



## Uma outra expressão do Divino: O Conhecimento do Espaço Geográfico pelos judeus na Idade Média e no Renascimento

A Different Expression of the Divine: Jewish Knowledge on Geography Spaces in the Middle Ages and the Renaissance

Ein anderer Ausdruck des Göttlichen: Jüdisches Geographiewissen in Mittelalter und Renaissance

Márcia Siqueira de Carvalho  
(Universidade Estadual de Londrina - Paraná - Brasil)

**Resumo:** As viagens, desde a Antigüidade, são fontes importantes para a descrição de lugares. As perseguições e peregrinações religiosas, assim como as rotas comerciais tiveram um papel de destaque para o conhecimento geográfico que se dava paralelo a esta expansão. Este artigo destaca o conhecimento geográfico produzido pelos judeus na Idade Média e no Renascimento.

**Abstract:** Voyages, since Antiquity, are important sources for topographical descriptions. Thus, religious persecutions, pilgrimages and commercial routes played a major role for geographical knowledge. This article focuses Jewish geographical knowledge in the Middle Ages and the Renaissance.

**Palavras-chave:** Conhecimento Geográfico - Judeus - Viagens

**Key-words:** Geographical Knowledge - Jews - Voyages

## **Introdução**

Assim como entre os cristãos e os islâmicos, os lugares considerados sagrados tiveram uma grande importância na busca, no conhecimento e na descrição de lugares na religião judaica. E não poderia ser diferente por ser esta religião mais antiga do que as demais. Colocar em relevo este aspecto não significa desconsiderar fatores tão importantes como o deslocamento espacial dos povos, seja ele por expansão no caso dos árabes, seja ele por expulsão no caso das diásporas judaicas. A manifestação do sagrado no espaço equivale a desfazer a sua homogeneidade. Todo espaço sagrado é uma hierofania, uma erupção do sagrado que tem por resultado destacar um território do meio cósmico envolvente e torná-lo qualitativamente diferente (ELIADE, s.d.: 4).

O aspecto religioso é também o responsável pelos dois motivos principais das migrações: a fuga ou expulsão e a peregrinação. Entender o espaço como expressão do divino nos auxilia a entender o motivo das peregrinações. Analisar a dispersão causada pelas pressões religiosas no espaço geográfico, identificando as redes estabelecidas entre as comunidades judias a partir da documentação destes viajantes é o principal objetivo deste artigo. De maneira complementar buscamos verificar as condições em que elas se verificaram e quais foram as contribuições judaicas nos progressos da navegação e descobrimentos, tão necessários à ampliação do conhecimento das novas terras.

### **1. Itinerários, Viagens e Documentos**

Além do fator religioso, responsável pelas viagens de peregrinação e relatos sobre a região de Jerusalém e Terra Santa, devemos considerar os laços estabelecidos pela cultura, relações de parentesco e a rede de contatos relativas ao papel das atividades econômicas. Na sociedade cristã a usura era considerada um pecado e o comerciante não era visto com bons olhos. Entretanto, as comunidades judaicas assumiram um importante papel econômico de emprestadores de dinheiro, de coletores de impostos, de intermediários e comerciantes, embora elas fossem socialmente e espacialmente discriminadas. Assim como as comunidades judias, as comunidades árabes também se destacaram pelo comércio, estabelecendo uma relação estável com as cidades comerciais italianas e nas regiões sob seu domínio no Mediterrâneo.

Da mesma maneira, tiveram um destacado papel na intermediação de produtos oriundos de lugares longínquos (POLIAKOV, 1996). Estabelecidos em várias cidades na Europa, os comerciantes judeus foram especialistas no comércio de fibras e tecidos, tinturas e materiais de tintura, plantas medicinais, especiarias, aromáticos, perfumes e incensos, ouro e prata, pérolas e corais (SELBOURNE, 2001: 35).

Mas a rede judaica ultrapassava estas fronteiras, chegando à Índia e à China. Um testemunho desta abrangência foi feito por Ibn Khordâdhbeh (na obra *The Book of Ways and Kingdoms*, apud. ADLER, 1987: 2-3. Embora não seja indicada a autoria e ser datado de 847, este documento está sob o título *Accounts of the Routes of the Jewish Merchants to the East*, que os retratou no ano de 817 como fluentes nas línguas árabe, persa, grego e latim, espanhol, eslavas e franca. Suas rotas de comércio, tanto por terra quanto por mar, ligavam o Ocidente ao Oriente e vice-versa, transportavam eunucos, mulheres, escravos, jovens, brocados e peles. Ora em lombo de camelos, ora em embarcações, cruzavam o Suez, o Mar Vermelho, os portos de Medina e Meca (Arábia Saudita) em direção à Índia e à China. Desta última eles traziam almíscar, aloés, cânfora, canela.

Outras rotas também partiam da Espanha ou da França passando pelo Marrocos e Tânger, Damasco, Bagdá, Basra (a antiga Bassora no Iraque), Índia e China, ou saindo de Roma, atravessavam o país dos eslavos, a Criméia (Khozars) e cruzavam o mar Jorjan (Mar Cáspio?) para chegar a Balkh (ao norte do Afeganistão), daí atravessavam o rio Oxus (rio Amu Darya) e continuavam até os Yurt (Mongólia?) e Toghuzghuz (ou Toghuzghor) e partiam para a China (KHORDÂDHBEH, 1987: 3). Nas fontes árabes, estes comerciantes judeus dos séculos IX a XIV, que mantiveram os laços comerciais e culturais entre o mundo islâmico, a Europa católica, o império bizantino e o Oriente, foram denominados radanitas.

Apesar disso, são pouco conhecidos os relatos de viagens, peregrinações religiosas, cartas, itinerários e outros documentos judaicos na Idade Média e no Renascimento, porém alguns deles nos fornecem material para identificação do conhecimento geográfico:

**Quadro 1:** Relatos de viajantes judeus ou sobre judeus na Idade Média e Renascimento

Viajantes ou autores	Tipo de Documento/Locais: cidades ou regiões	Período
Eginhard da Francônia	Annales Francorum	801
Ibn Khordâdbeh (árabe, não-judeu. Ele refere-se aos judeus radanitas, comerciantes políglotas que faziam a ligação comercial entre a França e o Oriente [China], em viagens marítimas e terrestres)	Referência aos judeus radanitas comerciantes	807
Eldad (o Danita)	Literatura de viagens	880
Chisdai ibn Shaprut	Carta enviada ao rei Khozars	960
Benjamim de Tudela	Roma, Grécia, Constantinopla, Corfu, Rodes, Chipre, Antióquia, Palestina, Damasco, Bagdá, Pérsia, Índia, Ceilão, China (?), Aden, Assuan, Cairo	1165-73
Petachia de Ratisbona	Polônia, Kiev, Criméia, Tartária, Armênia, Media, Pérsia, Iraque, Síria, Palestina e Grécia	1170-87
Jacob Ben R. Nathaniel ha Cohen (peregrinação)	Terra Santa: Ebron, Egito, Meron, Tiberias, Jerusalém	Século XII
Fragmento de "Cairo Geniza"	Carta de comerciante judeu hindu (anônimo) ao seu sócio no Cairo	Século XIII
Samuel ben Samsom (peregrinação)	Itinerário: Jerusalém, Ebron, Betel, Tiberias, Safed, Meron, Alma, Silta, Dan, Damasco, Nínive (Mosul)	1210
Judah-al Harizi (viajante)	Poema enaltecendo judeus que encontrou em suas viagens ao Oriente: Iraque, Mesopotâmia	1216
Rabi Jacob (peregrinação)	Acre, Jerusalém, Belém, Ebron, Ramá, Meron, Palmira, Bagdá	1238-44
Jacob D'Ancona	Viagem à China	1270-73
Isaac ben Joseph ibn Chelo (peregrinação)	Rotas ou itinerários: Jerusalém, Arad (Canaã), Jafa, Shechem, Betel, Acre, Tiberias, Safed, Banias (Dan)	1334
Elijah de Ferrara (viajante)	Carta: Egito, Jerusalém	1434
Meshullam ben R. Menahem de Volterra	Relatos/diário de viagem: Rodes, Alexandria, Egito, Gaza, Jerusalém, Beirute, Damasco, Corfu	1481
Obadiah de Bertinoro	Cartas: Rodes, Alexandria, Cairo, Gaza, Ebron, Belém, Jerusalém	1487-90
David Reubeni	Diário	1522-25

**Fonte:** Quadro organizado a partir de informações de ADLER (1987) e D'ANCONA (2001).

Boa parte dos relatos citados refere-se às peregrinações religiosas, em especial à cidade de Jerusalém, ou de buscas de reativação de contatos entre grupos judaicos após a Diáspora.

Em meados do século IX, Eldad (o Danita), vindo da região do Golfo de Aden e após percorrer o Cairo, Kairouan (Cairuan) e a atual Espanha, identificou-se como sendo membro de Dan, uma das dez tribos perdidas de Israel. Apesar do relato que foi feito sobre ele ser um pouco fantasioso, um século depois, o rabi Chisdai ibn Shaprut (915-970), vizir do califado de Córdoba, buscava contato com os judeus da região da Criméia descendentes dos tártaros, quiçá o Reino de Khazars (Kazars). Chisdai, Nasi da congregação judaica de Córdoba, ouviu relatos da boca de viajantes vindos do oriente - de Khorasan , região desde o leste da Pérsia até a Transoxiana e Afeganistão - sobre a existência de um reino judeu na Ásia. Incrédulo, mudou de idéia ao ouvir a informação por parte dos embaixadores de Constantinopla - a região do Khorasan formava um corredor no coração da Ásia entre o Oriente Próximo e a região das estepes, tendo sido ocupada por vários povos. Hoje a denominação de Khorasan restringe-se a uma província iraniana. Nas palavras de Chisdai, a localização do reino de Khosars (ou Alcusari) ficava “entre Constantineh e aquele país viaja-se por mar durante 15 dias e existem várias nações entre nós e eles.” (ADLER, 1987: 27)

O motivo religioso foi o responsável por relatos de peregrinações. Entre eles temos os de Judah Halevi sob a forma de um poema, o de rabi Jacob ben Nathaniel ha Cohen, de origem alemã, que percorreu o Egito e a Palestina no período das Cruzadas (século XII). Os lugares visitados por ele tinham importância religiosa, destacando-se entre eles os sepulcros dos patriarcas ou personagens do Judaísmo nas regiões de Hebron, Meron, Tiberias e Sechen. Além de citar as distâncias entre as cidades em jornadas e unidades de medida, Jacob descreveu outros lugares de destaque cultural, como o Farol de Alexandria e a “Academia do rei Alexandre”. Outros rabinos peregrinos também deixaram registros dos lugares visitados – sepulcros quase sempre, mas não apenas – como Samuel ben Samson (1210), acompanhante de Jonathan ha Cohen na viagem à Palestina.

Uma descrição detalhada e ao mesmo tempo apaixonada da cidade de Jerusalém foi feita por Isaac ben Joseph ibn Chello (1334), na obra *The Roads of Jerusalem*, parte reproduzida na coletânea feita por ADLER:

“ Por amor a Jerusalém, eu não ficarei em silêncio. Por amor ao Sião eu não descansarei, embora eu já tenha lhe escrito duas ou três vezes”. (ADLER, 1987: 130)

Chello, além de descrever os sepulcros, a torre de Davi, o palácio e o templo de Salomão, detalhou as condições de vida dos numerosos judeus residentes nas cidades de sua peregrinação, vindos “de toda a parte do mundo, principalmente da França”. Eles eram tanto dedicados à manufatura como os alfaiates, sapateiros e tintureiros, quanto à ciência sob os ofícios da medicina, astronomia e matemáticas (ADLER, 1987: 133). Quanto a este aspecto, as minúcias chegam à situação dos estudos das leis sagradas, com destaque a existência ou não de cabalistas.

O manuscrito de Jacob D’Ancona (2001), cuja cópia é datada possivelmente do século XVI, só publicado em 1991 e traduzido em 1997 para a língua portuguesa, é uma amostra em que se misturam informações sobre as comunidades judaicas espalhadas nos pontos da rede comercial cujos fluxos davam corpo às rotas que ligavam a Europa e a Ásia. Nascido em 1221 na cidade italiana de Ancona, este comerciante culto e religioso redigiu um resumo de suas impressões intitulado “A Cidade de Luz”, tão raro quanto assemelhado ao tipo de literatura elaborada por Benjamim de Tudela e Elijah de Ferrara. Comparado a um “Marco Polo” judeu, Jacob D’Ancona se revelou tão bom descritor de lugares quanto conhecedor da medicina, da religião judaica (seria um rabi?), além de tino comercial e amante das discussões políticas. A viagem de Jacob d’Ancona durou três anos. Partiu de Ancona (Itália), e passando por Acre, Basra, Hormuz, a costa oeste da Índia, Ceilão, as ilhas Nicobar, Sumatra, estreito de Malaca e portos nos países conhecidos atualmente como Malaísia e Camboja, chegou a Zaitun no sul da China.

Sua volta foi através de Java e oeste da Índia, passando daí em diante por Aden e o Mar Vermelho, Fustar (Cairo) e Alexandria, e atravessando o Mediterrâneo, passou pelas cidades de Ragusa (Dubrovnik) e Zara (Zadar, na Croácia) retornando a Ancona. A viagem de D’Ancona foi comercial e da cidade de origem saiu carregado de panos – veludo, linho e lã, fios de ouro, mercúrio, sabão, vinho e milho. Além disso, levou cartas de marear “daquelas águas em que iríamos navegar” (D’ANCONA, 2001: 41). Em cada cidade eram vendidos e comprados novos produtos.

Os contatos com a comunidade judaica eram essenciais à atividade comerciante, o que nos trouxe informações tanto do que era produzido e vendido em cada cidade como o número da população, a situação política e econômica das judiarias e as suas relações com cristãos e árabes (“sarracenos”). Durante o trajeto, ora por barco ora no lombo de camelos, Jacob descreveu fatos, como por exemplo, o terrível calor que sofreu no deserto da Síria: “nenhum pássaro voava no céu, nem bicho rastejante corria na areia” (D’ANCONA, 2002: 54). Chegando à cidade de Basra após três meses e meio de sua partida, descreveu-a como o local que congregava não só mercadores de “todas as terras dos sarracenos, mas

da Índia Maior, das ilhas da Índia Menor, e mesmo da Terra de Sinim " (D'ANCONA, 2002: 57), cuja comunidade judaica atingia três mil integrantes, o mesmo número da existente em Damasco. Em Basra não havia uma segregação espacial obrigatória, ou mesmo econômica e social, de acordo com D'ANCONA (2001: 58-59):

"pois ali não há padres cristãos para pregar que não se coma e beba conosco, ou proibir que nos visitem em nossas casas (...) os seguidores de Maomé permitem o casamento de seus homens com aquelas a quem chamam de infiéis. (...) Além disso os impostos são fixos e não sofremos a mesma pilhagem que os reis de outros reinos nos impõem. Tampouco somos obrigados a atuar como usurários, o que os cristãos nos impõem em suas terras para provocar o ódio da gente comum. Pois em Basra não há entre os judeus apenas comerciantes, mas também alfaiates, trabalhadores em madeira, couro e ferro, sapateiros e seleiros, além de muitos boticários e físicos (...) e nos pés só podem usar sapatos, pelos quais se distinguem dos outros, segundo um decreto do sultão da cidade. Também têm permissão de montar cavalos, apesar de judeus, mas não podem portar espadas".

Em Basra, ainda o calor era compensado pelo hábito dos seus habitantes ficarem nas adegas das casas, nos tanques dentro d'água, ou nos bosques próximos, evitando o sol, mas não as doenças "pois quando sopra o vento quente, muitos morrem de febres" (D'ANCONA, 2002: 60). O casamento de seu filho nesta cidade demonstrou como os laços entre os membros das comunidades judaicas se estabeleciam, vinculados às atividades econômicas e os laços familiares, culturais e religiosos.

A descrição dos grandes centros comerciais da época, estendendo-se à costa malabar na Índia, Sumatra e Zaitun (esta na costa sul da China), revelou não apenas a cadeia de estabelecimentos comerciais nos grandes e pequenos portos, como detalhou o processo financeiro de empréstimos, pagamento de taxas e pedágios, e até mesmo de subornos. A garantia para que a viagem tivesse êxito, porém, envolvia o uso de navios adequados, mão-de-obra capaz e instrumentos de navegação, como cartas dos mares "da Índia e de Sinim", além da "bússola de Sinim", esta "feita com grande engenho, e que é muito apreciada pelos marinheiros destes mares, para saberem a posição do navio pelo meridiano quando o céu está coberto de nuvens e não se vê nem sol nem estrelas" (D'ANCONA, 2002: 71). No início deste trecho da viagem o grupo enfrentou a febre quartã e em Cormosa (atual Bandar Abbas, Estreito de Ormuz, Iraque), onde a comunidade judaica era pequena e enfrentava alguma discriminação, localizava-se o porto para onde convergiam comerciantes de Chesmacorano (Índia Maior) e de Sinim (China) para comprar pérolas, cavalos, pedras preciosas e frutas.

Foi neste trecho da viagem, na "Índia Maior" que a ilha de Seilan (antiga Ceilão, atual Sri Lanka) foi comparada ao Éden pelo cheiro das árvores e das especiarias, a beleza das árvores além de suas pedras preciosas. D'Ancona descreveu este local de peregrinação hindu e dos islâmicos aos moldes de uma natureza rica e pujante, porém crítico tanto às crenças dos islâmicos de que o surgimento de uma determinada fonte devia-se à marca do pé de Adão, quanto a dos hindus como o lar do deus Sacchia . No mar, antes de chegar "ao início da Índia Menor", Jacob apresentava suas dúvidas de que "alguns sábios dizem que a natureza mantém a terra firme no meio do universo, e que tudo mais gira em torno dela, mas não podemos ter certeza de que assim seja" (D'ANCONA, 2002: 95).

Devemos destacar que a indagação se estas comunidades dispersas seriam descendentes das Dez Tribos judaicas é recorrente em parte dos relatos anteriormente analisados.

## 2. Cartografia, Astronomia e Instrumentos de Navegação

Boa parte da literatura nacional não traz informações sobre a contribuição judaica, embora relacione alguns nomes de judeus e de cristãos-novos, ou melhor, *anusim* (judeus convertidos contra sua própria vontade - ou forçados à conversão - à fé católica). Embora reconhecendo a dificuldade da questão dos cristãos novos em terem mantido práticas judaizantes ou não, além dos duplos nomes (um judaico e outro cristão), uma contribuição rara neste mar de ausências é o trabalho de Novinsky (1990/91) em relação ao descobrimento do Brasil. Dele retiramos a conclusão de que a primazia portuguesa nos descobrimentos deveu-se, em boa parte, à sistemática atividade intelectual desenvolvida pelos judeus na Península Ibérica, principalmente no campo da astronomia, concepção de uma terra esférica e aparelhos para a navegação (NOVINSKY, 1990/91: 65-66). Um dos melhores exemplos desta importância são as Tábuas Alfonsinas (século XIII), elaboradas por um grupo de sábios judeus, entre eles Judah ben Moises Cohen.

Posteriormente foi adaptada por Joseph Isaac Israeli de Toledo em 1310 e por Joseph ibn Wakkas em 1396 - Joseph b. Isaac Israeli de Toledo (falecido em 1331) escreveu um compêndio de astronomia que teve por base a obra mais conhecida de seu pai: *Yesod Olam* (ver em: <http://shekel.jct.ac.il/~green/judeo-arabic.html>). A contribuição judaica foi bastante importante na tradução de obras da língua árabe para o hebraico e para outras línguas, e na elaboração e aperfeiçoamento das tabelas astronômicas árabes. O conhecimento da Astronomia e, por conseguinte, da Astrologia, propiciou um lugar especial nas cortes européias aos médicos ("físicos"), trazendo contribuições que ultrapassaram as suas bases árabes:



“Entre as obras que escreveram há muitas, por via de regra sobre a influência de textos arábicos, que vão além do enunciado das regras da astrologia judiciária. Assim, o convertido Hermano Contractus (século XI) escreveu, ao que parece directamente (*sic*) em latim, um texto intitulado *De mensura astrolabii*, onde se ocupa do astrolábio plano, que foi o instrumento mais usado na náutica portuguesa dos Descobrimentos; João Hispanus, possivelmente também convertido ao cristianismo, deixou igualmente um trabalho sobre a *Prática dos Astrolábios*; Jacob ben Makir ou Profatio (de Montpellier), redigiu em 1288 um tratado sobre o quadrante com cursor, ou quadrante novo, de que se fizeram várias traduções latinas; Ibn Ezra (século XII) escreveu *Genera astrolabii duo sunt*, em que, como o título indica, estudou dois tipos de astrolábios, o plano e o esférico; Jacob al-Carsono (século XIV) escreveu originalmente em hebraico e verteu depois para o latim um outro estudo sobre o astrolábio; ben Gerson, no século XIV, descreve no *De instrumenta revelatore* um dispositivo para medição de distâncias chamado "Báculo de Jacon", que veio a dar lugar a um instrumento denominado balestilha e viria a ser nalguns (*sic*) casos usados pelos pilotos das viagens quinhentistas, etc.” (ALBUQUERQUE, 1989: 206-207).

As perseguições no ano de 1391, que destruíram grande parte das judiarias espanholas, inclusive maiorquina, provocaram a transferência dos estudiosos judeus para Portugal e o batismo em massa de uma parcela. Embora fossem colocados sob a guarda de reis mediante o pagamento de impostos, isso não foi o bastante para livrá-los da ira popular. Instados à violência por clérigos dominicanos, pode-se creditar parte do descontentamento ao fato deles serem nomeados coletores de impostos em algumas cidades espanholas. Quando necessário, foram convidados a viver na côrte, como foi o caso de D. Henrique e Jacome de Maiorca ou Jaume Ribes (Jafuda Cresques, filho de Abraham Cresques) e dos "físicos" – médicos – e astrónomos judeus. Ou receberam títulos honoríficos, como Abraham Cresques nomeado "mestre de mapas e bússolas" pelo infante D. João de Aragão.

As origens das restrições à comunidade judaica retrocedem ao ano de 329, quando foram proibidos de ter escravos cristãos, realizar conversões e de casamentos com cristãos. O código restritivo de Teodósio II (408-450) serviu de base para a jurisprudência anti-judaica (ROTH, 1970: 143-4). Suas bases foram reafirmadas pelo papa Gregório, entre 590 e 604, e o culto desta religião chegou a ser proibido pelo imperador bizantino Heraclius (610-641). As pressões também ocorriam na Europa e, diante da conversão obrigatória, as expulsões se sucederam: na Gália em 626, seguida da Burgúndia e Lombardia. No século VI, em Toledo, as crianças judias foram separadas de seus pais para serem criadas como cristãs. Este fato se repetiria em Portugal em 1497 (ROTH, 1970: 230).

As expulsões foram freqüentes: na Inglaterra em 1290, na França em 1306, em 1492 na Espanha, em 1496 em Portugal e em 1540 do Reino de Nápoles. Os que permaneceram, *anusim* ou não enfrentaram os massacres. Porém, nenhuma legislação, por mais restritiva que fosse, separando-os social e geograficamente dos cristãos, assegurou a vida de setenta mil judeus nos massacres de 1391 que se alastraram de Sevilha por toda Península Ibérica (ROTH, 1970: 218-9) ou do massacre na cidade de Lisboa no ano de 1506 onde pereceram no mínimo dois mil judeus (ROTH, 1970: 232). O IV Concílio de Latrão (1215) documenta os elementos do estigma: novos impostos da Igreja para os judeus e o uso de um "emblema conspícuo" que destacasse a sua condição religiosa entre os cristãos, sendo-lhes vedados os cargos públicos (SELBOURNE, 2001: 28).

Um outro exemplo destas restrições é o código *Las Siete Partidas*. Compilado em 1265 por Afonso X de Castela (1262-1284), mas posto em prática a partir de 1348. Nele consta que os judeus "não poderiam ter nenhuma posição nobre ou exercer cargo público que pudessem de alguma forma oprimir um cristão" (AFONSO X). Apelidado de "O Sábio", ele não aplicou a legislação, teve médico judeu e recorreu a empréstimos desta comunidade. Dúbias, estas leis impediam a construção de novas sinagogas sem o consentimento real, mas proibia que cristãos as demolissem ou delas tirassem objetos. Também eles eram proibidos de colocar animais dentro das sinagogas ou nelas permanecerem quando os judeus estivessem realizando as suas preces. Já os mouros, nem mesquitas podiam construir.

Além de garantir o feriado do Sábado – *Shabat* – obrigava ao cristão que usasse de violência ou roubasse um judeu a devolver o valor do prejuízo em dobro. Se por um lado incentivava a conversão, por outro a lei proibia o uso da força e da coerção e a discriminação dos convertidos. No caso contrário, condenava à morte o cristão que se convertesse à Lei de Moisés. Muitas proibições foram novamente reafirmadas, o que indica a frouxidão no acatamento: relações sexuais entre judeus e mulheres cristãs, da manutenção de escravos cristãos, de cristãos convidarem judeus para comer ou beber (e vice-versa), além de obrigá-los a se vestir de modo a não serem confundidos. Podemos ver alguma "proteção" quanto ao fato de não serem obrigados a comer uma comida não *casher* - alimento proibido pelos preceitos religiosos judaicos -, porém elas retratam a regulamentação da segregação da comunidade nas judiarias, cercadas de muros e com portões que eram fechados ao anoitecer. Após as ameaças, ou para que elas não fossem feitas, era feita a cobrança de uma série de impostos e empréstimos que garantiria essa "proteção" de uma comunidade que possuía setor comerciante, financeiro e fortunas.

Entretanto, as fortunas das famílias cristãs-novas não estavam a salvo, algumas enormes como a gerada pelo monopólio da pimenta pela Casa de Gracia Mendes

no século XVI, na medida em que fugiam das perseguições religiosas de cidade em cidade (ROTH, 1992 e STADLER, 1969). No documento "Takkanah", elaborado por judeus de Barcelona e apresentado à Coroa de Aragão em 1354, logo após a Peste Negra de 1348, claramente está associada à proteção da comunidade ao pagamento de taxas (HAI, Moses Nathan, SALOMON, Crescas e ELEAZAR, Judah). Na medida em que podiam dar uma grande contribuição ao conhecimento de astronomia, cartografia, medicina e finanças, as restrições eram abrandadas, como aconteceu durante o reinado de Afonso V (1432-1581) em cuja corte portuguesa ocuparam cargos públicos (NOVINSKY, 1990/91: 69).

A ilha de Maiorca, anexada ao reino de Aragão em 1229, além de ter sido um centro de comércio entre a Europa mediterrânea e o Norte da África pela sua localização geográfica e pelo seu porto, foi um centro gerador de portulanos e "Atlas" produzidos por membros da comunidade, com destaque à judaica:

"En el reinado de Pedro IV (1336-1387) las casi mil familias instaladas en Mallorca y Menorca poseían un alto nivel cultural. Florecían entre ellos las ciencias, sobre todo lo relacionado con la navegación; muchos hebreos mallorquines destacaron como constructores de instrumentos náuticos, y la cartografía estaba por entero en sus manos. Abraham Crescas, de Palma, y su hijo Yehudá eran célebres por sus mapamundis (le llamaron 'el judío de los mapas'); otros cartógrafos fueron Haim Ibn Rish, Gabriel de Valsecha (quien en 1439 diseñó el mapa que debía orientar a Américo Vespucio) y Mecia de Viladestes." (QUIRÓS, 1968: 179)

Angelino Dulcert - não há certeza, mas poderia ser a mesma pessoa conhecida como o genovês Angelino Dalorto - foi o primeiro a elaborar em Maiorca, no ano de 1339, a carta portulano Do Mar Báltico ao Mar Vermelho. Bastante colorida, ela trazia os nomes dos lugares, desenhos nos mapas, rios, mares, cidades, portos, notas explicativas até então ausentes nos portulanos genoveses e venezianos. O seu mais famoso representante, mas não o único, foi Abraham Cresques que elaborou o Atlas Catalão sob encomenda do Infante D. João de Aragão, destinado ao rei Carlos V da França. Embora seja comum relacionar a perseguição judaica com a decadência desta escola de cartógrafos, ela não desapareceu após esta data, apesar da emigração decorrente das perseguições religiosas (ver Quadro 2).

Outro exemplo é o portulano de 1413, do maiorquino de origem judaica, Mecia de Viladestes. Apresentando-se como "convertido", conseguiu uma licença para viajar de Maiorca para a Sicília em janeiro de 1401. Ele é outro exemplo de judeu maiorquino forçado à mudança de religião e protegido pelos soberanos de Aragão. Característico desta escola cartográfica, seu mapa apresenta as rotas de

comércio trans-saarianas (JOURDIN E LA RONCIÈRE, 1984: 205 e BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE) fruto de informações que a comunidade judia estabelecia entre si através dos laços comerciais, em especial com Maiorca e Barcelona, entre as já apontada nas viagens e itinerários. Segundo NOVINSKY (1990/91: 68), o judeu Gabriel de Vallsecha elaborou em 1439 um mapa-múndi que pertenceu mais tarde a Américo Vespúcio, e certos autores crêem que ele era filho de Hayim ibn Rish, da família Cresques.

Porém, é o portulano datado de 1447 a obra conhecida deste cartógrafo. Restrito às terras que envolvem o Mar Mediterrâneo e o Mar do Norte, apresenta um extraordinário detalhamento quanto à toponímia litorânea deixando claro o seu objetivo para a prática da navegação (JOURDIN E LA RONCIÈRE, 1984: 207).

**Quadro 2:** Cartógrafos maiorquinos

Ramon Llull (1232-1316)	Juan Bautista Prunes (cn. 1649)
Angelino Dulcert (cn. 1339)	Pere Juan Prunes (cn. 1651)
Abraham (pai) Cresques (cn. 1375-1380)	Joan Martines (cn. 1556-1591)
Jafuda (filho) Cresques (c. 1387-1420)	Jaume Olives (cn. 1550-1566)
Guillermo Soler (cn. 1380-1385)	Bartomeu Olives (cn. 1538-1588)
Mecia Viladestes (1413-1457)	Gomez Oliva ou Jaume Olives (cn. 1553)
Johanes Viladestes (c. 1428)	Francisco Oliva (cn. 1562-1615)
Gabriel Valseca (cn. 1439-1449)	Domingo Olives (cn. 1568)
Pere Rosell (cn. 1446-1489)	Placido Oliva (cn. 1575-1615)
Jacobo Bertran (cn. 1456-1489)	Juan Riczo – aliás Oliva – (cn. 1580-1588)
Joan Bertran (cn. 1482)	Bartolome Olivo (cn. 1520-1580?)
Berenguer Ripol (cn. 1456)	Diego Juan Oliva (cn. 1587)
Arnaldo Domenech (napolitano maiorquino, cn. 1484-1486)	Juan Oliva (cn. 1589-1650)
Jaime Ferrer de Blanes (cn. 1493-1495)	Juan Oliva, alias Riezo (cn. 1591-1598)
Salvat de Pilestrina (c. 1502-1533)	Placido Caloiro y Oliva (cn. 1621-1665)
Banet Panades (cn. 1556-1557)	Salvador Oliva (cn. 1619-1635)
Reinaldo Bartolomeo de Ferreros (cn. 1592)	Brasito Olivo (cn. 1633)
Juan Ortis (cn. 1501?)	Jacobus Caloiro y Oliva (cn. 1647)
Pietro Russo (cn. 1508)	Francisco (II) Oliva (cn. 1650-1662)
Giacomo Russo (cn. 1520-1588)	Juan Bautista Caloiro y Oliva (cn. 1673)
Juan Prunes (cn. 1532?)	Andres Rios (cn. 1607-1612)
Bautista Prunes (cn. 1532?)	Giovanni Battista Cavallini (cn. 1630-1669)
Mateo Prunes (cn. 1552-1594)	Pietro Cavallini (cn. 1654-1688)

**Fonte:** MONESTIR MIRAMAR. Obs: De acordo com informações que constam da página da WEB dedicada à Cartografia Maiorquina, sob responsabilidade do Monestir Miramar, Ramon Llull teria sido primeiro a mencionar a idéia de confecção das cartas náuticas e indica como fonte a obra *Periplus* - 34, nota 14 - de Nordenskiöld, 1897) Ver: <http://www.bitel.es/dir~miramar/cartografia.htm>. Entre as várias obras escritas por Llull destaco *Astronomia*, que pode ser encontrada (na língua catalã) em <http://www.bib.ub.es/www7/llull/astromia.htm>

A participação judia-espanhola foi destacada no campo da astronomia e dos instrumentos de navegação. Recuando no tempo, temos uma sucessão de contribuições, começando por Abraham bar Hiyya de Barcelona (falecido em 1136) e autor de livros astronômicos e de tabela astronômica; seguido por Ibn Ezra e Zacuto, Levi ben Gerson; e Abraham Ibn Ezra (1089-1164) de Tudela (Navarra/Espanha). Este último foi o autor de *Fundamenta tabularum*, escrito em 1160, onde fez uma exaustiva análise crítica dos fundamentos teóricos que estavam na base desse trabalho de cálculo (ALBUQUERQUE, 1989: 298).

As Tábuas Alfonsinas (1252-1256) foram resultado de sucessivos trabalhos de astrônomos judeus coordenados por R. Isaac Ibn Sa'id ("R. Saz") e Judah b. Moshe Cohen. Outro tão ou mais importante foi Levi ben Gersom ("Gersonides") de Provença, inventor do Báculo de Jacó, instrumento de medição de separações de ângulos usado na navegação até o século XVIII e autor de livros sobre a astronomia e dos cálculos de distâncias entre as estrelas. Hasdai Crescas (falecido em 1412), rabi de Saragossa e sob as ordens do rei João I de Aragão, refutou a "autoridade" de Aristóteles assim como as idéias de seu defensor árabe Averróis (1126-1198).

### **3. Os Judeus nos Grandes Descobrimientos**

O mais conhecido entre todos, Abraão Zacuto (1452-1515), estudou e foi professor na Universidade de Salamanca. Ponta final de um fio de astrônomos judeus que trabalharam nas Tabelas (ou efemérides), foi antecedido por Jacob Poel, Ismael Bonfils e Aben Verga (este no século XV residia em Lisboa). Zacuto continuou suas pesquisas em Cáceres sob o patrocínio de D. Juan de Zuniga e elaborou um livro de previsão de eclipses. Saiu da Espanha em 1492 e estabeleceu-se em Portugal, onde foi nomeado Astrônomo Real de D. João II e de D. Manuel I. Desenvolveu um astrolábio de metal, em substituição aos de madeira até então utilizados, e reformou as Tábuas Alfonsinas, ambos aproveitados na viagem para as Índias por Vasco da Gama. Saiu de Portugal em 1497 em direção à Túnis e daí partiu para Jerusalém em 1513 (NE'EMAN).

José Vizinho, da comunidade judaica de Covilhã, aluno de Zacuto em Salamanca, tornou-se médico e cosmógrafo do rei português D. João II. Suas tabelas de declinações solares tornaram as viagens marítimas ao sul do Equador mais seguras e ambos foram os organizadores dos Regimentos das navegações portuguesas (ROTAS DOS DESCOBRIMENTOS e TEIXEIRA, 1934).

Nas comemorações dos 500 anos do descobrimento do Brasil, o nome de mestre João Faras, possivelmente judeu e um dos astrônomos da esquadra de Cabral, ficou em evidência por ter feito um documento sobre o céu do hemisfério sul. Entre 12 documentos que trataram da expedição de Pedro Álvares Cabral para a Índia, embora o mais famoso seja a carta de Pero Vaz de Caminha, o de Mestre João recorreu à cartografia para a localização da terra encontrada (versão atualizada) e à astronomia (versão original), tendo sido o primeiro a dar nome à constelação que hoje conhecemos como Cruzeiro do Sul:

"Mande Vossa Alteza trazer um mapa-mundo (...) e por aí poderá ver o sítio desta terra; mas aquele mapa-mundo não certifica se esta terra é habitada ou não (...) Ontem quase entendemos por acenos que esta era a ilha (...) e que de outra ilha vêm almadias pelejar com eles e os levam cativos". (BBC BRASIL)

Ainda:

"Señor: O bacharel Joham, físico e cirurgiano de Vossa Alteza, heso vosas reales manos. Señor: porque, ele todo lo aca pasado largamente escrivieron a Vosa Alteza, asy Areas Correa, como todos los otros, solamente escriviré dos puntos. Señor: ayer segunda feira, que fuero 27 de abril, descendimos en tierra, yo, y el piloto do capytan moor, e el piloto de Sancho de Tovar, e tomamos el altura del Sol, al medjo dia; e fallamos 66 grrados, y la sombrra era septentrional. (...)"

Acredita-se que na frota de Cabral, além de Mestre João, havia mais integrantes de origem judaica: Gaspar de Lemos, intérprete e comandante do navio de mantimentos e encarregado de anunciar a terra descoberta ao rei D. Manoel de Portugal, e Gaspar da Gama, convertido ao islamismo e ao cristianismo (SEREBRENICK). Este último, natural de Alexandria, após sua família ter migrado do reino da Polônia em função das perseguições antijudaicas, morou em Gênova e depois se estabeleceu em Calicute (Índia) como comerciante.

Convertido ao islamismo sob o nome Mahmet (Malemo) Canaca, espionava para o rei de Goa quando subiu ao navio de Vasco da Gama, e ao ser ameaçado descreveu sua origem e ofereceu-se para servir ao rei de Portugal, orientando Vasco da Gama na viagem de volta. Em Lisboa, diante das restrições aos judeus, converteu-se ao cristianismo, tendo como padrinho o próprio Vasco da Gama, do qual tomou o sobrenome. Gaspar voltou ao mar na frota de Cabral, e sendo um intérprete, pisou em primeiro lugar a terra do Brasil e na Índia, foi também o intérprete entre Cabral e o Samorim. Encontrou-se em 1501 com Américo Vespúcio no porto africano de Bezequiche, próximo a Cabo Verde e suas informações sobre portos africanos e na Índia foram imortalizadas nas cartas do florentino. Apesar das sucessivas conversões, casou-se com uma judia em Portugal e foi acusado de transportar bíblias em hebraico na viagem de volta de Vasco da Gama à Índia (AZEVEDO).

Pedro Nunes, o famoso matemático português, nascido em 1502 e falecido em 1578, também se acredita ter sido um cristão novo, ou seja, um converso de origem judaica (GUIMARÃES, 1914/15). Embora tenha sido membro da Ordem dos Cavaleiros do Hábito de Cristo e duas de suas três filhas tenham tomado o hábito de freira, dois de seus netos foram acusados pela Inquisição portuguesa embora seus denunciante fossem inimigos de sua família (BALÃO, 1914/15 e CAMENIETZKI, 1991).

A importância se traduz na relação entre a matemática (geometria, álgebra e astronomia) e a prática nas navegações atlânticas, e conseqüentemente, nas descobertas geográficas, na sua obra *Tratado em defesa da carta de marear*, superando as imprecisões da prática dos navegadores. Seu trabalho de tradução

da obra *Tratado da Esfera* de João Sacrobosco, além das anotações e retificações, anexou *Teórica do Sol e da Lua*, de Jorge Purbáquio, e do *Livro I da Geografia* de Cláudio Ptolomeu. No *Tratado de Certas Dívidas de Navegação*, e no *Tratado em Defesa da Carta de Marear*, trabalhou com as linhas de rumo (loxodromias) próprias dos mapas portulanos, além das cartas hidrográficas planas e do regimento da altura, redigindo-as inicialmente em português e depois traduzidas para o latim.

Na parte prática, contribuiu para a construção do quadrante de 45 graus, além de criar o nônio, instrumento que mede as frações do grau e que aliado ao astrolábio foi muito útil na navegação portuguesa. Foi regente nas cátedras de Matemática, Filosofia Moral, Lógica e Metafísica na Universidade de Lisboa e cosmógrafo real, em 1529, médico pela Universidade de Lisboa e cosmógrafo-mor (1547), tendo servido aos reis D. João III e D. Sebastião.

## Conclusão

A sistematização das informações dispersas em várias obras pôde delinear a importância da contribuição judaica no conhecimento geográfico. Ela se encontra nos relatos em que a influência religiosa está presente e chega até na elaboração e aperfeiçoamento de instrumentos de navegação.

A mobilidade, forçada ou não, dos judeus teve um papel importante no processo de conhecimento e registro de informações sobre lugares e cidades, em especial de cunhos religiosos ou comerciais. É motivo de destaque a unidade religiosa e os ataques à sua manutenção como os motivos principais tanto da permanência quanto das migrações pelos continentes destas comunidades. O desempenho de determinadas profissões como as de médico (físico), cartógrafos, intérpretes, tradutores, comerciantes, financiadores e cobradores de impostos possibilitaram e auxiliaram a produção destes conhecimentos, pois tanto permitiram que uma pequena, mas significativa parcela estivesse presente no setor econômico e político, apesar das repetidas restrições jurídicas que pareciam não se aplicar a todos.

Eles formavam uma comunidade alfabetizada dentro da sociedade europeia católica que incentivava o alheamento à leitura, exceto ao corpo clerical. Podemos também intuir que a elaboração de pergaminhos religiosos os aproximou da elaboração de cartas e portulanos. Ao estabelecer uma rede de apoio cultural e religioso organizado em torno da figura de líderes espirituais (rabis ou intelectuais), os judeus conseguiram manter a produção e o intercâmbio de conhecimentos importantes sem que fosse um produto de uma política de dominação e expansão de um império, como foram o bizantino, o franco e o árabe. Após a conversão forçada, os anusim continuaram se destacando, e o seu



papel nos Descobrimentos é uma prova disso. Boa parte desta contribuição está relacionada à prática religiosa, direta ou indiretamente, tal como a elaboração de calendários, os conhecimentos da astronomia e a prática da medicina.

### **Bibliografia**

ADLER, E. N. *Jewish Travellers in the Middle Ages*. New York: Dover, 1987.

AFONSO X. *Las Siete Partidas: Law on Jews*, 1265. Medieval Sourcebook.

ALBUQUERQUE, L. *Introdução à História dos Descobrimentos Portugueses*. Europa América, 1989.

AZEVEDO, Leandro Vilela de. *Biografia de Gaspar da Gama*.

BAIÃO, António. "O Matemático Pedro Nunes e sua família à luz de documentos inéditos". [Originalmente em: *Boletim da Segunda Classe da Academia de Ciências de Lisboa*, 9 (1914-15), p. 82-121.].

BBC BRASIL. *Navegue e Descubra o Brasil de 1500*.

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE. *The Majorcan Cartographic School*.

BUJOSA, Antoni Ginard. "Se ha mitificado en exceso la figura de Jafuda Cresques".

CAMENIETZKI, Carlos Ziller. "Introdução". In: SACROBOSCO, J. *Tratado da Esfera* (tradução de Pedro Nunes). São Paulo: Unesp, 1991.

COSTA, A. Fontoura da. *Pedro Nunes (1502-1578)*. [Edição original: Lisboa: Agência-Geral do Ultramar, 1969.] Fac-símile.

D'ANCONA, Jacob. *Cidade de Luz*. Rio de Janeiro: Imago, 2001.

ELIADE, Mircea. *O Sagrado e o Profano: a essência das religiões*. Lisboa; Livros do Brasil, s.d.

ESTADO DE SÃO PAULO. "A Carta que não foi escrita por Caminha". Jornal. 16 de abril de 2000.

GUIMARÃES, Rodolfo. "Vida e descendência de Pedro Nunes". [Originalmente em: *Boletim da Segunda Classe da Academia das Ciências de Lisboa*, 9 (1914-15) 122-141.] Fac-símile.

HALL, Moses Nathan, SALOMON, Crescas e ELEAZAR, Judah. *Takkanah Ordinance of the Jews of the Crown of Aragon, 1354 CE.*:

JOURDIN, M. M. e LA RONCIÈRE, M. *Les Portulans*. Fribourg (Suisse): Office du Livre, 1984.

KHORDÂDHBEH, Ibn. "The Book of Ways and Kingdoms". *Apud.* ADLER, E. N. *Jewish Travellers in the Middle Ages*. New York: Dover, 1987. p. 2-3.

MONESTIR MIRAMAR. *Cartografia Mallorca*.

NE'EMAN, Yuval. *The Jewish astronomers in Spain and Provence (Astronomy in Sefarad)*.

NOVINSKY, Anita Waingort. "Papel dos Judeus nos Grandes Descobrimentos". In: *Revista Brasileira de História*. São Paulo, vol. 11, n° 21, Setembro-Fevereiro 1990/91, pp. 65-76.

QUIRÓS, Felipe Torroba Bernaldo de. *Historia de los Sefarditas*. Buenos Aires: Editorial Universitaria, 1968.

POLIAKOV, Leon. *De Maomé aos Marranos*. São Paulo: Perspectiva, 1996.

ROTA DOS DESCOBRIMENTOS.

ROTH, C. A. *History of the Jews: From The Earliest Times Through The Six Days War*. New York: Schocken Books, revised edition, 1970.

\_\_\_\_\_. *Doña Gracia of the House of Nasi*. Jewish Publication Society of America, 1992.

SACROBOSCO, J. *Tratado da Esfera* (tradução de Pedro Nunes). São Paulo: Unesp, 1991.

SELBOURNE, David. "Introdução". In: D'ANCONA, Jacob. *Cidade de Luz*. Rio de Janeiro: Imago, 2001.

SEREBRENICK, Salomão. *História dos Judeus no Brasil*.

STADLER, B. *The Story of Dona Gracia Mendes*. New York: United Synagogue on Jewish Education, 1969.

TEIXEIRA, Francisco Gomes. *História da Matemática em Portugal*. Lisboa, 1934. Parte Segunda História da cultura das Matemáticas em Portugal no século XVI.

ZUMERKORN, David. *Rabinos cientistas na época medieval*.