



## ASPECTOS NEUROPSICOLÓGICOS DA TÉCNICA DE RORSCHACH

**João Carlos Alchieri**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

jcalchieri@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4150-8519>

### RESUMO

A avaliação psicológica por meio da técnica de Rorschach é conduzida em investigações ao longo de mais de 100 anos e é a técnica que demonstra, por meio de referências internacionais, estudos conduzidos com evidências de sua validade, a verificação de psicodinamismo e funcionamento de características da personalidade, quer sejam estas híidas ou mesmo com a presença de transtornos. Mais que uma avaliação de características de personalidade por meio de uma base teórica, o Rorschach é uma tarefa típica de desempenho fundamentado na resolução de problemas visual espaciais e léxico-conceituais. Emprega um conjunto padrão de estímulos em 10 imagens de manchas de tinta verticalmente simétricas em um fundo de cartolina branca. Cinco manchas de tinta são tons de cinza (Acromáticas), duas são tons de cinza com áreas proeminentes em vermelho e três são totalmente cromáticas com elementos que variam de pastéis a cores saturadas (Cromáticas). No contexto internacional frequentes são as discussões sobre a pertinência ou não do emprego da técnica de Rorschach, principalmente no contexto forense. Tomando estes aspectos o presente artigo tem como objetivo apresentar um cenário atual sobre os avanços em distintas áreas, especialmente na neuropsicologia e os mais atuais achados e evidencias de estudos.

**PALAVRAS CHAVES:** Técnica Rorschach. Neuropsicologia. Testes Psicológicos.

### ABSTRACT

The psychological evaluation through the Rorschach technique is conducted in investigations over more than 100 years and is the technique that demonstrates, through international references, studies conducted with evidence of its validity, the verification of psycho dynamism and functioning of personality characteristics, whether these are healthy or even with the presence of disorders. More than an assessment of personality characteristics through a theoretical basis, the Rorschach is a typical performance task based on the resolution of visual, spatial, and lexical-conceptual problems. It employs a standard set of stimuli in 10 images of vertically symmetrical inkblots on a white cardboard background. Five inkblots are shades of gray (Achromatic), two are shades of gray with prominent areas in red, and three are fully chromatic with elements ranging from pastels to saturated colors (Chromatic). In the international context, discussions about the relevance or otherwise of the use of the Rorschach technique are frequent, especially in the forensic context. Taking these aspects, this article aims to present a current scenario on the advances indifferent

areas, especially in neuropsychology and the most current findings and evidence of studies.

**KEYWORDS:** Rorschach Technique. Neuropsychology. Psychological Tests.

## 1 INTRODUÇÃO

Dentre os diversos instrumentos empregados por psicólogos, em um processo de avaliação psicológica, com vistas a identificar, descrever, caracterizar e buscar explicações sobre aspectos do funcionamento da personalidade, a técnica de Rorschach é a mais emblemática e representativa das técnicas projetivas.

Amparada em investigações ao longo de mais de 100 anos é de longe a técnica que demonstra, por meio de referências internacionais, estudos conduzidos com evidências de sua validade, a verificação de psicodinamismo e funcionamento de características da personalidade, quer sejam estas hípidas ou mesmo com a presença de transtornos.

Notadamente avaliação pericial se vale das premissas acima descritas para amparar e fundamentar estudos, de forma a subsidiar tomada de decisão, diante de questões que possam ser representativas do funcionamento psicológico dos indivíduos, quer sejam estes, crianças, adolescentes, adultos ou idosos.

No Brasil, dada a legislação, o Conselho Federal de Psicologia (CFP) detém prerrogativas legais de indicar ou não um determinado instrumental com vistas ao uso profissional em qualquer contexto da psicologia. Não obstante, as atuais definições preconizadas pelas evidências científicas no contexto internacional, a Resolução n. 31/2022 determina os instrumentos com base em pesquisas cuja validade é de 15 anos para sobre os instrumentos a serem utilizados pelos psicólogos.

No contexto internacional frequentes são as discussões sobre a pertinência ou não do emprego da técnica de Rorschach, principalmente no contexto forense. Tomando estes aspectos o presente artigo tem como objetivo deste manuscrito está em apresentar um cenário atual sobre a técnica de Rorschach para além do contexto de avaliação de características de personalidade.

## 2 TÉCNICA DE RORSCHACH

O Rorschach é uma tarefa típica de desempenho fundamentado na resolução de problemas visual espaciais e léxico-conceituais. Emprega um conjunto padrão de estímulos em dez imagens de manchas de tinta verticalmente simétricas em um fundo de cartolina branca. Cinco manchas de tinta são tons de cinza (Acromáticas), duas são tons de cinza com áreas proeminentes em vermelho e três são totalmente cromáticas com elementos que variam de pastéis a cores saturadas (Cromáticas).

Para administração, o avaliador pede ao avaliado quando entrega cada cartão "O que pode ser isso?" e as respostas representam suas soluções para a tarefa em questão. O avaliador registra respostas literais para todos os dez cartões, geralmente resultando em 23 ou 24 respostas no total (Meyer, Viglione, Mihura, Erard, & Erdberg, 2011). Em seguida, para cada resposta, o avaliador busca em um momento subsequente esclarecer onde as respostas residem no cartão e as características do estímulo que contribuíram para a percepção do avaliado.

Os avaliadores então codificam/classificam cada resposta em dimensões (uso de cores, visualização da atividade humana, coerência dos processos de pensamento) e agregam aos códigos em todas as respostas para formar pontuações resumidas normatizadas que contrastam as pontuações do avaliado com as pontuações indicando o que a maioria das pessoas vê, diz e faz ao concluir a tarefa.

As manchas de tinta não são desenhos aleatórios, como muitas pessoas supõem pois verifica-se que Rorschach foi um estudioso que criou cuidadosamente, testou e refinou artisticamente cada carta ao longo do tempo para garantir que não parecessem simplesmente manchas de tinta (Searls, 2017).

Estima-se que havia dois objetivos interligados ao desenvolvê-los (Exner, 1996) que englobam as áreas proeminentes de manchas de tinta e suas formas, cores, sombreamentos, contornos internos e externos irregulares e características simétricas. Primeiro, dentro da composição projetada de cada cartão, Rorschach incorporou pelo menos um objeto razoavelmente reconhecível ou parte de um objeto, o que resultou nos objetos de resposta convencionais relatados (respostas populares).

E em segundo lugar, ele incorporou simultaneamente uma série de outras características que chamam a atenção para desencadear uma percepção alternativa que contradiz ou complica os elementos mais reconhecíveis (por exemplo, uma parte se parece com a cabeça de uma pessoa, mas o que normalmente seria seu torso se

parece mais com a cabeça de um animal). Juntas, essas qualidades opostas produzem semelhanças perceptivas evocativas, mas incompletas ou imperfeitas, que estimulam a competição entre impressões visuais que podem formar respostas potenciais.

A estrutura incorporada e às alternativas concorrentes se combinam para desenvolvimento de uma distribuição denominada de Zipf ou lei de potência de objetos percebidos (Meyer et al., 2011). Tal distribuição é aproximadamente em forma de L e distintamente não normal. Plotando a frequência no eixo vertical e a ordem de classificação dessas frequências no eixo horizontal, o resultado será um “braço” quase vertical à esquerda para os cerca de 250 objetos que muitas pessoas descrevem regularmente e uma “cauda” quase horizontal.” estendendo-se para a direita para os milhares de objetos incomumente relatados.

Mesmo em amostras muito grandes, objetos únicos vistos por uma única pessoa representam cerca de 70% de todos os objetos distintos identificados na tarefa de Rorschach (Meyer et al., 2011). A natureza da tarefa tem uma estrutura claramente incorporada e uma latitude notavelmente ampla para percepções idiograficamente únicas, e, essa estrutura fornece o mecanismo para avaliar a convencionalidade nos locais selecionados (Localização) para as percepções, o foco da atenção (Berry & Meyer, 2019) e a qualidade do ajuste dos objetos denominada de precisão perceptual codificado por qualidade formal.

A diversidade idiográfica fornece imagens pessoalmente expressivas e próximas da experiência que podem ilustrar o processamento psicológico de um avaliado. As operações psicológicas envolvidas, como a tarefa de lidar com a imprecisão nos estímulos deliberadamente contraditórios, bem como com a incerteza quanto à adequação das próprias respostas, ocorre enquanto o avaliado interage com as manchas de tinta e o avaliador, um estranho sentado ao lado que observa e transcreve a troca. Essas características tornam a tarefa moderadamente estressante que a avaliação por métodos de autorrelato (Momenian-Schneider, Brabender, & Nath, 2009).

Para o avaliado, resolver o problema do que a mancha de tinta pode ser, apresenta uma série de operações perceptivas e de resolução de problemas, os ciclos iterativos de previsão e correção de erros (Meyer & Friston, 2022). Inclui escanear os estímulos, selecionar locais para possíveis objetos de resposta, comparar objetos na memória com possíveis imagens de manchas de tinta, avaliar suas inconsistências ou

contradições, formular e reformular opções de resposta, filtrar opções julgadas menos ideais e articular uma solução final para o avaliador.

A correspondência dos aspectos visual-mnemônicos do respondente no cartão para imagens lembradas, processamento conceitual dos estímulos e comunicação verbal e não-verbal envolve todas as regiões do cérebro, abrangendo atividade bilateral nos lobos frontal, temporal, parietal, occipital e límbico (Giromini, Viglione Zennaro, & Cauda, 2017).

Os dados referentes aos estudos neurofisiológicos disponíveis indicam que a conclusão da tarefa caracteriza ações dos sistemas de atenção dorsal e ventral (Giromini et al., 2017). O sistema dorsal é importante para direcionar processos de busca atencional de cima para baixo guiados conceitualmente (previsões do que pode ser) e o sistema ventral é importante para reconhecer e reorientar a entrada de baixo para cima surpreendente ou inesperada (discrepâncias com previsão, possibilidades alternativas). Esses dois sistemas atencionais estão negativamente correlacionados com a rede de modo padrão (Zhou et al., 2018), que em humanos está implicada no processamento autorreferencial, incluindo a atribuição introspectiva de características autorrelatadas (Davey, Pujol, & Harrison 2016).

As funções cognitivas envolvidas ao completar a tarefa de Rorschach são distintas daquelas envolvidas ao completar um inventário de autorrelato, o que provavelmente contribui para a baixa correspondência desses métodos ao avaliar construtos psicológicos conceitualmente alinhados (Mihura, Meyer, Dumitrascu, & Bombel, 2013). Pode-se ver a resposta ao Rorschach como um processo preditivo (como probabilidades Bayesianas) onde o respondente está refinando iterativamente o ajuste de a priori conceituais (crenças sobre o que poderia ser) a estímulos ambientais ruidosos, incertos e imprecisos (Meyer & Friston, 2022; Parr & Friston, 2017).

As contas de processamento preditivo da percepção postulam que os cérebros evoluíram para prever características ocultas do ambiente que geram sensações no limite do organismo e seu ambiente. Desta forma pode-se minimizar o erro de previsão e, incrementar a sobrevivência ao longo do tempo (Clark, 2016; Friston, 2009). Pode-se reduzir o erro de previsão usando informações sensoriais para modificar as previsões iniciais sobre o que está no ambiente (alterando as percepções de alguém) ou realizando ações para amostrar o ambiente (mudar o olhar) e afirmar com mais precisão a previsão (reunindo melhores evidências).

As expectativas do modelo (previsões) se propagam para baixo na hierarquia neural para informar aos receptores sensoriais o que eles devem experimentar, enquanto os erros de previsão (incongruência sensorial) se propagam dos receptores para cima na hierarquia neural para registrar inconsistências que precisam de resolução, com mensagens em cada direção ponderadas por sua confiabilidade. É importante ressaltar que os sinais sensoriais avançados registram a discrepância entre as expectativas sensoriais previstas e a entrada sensorial encontrada, ao invés de registrar diretamente os estímulos externos.

O resultado desse processo iterativo de calibração são percepções estabilizadas, as crenças sobre as causas da estimulação sensorial de alguém. A tarefa no Rorschach envolve essa forma de inferência ativa, ao permitir que o avaliador veja os resultados do processo de criação, elaboração e de significado simultaneamente sendo produzidos. Por meio de cada resposta fornecida, o avaliado pesquisou iterativamente (previu) os estímulos, encontrou incongruências mal ajustadas (erros de previsão) e reconsiderou as possibilidades de resposta (previsões refinadas iterativamente) para alcançar seu equilíbrio perceptivo personalizado e corrigido por erros.

As respostas do avaliado representam suas soluções otimizadas para previsão que abordam tanto o contexto da ocasião de avaliação quanto a ambiguidade perceptiva do que as manchas de tinta podem ter, com as manchas servindo de análogos às constantes incertezas perceptivas encontradas na vida diária (Clark, 2016). De acordo com essa conceituação do processo de resposta de Rorschach, descobertas recentes de rastreamento ocular (Ales, Giromini, & Zennaro, 2020) e Ressonância Magnética Funcional (fMRI) (Vitolo, Giromini, Viglione, Cauda, & Zennaro, 2021) indicam que quanto mais complexa é uma resposta (em termos de número de objetos de resposta, variedade de conteúdos relatados etc.), maior o nível registrado de engajamento cognitivo, enquanto o entrevistado escaneia visualmente os desenhos das manchas.

Em linhas semelhantes, fMRI (Giromini et al., 2019), EEG (Giromini, Porcelli, Viglione, Parolin, & Pineda, 2010; Pineda, Giromini, Porcelli, Parolin, & Viglione 2011) e rTMS (Andò et al., 2018) os dados indicam que quanto mais uma resposta envolve uma “sensação de movimento humano” (pessoas dançando, garçons arrumando uma mesa, etc.), maior a atividade nas áreas do cérebro relacionadas aos neurônios-espelho do avaliado.

Os fenômenos psicológicos complexos que ocorrem na mente do avaliado durante a entrega de uma resposta do Rorschach se assemelham muito a um processo preditivo no qual o indivíduo refina iterativamente o ajuste das percepções e expectativas iniciais (a percepção pessoal e corporal, previsões experienciais sobre o que a mancha pode ser, no caso de uma resposta envolvendo um movimento humano; (Kilner, Friston, & Frith, 2007) a estímulos visualmente provocativos incertos e imprecisos.

Uma suposição chave para codificar e interpretar as respostas do Rorschach é que os avaliados demonstram suas propensões pessoais no contexto de resolução de problemas acima mencionado. Por meio de suas respostas, mostram como filtram e organizam as informações, o que atendem ou deixam de reconhecer, como compreendem e aplicam significado a estímulos e situações e como representam pessoas e interações. Eles também mostram quão convencional eles percebem e, quão lógica ou efetivamente pensam e se comunicam com outra pessoa. Além disso, seus comportamentos fornecem exemplos de como eles lidam com inconsistências, contradições e ambiguidades perceptivas e conceituais sobre e de suas respostas.

A base do processo de resposta para a interpretação é inferir que as pontuações que resumem os comportamentos observados no ambiente da tarefa podem ser generalizadas para comportamentos, aspectos mentais, verbais, perceptivos e interativos paralelos na vida cotidiana (Viglione & Rivera, 2003). Em última análise, o avaliador especificamente no nosso caso em psicologia jurídica e forense, pode explicar a um avaliado, juiz, as razões para cada uma de suas inferências na forma de: Como os respondentes fizeram um aspecto X esse número de vezes nessas condições de tarefa, provável eles podem realizar em sua vida diária sob determinadas condições, semelhantes atividades.

As condições da vida cotidiana paralelas à tarefa envolvem depender dos próprios recursos, lidar com a ambiguidade e estar sob estresse, pelo menos modesto, potencialmente de natureza interpessoal ou avaliativa. Essas características de desempenho baseadas no comportamento durante a tarefa fornecem a justificativa para distinguir o que a Técnica de Rorschach fornece para uma avaliação multimétodo em relação ao autorrelato.

As medidas de autorrelato refletem como as pessoas se descrevem caracteristicamente ou desejam ser vistas pelos outros. Em contraste, com base nas respostas a Técnica de Rorschach, os escores fornecem inferências sobre

prováveis/possíveis comportamentos, percepções e reações que podem decorrer de uma variedade de situações da vida. Assim, a natureza baseada em desempenho da tarefa de Rorschach pode fazer contribuições únicas para FMHA (Ruiter & Kaser-Boyd, 2015).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se pode observar a técnica de Rorschach, longe de ser mais um instrumento cuja possibilidade de obtenção de informações sobre tão somente características de personalidade é cada vez mais revisitada e redescoberta, mesmo com 100 anos de existência.

Estudos atuais tendem a revelar uma miríade de informações relacionadas aos aspectos neuropsicológicos, psicossociais e psicopatológicos. Cabe ao profissional psicólogo manter-se atualizado, para além dos simples dados normativos de manuais de diversas bases teóricas. As evidências científicas vêm demonstrando a possibilidade de relação não somente de construtos. Especificamente quanto aos aspectos periciais na psicologia jurídica e forense a interdisciplinaridade de neurociências se torna cada vez mais presente no cotidiano.

### REFERÊNCIAS

- Ales, F., Giromini, L., & Zennaro, A. (2020). Complexity and cognitive engagement in the Rorschach task: An eye-tracking study. *Journal of Personality Assessment*, 102(4), 538–550. doi: 10.1080/00223891.2019.1575227
- Andò, A., Pineda, J. A., Giromini, L., Soghoyan, G., QunYang, B., & Maryanovsky, D., & Zennaro, A. (2018). Effects of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) on attribution of movement to ambiguous stimuli and EEG mu suppression. *Brain Research*, 1680, 69–76. doi: 10.1016/j.brainres.2017.12.007
- Berry, B. A., & Meyer, G. J. (2019). Contemporary data on the location of response objects in Rorschach's inkblots. *Journal of Personality Assessment*, 101(4), 402–413. doi: 10.1080/00223891.2017.1408016
- Clark, A. (2016). *Surfing uncertainty: Prediction, action, and the embodied mind*. Oxford University Press.
- Correio Braziliense. (2019). *Bolsonaro defende chama ideologia de gênero de "coisa do capeta"* [Publicação do Site Correio Braziliense. Recuperado de <https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/brasil/2019/08/10/interna-brasil,787086/bolsonaro-defende-chama-ideologia-de-genero-de-coisa-do-capeta.shtml>.

- Davey, C. G., Pujol, J., & Harrison, B. J. (2016). Mapping the self in the brain's default mode network. *NeuroImage*, 132, 390–397. doi: 10.1016/j.neuroimage.2016.02.022
- Delavari, M., Shairi, M., & Asghari-Moghadam, M. (2013). Role of culture and gender in Rorschach findings in 9-year-old Iranian children. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 84, 1565–1570. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.06.789
- Exner, J. E., Jr. (1996). Critical bits and the Rorschach response process. *Journal of Personality Assessment*, 67(3), 464–477. doi: 10.1207/s15327752jpa6703\_3
- Exner, J. E., Jr. (2003). *The Rorschach: A comprehensive system* (4rd ed.). Wiley.
- Friston, K. (2009). The free-energy principle: A rough guide to the brain?. *Trends in Cognitive Sciences*, 13(7), 293–301. doi: 10.1016/j.tics.2009.04.005
- Giromini, L., Porcelli, P., Viglione, D. J., Parolin, L., & Pineda, J. A. (2010). The feeling of movement: EEG evidence for mirror inactivity during the observations of static, ambiguous stimuli in the Rorschach cards. *Biological Psychology*, 85(2), 233–241. doi: 10.1016/j.biopsycho.2010.07.008
- Giromini, L., Viglione, D. J., Pineda, J. A., Porcelli, P., Hubbard, D., & Zennaro, A., & Cauda, F. (2019). Human movement responses to the Rorschach and mirroring activity: An fMRI study. *Assessment*, 26(1), 56–69. doi: 10.1177/1073191117731813
- Giromini, L., Viglione, D. J., Zennaro, A., & Cauda, F. (2017). Neural activity during production of Rorschach responses: An fMRI study. *Psychiatric Research: Neuroimaging*, 262, 25–31. doi: 10.1016/j.psychresns.2017.02.001
- Kilner, J. M., Friston, K. J., & Frith, C. D. (2007). Predictive coding: An account of the mirror neuron system. *Cognitive Processing*, 8(3), 159–166. doi: 10.1007/s10339-007-0170-2
- Meyer, G. J., & Friston, K. J. (2022). The active Bayesian brain and the Rorschach task. *Rorschachiana*, 43(2), 128–150. doi: 10.1027/1192-5604/a000158
- Meyer, G. J., Viglione, D. J., Mihura, J. L., Erard, R. E., & Erdberg, P. (2011). *Rorschach Performance Assessment System: Administration, coding, interpretation, and technical manual*. Rorschach Performance Assessment System, LLC.
- Mihura, J. L., Meyer, G. J., Dumitrascu, N., & Bombel, G. (2013). The validity of individual Rorschach variables: Systematic reviews and meta-analyses of the Comprehensive System. *Psychological Bulletin*, 139(3), 548–605. doi: 10.1037/a0029406
- Momenian-Schneider, S. H., Brabender, V. M., & Nath, S. R. (2009). Psychophysiological reactions to the response phase of the Rorschach and 16PF. *Journal of Personality Assessment*, 91(5), 494–496. doi: 10.1080/00223890903088727

- Parr, T., & Friston, K. J. (2017). The active construction of the visual world. *Neuropsychologia*, 104, 92–101. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2017.08.003
- Pineda, J. A., Giromini, L., Porcelli, P., Parolin, L., & Viglione, D. J. (2011). Mu suppression and human movement responses to the Rorschach test. *NeuroReport*, 22(5), 223–226. doi: 10.1097/WNR.0b013e328344f45c
- Resolução n° 31, de 15 de dezembro de 2022*. Estabelece as diretrizes para a realização da Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos - SATEPSI e revoga a Resolução CFP n° 09/2018. Recuperado de <https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-31-2022-estabelece-diretrizes-para-a-realizacao-de-avaliacao-psicologica-no-exercicio-profissional-da-psicologa-e-do-psicologo-regulamenta-o-sistema-de-avaliacao-de-testes-psicologicos-satepsi-e-revoga-a-resolucao-cfp-no-09-2018?origin=instituicao>
- Ruiter, C., & Kaser-Boyd, N. (2015). *Forensic psychological assessment in practice: Case Studies*. Routledge.
- Searls, D. (2017). *The inkblots: Hermann Rorschach, his iconic test, and the power of seeing*. Crown Publishers/Random House.
- Viglione, D. J., & Rivera, B. (2003). Assessing personality and psychopathology with projective methods. In I. B. Weiner (Ed.), *Handbook of psychology* (pp. 600–621). John Wiley & Sons.
- Vitolo, E., Giromini, L., Viglione, D. J., Cauda, F., & Zennaro, A. (2021). Complexity and cognitive engagement in the Rorschach task: An fMRI study. *B(5)*, 634–644. doi: 10.1080/00223891.2020.1842429
- Zhou, F., Zhao, Y., Huang, M., Zeng, X., Wang, B., & Gong, H. (2018). Disrupted interhemispheric functional connectivity in chronic insomnia disorder: A resting-state fMRI study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 1229–1240. doi: 10.2147/NDT.S16232