

Pareidolia nas supostas imagens de moedas no Sudário

*Pareidolia on Alleged Images
of Coins in Shroud*

CLÁUDIA DE ALMEIDA NETO*
LUIZ CLÁUDIO MORAES CORREIA**

Resumo: O Sudário de Turim continua desafiando a ciência e os cientistas das mais diversas áreas do saber. O presente trabalho se detém nas imagens de moedas que parecem ter sido colocadas sobre os olhos da figura do homem morto que foi aí impressa, na qual se vê a possibilidade do efeito da pareidolia. Baseando-se em recentes pesquisas apresentadas na Pós-graduação em Estudos do Sudário, no Pontifício Ateneu *Regina Apostolorum* por diversos especialistas, busca-se evidenciar que as imagens das supostas moedas não parecem ser imagens verídicas, como até então se acreditava, mas efeitos de ilusão de óptica, próprios da pareidolia. Com foco neste efeito, pode-se concluir que esta ilusão de óptica das moedas está em consonância com o ritual judaico de sepultamento da época.

Palavras-chave: Sudário. Síndone. Pareidolia. Moeda. STURP.

Abstract: The Shroud of Turin continues to challenge science and scientists from the most different areas of knowledge. The present work focuses on the images of coins that seem to have been placed over the eyes of the

* Cláudia de Almeida Neto é Especialista em Estudos do Sudário pelo Instituto de Ciência e Fé do Pontifício Ateneu *Regina Apostolorum*-Roma, Itália. Possui MBA em Gerenciamento de Projetos pelo IPETEC da UCP-RJ e graduada em Arquitetura e Urbanismo pela USU-RJ. Contato: netoclaudia@hotmail.com

** Luiz Cláudio Moraes Correia é Doutor e Mestre em Teologia Sistemático-Pastoral pela PUC-Rio. Professor de Teologia Dogmática na Faculdade de São Bento-RJ, e na Escola Mater Ecclesiae da Arquidiocese-RJ. Tradutor e revisor de diversos livros de Teologia, é graduado em Engenharia Eletrônica com MBA em Gestão Empresarial pela FGV-RJ. Contato: luiz.claudio@professor.fsbrij.edu.br

figure of the dead man that was printed there, in which the possibility of the pareidolia effect can be showed. Based on recent research presented at the Postgraduate Course in Archaeological Studies of the Shroud, at the Pontifical Athenaeum *Regina Apostolorum*, by several experts, it seeks to show that the alleged images of coins do not seem to be true images, as previously believed, but optical illusion effects, characteristic of pareidolia. Focusing on this effect, it can be concluded that this optical illusion of the coins is in line with the Jewish burial ritual of the time.

Keywords: Shroud. Sindon. Pareidolia. Coin. STURP.

Introdução

O presente ensaio¹ pretende sintetizar os principais ensinamentos relativos ao Sudário e aos Estudos Arqueológicos com foco na questão da pareidolia, como explicação da presença de moedas sobre os olhos do homem do Sudário.

Como se sabe, o Sudário de Turim é um pano de linho muito antigo que traz a imagem de um homem morto que teria sido crucificado; um homem que milhões de pessoas creem ser Jesus de Nazaré.² Este tecido sempre esteve envolvido em numerosos estudos científicos, alguns deles, por vezes, polêmicos. Nestes se enquadram as supostas estampas de moedas e flores que foram descobertas no Sudário por volta de 1980. Pois, embora tais achados tenham contribuído, inicialmente, para uma possível datação do linho, visto que as moedas seriam do ano 29 d.C., na verdade, isso representa um problema, já que um enterro judaico tradicional não incluía flores, nem mesmo moedas, em seu ritual (Grossi, 2012, p. 8-9). Se, de fato, houver moedas naquela mortalha, então, o Sudário não pertenceria a um judeu e, conseqüentemente, não seria de Jesus Cristo a imagem nele impressa.

¹ Este artigo foi adaptado a partir de um estudo realizado no programa de *Especialização sobre o Sudário* do Instituto de Ciência e Fé do Pontifício Ateneu *Regina Apostolorum*, Itália, ocorrido na disciplina de “Estudos Arqueológicos”, ministrada pela Prof^a. Dra. Ada Grossi, e conta com a licença para publicação emitida pelo Prof. Dr. Pe. Rafael Pascual, L.C., diretor do Instituto de Ciência e Fé e decano da Faculdade de Filosofia, a quem os autores ratificam seus sinceros agradecimentos.

² Com extensa bibliografia e artigos científicos variados na temática do Sudário, recomenda-se a consulta ao website: www.shroud.com, sob a gerência e administração do fotógrafo documental, Barrie Schwartz. Especialmente, destaca-se o estudo de William Meacham (Meacham, 1983), muito útil ao presente artigo, bem como, o valioso resumo crítico de John Jackson, *et al.*, com seu amplo material sobre o tema (Jackson, 2017).

Na primeira parte do presente artigo, contextualiza-se o achado das moedas e a fundamentação dos sindonologistas.³ Num segundo momento, verifica-se como se dava um ritual de enterro judaico nos primeiros séculos. Em seguida, na terceira parte, é apresentada a questão do fenômeno da pareidolia e sua relação com o Sudário de Turim. Finalmente, na última parte, conclui-se com algumas considerações sobre a mensagem do Sagrado Linho. Desta forma, deseja-se, mediante os conhecimentos de especialistas em diversas áreas do saber científico, transmitir com fidelidade as recentes perspectivas no tocante às supostas moedas no Sudário e o efeito da pareidolia.

1 O contexto das moedas

A hipótese de uma moeda, ou moedas, encontrada(s) nas pálpebras do cadáver do homem no Sudário data do final da década de 70 do século passado. No pequeno Congresso de estudiosos americanos realizado em Albuquerque, NM-EUA, em março de 1977, o Dr. Eric Jumper e o Dr. John Jackson (Jumper, *et al.*, in: Stevenson, 1977, p. 89) relataram com reservas a presença de uma leve impressão circular no olho direito. Nesse Congresso, Jumper e Jackson apresentaram o resultado do experimento realizado no ano anterior ao usar um VP-8, um dispositivo para avaliar raios-X. Conforme relatado por Bracaglia (2020, p. 2-3), neste dispositivo, foi colocada a fotografia do Sudário feita por Giuseppe Enrie⁴ em 1931. Os resultados surpreendentes mostraram que a imagem do Sudário apresentava dados codificados espaciais ou de distância. Essas propriedades tridimensionais renderam um relevo preciso e natural de uma forma humana na tela do VP-8. Cabe destacar que as artes plásticas e as técnicas de fotografia são incapazes de conseguir o resultado de impressão em três dimensões a partir de uma fotografia em duas dimensões. Este resultado é totalmente inatingível usando qualquer tipo de arte normal ou

³ Sindonologista é o nome que se dá ao pesquisador do Sudário (Síndone).

⁴ Giuseppe Enrie era um fotógrafo em Turim desde 1911. Foi por sua proeminência profissional, junto à comunidade fotográfica de Turim, que Enrie foi contratado para fotografar o Sudário em maio de 1931. Assim, quando o Sudário foi exibido publicamente neste ano, em homenagem ao casamento de Humberto II, então príncipe do Piemonte-Itália, com a princesa belga Maria José, foi encomendado um novo conjunto de fotografias. Enrie fez doze negativos do Sudário e registrou sua metodologia em detalhes meticulosos numa publicação de 1933 (*La Santa Sindone rivelata dalla fotografia*, Torino), observando os tempos de exposição, configurações precisas da câmera e os tipos de lentes, filtros e iluminação que usava. A precisão científica com que Enrie fotografou o Sudário levou os cientistas Kucwicz e Prauzner-Bechicki a afirmarem que, talvez ironicamente, esta qualidade tenha produzido mais “munição” para os dois lados do debate no que tange às suas origens e autenticidades. As fotografias de Enrie do Sudário foram, então, amplamente distribuídas e são utilizadas até hoje nas pesquisas (Kucwicz; Prauzner-Bechicki, 2021).

imagem fotográfica. Mesmo que, no início de 1900, alguns estudiosos tivessem sugerido existir essa propriedade naquela imagem, esse momento representou um marco nas pesquisas, por ser a primeira vez em que essa característica foi visualizada. Tal episódio foi reconhecido como a primeira grande evidência científica que realçava a imagem do Sudário com propriedades únicas como nenhuma outra imagem tinha. Este importante evento foi o gatilho que levou John Jackson e Eric Jumper a formar a equipe STURP.⁵

O professor jesuíta Francis Filas,⁶ outro estudioso radicado nos EUA, observou o que pensava serem quatro letras gravadas no tecido, durante o exame de uma das ampliações de uma fotografia de 1931 de Enrie. A partir de suas pesquisas, independente da equipe do STURP, ele publicou uma monografia intitulada *A datação do Sudário de Turim a partir das moedas de Pôncio Pilatos*, no qual ele apresenta o propósito desta discussão:

Na verdade, este é um artigo publicado em particular sobre a alegação de que o Sudário de Turim pode ser datado da época da procuradoria de Pôncio Pilatos (26-36 d.C.) na Palestina, por identificação de moedas (Filas, 1982, p. 2, tradução nossa).

A monografia original, lançada em julho de 1980, teve ampla repercussão em jornais de todo o mundo. Filas prosseguiu com suas pesquisas e percebeu a necessidade de uma atualização. A nova versão de de sua monografia, redigida em 1982, trazia 3 partes distintas:

Parte A - apresentava a monografia original e suas hipóteses temporárias, com 16 questões com suas respectivas respostas objetivas, além de um Apêndice com um cálculo matemático detalhado de probabilidade, no qual avaliava as chances de ocorrer uma impressão casual qualquer na trama do tecido do Sudário (Filas, 1982, p. 1-13).

Parte B - continha o desenvolvimento sucessivo e cronológico dos comunicados lançados na imprensa, entre 28 de maio de 1981 e 17 de março de 1982, terminando com a exposição de suas conclusões pessoais (ibid., p. 14-20).

⁵ A sigla STURP (do inglês *Shroud of Turin Research Project*) se refere ao Projeto de Pesquisa do Sudário de Turim, composto por um grupo de pesquisadores voluntários. Com permissão para examinar o próprio Sudário fisicamente e tentar determinar como a imagem foi formada, eles se reuniram diversas vezes para suas pesquisas de 1978 até 1981.

⁶ Padre Francis Filas, SJ, foi um dos Conselheiros da Associação do Santo Sudário, que foi canonicamente erigida com o nome de *Pia Congregação Os Santos Veneradores do Santíssimo Sudário de Nosso Senhor Jesus Cristo*, fundada em Esopus, Nova York, EUA, em 6 de outubro de 1951. O Padre Filas esteve em Turim em 1978, durante o exame de 5 dias da equipe STURP e teve a breve oportunidade de ver o Sudário.

Parte C - apresentava uma atualização das respostas de quatro das 16 perguntas originais, seguidas de um resumo final com perguntas que podiam ser consideradas como certas e prováveis, porém ainda não respondidas até aquele momento (ibid., p. 21-23). Filas assim concluiu sua monografia:

O pano chamado Sudário de Turim possui a prova de que cobriu o corpo de um judeu crucificado durante o governo de Pôncio Pilatos na Palestina - um corpo enterrado às pressas, individualmente, e também suntuosamente açoitado e crucificado, coroado em escárnio da realeza com uma coroa que deixou ensanguentado seu couro cabeludo e perfurado seu coração após a morte. As moedas indicam que sua morte ocorreu não muito depois de 29 d.C. Tudo isso aconteceu com o Homem do Sudário. Tudo isso aconteceu com Jesus Cristo. Como o metal de pequenas moedas poderia ter deixado marcas neste tecido permanece desconhecido até hoje. Esta resposta será encontrada? (1982, p. 22, tradução nossa).

Intrigado com a impressão das tais “moedas”, Filas pôde contar com a colaboração do especialista em numismática italiano Mario Moroni. Distinguiu, então, o que parecia ser a impressão de um *lituus* (bengala) e quatro letras “U C A I” perto do arco das sobrancelhas do homem do Sudário (vide figura 1). Identificou-as como sendo parte da inscrição de uma moeda leptônica, *dilepton lituus*, cunhada entre os anos de 29 e 32 d.C., durante o governo de Pôncio Pilatos na Judéia, em homenagem ao imperador Tibério César (*Tiberiou Kaisaros*). O grupo de letras “U C A I” fazia parte do nome “TIBEPIOU CAICAPOC”. A princípio, parecia ser um problema, já que o nome César, em grego antigo, era escrito com K e não com C: *Kaisaros* (1982, p. 15-16). Outras duas moedas foram encontradas com o mesmo erro de grafia, dando assim mais credibilidade à identificação da moeda. Posteriormente, no olho esquerdo da imagem, Filas identificou outra moeda, que seria um *lepton simpulum*, também cunhada por Pôncio Pilatos até o ano 29 d.C.



Figura 1: Nas três imagens, a seta aponta para a letra C no meio das letras UCAI. Cada letra possui cerca de 1,5 mm de altura. A imagem da esquerda provém de uma ampliação computadorizada da foto de Enrie, na qual se vê o contorno da letra C de UCAI. Na imagem ao centro, vê-se uma moeda *lepton* (*dilepton lituus*) de propriedade de Francis Filas, na qual se percebe a bengala (*lituus*), um design de bastão de astrólogo, apesar da erosão da moeda, além das letras UCAI. Na imagem à direita, as duas imagens anteriores foram sobrepostas, mostrando a congruência existente entre as mesmas (Fonte: Whanger, *Comments by*, in: Meacham, 1983, tradução nossa).

A proposta da moeda, apesar de contar com o apoio de alguns pesquisadores renomados, como Mary e Alan Whanger⁷ (*apud* Lombatti, 1997, p. 2), sempre foi alvo de certo ceticismo. A crítica recai sobre a base utilizada para a presumível visão das letras e do padrão de desenho que ocorreu em uma reprodução fotográfica, cuja qualidade pode ser facilmente questionada pela firme proposta de certificação da datação do linho. Conforme notado por Filas, abaixo citado:

Tornei a fotografar uma ampliação do rosto que usei em programas de televisão. Essa ampliação, por sua vez, foi feita a partir de uma impressão tênue de segunda geração baseada nas chapas fotográficas originais de Enrie de 1931. Para minha surpresa, notei uma espécie de desenho diretamente sobre o olho direito, um desenho que nunca havia me impressionado antes (1982, p. 3, tradução nossa).

Filas sempre defendeu heroicamente sua tese. Sem qualquer sombra de dúvida, ele acreditava na existência de moedas e em resolver a questão da datação de origem do linho a partir delas. Nenhuma contraparte o dissuadiu. Para os céticos, ele sempre tinha a última palavra com base no cálculo matemático das probabilidades de tal combinação.

Deve-se admitir sem hesitação que os pontos nas telas podem teoricamente criar imagens falsas. Mas, para refutar, como se pode admitir que essas imagens falsas pudessem “acontecer” de recriar as quatro letras gregas próprias encontradas em uma moeda de dois mil anos, ao lado de um motivo decorativo especializado (o *lituus*), todas novamente juntas em tamanho, localização, proporção, paridade e rotação angular adequados, historicamente precisos para o que aparece? (Filas, 1982, p. 8, tradução nossa).

Filas morreu em 1985 com uma fé inabalável em sua teoria, sustentado pela Estatística, e deixou seu legado para alguns pesquisadores entusiastas, que continuaram a defender a hipótese da presença da moeda no Sudário.

2 O ritual de enterro judaico

Outro ponto importante da análise diz respeito à questão da tradição cultural. Afinal, o costume da moeda no olho era uma prática funerária judaica

⁷ Mary e Alan D. Whanger foi um notável casal de cientistas que dedicaram suas vidas à pesquisa do Sudário, ficando conhecidos por aplicar uma técnica de sobreposição de luz polarizada para comparar a imagem do Sudário com imagens de obras de arte e moedas antigas.

no período do Segundo Templo?⁸ Para quem defende a presença das moedas impressas no Sudário, essa não seria uma questão relevante, visto que a presença de moedas poderia revelar um costume ainda não documentado.

A metodologia adotada por Filas assume que seu postulado é verdadeiro e, com base nessa convicção, as evidências históricas e arqueológicas deveriam ser readequadas segundo sua proposição. Como ele mesmo afirmou, por exemplo, ao se referir às letras K e C:

O que torna esse argumento mais impressionante é a seguinte consideração: temos que lembrar sempre que foi a letra 'C' impressa no Sudário que primeiro sugeriu ao mundo que existia um erro de ortografia na história que os especialistas em moedas nunca tinham ouvido falar antes (Filas, 1982, p. 15-16, tradução nossa).

A mesma metodologia pode ser vista na questão da tradição funerária judaica. Quando perguntado sobre a inexistência de qualquer evidência arqueológica de moedas colocadas nos olhos dos judeus mortos nos primeiros séculos, ele respondeu:

Tem sido uma conclusão muito respeitada no estudo bíblico e arqueológico que a existência de um costume comprovado em uma data posterior, não exclui a existência desse costume anterior, mas pode até argumentar a favor da probabilidade de que tenha essa tal origem anterior. No que diz respeito ao Sudário, independente se existe ou não evidência arqueológica de que moedas foram colocadas nos olhos dos mortos no período do Segundo Templo, a evidência do Sudário (tanto da análise eletrônica quanto dos dados apresentados aqui) argumentaria a existência de tal costume na época de Jesus Cristo (Filas, 1982, p. 10, tradução nossa).

Segundo Ada Grossi (2012, p. 2), o homem no Sudário foi, evidentemente, enterrado de acordo com o costume judaico tradicional, visto que o linho foi fabricado em um tear ritualmente puro, em conformidade com o que estava prescrito na Lei judaica: “Não usarás roupa tecida de lã e linho misturados” (Dt 22,11). Sendo a exigência de um tecido puro uma questão exclusivamente judaica, estranha a qualquer outro meio cultural, pode-se concluir que o tecido do Sudário de Turim é de fato uma confecção judaica.

⁸ O período do Segundo Templo corresponde, aproximadamente, à época compreendida entre 536 a.C., quando os judeus começaram a reconstruir o Templo, após o Exílio na Babilônia, até 70 d.C., quando os romanos destruíram a Cidade Santa.

Dada esta evidência, para uma pesquisa confiável, o estudo dos costumes funerários judaicos do período do Segundo Templo não pode ser negligenciado. Considerando dados arqueológicos, históricos e literários, sem prescindir da análise crucial das fontes talmúdicas, a Dra. Grossi, em seu trabalho abrangente (2012, p. 8-9, tradução nossa), resume o ritual a ser realizado em um cadáver em oito passos imprescindíveis:

1. A família do morto tinha que cuidar do funeral e do sepultamento no dia da morte, antes do pôr do sol, pois não era permitido deixar um corpo insepulto durante a noite;
2. O corpo tinha que ser vigiado constantemente e, quem vigiava, estava isento de preceitos e orações devido à impureza ao terem contato com o corpo;
3. O procedimento seguinte a ser feito era fechar, primeiramente, os olhos do morto, ritual este, feito possivelmente pelo primogênito da família (conforme Gn 46,4). Em seguida, fechava-se o maxilar e cada orifício do corpo;
4. A preparação do corpo geralmente era dever das mulheres e consistia em: limpar e ungir o cadáver com óleos e perfumes; lavá-lo com água, exceto em caso de morte violenta, pois o sangue devia permanecer no corpo morto; aparar o cabelo e as unhas; e envolvê-lo em uma mortalha destinada a “guardar” o corpo;
5. Às vezes, algumas velas podiam ser acesas ou junto à cabeça ou nos pés do corpo morto e, certas especiarias eram colocadas com alguma frequência, sobre o sudário, a fim de serem queimadas durante o cortejo fúnebre que conduzia ao local do enterro ou para que fossem espalhadas no esquife;
6. Em alguns casos, o corpo envolto em uma mortalha também podia ser, por fim, colocado em um caixão de madeira na chegada ao local do enterro, tendo sido transportado até lá embrulhado no tecido;
7. No terceiro dia ou pelo menos dentro de três dias, os familiares deveriam visitar o túmulo para verificar o estado do morto, e se certificar de que ele realmente estava morto. Isso era válido no intuito de se evitar o risco de morte aparente e, se necessário, para concluir os procedimentos de sepultamento;
8. Se os parentes do falecido não pudessem comprar um túmulo escavado na rocha com câmaras, eles poderiam enterrar o corpo na terra. Já as famílias ricas, não só faziam uso de um túmulo próprio, como também, após um ano do sepultamento, os ossos, geralmente, eram transferidos para ossuários.

É interessante notar que, apesar do fechamento dos olhos ser citado no ritual do sepultamento entre os judeus, nenhuma menção às moedas é, então, referenciada.

Conforme Grossi (2012, p. 10), as citações talmúdicadas de mortalhas são numerosas, no entanto, sem mencionar o material do qual elas eram feitas. A palavra usual para mortalhas no Talmud e também no hebraico moderno é *takrik / takrikim* ou *takrikin*. Hoje, encontra-se a palavra *takrikim* usada em ambientes judaicos para descrever mortalhas tradicionais. Segundo exposto por Eisenberg e Scolnic (2006, p. 166, *apud* Grossi, 2012, p. 18) no verbete *takrikim* do *Dicionário de Palavras Judaicas*, a mortalha devia ser um tecido feito de musselina, algodão ou linho, sem bolsos, evitando assim que os bens mundanos fossem tocados pelo morto e levados para além da morte. Este é outro ponto que merece atenção. Se na atualidade os bens do mundo, como por exemplo, moedas, não podem tocar o cadáver, por que na antiguidade isso seria permitido?

Este debate ressurgiu quando, em 1980, quatro moedas foram descobertas dentro de duas tumbas judaicas do período do Segundo Templo em Jericó. Juntamente a alguns estudiosos, Virginia Bortin (1980, p. 109-117) associa as moedas de Jericó aos costumes funerários judaicos da época. Eles reivindicaram a descoberta apontando que a evidência da colocação de moedas sobre os olhos do falecido seria um costume predominante no enterro judaico ainda durante o primeiro século do Cristianismo. Alguns defensores da presença de moedas no Sudário fizeram uso extensivo dessa crença, ainda não fundamentada de modo suficiente, para embasar suas pesquisas.

Desse acalorado debate, surgiu um artigo assinado por duas especialistas, Rachel Hachlili e Ann Killebrew, essencial para esclarecer tais pontos. Este documento também elucida a errônea interpretação em artigos anteriores que induziram outros pesquisadores ao engano. Explicando, assim, as pretensas evidências arqueológicas do costume de moedas no ritual judaico, afirmam as pesquisadoras:

É nossa opinião que isso foi resultado do costume pagão grego de colocar uma moeda ou moedas na boca do falecido como pagamento a Caronte, que na mitologia grega é o barqueiro que transporta os espíritos dos mortos através do rio Styx para o Tártaro (1983, p. 148-149, tradução nossa).

Durante várias escavações realizadas no cemitério de Jericó, as pesquisadoras encontraram uma ínfima quantidade de moedas, apenas duas, entre as centenas de crânios examinados. Esta proporção é determinante para

afirmar que tal prática era muito rara entre o povo judeu. Lamentam ainda que alguns pesquisadores tenham usado mal os dados para indicar que o costume era difundido entre os judeus do Segundo Templo. Finalizando, elas atestaram:

Podemos concluir com segurança pela nossa argumentação que a colocação de moedas dentro de túmulos normalmente não era parte do ritual de enterro, principalmente entre os judeus. Portanto, a alegação de que colocar moedas sobre os olhos era uma prática comum de sepultamento judaico durante o período do Segundo Templo não pode ser fundamentada nem pela evidência arqueológica nem pela literária (Hachlili; Killebrew, 1983, p. 152, tradução nossa).

Ora, o aspecto teológico também precisa ser considerado. Na Sagrada Escritura, a moeda, no episódio da Paixão de Cristo, assume o símbolo da traição. Afinal, é por trinta moedas de prata que o discípulo dissidente entregará o Filho do Homem (Mt 26,15). Os judeus que se prontificaram em fazer o enterro do Senhor, José de Arimatéia e Nicodemos (Jo 19,38-42), foram ciosos no propósito de cumprimento do ritual de sepultamento judaico vigente. Seria inimaginável que um costume pagão, a colocação de moedas nos olhos do morto, substituísse o ritual e a fé desses homens piedosos, contrariando os costumes judaicos. É improvável que esses discípulos tenham recorrido a um costume não transmitido por seus pais, profanando o cadáver, colocando o corpo judeu morto em contato com qualquer objeto pagão. Cabe frisar que não se trata de um judeu comum, mas do Messias, do qual os dois tão bem conheciam. A julgar pelo valor da mortalha ritualmente pura comprada por Arimatéia, como então, conceber a ideia da presença de moedas, ainda mais moedas cunhadas em homenagem à autoridade que ratificou sua sentença de morte? Sobre o assunto da moeda, não se deve esquecer o conselho do próprio Jesus: “[...] O que é de César, devolvi a César, e o que é de Deus, a Deus” (Mt 22,21).

3 O fenômeno da pareidolia

Partindo-se da consideração de que não há moedas impressas no Sudário, resta ainda uma pergunta a ser colocada. Conforme relatou Jackson e Jumper, como se pode explicar a presença de uma “leve impressão circular no olho direito” (1977, p. 89)?

Tomando-se por base o estudo da “percepção”, função cerebral que dá sentido aos estímulos sensoriais (Gomez, 2022), um indivíduo é capaz de organizar e interpretar suas impressões sensoriais com o intuito de atribuir certo

significado ao seu contexto. Além dos estímulos dos sentidos, especificamente no da visão, no caso do Sudário, a percepção também inclui estímulos psicológicos ou cognitivos, que envolve processos mentais, memória e outros aspectos que podem influenciar na interpretação dos dados percebidos.

O Sudário de Turim, o tecido de linho com a imagem do corpo e manchas de sangue impressas nele, é caso único. Não há outro objeto como este conhecido na história da humanidade até o presente momento (vide figura 2).

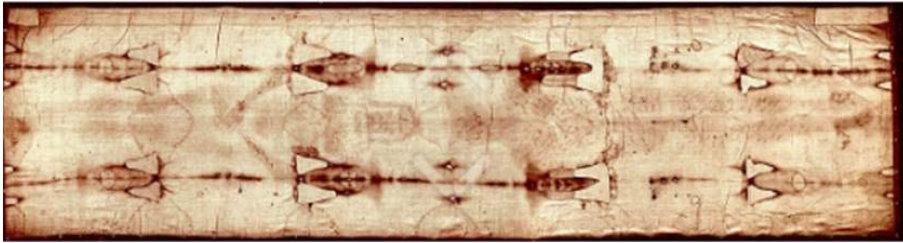


Figura 2: Imagem da fotografia do Sudário de Turim feita por Giuseppe Enrie em 1931 (Fonte: Wikimedia Commons).

Quando se olha para o tecido pela primeira vez, a visão do observador é atraída para as marcas que o fogo deixou, perfeitamente reconhecíveis a olho nu. Leva algum tempo, treino e orientação para acomodar a visão e ver as manchas de sangue e, principalmente, a tênue imagem do corpo aí impresso. Por que isso acontece? O Sudário é uma imagem monocromática, quase composta por uma única cor com nuances diferentes. O sistema visual do ser humano naturalmente não pode definir formas nas imagens de baixo contraste. Como afirma o professor Paolo Di Lazzaro (Lazzaro; Murra; Schwartz, 2013, p. 1964-1970), várias técnicas de processamento digital de imagem, que melhoram seus contornos tornando a imagem mais nítida, foram usadas para renderizar⁹ o Sudário a fim de tornar certos traços mais claros para o olhar humano. Se, por um lado, essa técnica auxilia na percepção da imagem, não se pode negar que ela expõe um risco latente. Tais técnicas de *software* utilizadas para renderizar imagens de baixo contraste, comuns em fotografias tanto antigas quanto recentes do Sudário, podem induzir observadores a notar inscrições e padrões que realmente não existem no original. Desta forma, pode-se depreender que existe uma fronteira muito estreita entre aprimoramento e manipulação de uma imagem. Assim, uma imagem de baixo contraste, após ser processada por *software* onde são ajustados os níveis de brilho e contraste, pode revelar

⁹ Renderização é “o processamento ou a criação digital de uma imagem com pormenores e definição” (In: Dicionário Priberam, 2022) com o objetivo de melhorar a qualidade da imagem e a experiência do usuário que a vê.

detalhes ocultos. Porém, nesse caso, é difícil estabelecer se a imagem original contém ou não tais detalhes incorporados que se revelam após a manipulação.

A percepção visual humana é um processo complexo que envolve não só os olhos, que percebem uma imagem objetiva, mas também o cérebro, que produz uma sensação subjetiva. Esse sistema olho-cérebro (detecção-codificação) nem sempre finaliza uma percepção correta do objeto visto. Na tentativa de construir uma imagem coerente, o nosso cérebro adiciona, remove, reorganiza e codifica os dados sensoriais que recebe em tempo real. É durante esse processo de construção da imagem, complexo e muito rápido, que, ocasionalmente, pode ocorrer uma percepção incorreta na forma ou na cor de um objeto. Conforme descreve Kanizsa (*apud* Lazzaro; Murra; Schwartz, 2013, p. 1965), nosso sistema visual tem a capacidade de montar uma imagem coerente a partir de uns poucos fragmentos de determinada imagem. Isso ocorre porque, involuntariamente, o cérebro busca uma interpretação que faça sentido para uma dada imagem incompleta, usando dos próprios conhecimentos de experiências anteriores, na tentativa de eliminar soluções não inteligíveis. Com isso, contornos visíveis podem ser “vistos” em figuras incompletas, quando tais contornos não existem na realidade.

Tal fenômeno é descrito pela Psicologia como **pareidolia** (Lazzaro; Murra; Schwartz, 2013, p. 1966) e entendido como a experiência de ver padrões ou conexões em dados aleatórios ou sem sentido, sendo uma ilusão subconsciente que envolve um estímulo vago que é percebido como algo significativo. Nosso cérebro é capaz de reconhecer imagens em objetos, sombras, formações de luz e outros estímulos visuais indeterminados. Um exemplo bem comum de tal fenômeno ocorre quando, ao se olhar para as nuvens ou para a lua, o observador vê diversas formas de animais (carneirinhos, cavalos) e objetos (cruz, flor, coração) como se lá estivessem.

Todos esses mecanismos involuntários do cérebro humano, que escolhem a melhor interpretação para os dados visuais, têm como objetivo reconhecer e nomear a forma percebida. No caso de objetos arqueológicos, a possibilidade de revelar padrões ocultos pode ter consequências importantes. No caso do Sudário de Turim, várias técnicas de renderização de imagens foram usadas com o objetivo de melhorar o contorno da imagem corporal otimizando-se a observação a olho nu.

O processo descrito por Lazzaro (Lazzaro; Murra; Schwartz, 2013, p. 1964) incluiu a digitalização das fotos feitas por um *scanner* e por um micro densitômetro para aumentar o contraste da imagem. Para tal, o pesquisador usou um filtro de frequência e convolução, que o próprio Prof. Lazzaro explica:

O processamento de digitalização de imagens inclui o uso de um filtro de frequência e convolução a fim de se eliminar o padrão de dobradura do tecido na obtenção das informações pertinentes e mesclar todas essas informações numa única imagem. Por fim, os filtros de convolução, não lineares e morfológicos, foram aplicados diretamente a esta imagem única e outras em seu domínio de frequência (filtros Fourier) - (2013, p. 1965, tradução nossa).

Os resultados obtidos a partir dessas técnicas de renderização parecem ter gerado mais informações do que o que, verdadeiramente, estava impresso no Sudário. Em função destas observações, Lazzaro afirma: “Estas considerações evidenciam que inscrições, moedas, flores e outros padrões ‘descobertos’ nas fotos de Enrie podem não ser confiáveis” (Ibid., p. 1966, tradução nossa). Tal é o que aponta Marion, por exemplo, na exposição da foto do rosto do Sudário, conforme a figura 3:

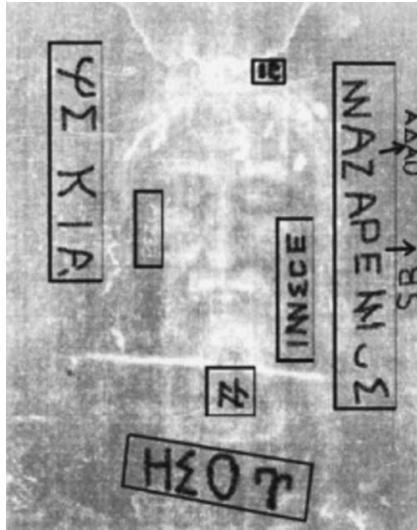


Figura 3: Pareidolia de palavras escritas no Sudário, que são “inscrições presumidas reconstruídas com base em pixels pouco visíveis que aparecem somente após um profundo processamento digital de imagens das fotografias do Sudário por Enrie e Miller. As inscrições são sobrepostas na imagem negativa do rosto” (Marion, apud Lazzaro; Murra; Schwartz, 2013, p. 1965, tradução nossa).

A gênese da interpretação de moedas nos olhos do homem do Sudário tem origem na foto de 1931, na qual Giuseppe Enrie utiliza filmes ortocromáticos (Bracaglia, 2020, p. 3), que registram uma imagem quase binária, apenas em preto e branco, sem tons médios de cinza, descartando muitos dados e alterando outros. A combinação do filme ortocromático com a luz extrema que ele usou

para tirar as fotos criou uma infinidade de padrões e formas no Sudário. A estrutura de grãos do filme ortocromático, conforme pode ser observado na figura 4, não é homogênea e consiste em aglomerados de pontos de diferentes tamanhos, que surgem com uma infinidade de formas, quando ampliados. Ora, o maior defensor da presença de moedas no Sudário, o Padre Filas (1982, p. 3), tirou uma foto da ampliação do rosto que fora produzida a partir de uma impressão sépia¹⁰ de segunda geração, baseada na foto original de Enrie. É fato que, este processo de ampliar e duplicar a imagem em gerações adicionais de filme, permite que se possa ver facilmente qualquer coisa nas mais variadas formas que o cérebro do observador desejar ver.

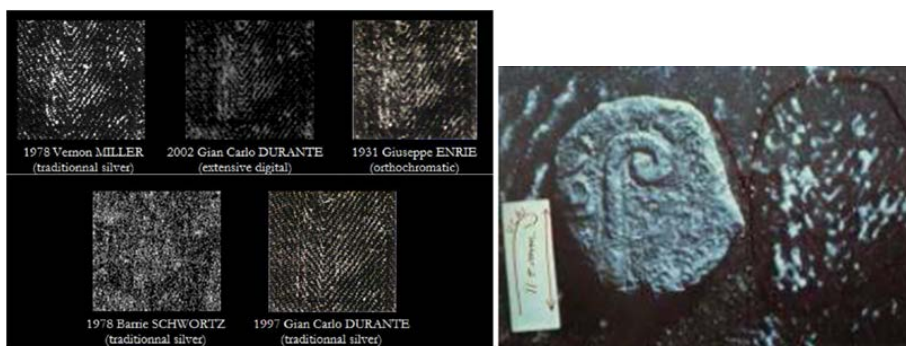


Figura 4: Na imagem à esquerda, podem-se ver exemplos de ampliações das fotos na região dos olhos do Homem do Sudário. Na imagem à direita, tem-se um exemplo da moeda romana, onde mais à esquerda da mesma imagem, vê-se o traço encontrado na fotografia de Enrie no olho do Homem do Sudário (Lazzaro; Murra, 2017, slides: 13 e 22).

Se por um lado a manipulação de imagens atinge o seu objetivo de fornecer uma visão mais apurada da imagem do Sudário, ainda que numa visão geral, por outro lado, permite abstrações e “achismos” por parte do observador. Na interpretação das ampliações das fotos feitas por Filas pode-se perceber o efeito da pareidolia. Neste caso, o cérebro tende a dar sentido aos padrões obtidos pela interpolação de *pixels* de imagens antigas e novas de maneiras diferentes, até que uma letra ou forma seja “reconhecida” pela memória, ainda que o faça de maneira ilusória num processo meramente mental.

O fenômeno da pareidolia se dá de maneira inconsciente, ativada automaticamente e, portanto, independente da vontade do observador. Contudo, essas percepções pareidólicas parecem refletir uma predisposição humana para impor certa estrutura à entrada sensorial, permitindo ver a escrita mesmo

¹⁰ Sépia, do “latim *sepia-ae*, e do grego *sepia-as*”, é uma “cor amarelo escura” (In: Dicionário Priberam, 2022).

quando ela não está presente. Portanto, apesar de ser uma ação involuntária, o fenômeno sofre uma alta influência dos desejos pessoais do observador.

Poderia haver, então, uma relação entre pareidolia e expectativa? Esta questão surgiu quando se notou que alguns observadores do Sudário estavam tão convencidos da presença da escrita tanto quanto os outros que não criam nela. Uma fonte provável dessa discrepância é que observadores com predisposições opostas sobre a proveniência do Sudário teriam expectativas diferentes sobre a presença ou a ausência de escrita.

Para elucidar esse tema, dois acadêmicos, Sheen e Jordan (2015, p. 1427-1430), do Departamento de Psicologia da *Zayed University* em Dubai, propuseram um experimento denominado Teste de Dubai (*Dubai Test*).

Um grupo de 48 participantes, compostos de estudantes com idades compreendidas entre 18 e 23 anos, todos fazendo uso do idioma inglês, foram selecionados, sem que tivessem qualquer conhecimento prévio sobre o Sudário de Turim. Cada participante recebeu uma folha de papel contendo uma imagem impressa de uma peça de linho novo, feita em 2009, sem absolutamente nada aí escrito ou codificado. O grupo foi dividido em três subgrupos de 16 pessoas cada. No primeiro subgrupo, de *contexto neutro*, os participantes foram informados de que a imagem impressa era um simples pedaço de linho. No segundo subgrupo, de *contexto religioso*, foi-lhes dito que a imagem era parte de um importante artefato religioso. No terceiro, num *contexto religioso com opções*, algumas palavras foram sugeridas para que eles pudessem escolhê-las. Eles deveriam escrever se viam alguma palavra escondida na imagem do tecido e, em caso positivo, apontá-la e nomeá-la.

Os resultados por subgrupo/contexto, apresentados na tabela a seguir, foram:

Subgrupo/contexto	Número de palavras encontradas
1 – Neutro	2
2 – Religioso	12
3 – Religioso com opções	37

Tabela: *Resultados do Teste de Dubai* (Fonte: Sheen; Jordan, 2015, p. 1429).

Pelo resultado apurado, observa-se que poucas palavras foram detectadas no subgrupo de contexto *neutro*; significativamente, seis vezes mais palavras foram “vistas” pelo subgrupo do contexto *Religioso*; e quase 20 vezes mais palavras, no de contexto *Religioso com Opções*, em comparação com o neutro.

Os resultados evidenciam que as expectativas desempenham um papel importante na influência do fenômeno da pareidolia, ou seja, a expectativa altera a percepção humana. O contexto em que as palavras são visualizadas (subgrupo do *contexto religioso com opções*) também influencia de forma particular e pode até levar à percepção de palavras ilusórias que não estão presentes na tela.

Cabe ressaltar que a questão da influência da expectativa e do contexto na percepção das imagens não é exclusiva apenas da pesquisa do Sudário de Turim, mas também aplicável a outras circunstâncias. No entanto, no caso do Sudário, temos um aumento exponencial de expectativas devido ao seu valor intrínseco. Sendo, provavelmente, o tecido que contém o sangue do Messias, este é, por excelência, o objeto religioso mais importante do mundo cristão. Portanto, é facilmente justificável a visão das moedas por Filas e sua equipe, visto o desejo de se datar o tecido no primeiro século e resolver a questão de sua autenticidade. Conforme exposto, não parece ser possível comprovar a presença de supostas moedas no Sudário como atestava Filas.

Contudo, fica ainda a questão: se não são moedas, o que poderia ser, então, aquela leve impressão circular no olho direito? A resposta à questão da moeda pode estar em uma área muito diferente da Arqueologia: uma direção, pode ser dada pela Oftalmologia. Conforme mencionado por Fossati (2001, p. 4) durante o Congresso do Sudário realizado em Trani, 1984, o Dr. Joseph de Mônaco, especialista em trauma ocular, apresentou suas observações de que as pálpebras de Jesus no momento da sua morte já estavam fechadas devido ao relaxamento muscular e às várias secreções produzidas pelos traumas, e esse *rigor mortis* os fixava nessa posição. Mesmo ainda vivo, seria muito difícil manter os olhos abertos naquela circunstância de padecimento. Desta forma, para o especialista, seria completamente supérfluo aplicar qualquer moeda nas pálpebras de Cristo para mantê-las fechadas. O pesquisador acreditava que as superfícies circulares destacadas pelas elaborações tridimensionais da imagem do Sudário seriam, então, devido a secreções secas. Esta pode ser uma explicação para se entender tais formatos nos olhos da imagem.

Considerações finais

O Sudário de Turim é a testemunha silenciosa do evento mais extraordinário já ocorrido e, no entanto, não cessa de fazer barulho. Hoje, após meio século de pesquisas oficiais, renomados cientistas de diferentes áreas e nacionalidades apresentam mais perguntas do que respostas, tornando o Sudário um mistério ainda maior. O tecido é autêntico ou seria uma falsificação?

Como teria se formado e sido impressa a imagem no tecido? Há impressões de moedas e/ou flores neste tecido? Quem é o homem que teve sua imagem impressa na mortalha? Quando a ciência é incapaz de dar uma resposta, volta-se naturalmente para a fé em busca de uma solução. Entre a fé e a ciência está o observador comum, por vezes, preso entre conclusões opostas.

Não há resposta fácil a tais questões e este artigo não pode fazer mais do que organizar os conhecimentos encontrados e oferecer uma base fidedigna para que o próprio observador tire suas conclusões. Nesse esforço individual é preciso muita disponibilidade, desprendimento, empenho e, sobretudo, atenção amorosa para compreender os sinais extraordinários desta mensagem pictórica.

Quando de sua visita pastoral ao Sudário em Turim, por ocasião do centenário da primeira fotografia em 1998, o Papa João Paulo II alertou:

O Sudário é provocação à inteligência. Ele requer, antes de tudo, o empenho de cada homem, em particular do investigador, para captar com humildade a mensagem profunda enviada à sua razão e à sua vida (Vaticano, 1998).

No primeiro ano de seu pontificado, quando da exposição do Sudário, em uma videomensagem, o Papa Francisco declarou que contemplar o Sudário é, na verdade, um “deixar-se olhar”. Afirmou o Papa:

Nosso ato de presença não é uma simples visão, mas uma veneração: é um olhar de oração. Diria mais: é um deixar-se olhar. Este rosto tem os olhos fechados. É o rosto de um defunto. E todavia, misteriosamente, olha-nos e, no silêncio, fala-nos. Como é possível? Por que motivo quer o povo fiel, como vós, deter-se diante deste ícone de um Homem flagelado e crucificado? Porque o Homem do Sudário nos convida a contemplar Jesus de Nazaré. Esta imagem, impressa no lençol, fala ao nosso coração e impele-nos a subir o Monte do Calvário, a olhar o madeiro da Cruz, a mergulhar-nos no silêncio eloquente do amor (Francisco, 2013).

Portanto, quem se deixou atrair pelos mistérios do Homem do Sudário deve se comprometer a não permanecer na superfície dos dados. Mas em atitude de gratidão e confiança, deve aprofundar o estudo com equilíbrio e discernimento, acolhendo a mensagem do Sudário e transformando-a em inspiração decisiva para sua vida; para, por fim, poder agir como o discípulo amado “[...] que tinha chegado primeiro ao túmulo, entrou também, viu e creu” (Jo 20,8).

Referências

BÍBLIA. Português. *Bíblia Sagrada*. Tradução oficial da CNBB. 2. ed. Brasília: CNBB, 2019.

BORTIN, Virginia. Science and the Shroud of Turin. *The Biblical Archeologist*, Vol. 43, Number 2, 1980, p. 109-117. The University of Chicago Press Journals. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.2307/3209629>. Acesso em: jan. 2023. [DOI:10.2307/3209629]

BRACAGLIA, Giorgio. *The photographic film and processing techniques of the Enrie Images*, Holy Shroud Guild, February 2020, p. 2-11. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/337157294_The_photographic_film_and_processing_techniques_of_the_Enrie_Images. Acesso em: mar. 2023. [DOI:10.13140/RG.2.2.11000.80646]

DICIONÁRIO PRIBERAM. Verbetes: *Renderização. Sépia*. 2022. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/renderizacao>. Acesso em: abr, 2023.

EISENBERG, J.; SCOLNIC, E. *Dictionary of Jewish Words*, Philadelphia-EUA: Jewish Publications Society, 2006.

EISENBERG, J.; SCOLNIC, E. *Takrikim*. In: EISENBERG, J.; SCOLNIC, E, *Dictionary of Jewish Words*, Philadelphia-EUA: Jewish Publications Society, 2006, p. 166, *apud* GROSSI, Ada. *Jewish Shrouds and Funerary Customs: a Comparison with the Shroud of Turin*, 2012, p. 18.

FILAS, Francis. *The Dating of the Shroud of Turin From Coins of Pontius Pilate*. 2. ed. Jun/1982. Distributed by Cogan Productions (Youngtown, Arizona). Illinois, EUA: Loyola University of Chicago, 1982, p. 2-24.

FOSSATI, Luigi. *Cristo composto nel sepolcro aveva monetine sugli occhi?* Collegamento pro Sindone Articles – Internet, 2001. Disponível em: <http://www.sindone.info/fossati7.pdf>. Acesso em: mai. 2021.

FRANCISCO, Pp. *Videomensagem do Santo Padre Francisco na ostensão do Santo Sudário*. 30/mar/2013. Disponível em: https://www.vatican.va/content/francesco/pt/messages/pont-messages/2013/documents/papa-francesco_20130330_videomessaggio-sindone.html. Acesso em: jan. 2023.

GOMEZ, Lilén. *Conceito de Percepção*. Out/2022. São Paulo: Conceitos, 2022. Disponível em: <https://conceitos.com/percepcao/>. Acesso em: abr. 2023.

GROSSI, Ada. *Jewish Shrouds and Funerary Customs: a Comparison with the Shroud of Turin*, in 1st International Congress on the Holy Shroud in Spain - Valencia, April 28-30, 2012. Valencia, Espanha: Centro Español de Sindonologia, 2021. Disponível em: https://www.academia.edu/2427474/Jewish_Shrouds_and_Funerary_Customs_a_Comparison_with_the_Shroud_of_Turin_in_1st_International_Congress_on_the_Holy_Shroud_in_Spain_Valencia_April_28_30_2012_ed_Centro_Espa%C3%B1ol_de_Sindonologia_CES_. Acesso em: out. 2022.

HACHLILI, Raquel; KILLEBREW, Ann. Was the COIN-on-EYE Custom a Jewish Burial Practice in the Second Temple Period? *The Biblical Archaeologist*, Vol. 46, N. 3, 1983, p. 147-153. The University of Chicago Press Journals. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.2307/3209825>. Acesso em: set. 2022. [DOI:10.2307/3209825]

JACKSON, John, et al. *The Shroud of Turin: A Critical Summary of Observations, Data and Hypotheses* (CRTSUM). Version 4. Colorado-USA: Turin Shroud Center, 2017.

JUMPER, Eric; JACKSON, John; MOTTERN, Bill; STEVENSON, Kenneth (Ed.). *The three dimensional image on Jesus' Burial Cloth*. In: STEVENSON, Kenneth (Org.). *Proceedings of the 1977 United States Conference of Research on the Shroud of Turin*. Bronx, N.Y.-EUA: Holy Shroud Guild, 1977, p. 74-94.

KANIZSA G. Subjective contours. *Scientific American*, v. 234, 1976, p. 48-52, *apud* LAZZARO, Paolo Di; MURRA, Daniele; SCHWORTZ, Barrie. Pattern Recognition after Image Processing of Low-Contrast Images, the Case of the Shroud of Turin, 2013, p. 1965.

KUCEWICZ, Wojciech; PRAUZNER-BECHCICKI, Jakub S. *Photographs of the Shroud*, Digital Syndonological Lexicon, Chapter II History, 2. Physical Analyses. 2021. Disponível em: <https://leksykonsyndonologiczny.pl/en/history-of-the-research-on-the-shroud/physical-analyses-of-the-shroud/photographs-of-the-shroud/>. Acesso em: ago. 2022. [DOI:10.12797/9788381388368.II.2.1]

LAZZARO, Paolo Di; MURRA, Daniele; *The "Other Images" on the Shroud*. International Conference on the Shroud of Turin (ICST), July, 2017, Washington-USA, Pasco [Slides presented by Paolo di Lazzaro, *Science of the Shroud*, 21-ago-2017, n. 22]. Roma-Itália: ENEA Research Centre of Frascati, 2017. Disponível em: <https://www.shroudresearch.net/hproxy.php/conference-2017.html>. Acesso em: out. 2022. Vídeo da apresentação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=i57F0xPT4Gs>. Acesso em: out. 2022.

LAZZARO, Paolo Di; MURRA, Daniele; SCHWORTZ, Barrie. Pattern Recognition after Image Processing of Low-Contrast Images, the Case of the Shroud of Turin. *Pattern Recognition*, Vol. 46, Issue 7, 2013, p. 1964-1970. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031320312005377>. Acesso em: out. 2022. [DOI:10.1016/j.patcog.2012.12.010]

LOMBATTI, Antonio. Doubts Concerning the Coins Over the Eyes. Issue 45, *Newsletter of British Society for the Turin Shroud*, 1997, p. 35-37. Disponível em: <https://www.shroud.com/lombatti.htm>. Acesso em: jun. 2021.

MARION, A. Discovery of inscriptions on the shroud of Turin by digital image processing. *Optical Engineering*, Vol. 37, 1998, p. 2308-2313 *apud* LAZZARO, Paolo Di; MURRA, Daniele; SCHWORTZ, Barrie. Pattern Recognition after Image Processing of Low-Contrast Images, the Case of the Shroud of Turin. *Pattern Recognition*, 2013, p. 1965.

MEACHAM, William. The Authentication of the Turin Shroud: An issue in Archaeological Epistemology. *Current Anthropology*, Vol. 24, N. 3, University of Chicago Press, 1983. Disponível em: <https://www.shroud.com/meacham2.htm>. Acesso em: jun. 2021.

SCHWORTZ, Barrie M. *The 1978 Scientific Examination*. 1978. Disponível em: <https://www.shroud.com/78exam.htm>. Acesso em: mai. 2022.

SHEEN, Mercedes; JORDAN, Timothy R. Effects of Contextual Information on Seeing Pareidolic Religious Inscriptions on an Artifact: Implications for the Shroud of Turin. Perception. *SAGE Journals*, Vol. 44(12), dez/2015, p. 1427–1430. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0301006615607156>. Acesso em: ago. 2022. [DOI:10.1177/0301006615607156]

STEVENSON, Kenneth (Org.). *Proceedings of the 1977 United States Conference of Research on the Shroud of Turin*. Bronx, N.Y.-USA: Holy Shroud Guild, 1977.

VATICANO. *Visita Pastoral do Papa João Paulo II às Arquidioceses de Vercelli e de Turim (Itália)*: Solene momento de veneração diante do Santo Sudário. Palavras do Santo Padre. 23-24/maio/1998. Disponível em: http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/pt/speeches/1998/may/documents/hf_jp-ii_spe_19980524_sudario.html. Acesso em: mai. 2021.

WHANGER, Alan D. *Comments by*. In: MEACHAM, William. The Authentication of the Turin Shroud: An issue in Archaeological Epistemology. *Current Anthropology*, Vol. 24, N. 3, University of Chicago Press, 1983. Disponível em: <https://www.shroud.com/meacham2.htm>. Acesso em: set. 2022.

WHANGER, Alan D.; WHANGER, Mary. Polarized Image Overlay Technique: A New Image Comparison Method and its Applications. *Applied Optics*, vol. 24, n. 6, 1985, p. 766-772, *apud* LOMBATTI, Antonio. Doubts Concerning the Coins Over the Eyes. Issue 45 from *Newsletter of British Society for the Turin Shroud*, 1997, p. 35-37. Disponível em: <https://www.shroud.com/lombatti.htm>. Acesso em: jun. 2021, p. 2.

WIKIMEDIA COMMONS. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Shroudofturin.jpg> [public domain], *apud* KUCEWICZ; PRAUZNER-BECHCICKI, 2021.

Artigo recebido em 20/09/2023 e aprovado para publicação em 16/05/2024

Como citar:

NETO, Claudia de Almeida; CORREIA, Luiz Cláudio Moraes. Pareidolia nas supostas imagens de moedas no Sudário. *Coletânea*. Revista de Filosofia e Teologia da Faculdade de São Bento do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, v. 23, n. 46, p. 271-290, jul./dez. 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.31607/coletanea-v23i46-2024-7>