp-content/uploads/2020/01/Strafford-County-Assessment-Intake.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020;
- 22) Virginia Pretrial Risk Assessment Instrument (VPRAI), 2009. Disponível em: <<https://www.dcjs.virginia.gov/sites/dcjs.virginia.gov/files/publications/corrections/virginia-pretrial-risk-assessment-instrument-vprai.pdf>>. Acesso em: 27 de out. de 2020.

APÊNDICE G – TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 8 – Lambdas escolhidos para cada banco de cada escala

Escala	#	Lambda		Desvio padrão	Lambda		Desvio padrão
		ótimo (#)	MSE Médio		escolha (#)	MSE Médio	
Risk of Failure to Appear (RFA)	1	-7,38 (48)	19,94	1,250	-5,79 (22)	21,15	1,2766
	2	-7,07 (43)	20,03	1,191	-5,79 (22)	21,17	1,2786
	3	-7,316 (47)	19,97	1,196	-5,85 (23)	21,12	1,2740
	4	-7,07 (43)	20,01	1,187	-5,79 (22)	21,19	1,2811
	5	-6,337 (31)	20,65	1,299	-5,42 (16)	21,85	1,3416
Risk of Reincidivism (RR)	1	-9 (50)	0,293	0,014	-8,36 (41)	0,306	0,0136
	2	-9 (50)	0,293	0,014	-8,36 (41)	0,306	0,0137
	3	-9 (50)	0,294	0,014	-8,36 (41)	0,307	0,0137
	4	-9 (50)	0,295	0,014	-8,36 (41)	0,307	0,0136
	5	-9 (50)	0,295	0,014	-8,36 (41)	0,307	0,0137
Risk of Violence (RV)	1	-9,5 (50)	0,258	0,015	-8,31 (37)	0,273	0,0148
	2	-9,5 (50)	0,259	0,015	-8,31 (37)	0,273	0,0149
	3	-9,5 (50)	0,259	0,015	-8,31 (37)	0,274	0,0148
	4	-9,5 (50)	0,259	0,015	-8,31 (37)	0,273	0,0148
	5	-9,5 (50)	0,260	0,016	-8,31 (37)	0,275	0,0149

Tabela 9 – Coeficientes da análise de regressão da escala RFA

term	estimate	std.error	min	max	*
1 (Intercept)	13,9774	0,38	13,597	14,358	
2 pri_cnt	0,4369	0,02	0,413	0,461	
3 chargeM1	0,1259	0,03	0,092	0,160	
4 age	0,0672	0,02	0,050	0,084	
5 chargeF3	0,0574	0,02	0,038	0,077	
6 lgth_stay	0,0073	0,0007	0,007	0,008	
7 chargeMO3	0,1720	0,03	0,144	0,200	
8 charge0	-0,1205	0,01	-0,132	-0,109	
9 mar_statOthers	2,4381	0,53	1,904	2,972	
10 mar_statMarried	2,3794	0,59	1,794	2,965	
11 chrg_rcdTraffic Violation/Crime	-5,3228	5,86	-11,182	0,537	
12 chrg_rcdPublic Order and Morals	-3,0402	1,91	-4,948	-1,132	
13 chrg_rcdFelony 1st	-0,6331	1,28	-1,915	0,649	
14 chrg_rcdFelony 2nd	0,0617	0,58	-0,516	0,639	
15 chrg_rcdFelony 3rd	-0,8586	0,35	-1,205	-0,512	*
16 chrg_rcdFelony Others	-1,0817	1,62	-2,700	0,537	*
17 chrg_rcdMisdemeanor 2nd	0,1491	0,62	-0,476	0,774	
18 age:mar_statOthers	-0,0651	0,01	-0,078	-0,052	*
19 age:mar_statMarried	-0,0979	0,01	-0,113	-0,083	*
20 age:chrg_rcdTraffic Violation/Crime	0,2004	0,13	0,066	0,335	
21 age:chrg_rcdPublic Order and Morals	0,1655	0,05	0,118	0,213	*
22 age:chrg_rcdFelony 1st	0,0057	0,03	-0,027	0,038	
23 age:chrg_rcdFelony 2nd	0,0038	0,02	-0,013	0,020	
24 age:chrg_rcdFelony 3rd	0,0510	0,01	0,042	0,060	*
25 age:chrg_rcdFelony Others	0,0127	0,05	-0,038	0,063	
26 age:chrg_rcdMisdemeanor 2nd	0,0213	0,02	0,005	0,038	

Tabela 10 – Coeficientes da análise de regressão da escala RR

term	estimate	std.error	min	max	*
1 (Intercept)	0,019	0,04	-0,0199	0,0574	
2 age	-0,038	0,0006	-0,0382	-0,0370	
3 pri_cnt	0,047	0,01	0,0413	0,0521	
4 chargeM1	0,079	0,01	0,0728	0,0846	
5 lgth_stay	0,002	0,0001	0,0014	0,0016	
6 sexMale	0,075	0,02	0,0505	0,0993	*
7 raceOther	-0,199	0,1	-0,3021	-0,0961	*

Continua na próxima página

continuação da página anterior

	term	estimate	std.error	min	max	*
8	raceAfrican-American	-0,007	0,04	-0,0482	0,0344	
9	raceHispanic	-0,198	0,06	-0,2606	-0,1358	*
10	charge0	-0,026	0,0015	-0,0272	-0,0243	
11	chargeF2	0,008	0,01	0,0032	0,0133	
12	chargeF3	0,047	0,00	0,0416	0,0515	
13	chrg_rcdTraffic Violation/Crime	0,457	0,22	0,2374	0,6774	*
14	chrg_rcdPublic Order and Morals	0,331	0,08	0,2547	0,4073	*
15	chrg_rcdFelony 1st	0,040	0,05	-0,0099	0,0896	
16	chrg_rcdFelony 2nd	0,095	0,02	0,0722	0,1174	*
17	chrg_rcdFelony 3rd	0,172	0,01	0,1580	0,1852	*
18	chrg_rcdFelony Others	-0,054	0,06	-0,112	0,0046	
19	chrg_rcdMisdemeanor 2nd	0,116	0,02	0,0925	0,1401	*
20	mar_statOthers	-0,009	0,06	-0,0684	0,0497	
21	mar_statMarried	-0,166	0,06	-0,2265	-0,1049	*
22	juv_oth_cnt	0,234	0,06	0,1736	0,2947	
23	cust_statOther	0,769	0,56	0,208	1,3291	
24	cust_statJail Inmate	0,073	0,03	0,0454	0,1005	*
25	juv_mis_cnt	0,219	0,06	0,1563	0,2824	
26	chargeMO3	0,013	0,00331	0,0098	0,0164	
27	juv_fel_cnt	0,055	0,01	0,0422	0,0683	
28	sexMale:raceOther	0,056	0,06	-0,0048	0,1159	
29	sexMale:raceAfrican-American	0,142	0,03	0,1114	0,1723	*
30	sexMale:raceHispanic	0,194	0,06	0,1385	0,2493	*
31	sexMale:mar_statOthers	0,054	0,04	0,0116	0,0966	
32	sexMale:mar_statMarried	-0,037	0,04	-0,0818	0,0075	
33	mar_statOthers:cust_statOther	-0,519	0,78	-1,2963	0,2593	
34	mar_statOthers:cust_statJail Inmate	-0,124	0,06	-0,1794	-0,0694	*
35	mar_statMarried:cust_statJail Inmate	-0,049	0,05	-0,1027	0,0037	
36	pri_cnt:chargeM1	-0,004	0,00038	-0,0040	-0,0032	*
37	age:pri_cnt	0,00097	0,00012	0,0008	0,0011	*
38	age:juv_mis_cnt	-0,006	0,00222	-0,0081	-0,0036	*
39	raceOther:cust_statOther	0,347	0,78	-0,4367	1,1306	
40	raceAfrican-American:cust_statOther	-0,824	0,6	-1,4199	-0,2277	
41	raceHispanic:cust_statOther	-1,417	0,78	-2,1952	-0,6393	*
42	raceOther:cust_statJail Inmate	-0,035	0,1	-0,1346	0,0636	
43	raceAfrican-American:cust_statJail Inmate	0,037	0,04	-0,001	0,0742	

Continua na próxima página

continuação da página anterior						
	term	estimate	std.error	min	max	*
44	raceHispanic:cust_statJail Inmate	-0,079	0,05	-0,1308	-0,0270	
45	charge0:mar_statOthers	0,003	0,00362	-0,0005	0,0067	
46	charge0:mar_statMarried	0,008	0,00424	0,0042	0,0127	
47	pri_cnt:chargeF3	-0,003	0,00033	-0,0032	-0,0025	
48	pri_cnt:lgth_stay	-0,00005	0,00002	-0,0001	-0,00003	
49	age:juv_oth_cnt	-0,006	0,00235	-0,0088	-0,0041	
50	chargeM1:lgth_stay	-0,00005	0,00005	-0,0001	-0,000001	

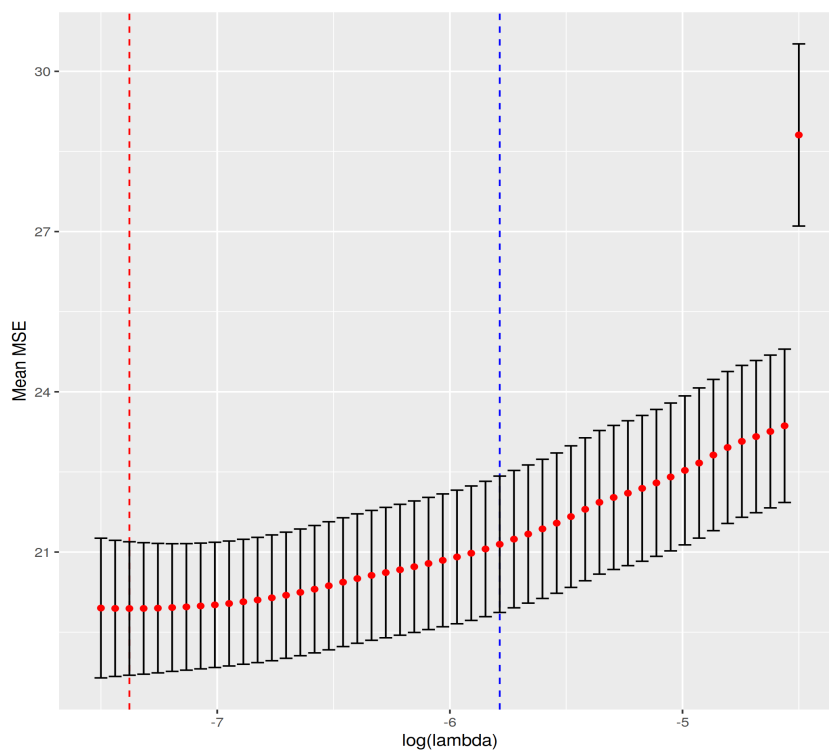
Tabela 11 – Coeficientes da análise de regressão da escala RV

	term	estimate	std.error	min	max	*
1	(Intercept)	-0,8905	0,03	-0,9222	-0,8587	
2	age	-0,0539	0,00066	-0,0545	-0,0532	
3	pri_cnt	0,0159	0,01	0,0107	0,0211	
4	chargeM1	0,0278	0,00368	0,0241	0,0314	
5	lgth_stay	0,0015	0,00010	0,0014	0,0016	
6	chargeF2	0,0403	0,01	0,0351	0,0454	
7	raceOther	-0,0427	0,05	-0,0965	0,0111	
8	raceAfrican-American	0,1317	0,03	0,1053	0,1581	*
9	raceHispanic	-0,0880	0,05	-0,1384	-0,0376	
10	chargeF3	0,0085	0,00226	0,0063	0,0108	
11	charge0	-0,0240	0,00140	-0,0254	-0,0226	
12	sexMale	0,1082	0,02	0,0851	0,1312	
13	juv_oth_cnt	0,3434	0,06	0,2844	0,4024	
14	mar_statOthers	-0,4784	0,07	-0,5521	-0,4047	*
15	mar_statMarried	-0,5562	0,08	-0,6314	-0,4811	*
16	juv_mis_cnt	0,3922	0,06	0,3313	0,4531	
17	chrg_rcdTraffic Violation/Crime	0,5923	0,21	0,3775	0,8071	*
18	chrg_rcdPublic Order and Morals	0,2249	0,07	0,1532	0,2966	*
19	chrg_rcdFelony 1st	0,0485	0,05	0,0015	0,0954	
20	chrg_rcdFelony 2nd	0,0909	0,02	0,0696	0,1122	*
21	chrg_rcdFelony 3rd	0,0910	0,01	0,0782	0,1037	*
22	chrg_rcdFelony Others	0,0443	0,05	-0,0106	0,0993	
23	chrg_rcdMisdemeanor 2nd	0,0650	0,02	0,0425	0,0874	*
24	juv_fel_cnt	0,0449	0,01	0,0325	0,0572	
25	chargeTCX	-0,1578	0,07	-0,2312	-0,0843	
26	age:pri_cnt	0,0006	0,00012	0,0005	0,0007	

Continua na próxima página

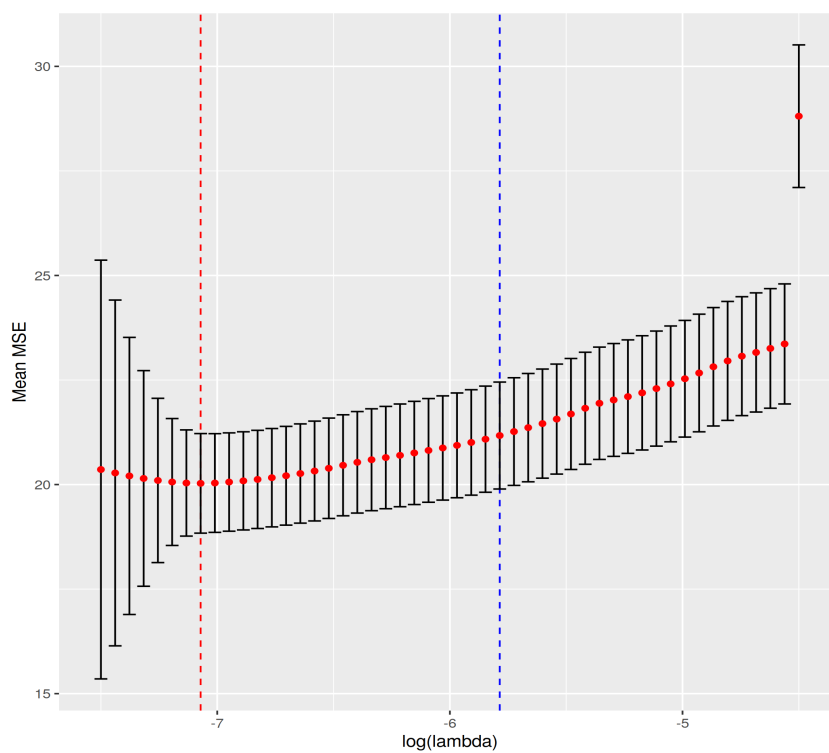
continuação da página anterior						
	term	estimate	std.error	min	max	*
27	raceOther:sexMale	-0,0274	0,06	-0,0840	0,0291	
28	raceAfrican-American:sexMale	0,0647	0,03	0,0359	0,0934	*
29	raceHispanic:sexMale	0,0896	0,05	0,0372	0,1419	*
30	sexMale:mar_statOthers	0,0380	0,04	-0,0017	0,0778	
31	sexMale:mar_statMarried	-0,0426	0,04	-0,0852	0,0000	
32	age:juv_mis_cnt	-0,0119	0,00216	-0,0141	-0,0098	
33	age:juv_oth_cnt	-0,0101	0,00230	-0,0124	-0,0078	
34	age:mar_statOthers	0,0105	0,00144	0,0091	0,0120	*
35	age:mar_statMarried	0,0106	0,00150	0,0091	0,0121	*
36	raceOther:mar_statOthers	-0,0834	0,06	-0,1478	-0,0190	
37	raceAfrican-American:mar_statOthers	-0,1196	0,04	-0,1597	-0,0796	*
38	raceHispanic:mar_statOthers	-0,1469	0,06	-0,2038	-0,0900	*
39	raceOther:mar_statMarried	-0,0793	0,05	-0,1343	-0,0243	
40	raceAfrican-American:mar_statMarried	-0,0315	0,04	-0,0705	0,0075	
41	raceHispanic:mar_statMarried	-0,1172	0,05	-0,1711	-0,0634	*
42	charge0:mar_statOthers	0,0107	0,00347	0,0073	0,0142	*
43	charge0:mar_statMarried	0,0111	0,00396	0,0071	0,0151	*
44	age:chargeTCX	0,0041	0,00149	0,0026	0,0056	
45	lgth_stay:chargeF2	-0,0003	0,00003	-0,0003	-0,0002	

Figura 15 – MSE do banco 1 para a escala RFA



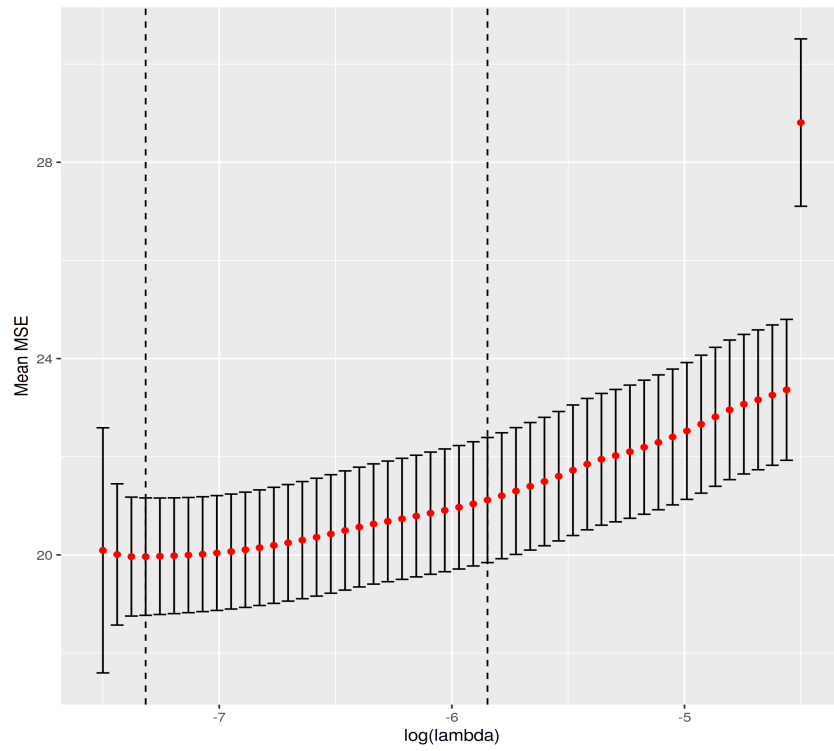
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 16 – MSE do banco 2 para a escala RFA



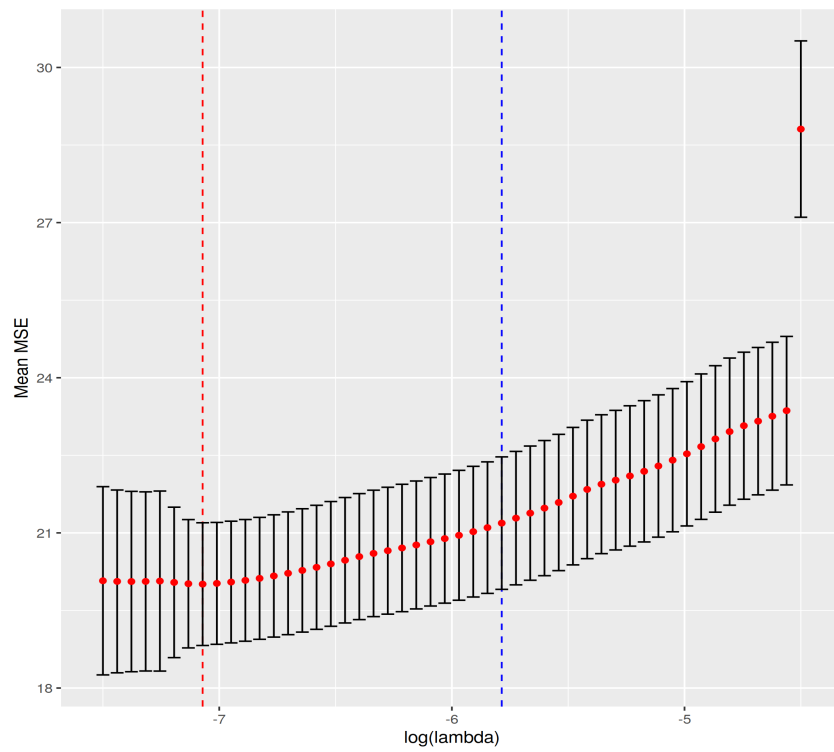
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 17 – MSE do banco 3 para a escala RFA



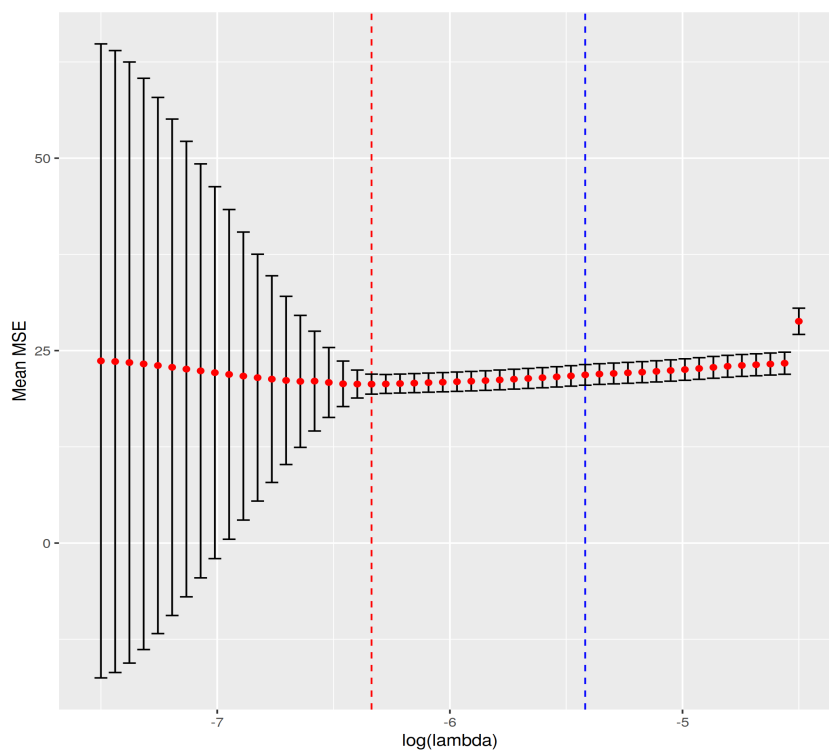
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 18 – MSE do banco 4 para a escala RFA



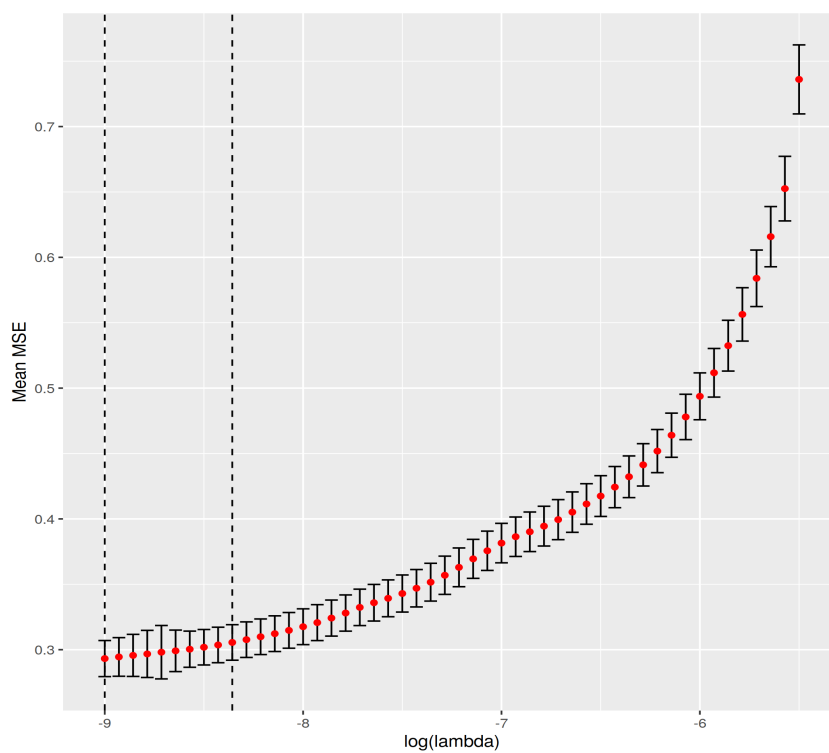
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 19 – MSE do banco 5 para a escala RFA

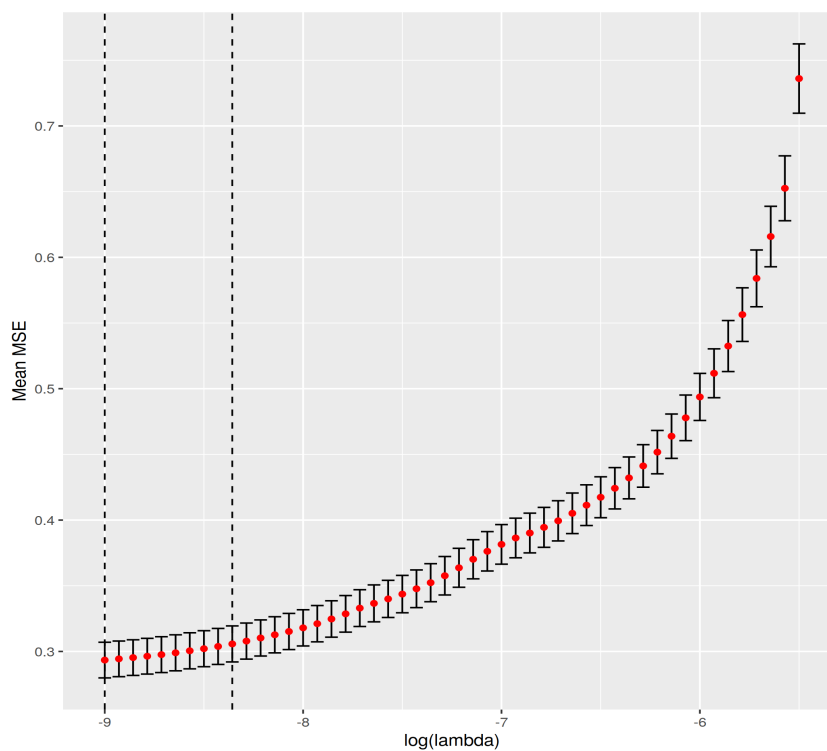


Fonte: elaborado pela autora.

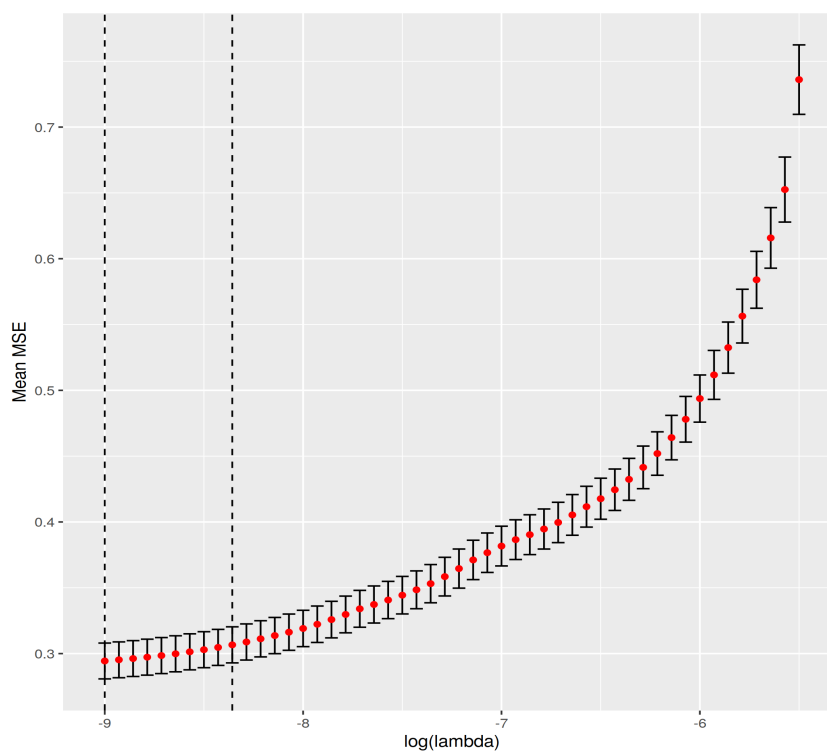
Figura 20 – MSE do banco 1 para a escala RR



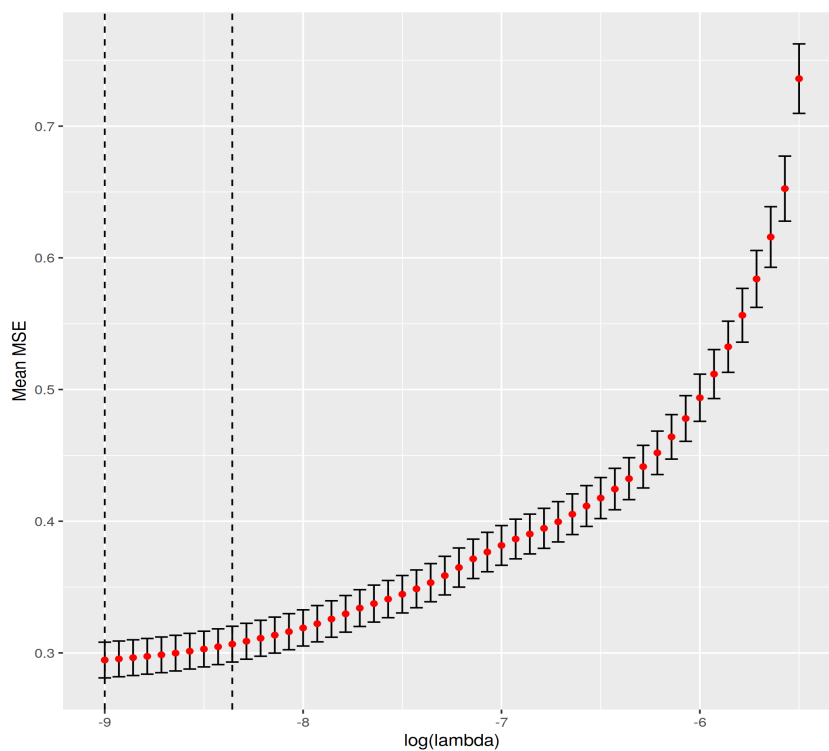
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 21 – *MSE* do banco 2 para a escala *RR*

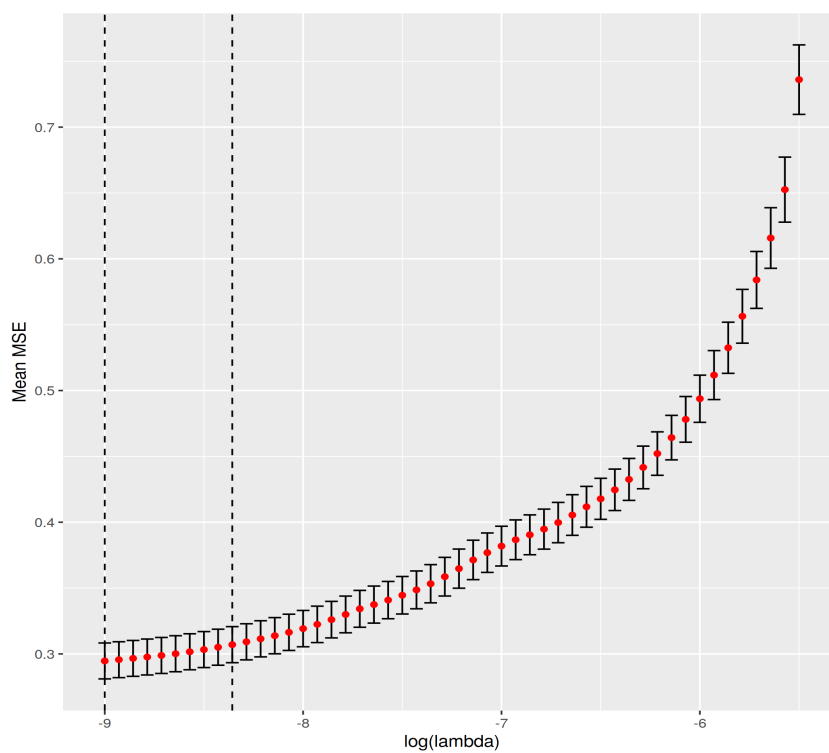
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 22 – *MSE* do banco 3 para a escala *RR*

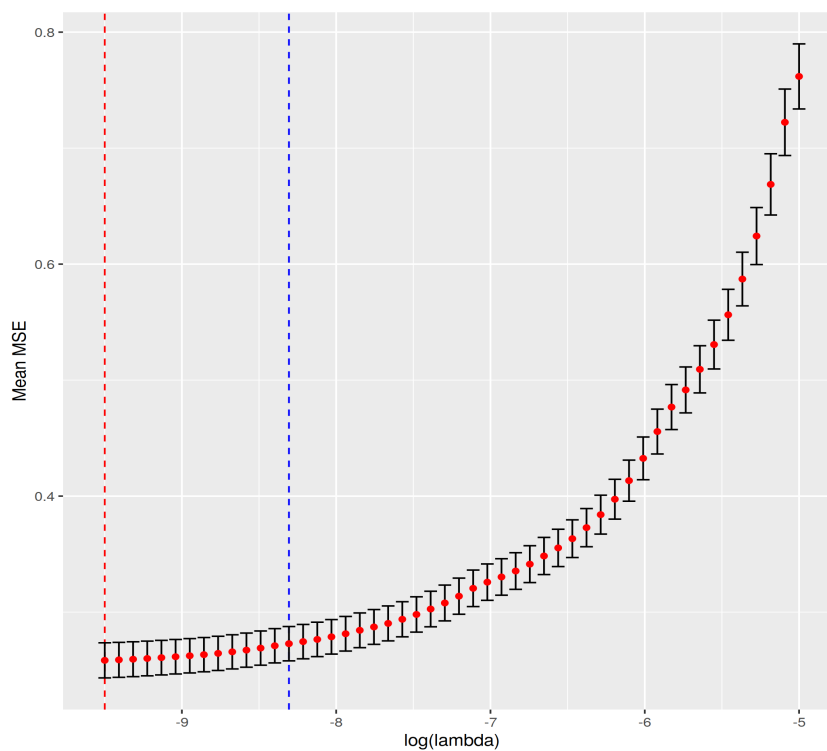
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 23 – *MSE* do banco 4 para a escala *RR*

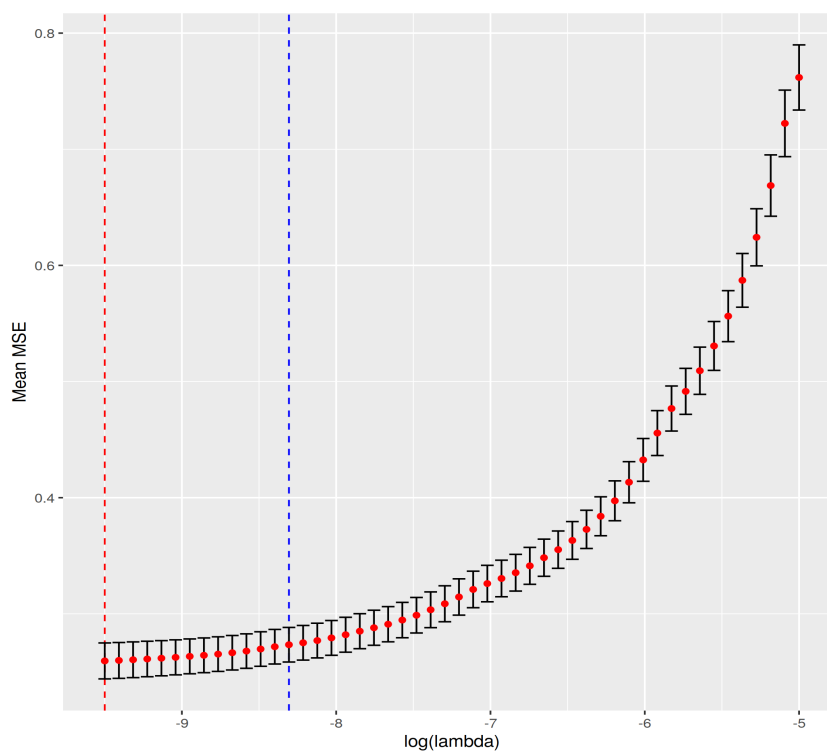
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 24 – *MSE* do banco 5 para a escala *RR*

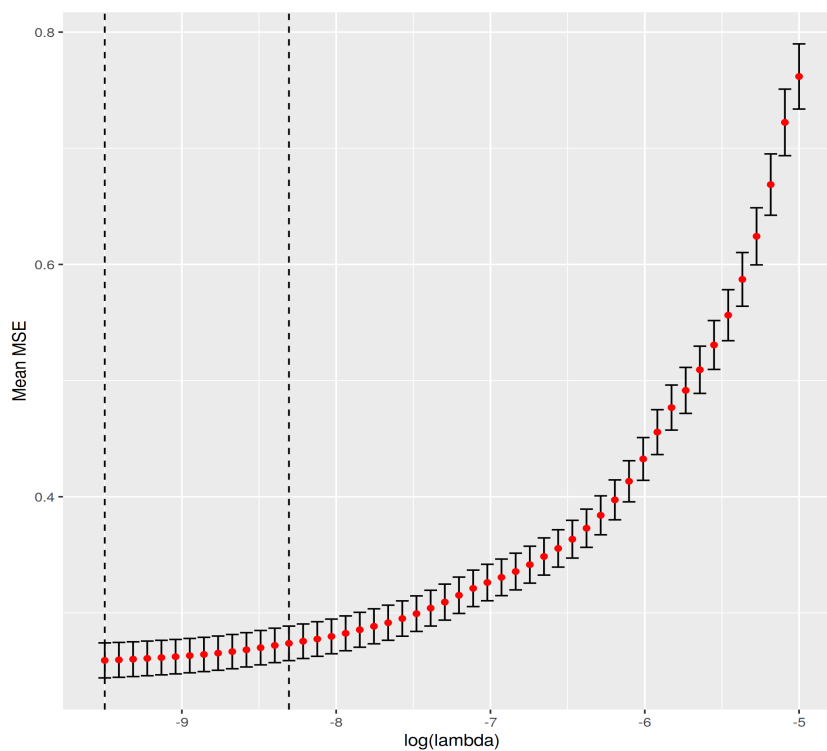
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 25 – *MSE* do banco 1 para a escala *RV*

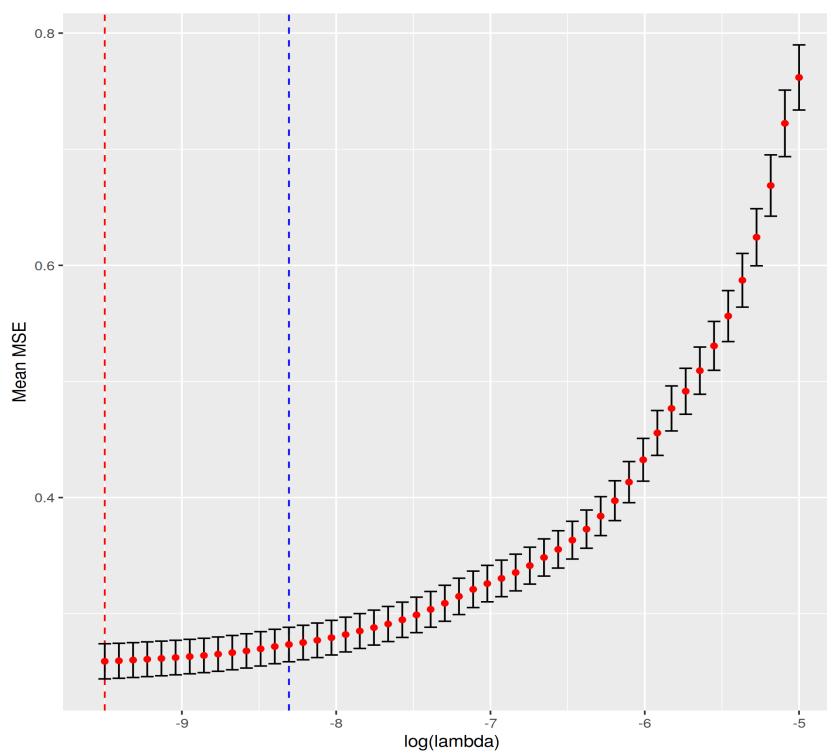
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 26 – *MSE* do banco 2 para a escala *RV*

Fonte: elaborado pela autora.

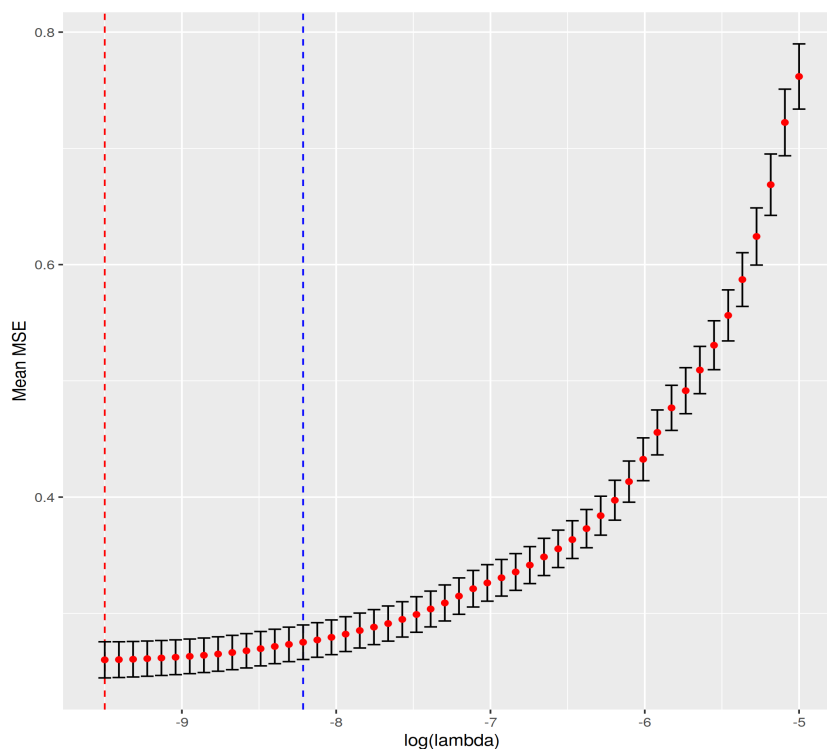
Figura 27 – *MSE* do banco 3 para a escala *RV*

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 28 – *MSE* do banco 4 para a escala *RV*

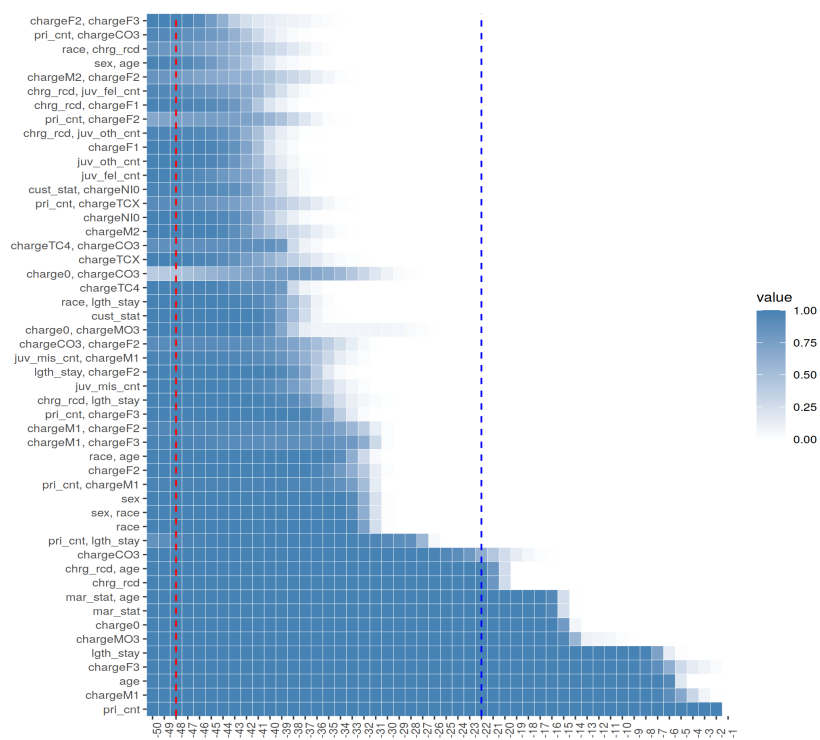
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 29 – MSE do banco 5 para a escala RV



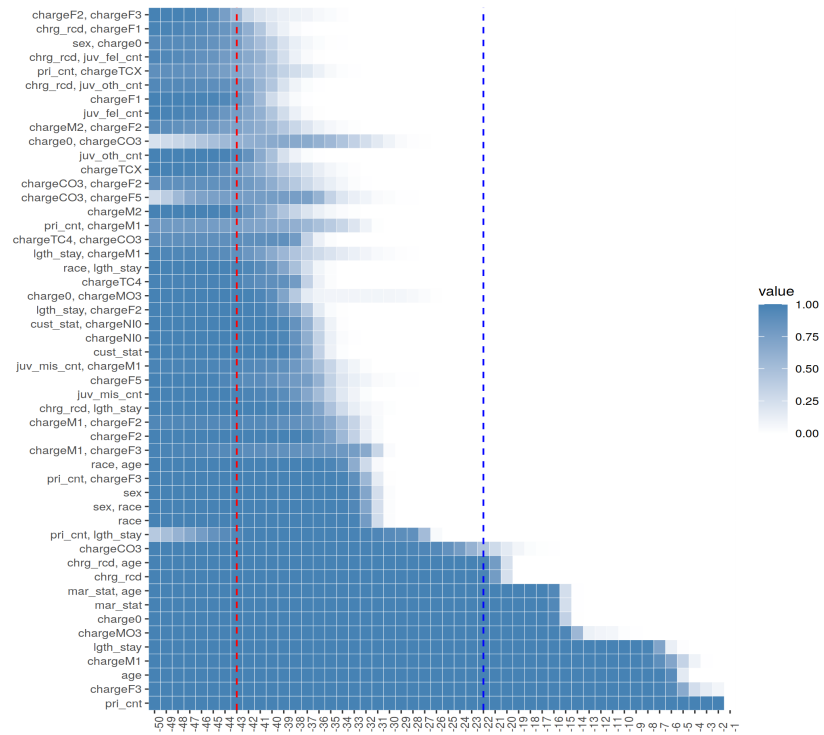
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 30 – Variáveis escolhidas no banco 1 para a escala RFA



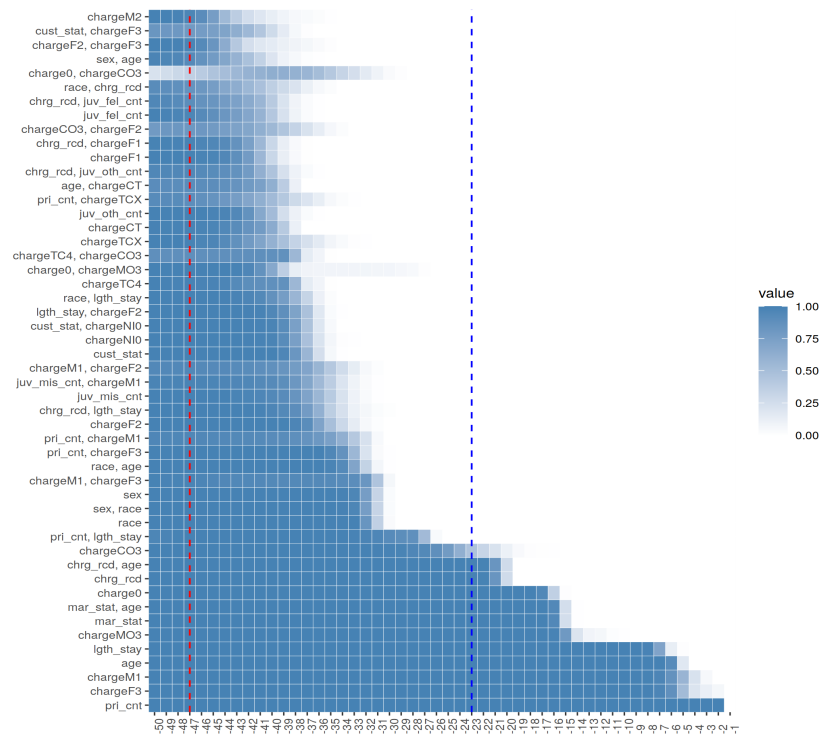
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 31 – Variáveis escolhidas no banco 2 para a escala *RFA*

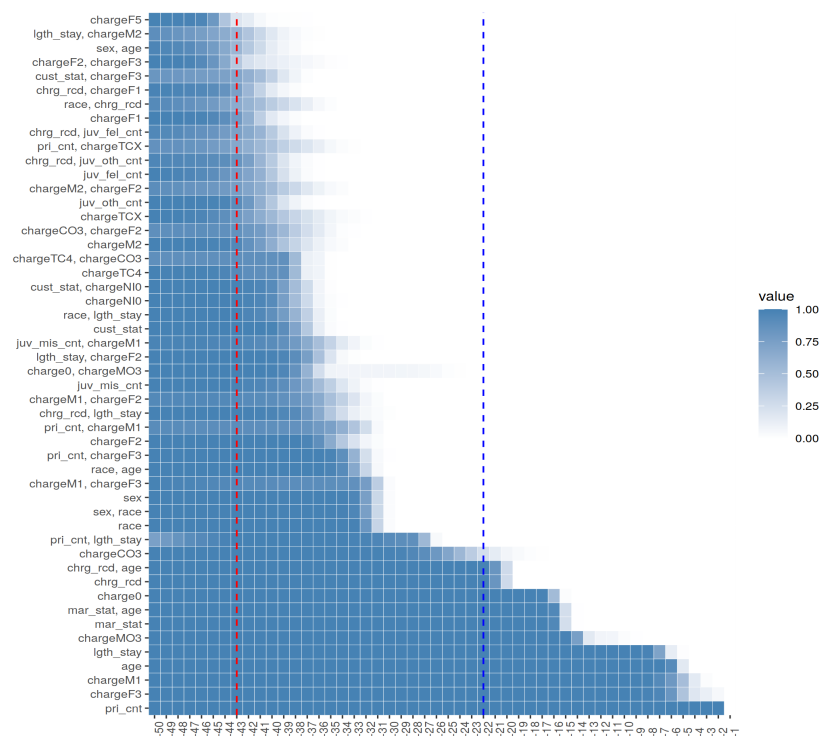


Fonte: elaborado pela autora.

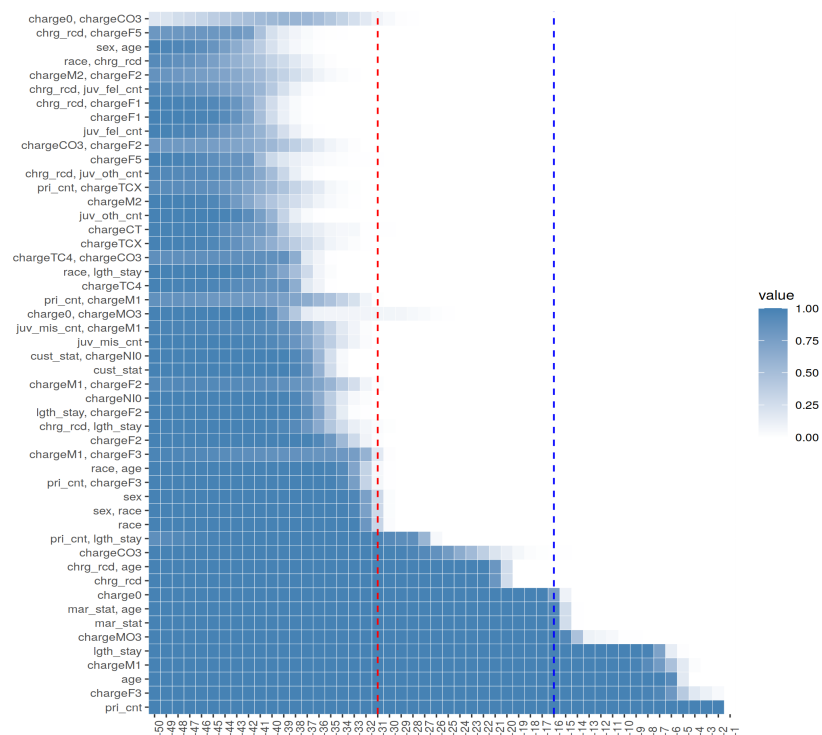
Figura 32 – Variáveis escolhidas no banco 3 para a escala *RFA*



Fonte: elaborado pela autora.

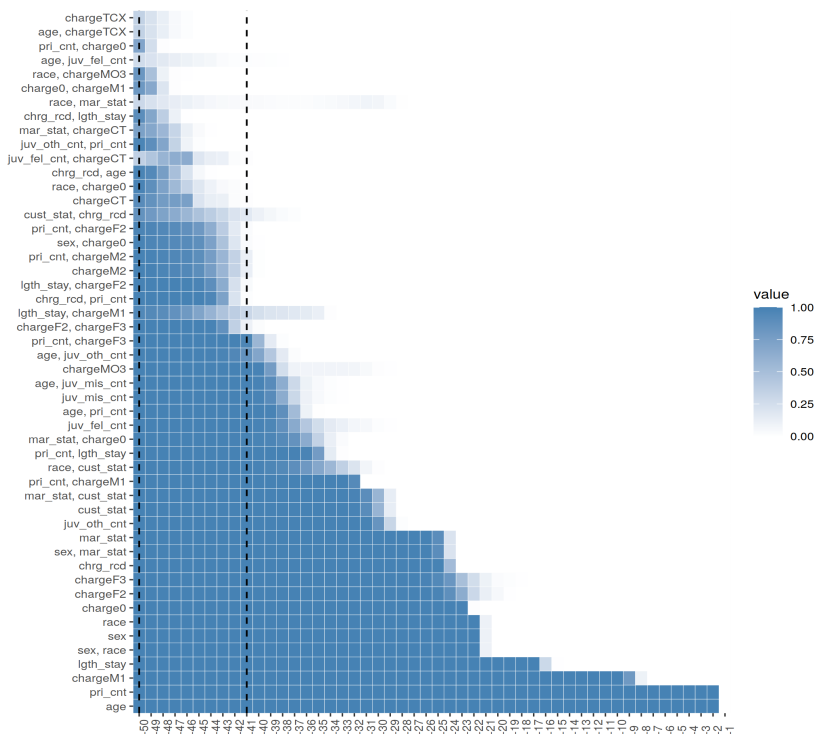
Figura 33 – Variáveis escolhidas no banco 4 para a escala *RFA*

Fonte: elaborado pela autora.

Figura 34 – Variáveis escolhidas no banco 5 para a escala *RFA*

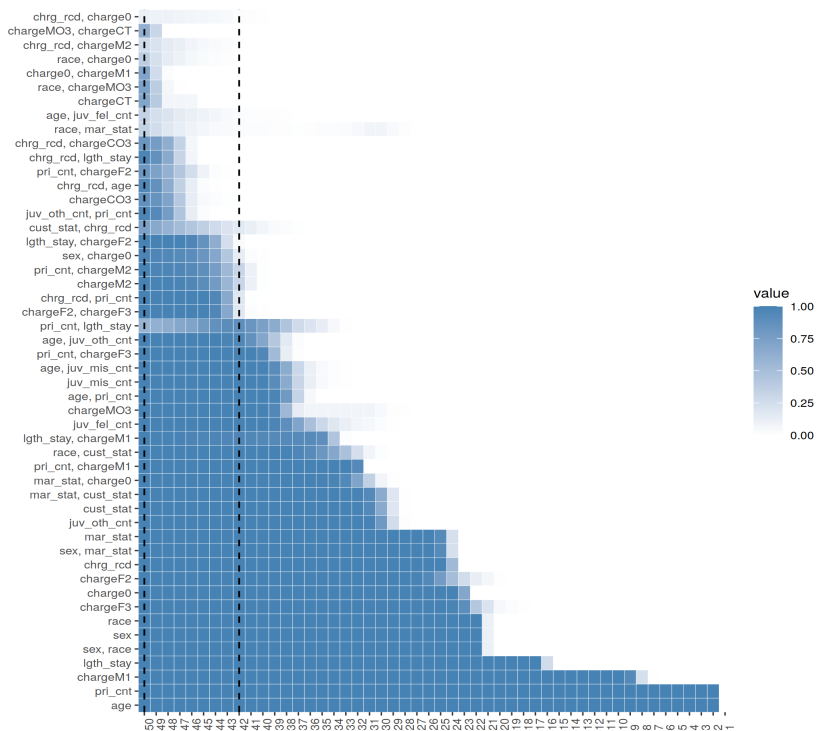
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 35 – Variáveis escolhidas no banco 1 para a escala RR



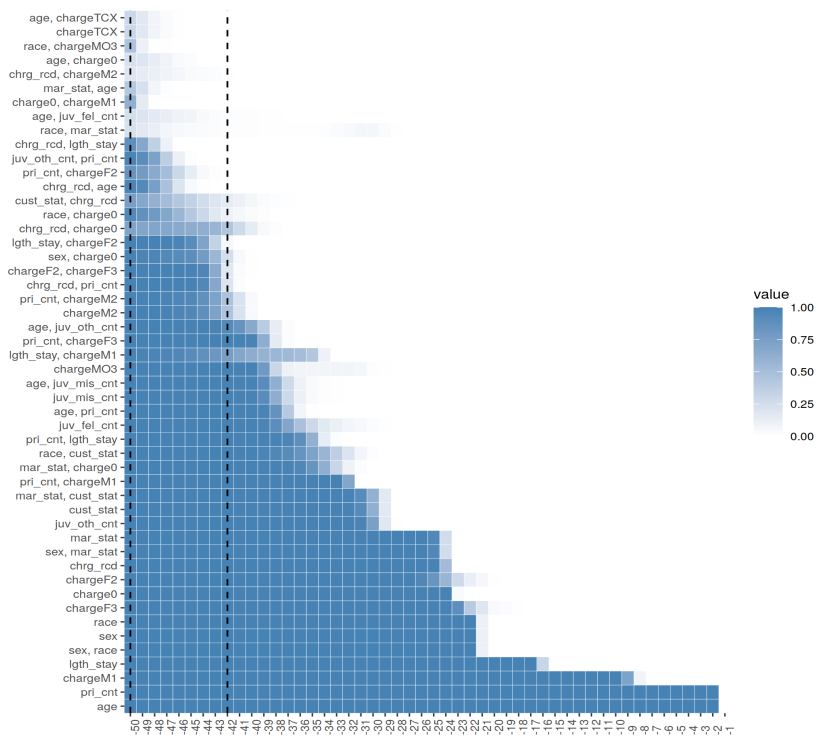
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 36 – Variáveis escolhidas no banco 2 para a escala RR



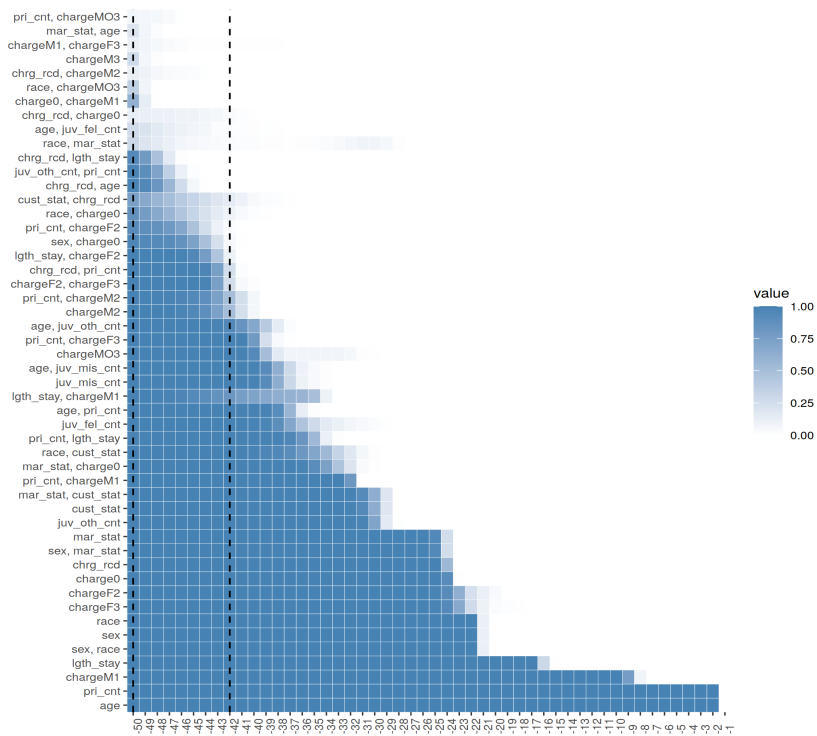
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 37 – Variáveis escolhidas no banco 3 para a escala RR



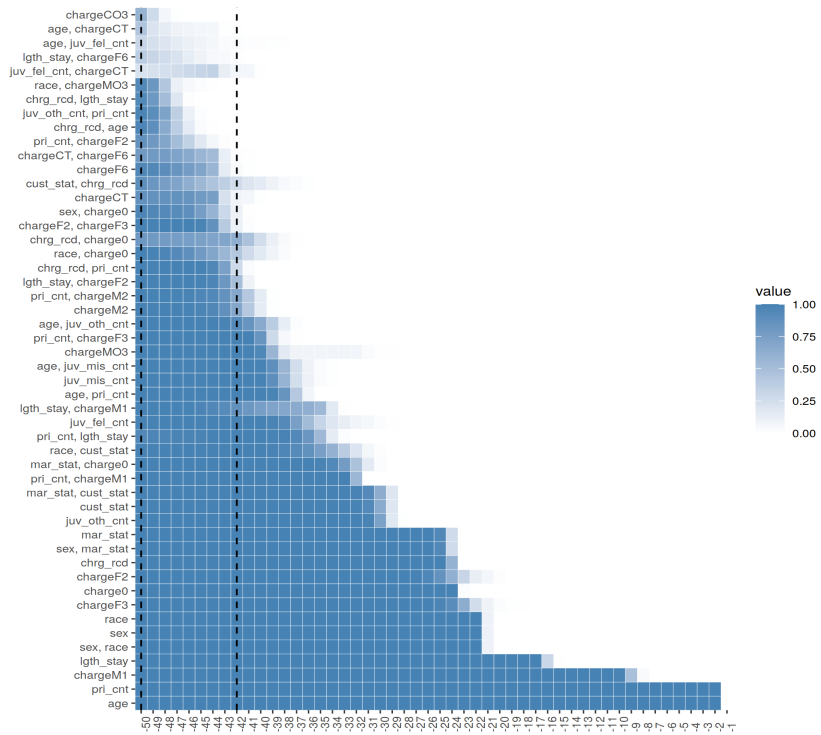
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 38 – Variáveis escolhidas no banco 4 para a escala RR



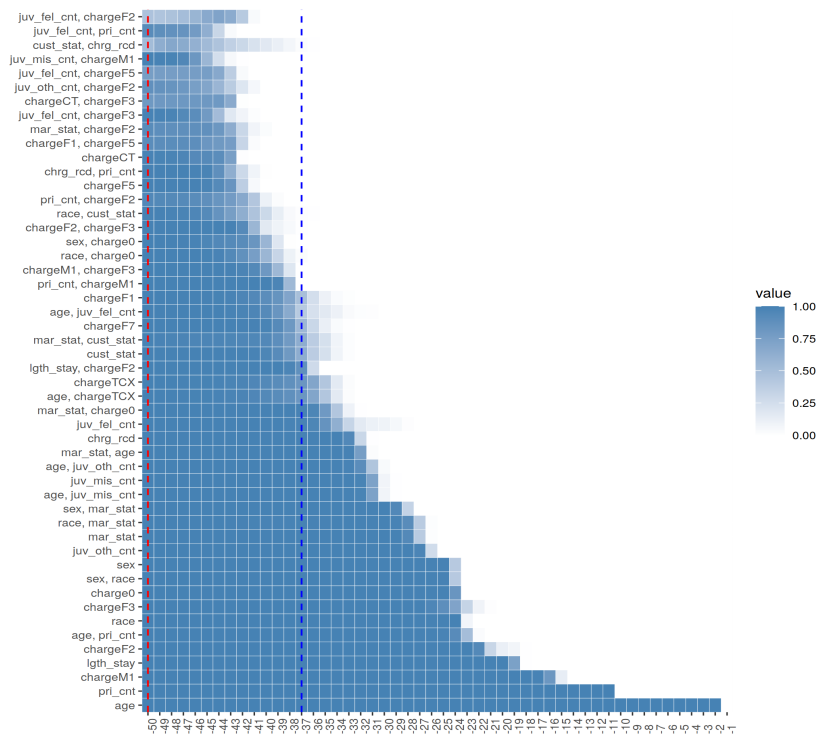
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 39 – Variáveis escolhidas no banco 5 para a escala RR



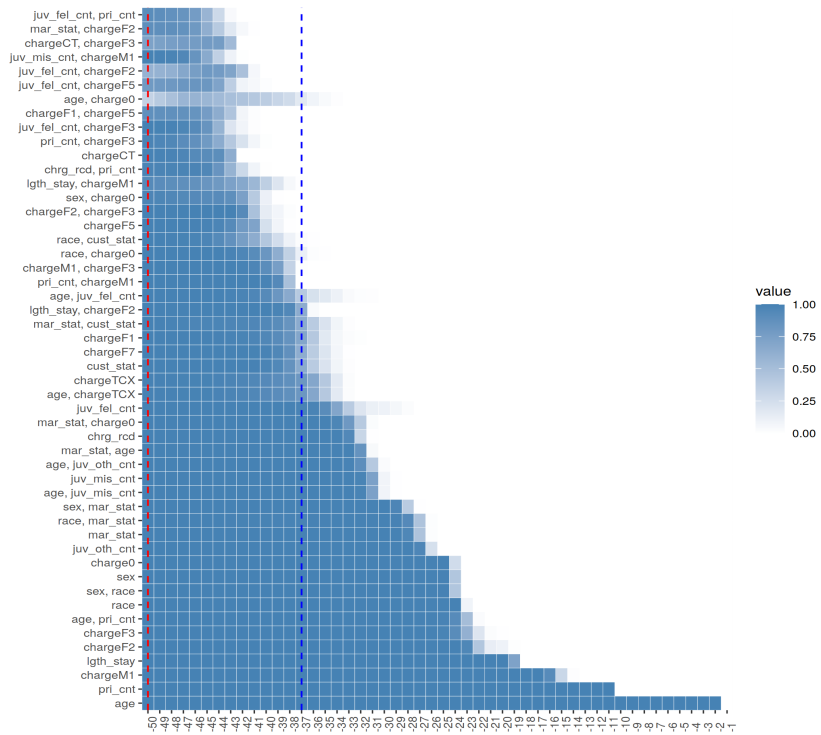
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 40 – Variáveis escolhidas no banco 1 para a escala RV



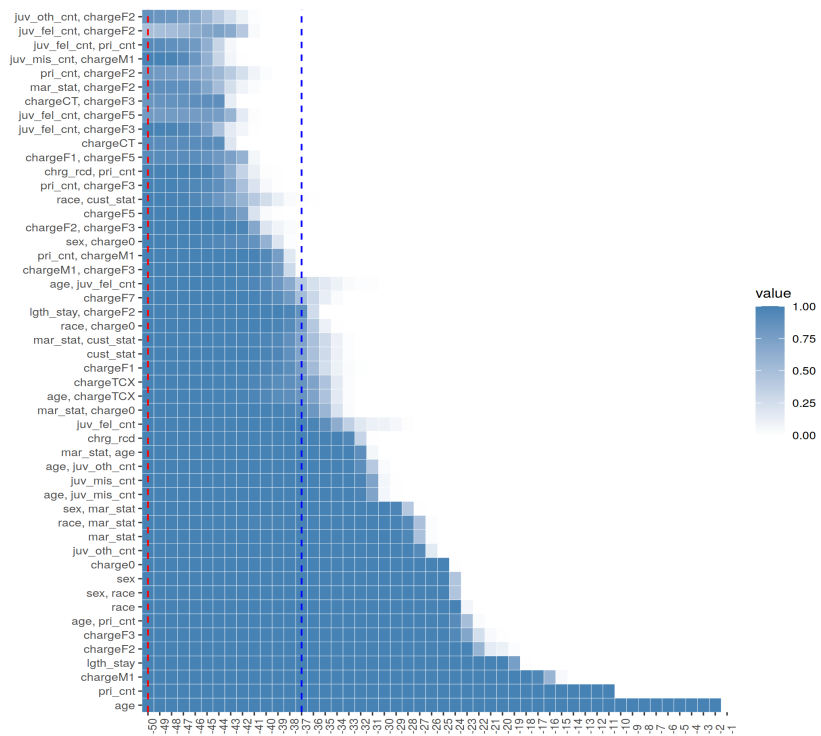
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 41 – Variáveis escolhidas no banco 2 para a escala RV



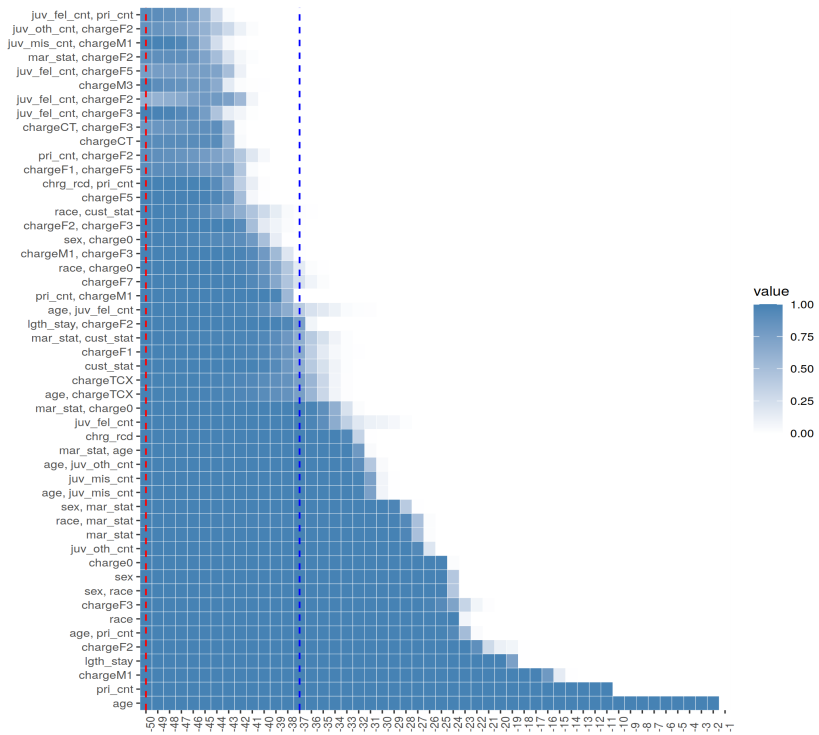
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 42 – Variáveis escolhidas no banco 3 para a escala RV



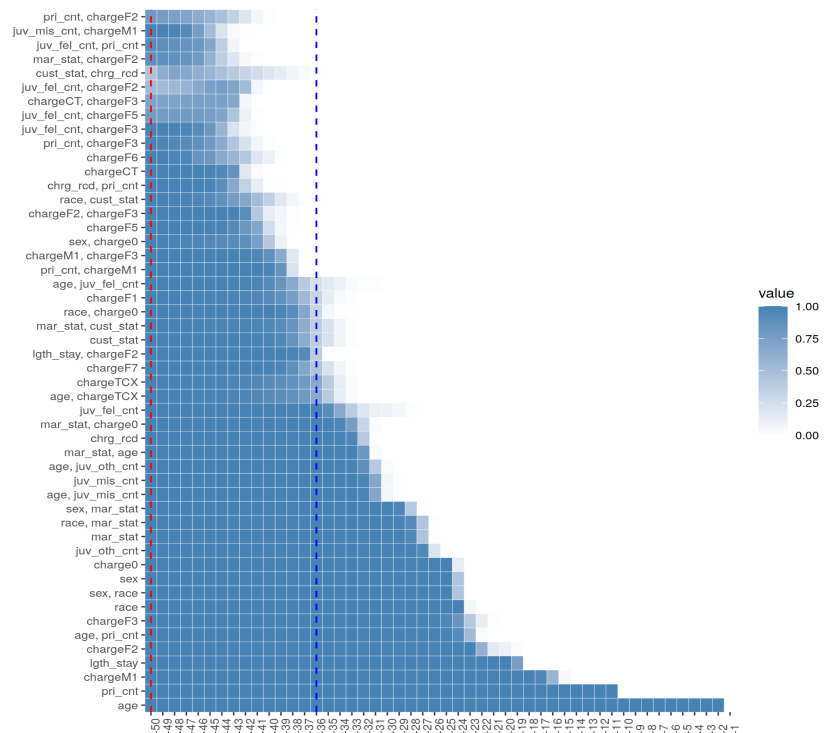
Fonte: elaborado pela autora.

Figura 43 – Variáveis escolhidas no banco 4 para a escala RV



Fonte: elaborado pela autora.

Figura 44 – Variáveis escolhidas no banco 5 para a escala RV



Fonte: elaborado pela autora.