

A Importância da Avaliação do Risco no Processo de Acompanhamento de Pessoas com Problemas com a Justiça

The Importance of Risk Assessment in the Monitoring Process of Individuals with Justice-Related Issues

Ricardo Barroso¹ e Sofia Silva²

Resumo

Num contexto de elevadas taxas de reincidência criminal, torna-se fundamental refletir sobre de que forma a ciência psicológica poderá contribuir para uma melhoria do processo de reinserção social das pessoas, adolescente ou adultos, que tiveram problemas com a justiça. Os instrumentos de avaliação do risco de reincidência da violência, destinados a pessoas com problemas com a justiça são, desde há alguns anos, tidos em consideração aquando do processo penal e do planeamento da intervenção psicológica. Nesta última situação, procura-se identificar características pessoais e contextuais de cada indivíduo de forma a individualizar a intervenção para um resultado otimizado. Desde há alguns anos que as práticas de avaliação e intervenção psicológica no domínio judicial se têm vindo a mostrar eficazes, com sistemáticas melhorias ao longo do tempo. Contudo, nem sempre estas práticas têm sido implementadas com a eficácia necessária. O presente estudo pretende resumir o atual estado dos instrumentos de avaliação para o risco de reincidência da violência.

Palavras-Chave: instrumentos de avaliação, reincidência, justiça criminal, intervenção psicológica

Abstract

In a context of high recidivism rates, it is essential to reflect on how psychological science can contribute to improving the social reintegration process of individuals, adolescents or adults, who have had justice-related issues. Risk assessment tools for predicting the likelihood of violent recidivism among individuals with justice-related problems have, for some years, been taken into account during the criminal justice process and in the planning of psychological intervention. In the latter case, the aim is to identify personal and contextual characteristics of each individual to tailor the intervention for optimized outcomes. Over the years, practices in psychological assessment and intervention within the judicial domain have proven effective, with systematic improvements over time. However, these practices have not always been implemented with the necessary efficiency. This paper aims to summarize the current state of risk assessment tools for violent recidivism.

Keywords: assessment tools, recidivism, criminal justice, psychological intervention

¹Professor Associado da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Departamento de Educação e Psicologia, 5000-800 Vila Real; Tel.: +351 259 350 543, E-mail: rbarroso@utad.pt (Autor de correspondência)

²Investigadora da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Departamento de Educação e Psicologia, 5000-800 Vila Real; Tel.: +351 259 350 543, E-mail: asofiasilva@utad.pt

Introdução

A Importância da Avaliação do Risco de Reincidência da Violência

A psicologia da justiça tornou-se reconhecida como uma área de prática especializada e tem vindo a apresentar um desenvolvimento significativo, que compreende todo um conjunto de saberes aplicados à compreensão, avaliação e/ou intervenção na aplicação da justiça (Simões & Gonçalves, 2020). Ao longo dos anos, esta área especializada da psicologia tem vindo a focar-se nos processos de avaliação e, conseqüentemente, no desenvolvimento de vários instrumentos para ajudar os psicólogos a avaliar questões legalmente relevantes sobre indivíduos envolvidos com a justiça (Ordem dos Psicólogos Portugueses, 2018).

De acordo com Kraemer et al. (1997), a avaliação de risco refere-se à existência de condições que aumentam a probabilidade de ocorrência de certo resultado na vida do indivíduo. Estes autores consideram um fator de risco como um correlato que precede certo resultado, sem qualquer implicação de que o fator de risco e o resultado estejam causalmente relacionados. A avaliação de risco de reincidência criminal baseia-se em grande parte na análise da presença e das características específicas de fatores de risco que, por sua vez, poderão aumentar a probabilidade de um indivíduo repetir o comportamento agressivo (Blackburn, 2000). Neste sentido, os fatores de risco podem ser avaliados através de instrumentos desenvolvidos para a avaliação dos mesmos e, posteriormente, serem utilizados frequentemente nos processos de tomada de decisão no domínio da justiça. Os psicólogos que trabalham (direta ou indiretamente) no sistema de justiça, participam em processos de avaliação psicológica, onde se focam na eventual ameaça à segurança pública apresentada pelos indivíduos que lhes são identificados. Para isso, os profissionais de psicologia recolhem e analisam informações relativas às características dessa pessoa, ao seu passado, ao seu caso presente ou a outras situações e circunstâncias para tomar uma decisão sobre a tal eventual ameaça à segurança pública (Hanson & Bussière, 1998; Tomlin et al., 2021). Este processo, por parte do psicólogo, pode envolver pouca estrutura (e.g., uma consideração, um julgamento clínico ponderado tendo em atenção alguns dos

elementos referidos), ou pode ser explícito e formal por si só, recorrendo a diretrizes e procedimentos rigorosos (e.g., recorrer à aplicação de um instrumento de avaliação do risco de violência).

No que concerne os instrumentos de avaliação do risco, os mesmos foram desenvolvidos com o objetivo de aprimorar a estrutura, consistência e o rigor na avaliação da probabilidade de um indivíduo cometer, novamente, um crime. Levando em consideração fatores associados à avaliação, os quais podem contribuir significativamente a identificar e diferenciar as pessoas que apresentam um risco menor ou maior de reincidência violenta, informar as estratégias de gestão do risco e de intervenção e a apoiar a tomada de decisões no domínio da justiça penal, por contribuir para decisões mais consistentes, transparentes e precisas (Barroso et al., 2020; Desmarais & Zottola, 2020; Harris et al., 2015). Contudo, é premente ressaltar que o processo de avaliação do risco de violência e os instrumentos utilizados para a sua avaliação não devem ser equiparados.

Instrumentos de Avaliação do Risco de Violência

Desmarais e Zottola (2020) fizeram uma análise em torno dos instrumentos de risco na qual verificaram que haveria, até esse momento, cerca de uma centena de instrumentos de avaliação de risco publicados, concebidos para prever o risco de um futuro comportamento violento. Normalmente, estes instrumentos recorrem a uma de duas abordagens utilizadas para estimar o risco de violência, nomeadamente, os instrumentos actuariais ou o julgamento profissional estruturado. Estas abordagens diferem nas suas estratégias consoante as informações sobre a pessoa e os seus ambientes ou circunstâncias sociais e são utilizadas para fornecer estimativas do risco de violência futura (Guy et al., 2012).

Os instrumentos actuariais utilizam algoritmos e representam uma abordagem mais mecânica ou automatizada da avaliação do risco de violência. Nas últimas duas décadas do século XX, através da análise de fatores de risco, deu-se o início das previsões estatísticas que envolvem a previsão do comportamento violento de um indivíduo com base na forma como outros agiram em situações semelhantes (Hanson, 2005; Harris et al., 2015). Para prever a violência, os investigadores

propuseram várias estratégias estatísticas para ultrapassar o julgamento humano e fazê-lo melhor, procurando uma maior eficiência (Guy et al., 2012; Valdivia et al., 2022). No entanto, é possível verificar que os resultados estatísticos apresentam limitações relativas à utilização dos instrumentos, em que se denota os problemas de equidade no processo de automatização, na discriminação não intencional dos enviesamentos estatísticos e da dúvida dos dados utilizados na construção desses algoritmos. Em alguns casos em que o algoritmo subestima ou sobrestima a ponderação, ao que é relevante auferir que nem sempre os mesmos superam os julgamentos humanos (Dressel & Farid, 2018). Esses instrumentos incluem itens que exibiram associações estatísticas mais fortes com a violência nas amostras clínicas/forenses. As classificações dos itens são combinadas e ponderadas com base em modelos estatisticamente derivados (isto é, algoritmos) para criar pontuações totais que são cruzadas, de forma manual ou através de um programa de computador, com tabelas comparativas que descrevem probabilidades ou taxas de violência observadas em amostras forenses ou de normalização.

Por outro lado, os que utilizam uma abordagem de julgamento profissional estruturado orientam os avaliadores a considerar e classificar os itens que foram associados à violência futura, com base em dados da literatura científica em geral e não na amostra forense do instrumento. Desta forma, apesar dos itens serem pontuados, os avaliadores utilizam apenas as classificações obtidas dos itens para fazer um julgamento com base no seu profissionalismo, do risco de violência futura (Guy et al., 2012). Embora os criadores de instrumentos atuariais e estruturados de julgamento profissional tenham debatido os seus méritos relativos, as revisões da investigação mostram que eles estimam a probabilidade de violência com fiabilidade comparável devido à consistência existente entre avaliadores e validade preditiva, ou seja, na precisão na previsão de violência futura (e.g., Singh et al., 2011).

Nos instrumentos de avaliação do risco de violência, os itens incluídos representam características de uma pessoa, do seu passado, do seu ambiente social ou das suas circunstâncias atuais que estão associadas a aumentos na probabilidade de reincidência violenta, ou seja,

características denominadas de “fatores de risco” (Hanson, 2005). No entanto, verifica-se alguns instrumentos de avaliação do risco de violência que incluem características que, quando presentes, atenuam esses riscos para reduzir a probabilidade de reincidência violenta designadas por “fatores de proteção” (Burghart et al., 2023). Embora ainda poucos instrumentos de avaliação do risco de violência incluam fatores de proteção, a investigação demonstra que estes contribuem com informação única que melhora a validade preditiva das avaliações de risco de violência (Azeredo et al., 2023; Gilgun et al., 2000). Os instrumentos algorítmicos e os instrumentos de avaliação profissional estruturada podem incluir ambos os fatores, que podem ser considerados de natureza estática ou dinâmica, apesar de os instrumentos atuariais basearem-se mais em fatores de risco estáticos e históricos do que os instrumentos de avaliação profissional estruturada. Os fatores estáticos são características históricas ou imutáveis, como o historial de comportamentos violentos ou a idade da primeira detenção, ao passo que os fatores dinâmicos são características que podem mudar ao longo do tempo e/ou quando são objeto de tratamento, como o abuso de substâncias (Scurich, 2016; Yukhnenko et al., 2019).

Para além dos fatores, a forma como a informação é recolhida e as fontes correspondentes também difere consoante os instrumentos de avaliação do risco de violência. Desta forma, alguns instrumentos podem ser preenchidos exclusivamente com base em registos oficiais, preenchidos pelos próprios indivíduos num formato de questionário e/ou requerem entrevistas estruturadas e observações. Independentemente da abordagem específica, do formato ou mesmo do conteúdo, os instrumentos de avaliação do risco de violência são atual resultado da aplicação da ciência psicológica e da prática psicológica, aceites quando se trata de prever o risco de violência (Skeem & Monahan, 2011).

Questões Contemporâneas dos Instrumentos de Avaliação do Risco

Ao longo dos anos, foram surgindo um conjunto de desafios no processo de utilização de instrumentos de avaliação do risco de reincidência, surgindo, assim, questões contemporâneas nesta avaliação, nomeadamente a inteligência artificial

(IA), que tem vindo a ser explorada há algum tempo, na psicologia. Apesar das grandes vantagens que esta vertente pode proporcionar no desenvolvimento de instrumentos de avaliação do risco, há questões que necessitam de ser aprofundadas.

Uso da Inteligência Artificial

A IA refere-se à capacidade de as máquinas executarem tarefas de forma inteligente ou semelhante à humana, o que pode levar à tomada de decisões sem intervenção humana (Parlamento Europeu, 2021). A maioria dos instrumentos de avaliação do risco de violência atuais utiliza métodos clássicos e pouco sofisticados para ponderar e combinar informação que possa prever a probabilidade de reincidência violenta, suscitando interesse considerável na aplicação da IA para uma aprendizagem automática neste processo. A aprendizagem automática permite que as máquinas acedam a dados e aprendam com esses para fundamentar as decisões (Rigano, 2019). Assim, a tomada de decisões no âmbito da justiça penal pode ser concebida através da abordagem de IA, ao invés dos instrumentos tradicionais que são utilizados para fundamentar tais decisões (van Dijck, 2022).

Utilizando cada vez mais “big data” (com amostras de milhares de sujeitos), os algoritmos de aprendizagem automática podem ser criados para detetar padrões nos dados e depois desenvolver previsões sobre ações futuras com base nesses padrões (van Dijck, 2022). Desta forma, dados recolhidos previamente em situações como investigações, podem ser utilizados para treinar modelos de IA que prevejam o risco de uma pessoa se envolver em atos de violência no futuro. Por outro lado, os benefícios associados à aprendizagem automática relacionam-se com a capacidade de incorporar uma grande quantidade de dados nos seus cálculos e, posteriormente, tomar decisões com os seus resultados. Assim, as avaliações podem tornar-se mais rápidas das que as ferramentas manuais, principalmente, se o programa estiver configurado para extrair dados automaticamente, como parte do fluxo de trabalho natural de um serviço de psicologia. Consequentemente, os indivíduos não têm de dedicar tempo a completar a avaliação; em vez disso, podem simplesmente extrair do programa

informático os resultados produzidos automaticamente através da aprendizagem automática (Miller, 2019). Este pode ser um dos maiores benefícios potenciais da aprendizagem automática, uma vez que encontrar tempo para preencher os instrumentos de avaliação dos riscos de violência é uma das barreiras mais frequentemente citadas para a sua utilização.

Os modelos de aprendizagem automática, no entanto, levantam algumas preocupações, nomeadamente, no que respeita a exatidão do modelo, considerada uma limitação, pois depende da exatidão dos dados a partir dos quais são indicados ao sistema. Se os modelos se basearem em dados incompletos ou tendenciosos, estas previsões podem ser infundadas, tendenciosas e enviesadas. Outra preocupação potencial com os modelos é o facto de poderem funcionar sem orientação ou supervisão humana (Završnik, 2019). Isto é especialmente verdade para os modelos que não disponibilizam os seus conteúdos e algoritmos ao público; ao fazê-lo, exclui-se o escrutínio científico através de estudos de revisão e replicação pelos pares e a consideração da relevância do conteúdo para um caso particular. Para além disto, um estudo muito recente de Tornero-Costa et al. (2023) demonstrou um conjunto de enviesamentos em muitos dos sistemas de inteligências artificial aplicados à saúde mental.

No que aos instrumentos de risco diz respeito, os modelos estatísticos mais complexos poderão não ser necessariamente mais exatos, isto é, ao trabalhar com dados estruturados que têm características significativas, não há normalmente uma diferença significativa no desempenho de classificadores simples (e.g., regressão logística) em comparação com classificadores complexos (e.g., redes neurais profundas). Um estudo recente comparou as previsões de violência produzidas através da aprendizagem automática com as estimativas de risco de violência produzidas utilizando a Avaliação Estruturada do Risco de Violência em Jovens (SAVRY em inglês; Borum et al., 2021). Os resultados mostraram que os ligeiros aumentos na precisão da previsão conferidos pela aprendizagem automática foram compensados por problemas de equidade do grupo (Ortega-campos et al., 2017). Em três métricas de equidade, as avaliações SAVRY superaram a aprendizagem automática (Meyers & Schmidt, 2008).

Em conjunto, estas conclusões sugerem que não existe, por enquanto, uma vantagem real na utilização de modelos estatísticos complexos com recurso à IA. Em vez disso, os resultados das investigações existentes apoiam a utilização continuada de instrumentos de avaliação do risco de violência que se baseiam no julgamento profissional estruturado ou em algoritmos simples que ponderam as variáveis e as incluem num modelo de regressão logística. Como referem Desmariais e Zottola (2020), uma estratégia alternativa que possa aproveitar os avanços da IA seria criar modelos de aprendizagem automática simples e interpretáveis. Esses modelos simples de aprendizagem automática permitem uma deteção mais fácil de enviesamento preditivo ou de outras medidas de injustiça para além de uma maior transparência e interpretabilidade. Esses modelos também seriam mais fáceis de monitorizar, debater e ajustar se forem detetados problemas. Desta forma, é necessário equilibrar a exatidão e precisão na previsão da violência futura com a necessidade de compreender claramente o processo pelo qual essas previsões são feitas, para que possam ser contestadas, se necessário.

Conclusão

A psicologia da justiça tem vindo a desenvolver-se de forma notória em contexto judicial no que diz respeito à avaliação do risco de reincidência criminal. A avaliação do risco é um elemento fulcral para identificar indivíduos que possam perpetrar comportamento violento, no futuro, através de instrumentos que identifiquem fatores de risco e, recentemente, os fatores de proteção. No entanto, apesar de existir várias abordagens para a avaliação do risco, nomeadamente, abordagens actuariais e de julgamento profissional estruturado, ainda existe várias lacunas. A inteligência artificial surge como resposta, em que, permite uma rapidez de execução e uma grande quantidade de dados armazenados. Contudo, ainda requer a atenção humana neste processo pelos erros que apresenta. Assim, torna-se fulcral, através dos vários benefícios da manualização e da aprendizagem automática, desenvolver uma abordagem que permita uma melhor deteção e avaliação do risco de reincidência.

Referências

- Andrews, D. A. & Bonta, J. (2010). *The psychology of criminal conduct* (5th ed.). Anderson
- Azeredo, A., Figueiredo, P., Ramião, E., Moreira, D., Barroso, R., & Barbosa, F. (2023). Reference values regarding measure of Basic Empathy Scale in forensic adolescents. *Professional Psychology: Research and Practice*, 54(1), 60-69. <https://doi.org/10.1037/pro0000499>
- Barroso, R., Pechorro, P., Figueiredo, P., Ramião, E., Manita, C., Gonçalves, R. A., & Nobre, P., (2020). Are juveniles who have committed sexual offenses the same everywhere? Psychometric properties of the juvenile sex offender assessment protocol-ii in a portuguese youth sample. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment*, 32, 7, 606-825. <https://doi.org/10.1177/1079063219858>.
- Blackburn, R. (2000). Risk assessment and prediction. In J. McGuire, T. Mason, and A. O’Kane (Eds), *Behavior, crime and legal processes: a guide for legal practitioners*. John Wiley.
- Borum, R., Lodewijks, H. P. B., Bartel, P. A., & Forth, A. E. (2021). The structured assessment of violence risk in youth (SAVRY). In K. S. Douglas & R. K. Otto (Eds.), *Handbook of violence risk assessment* (pp. 438–461). Routledge/Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781315518374-22>
- Burghart, M., de Ruiter, C., Hynes, S. E., Krishnan, N., Levtova, Y., & Uyar, A. (2023). The structured assessment of protective factors for violence risk (SAPROF): A meta-analysis of its predictive and incremental validity. *Psychological Assessment*, 35(1), 56–67. <https://doi.org/10.1037/pas0001184>
- Desmariais, S. & Zottola, S. (2020). Violence risk assessment: Current status and contemporary issues. *Marquette Law Review*, 103(3). <https://scholarship.law.marquette.edu/mulr/vol1103/iss3/6>
- Dressel, J. & Farid, H. (2018). The accuracy, fairness, and limits of predicting recidivism. *Science Advances*, 4(1). <https://doi.org/10.1126/sciadv.aao5580>

- Gilgun, J., Klein, C., & Pranis, K. (2000). The significance of resources in models of risk. *Journal of Interpersonal Violence, 15*(6), 631-650.
<https://doi.org/10.1177/088626000015006005>
- Guy, L. S., Packer, I. K., & Warnken, W. (2012). Assessing risk of violence using structured professional judgment guidelines. *Journal of Forensic Psychology Practice, 12*(3), 270-283.
<https://doi.org/10.1080/15228932.2012.674471>
- Hanson, R. K. (2005). Twenty years of progress in violence risk assessment. *Journal of Interpersonal Violence, 20*(2), 212-217.
<https://doi.org/10.1177/0886260504267740>
- Hanson, R. K. & Bussière, M. T. (1998). Predicting relapse: A meta-analysis of sexual offender recidivism studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66*(2), 348-362.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.66.2.348>
- Harris, G. T., Rice, M. E., Quinsey, V. L., & Cormier, C. A. (2015). Introduction. In G. T. Harris, M. E. Rice, V. L. Quinsey, & C. A. Cormier. *Violent offenders: Appraising and managing risk* (pp. 3-13). *American Psychological Association*.
<https://doi.org/10.1037/14572-001>
- Kraemer, H., Kazdin, A., & Offord, D. (1997). Coming to terms with the terms of risk. *Archives of General Psychiatry, 54*(4).
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1997.01830160065009>
- Meyers, J. & Schmidt, F. (2008). Predictive validity of the structured assessment for violence risk in youth (savry) with juvenile offenders. *Criminal Justice and Behavior, 35*(3).
<https://doi.org/10.1177/0093854807311972>
- Miller, T. (2019). Explanation in artificial intelligence: insights from the social sciences. *Artificial Intelligence, 267*, 1-38.
<https://doi.org/10.1016/j.artint.2018.07.007>
- Ortega-campos, E., García-García, J., & Zaldívar-Basurto, F. (2017). The predictive validity of the structured assessment of violence risk in youth for young spanish offenders. *Frontiers in Psychology, 8*(577).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00577>
- Parlamento Europeu. (2021, julho 13). Relatório sobre a inteligência artificial no direito penal e a sua utilização pelas autoridades policiais e judiciárias em casos penais.
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0232_PT.html#_section2
- Rigano, C. (2019). Using artificial intelligence to address criminal justice needs. *National Institute of Justice, 280*.
- Scurich, N. (2016). An introduction to the assessment of violence risk. In J. P. Singh, S. Bjørkly, & S. Fazel (Eds.), *International perspectives on violence risk assessment* (pp. 3-15). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199386291.003.0001>
- Simões, M. & Gonçalves, R. A. (2020). A psicologia na área da justiça: Questões terminológicas, história, ensino e investigação. In R. Barroso, & D. Neto (Eds.), *A prática profissional da Psicologia na Justiça*. Lisboa: Ordem dos Psicólogos Portugueses.
- Singh, J. P., Grann, M., & Fazel, S. (2011). A comparative study of violence risk assessment tools: A systematic review and metaregression analysis of 68 studies involving 25,980 participants. *Clinical Psychology Review, 31*(3), 499-513.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.11.009>
- Skeem, J. L. & Monahan, J. (2011). Current directions in violence risk assessment. *Current Directions in Psychological Science, 20*(1), 38-42.
<https://doi.org/10.1177/0963721410397271>
- Tomlin, J., Lega, I., Braun, P., Kennedy, H., Herrando, V. T., Barroso, R., Castelletti, L., Mirabella, F., Scarpa, F., & Völlm, B. (2021). Forensic mental health in Europe: Some key figures. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 56*, 109-117
<https://doi.org/10.1007/s00127-020-01909-6>
- Tornero-Costa, R., Martinez-Millana, A., Azzopardi-Muscat, N., Lazeri, L., Traver, V., & Novillo-Ortiz, D. (2023). Methodological and quality flaws in the use of artificial intelligence in mental health research: Systematic review. *JMIR Ment Health, 10*.
<https://doi.org/10.2196/42045>
- Valdivia, A., Hyde-Vaamonde, C., & Marcos, J. (2022). Judging the algorithm: A case study on the risk assessment tool for gender-based

violence implemented in the basque country.

<https://doi.org/10.48550/arXiv.2203.03723>

van Dijck, G. (2022). Predicting recidivism risk meets ai act. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 28, 407-423.

<https://doi.org/10.1007/s10610-022-09516-8>

Yukhnenko, D., Blackwood, N., & Fazel, S. (2019). Risk factors for recidivism in individuals receiving community sentences: A systematic review and meta-analysis. *CNS Spectr.* 25(2), 252-263.

<https://doi.org/10.1017/S1092852919001056>

Završnik, A. (2019). Algorithmic justice: Algorithms and big data in criminal justice settings. *European Journal of Criminology*, 18(5), 623-642.

<https://doi.org/10.1177/1477370819876762>