

VISÃO DE MUNDO (*WELTANSCHAUUNG*), IMAGEM DE MUNDO (*WELTBILD*) E CONCEPÇÃO DE MUNDO (*WELTAUFFASSUNG*) EM GERHARD MERCATOR *

Leonardo Arantes **

Resumo: O presente trabalho tem por *Leitmotiv* avaliar criticamente os serviços prestados por Gerhard Mercator (1512-1594) ao pensamento geográfico para além de sua reconhecida contribuição no âmbito da cartografia moderna. Contexto, texto e intertexto são analisados à luz da dialética dos conceitos de “visão de mundo” (*Weltanschauung*), “imagem de mundo” (*Weltbild*) e “concepção de mundo” (*Weltauffassung*) com o intuito de “revelar” a complexidade do processo de transição da experimentação, percepção e concepção do espaço e do tempo do qual Mercator participa ativamente.

Palavras-chave: Gerhard Mercator; Renascimento; geografia alemã; cosmologia; cosmografia.

WORLD-VIEW (*WELTANSCHAUUNG*), WORLD-PICTURE (*WELTBILD*) AND WORLD-CONCEPTION (*WELTAUFFASSUNG*) IN THE WORK OF GERHARD MERCATOR

Abstract: The aim of this papers is to evaluate critically the services provided by Gerhard Mercator (1512-1594) to the geographical thought beyond its recognized contribution to the modern cartography. Context, text and intertext are analyzed in the light of the dialectic of the concepts like “world-view” (*Weltanschauung*), “world-picture” (*Weltbild*) and “world-conception” (*Weltauffassung*) in order to “reveal” the complexity of the transition process of experimentation, perception and conception of space and time, in which Mercator participates actively.

Keywords: Gerhard Mercator; Renaissance; german geography; cosmology; cosmography.

* Uma primeira versão desse artigo foi apresentada no III Encontro Nacional de História do Pensamento Geográfico e I Encontro Nacional de Geografia Histórica, ocorridos na UFRJ no ano de 2012.

** Doutorando em geografia pela UFF, bolsista Capes em estágio doutoral no Leibniz-Institut für Länderkunde em Leipzig, Alemanha.

WELTANSCHAUUNG, WELTBILD UND WELTAUFFASSUNG IM GERHARD MERCATORS WERK

Zusammenfassung: Anliegen dieser Arbeit ist es, die von Gerhard Mercator (1512-1594) zum geographischen Denken – jenseits seines anerkannten Beitrags im Bereich der modernen Kartographie – geleisteten Dienste kritisch zu betrachten. Kontext, Text und Intertext werden im Licht der Dialektik der Begriffe „Weltanschauung“, „Weltbild“ und „Weltauffassung“ analysiert, um die Komplexität des Übergangsprozesses der Erfahrung, Wahrnehmung und Vorstellung des Raumes und der Zeit, an dem Mercator aktiv teilnimmt, zu „offenbaren“.

Schlüsselwörter: Gerhard Mercator; Renaissance; deutsche Geographie; Kosmologie; Kosmographie.

Introdução

Um olhar mais atento sobre a história das ciências pode nos revelar, a despeito de seu processo de constituição ter sido marcado por continuidades, a existência de movimentos altamente complexos, de nuances e discontinuidades a elas intrínsecas cujas implicações em seu desenvolvimento se farão sentir sobretudo numa *longue durée*.

Capítulo importante dessa história é sem dúvida o do Renascimento, que marca a transição da Idade Média para a Idade Moderna. O Humanismo, as grandes viagens de “descobrimento” e a Reforma, de um lado, e os inventos técnicos que lhes servem de suporte tais como a imprensa, o canhão e a bússola, de outro, são, por assim dizer, os principais acontecimentos, antecedentes e pressupostos que agitam este período — consagrado como a Revolução Científica do século XVII.

Em meio a esse contexto vive Gerhard Mercator ³, aquele que talvez melhor represente (também no âmbito deste campo do saber que hoje designamos por geografia) uma verdadeira (des) continuidade, catalisando as diversas forças e facetas do Renascimento no século XVI e sintetizando-as em uma obra que se constitui não

³ *Kremer, Krämer, Kaufmann, Mercator, Mecatorem, Mercatore, Mercatoris*. Encontramos na literatura estas sete versões de seu nome, as três primeiras germânicas e as quatro últimas latinizadas, cujas raízes remontam aos verbos germânicos *krämen* e *kaufen* e ao verbo latino *mercari* e que significam negociante, vendedor, comerciante, mercador.

apenas como uma arte matemático-cartográfica – que culmina com uma imagem de mundo (*Weltbild*) renovada, ainda que atrelada à medieval –, mas também como um esforço de reflexão no campo da cosmografia/geografia⁴, da filosofia e da teologia e a consequente apresentação de sua própria concepção de mundo (*Weltauffassung*), elaborada em concatenação com sua visão de mundo (*Weltanschauung*).

Com o objetivo de resgatar sua contribuição ao pensamento geográfico para além dos limites de sua arte cartográfica e a partir de suas múltiplas dimensões, apresentamos a seguir — com base na versão alemã de sua grande obra *Atlas ou meditações cosmográficas sobre a criação do mundo e sua forma cartográfica* e em diálogo com as mais recentes pesquisas sobre as implicações de suas ideias no pensamento geográfico (BECK, 1973; BÜTTNER, 1995; KORGT, 1995; VERMIJ, 1997; WARDENGA, 1997; HORST, 2012) — uma breve reflexão crítica acerca das concepções e limitações com as quais ele tentou responder aos grandes problemas desafios de seu tempo e que, de certo modo, expressam a transição da Idade Média para a Idade Moderna.

Entender a complexidade do pensamento de Gerhard Mercator demanda, contudo, certo arcabouço conceitual, através do qual torna-se possível captar as relações dialéticas entre suas experiências pessoais (*Erfahrungen*), o espírito do tempo (*Zeitgeist*) e o seu desenvolvimento intelectual (*Bildungsweg*). Assim, lançaremos mão de três noções — visão de mundo (*Weltanschauung*), imagem de mundo (*Weltbild*) e concepção de mundo (*Weltauffassung*) — a fim de apreender a complexa relação entre contexto, texto e intertexto, movimento este crucial para iluminar a experimentação, a percepção e a concepção do espaço e do tempo em meio a este processo de transição vivido por Mercator.

Da Visão de Mundo (*Weltanschauung*) à Imagem de Mundo (*Weltbild*)

Nascido a 5 de março de 1512 em Rupelmonde na região de Flandres (atual Bélgica), Mercator habita mais da metade de sua vida até a sua morte — por razões que

⁴ Importante notar que os termos *cosmografia*, *cosmologia* e *geografia* são amplamente empregados como sinônimos até o século XVIII e se confundem com o campo da física e da astronomia (BÜTTNER, 1995).

trataremos a seguir — na cidade germânica de Duisburg, na região do Ruhr, Renânia do Norte-Westfália. Filho de sapateiros que, após seu nascimento, tornam-se pequenos agricultores, Gerhard perde seus pais quando ainda garoto e seu tio-avô Gisbert torna-se então o seu tutor. Com ele, o talentoso jovem aprende latim e, ao completar 18 anos, em 1530, matricula-se como aluno carente na Universidade de Louvain com o nome *Gerardus Mercator de Repelmunde* — forma latinizada de seu nome que assumira desde então, como de praxe entre os adeptos do Humanismo.

À época de seu ingresso na universidade, o ensino constitui-se das “sete artes liberais”: o *Trivium*, em que se aprende gramática latina, retórica e lógica/dialética, e o *Quadrivium*, composto pela aritmética, geometria, astronomia (cosmografia/geografia) e música. Após concluir seus estudos e realizar os exames de magistério (*Magisterexamen*) em 1532, Mercator, para a decepção de seu tio-avô, decide-se por não se doutorar⁵ e não seguir carreira clerical, partindo assim rumo a um dos maiores centros mercantis da Europa, a atual cidade belga Antuérpia, que na época contava com cerca de 100.000 habitantes. Contribui para isto, certamente, o fato de a Universidade de Louvain ter se tornado um reduto do catolicismo conservador, fato este comprovado pelo episódio da queima dos escritos do reformador Martinho Lutero. Vale ressaltar, todavia, que três professores desta universidade o influenciam de maneira preponderante, sobretudo no que tange à sua produção cartográfica: o monge franciscano Francisus Monachus, construtor dos primeiros globos terrestres dos Países Baixos; Rainer Gemma Frisius (discípulo deste primeiro), que promoveu grandes avanços no tocante ao sistema de coordenadas cartográficas, georeferenciamento e ao método de triangulação (e de quem Mercator foi uma espécie de assistente); e Jacob van Deventer, que trabalhou como cartógrafo do rei espanhol Felipe II.

Já na Antuérpia, Mercator entra em contato com muitos mercadores, comerciantes, viajantes e marinheiros, os quais lhe relatam suas experiências e suas mais recentes descobertas e conquistas no Novo Mundo. Volta-se aí para o estudo autodidata da teologia e da filosofia, ocupando-se ao mesmo tempo com os escritos dos

⁵ Nesta época, era possível doutorar-se em quatro áreas: teologia, filosofia, direito e medicina.

reformadores, bem como com a cosmologia e a filosofia natural dos escolásticos aristotélicos. Ao reconhecer, contudo, que os estudos filosóficos no período da Reforma não podem garantir seu sustento, Mercator decide então retornar à cidade de Louvain, onde conhece Barbara Schellekens, com quem se casa em 1536 e tem seu primeiro filho, Arnold, no ano seguinte. Mas seu caminho e sua visão de mundo (*Weltanschauung*) já estão, por assim dizer, consolidados. Suas experiências pessoais, o conhecimento de obras clássicas e contemporâneas e de relatos de experiência daqueles viajantes, aliado a conhecimentos adquiridos com os mestres acima citados e a uma vocação nata no campo das matemáticas (e suas aplicações técnicas) possibilita a Mercator uma formação prática no campo da cosmografia e lhe dá respaldo para seguir carreira na área.

Preocupado em financiar as despesas da família, Mercator inclina-se para ramos aplicados da cosmografia tais como a elaboração de mapas, confecção de globos e instrumentos astronômico-cartográficos, encontrando em Louvain um ambiente favorável neste sentido, uma vez que aí saltam aos olhos o progresso das ciências ao redor da matemática, da medição e da representação cartográfica da Terra como um todo e de suas partes. Também encontra um mercado em plena expansão sedento por tais informações, com destaque para a crescente demanda por parte de reis, príncipes e duques, sobre cujos domínios é preciso obter uma quantidade cada vez maior de informações geográficas e com um nível de precisão e detalhamento cada vez maior — tanto por questões ligadas à defesa e segurança de seus reinos, principados e ducados quanto pela necessidade de expansão de seus domínios e áreas de influência e comércio. Enfim, tudo isso contribui decisivamente para que Mercator se consolide neste campo de atuação por cerca de cinquenta e cinco anos, produzindo, assim, uma imagem de mundo (*Weltbild*) diferenciada. Porém, cabe interrogarmos: em que medida essa imagem de mundo, ainda atrelada a uma imagem medieval, separa-se desta para constituir-se numa imagem de mundo, por assim dizer, renovada?

Em primeiro lugar, afirmar ter sido Mercator um pensador medieval (VERMIJ, 1997) ou um cientista moderno (BÜTTNER, 1995) pouco importa aqui. É óbvio que ele vive num período imediatamente antecedente àquele que a historiografia da ciência considera

como o marco para a ciência moderna, com o advento das obras de Galileu, Descartes e Newton. É fato também que Mercator teve acesso à grande obra de Copérnico, embora a tenha “ignorado” e todo seu esforço tenha sido dedicado a retificar e ajustar a imagem de mundo (*Weltbild*) geocêntrica de Ptolomeu às mais recentes descobertas e avanços científicos de sua época com o intuito de referendá-la. Tal convicção seria ainda reafirmada com a própria reedição da grande obra geográfica de Ptolomeu. Não se pode negar, contudo, que seu esforço por racionalizar a representação do espaço terrestre com a introdução de métodos e técnicas por assim dizer modernas, marcadas sobretudo pela matematização do espaço terrestre e dos territórios e regiões cartografados, constitui-se em sua marca central. E é neste sentido que se pode mesmo considerá-lo como produtor de uma imagem de mundo (*Weltbild*) renovada, claramente percebida quando lançamos um olhar sobre sua produção. Entre 1536 e 1537, Mercator trabalha como gravador juntamente com Gaspar van der Heyden na produção de um globo terrestre e um globo celeste de seu mestre Gemma Frisius; simultaneamente, produz um mapa histórico, em seis folhas, da Terra Santa à guisa de explicação para o livro do Êxodo da Bíblia. No ano seguinte (1538), aparece seu primeiro mapa-múndi, posteriormente denominado *Orbis Imago*, numa projeção cordiforme dupla no sentido Leste-Oeste — sem título e apenas com uma dedicatória a seu amigo Johannes Drosius —, na qual podem ser observados os hemisférios Norte e Sul da Terra, ambos dotados de um sistema de coordenadas geográficas.

“o conceito de espaço na Idade Média distingue-se por completo daquele que viria marcar a Modernidade, posto ser sua conceituação definida sobretudo pela corporeidade humana, pelo tipo de relação homem-natureza e de relação social estabelecida entre os homens deste período.”

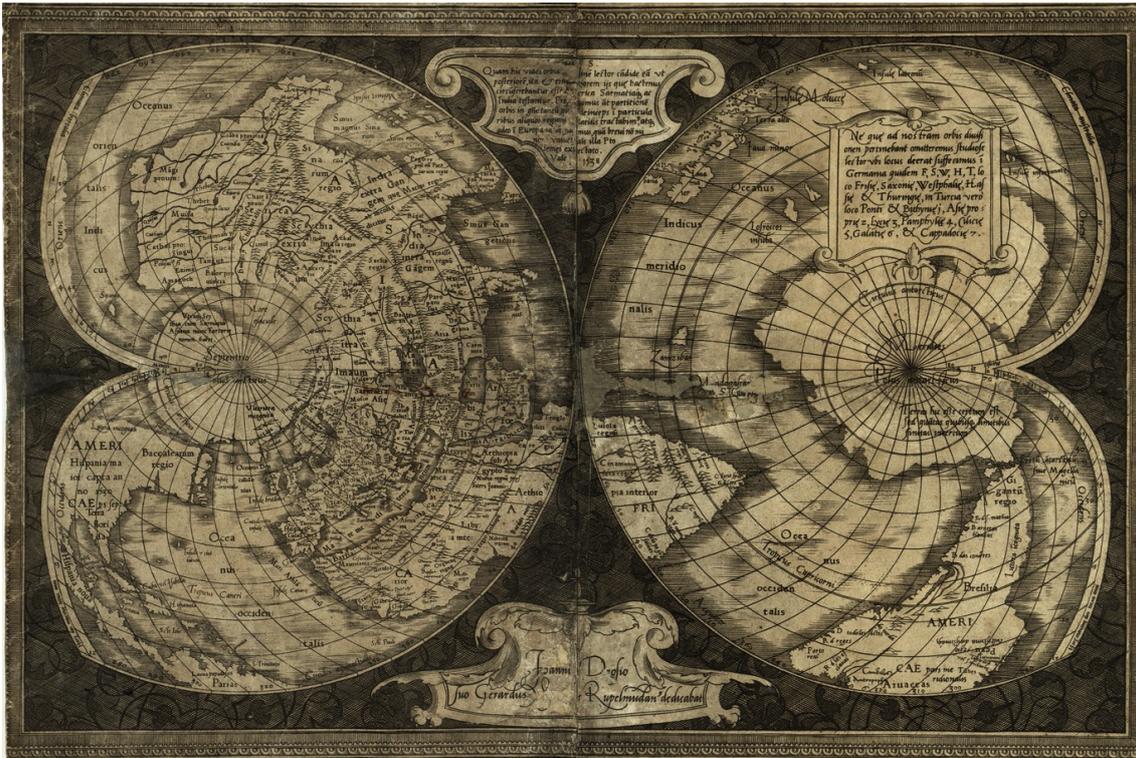


Figura 1: *Orbis Imago*: Projeção Cordiforme Dupla (1538)
Fonte: Mercator, 1538.

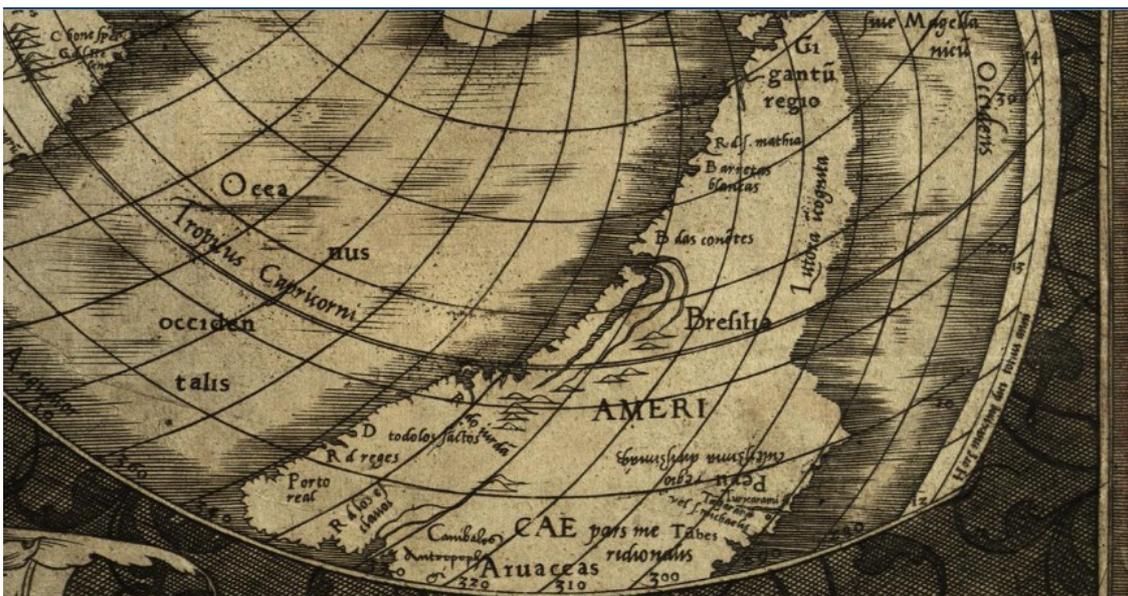


Figura 2: *Orbis Imago*: América do Sul em detalhe
Fonte: Mercator, 1538.

A rigor, trata-se de uma imitação do mapa de Oronce Finé intitulado *Nova et integra universi orbis descriptio*, com pequenas modificações tais como a presença do Rio de la Plata (KROGT, 1995). Curioso notar aí a adoção do termo empregado pelo cartógrafo

alemão Martin Waldseemüller em seu famoso mapa de 1507 para designar o novo mundo: *Americae*⁶. Em sua projeção mais famosa (sobre a qual refletiremos em breve), Mercator abandona este termo, adotando a expressão *Nova Índia*.

Em 1540, a pedido de mercadores, Mercator cartografa em nove folhas o território do condado de Flandres, dentro do qual se encontra sua cidade natal. Em correspondência a Antoine Perrenot de Granvelle, bispo de Arras, Mercator externaliza sua insatisfação com a maneira como os descobrimentos portugueses nas Índias haviam sido introduzidos em globos até então produzidos dentro da imagem de mundo (*Weltbild*) ptolomaica e resolve, em 1541, produzir seu próprio globo. A despeito de ter aprimorado neste globo a representação da superfície terrestre com importantes correções, sem dúvida sua grande inovação ficou por conta da inscrição de loxodromias, descritas quatro anos antes pelo famoso matemático português Pedro Nunes (1502-1578). Dez anos mais tarde, Mercator passa a produzir seu próprio globo celeste, comercializando-o juntamente com o seu globo terrestre, prática esta que se tornaria padrão, atravessando os séculos XVII e XVIII (KROGT, 1995).

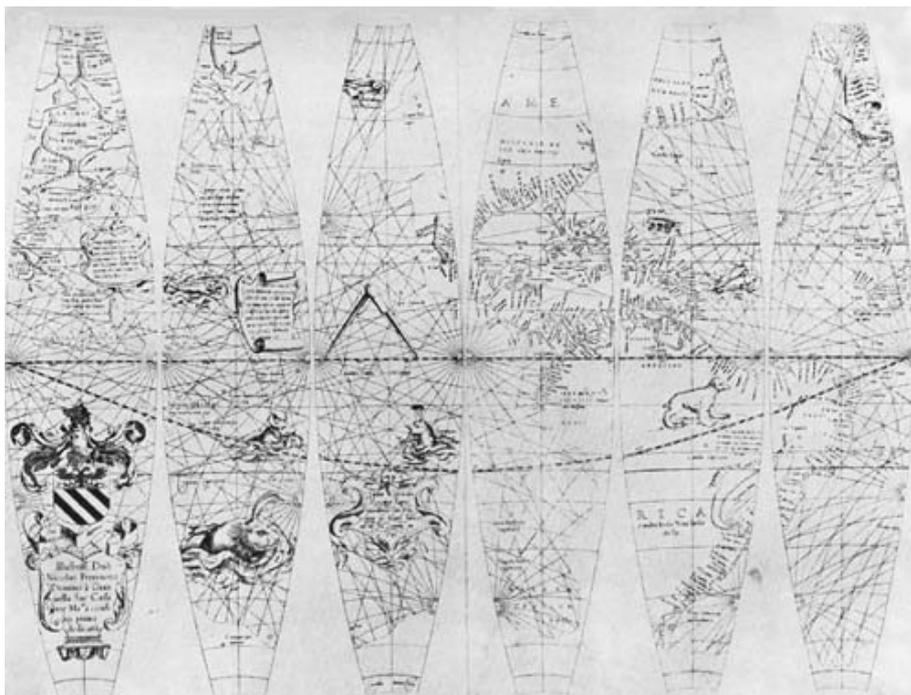


Figura 3: Seis das doze partes que compõem o Globo Terrestre (1541) de Mercator
Fonte: Mercator, 1541, *apud* STEVENSON, 1921.

⁶ Sobre a história da equivocada denominação deste continente, ver Stefan Zweig (ZWEIG, 2009 [1944]).

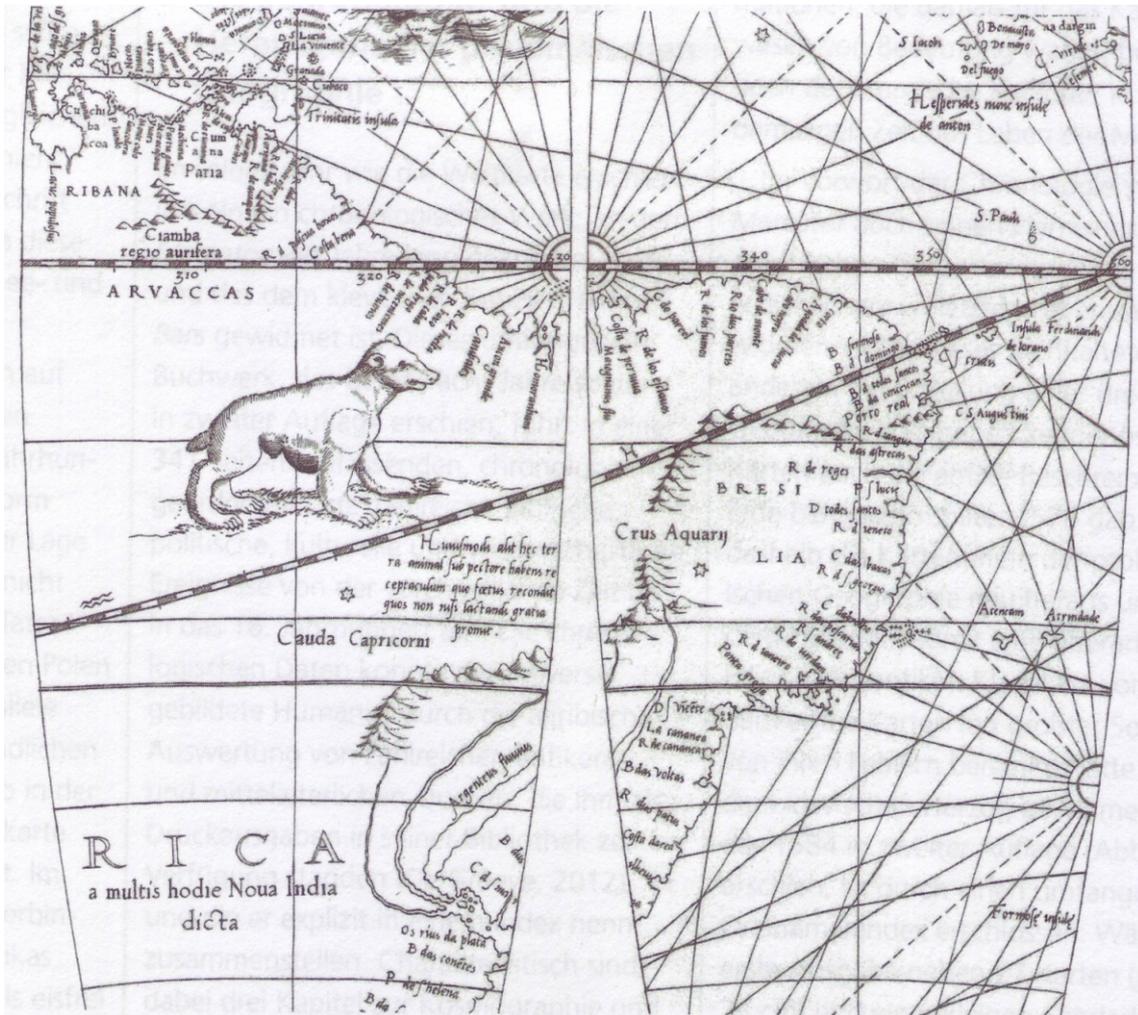


Figura 4: Globo Terrestre: Brasil em detalhe
Fonte: Mercator, 1541, apud HORST & BRUNNER, 2012.

De 1554 a 1572, Mercator ocupa-se intensamente com a confecção de seu mapa da Europa em quinze folhas. Ainda neste intervalo de tempo, produz um mapa das Ilhas Britânicas em oito folhas por volta de 1564 e, provavelmente neste mesmo ano, um mapa do condado de Lorena a pedido do conde Carlos II.

Em 1569, conclui em dezoito folhas sua *Nova et aucta orbis terrae descriptio ad usum navigantium emendate accomodata* (Nova e ampliada representação da esfera terrestre, melhor adequada às necessidades dos navegadores), que posteriormente ficaria mundialmente conhecida como a “Projeção de Mercator”. Tal projeção viria a solucionar um problema de ordem prática: o emprego das loxodromias em sua projeção destinada ao uso na navegação possibilita uma viagem muito mais eficiente e segura, na medida em que orienta para os caminhos mais curtos, na esfera terrestre, entre o ponto



Figura 5: Mapa-Múndi (1569)
Fonte: Mercator, 1569, *apud* HORST, 2012.

Leonardo Arantes, *Visão de Mundo, Imagem de Mundo e Concepção de Mundo em Gerhard Mercator*

de origem e o de destino. Ainda em 1569, Mercator publica também a sua *Chronologia*, obra de história universal de cunho teológico.

De 1578 a 1584, Mercator dedica-se a reeditar o clássico da geografia de Ptolomeu sob o título *Tabulae Geographicae*. De 1585 a 1590, volta-se para reflexão e redação de uma obra que trata das questões teológico-filosóficas contidas na Epístola aos Romanos. Porém, somente um ano após a sua morte, em 1595, que seu filho Rumold organiza e publica a primeira edição de sua grande obra, o *Atlas*, cujas matrizes dos mapas são posteriormente adquiridas por Hondius que, em 1606, a ele anexa seus próprios trabalhos, publicando assim o Atlas conhecido como “Mercator-Hondius-Atlas”. Dada sua importância, as posteriores obras do mesmo gênero passam a ser denominadas “Atlas”.



Figura 6: Retrato de Gerhard Mercator e Jodocus Hondius o Velho com seus globos, Atlas e, em destaque, o mapa da Europa produzido entre 1554 e 1572
Fonte: Mercator e Hondius, 1633, *apud* HORST & BRUNNER, 2012.

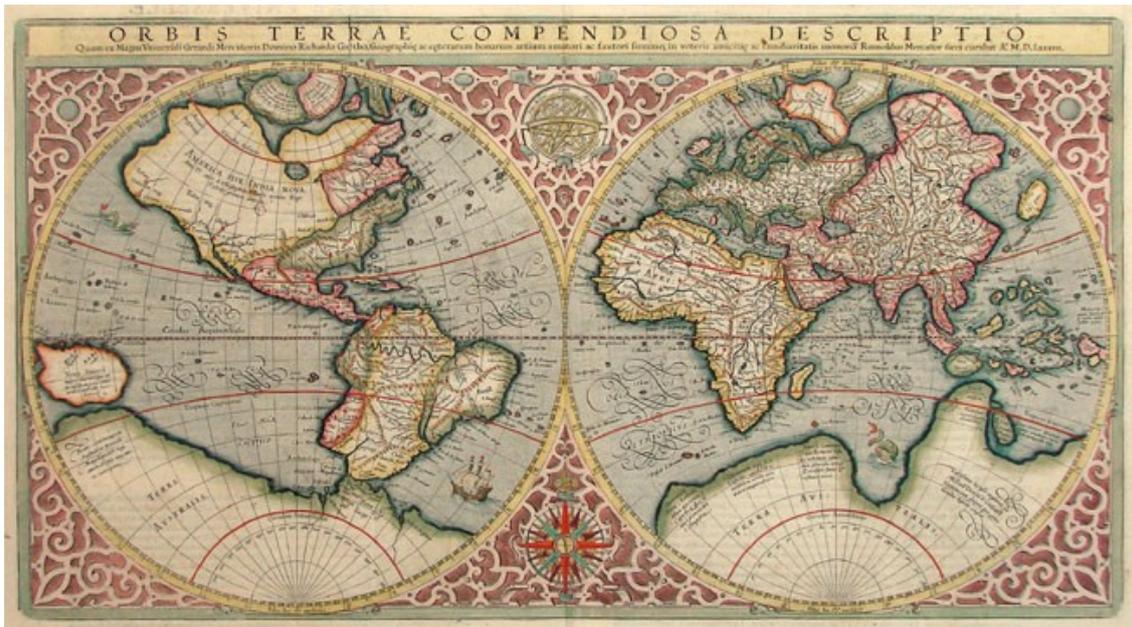


Figura 7: Mapa-múndi (1633)

Fonte: Mercator, 1633 *apud* Horst, 2012.

Fato é que neste momento a aplicação de conhecimentos matemáticos para solucionar problemas os mais variados ganha força, e em breve seu desenvolvimento alcançará status de “verdadeira” chave para a compreensão do mundo. Além de exercer uma função prática extremamente importante no âmbito das relações sociais de produção mediadas cada vez mais pela mercadoria e por sua forma mais abstrata e em ampla disseminação, o dinheiro (SIMMEL, 2002), experimenta também emprego crescente nos meios de produção, circulação, distribuição e troca como um todo, intensificando, acelerando e ampliando a realização do capital. E é na esteira deste processo que o saber geográfico vai ganhando importância vital, numa relação de mão dupla em que quanto mais contribui para a reprodução cada vez mais rápida e ampliada do capital, tanto mais é incentivado por este a produzir informações com um nível de detalhamento crescente e cada vez mais preciso.

Este homem chamado Gerhard Mercator, herdeiro da tradição medieval e, portanto, de uma maneira própria de experimentar, perceber e conceber o espaço e o tempo, dá um passo significativo no sentido de contribuir para a transformação desta experimentação e percepção de ambos ao concebê-los à luz da racionalidade emergente, qual seja, a da abstração e matematização da relação homem-natureza expressa na superfície terrestre.

Da imagem de mundo (*Weltbild*) à concepção de mundo (*Weltauffassung*)

A transformação de uma imagem de mundo (*Weltbild*) está intimamente ligada à mudança no modo como o homem experimenta, percebe e concebe o espaço e o tempo através de sua mediação com a natureza. Ação e retroação sobre a visão de mundo (*Weltanschauung*) e a concepção de mundo (*Weltauffassung*) também têm papel importante na constituição de uma imagem de mundo (*Weltbild*).

Para captar a transformação da imagem de mundo (*Weltbild*) para a qual Mercator contribui, é preciso compreender primeiramente como o espaço e o tempo são experimentados, percebidos e concebidos pelo homem medieval e quais elementos servem de molas propulsoras para sua transformação. Antes, torna-se necessário apreender o quadro geral dentro do qual se desenrolam esta experimentação, percepção e concepção, ou seja, o tipo de relação homem-natureza em questão.

Na Idade Média, tal relação é marcada antes pela ausência que pela presença de um elemento por assim dizer “apartador” entre os termos do binômio (CASSIRER, 2001 [1927]).

(...)‘Não se é consciente da fronteira entre ambos. A natureza (ainda) não é o mundo empírico *per se*, um acontecimento situado fora do homem, e mesmo dentro dele ainda não dominado, ‘controlado’, mas sim um pedaço da incalculável obra divina ao lado do homem’. O que hoje em nossa sociedade que dispõe de tempo de lazer pode evocar o nível mais superior de deslumbramento como, por exemplo, neve para descer de trenó e para esquiar, água marítima para velejar, surfar, mergulhar e se banhar, escalar rochedos montanhosos íngremes, voar de asa-delta, tudo isto significava para o homem medieval medo, esforço e perigo. Deslocar-se, por exemplo, através de uma viagem marítima era não apenas desconfortável, mas significava frequentemente perigo para o corpo e para a vida. (...) Esta possibilidade permanente de ameaça, seja de tempestade, de quebra da embarcação e de morte aumentava a sensação de perigo, isso sem falar que o mar, em função de seu desconhecimento, de sua amplitude infinita e de sua profundidade horrenda era considerado ‘como elemento do caos, do apocalipse, do pecado e como domínio de forças piores’. ‘O oceano era habitado por demônios, monstros e poderes’ (WARDENGA, 1997: 11-12) (tradução livre do autor).

Esta relação homem-natureza marcada pelo “medo, esforço e perigo” é agravada pela predominância de uma concepção religiosa de mundo, para a qual o mundo natural deveria ser objeto da atenção dos homens somente na medida em que lhes revelasse o mundo sobrenatural, divino, fim último de todas as coisas. Deus e a alma humana,

Leonardo Arantes, *Visão de Mundo, Imagem de Mundo e Concepção de Mundo em Gerhard Mercator*

bem como sua redenção e salvação, apresentam um valor absoluto e orientam, deste modo, toda a práxis humana (WARDENGA, 1997). A natureza não é percebida pelo homem em contraposição a ele, mas sim em íntima relação com ele. A rigor, ele próprio não se reconhece como indivíduo, mas apenas como membro de uma comunidade. Daí a inexistência do conceito de paisagem, que precisa esperar o surgimento do indivíduo moderno ou sujeito cartesiano para poder nascer⁷.

(...) Devido a este potencial de medo que reside na natureza, não é de se admirar que os homens medievais também pouco sabiam operar com o conceito de paisagem hoje vigente. Na literatura medieval, as descrições de paisagem permaneceram padronizadas e convencionais, não havia nenhuma percepção individual da paisagem. (...) 'A paisagem em si não interessa ao autor'. A relação do homem medieval com a natureza não era a relação de um sujeito com o objeto, como é o caso hoje. Homem e natureza não eram separados, as fronteiras entre indivíduo e mundo ainda não estavam fixadas. Os homens medievais refletiam seus próprios desejos e esperanças no além-mundo, sem que a projetividade deste procedimento fosse reconhecida e tematizada (WARDENGA, 1997) (tradução livre do autor).

Dentro deste quadro de relação homem-natureza, como se desenvolveram a experimentação, a percepção e, por conseguinte, a concepção de espaço e tempo da Idade Média?

⁷ Isto se torna mais claro no ensaio de Georg Simmel sobre a "Filosofia da Paisagem" (*Philosophie der Landschaft*), quando afirma que "a natureza que no seu ser e no seu sentido profundos tudo ignora da individualidade, se encontra remanejada pelo olhar humano — que a divide e decompõe em seguida em unidades particulares — nessas individualidades que chamamos de paisagens. Observamos freqüentemente que o "sentimento da natureza" propriamente dito só se desenvolveu na época moderna, e não deixamos de atribuí-lo ao lirismo, ao romantismo, etc., o que é, creio eu, um tanto superficial. As religiões das épocas mais primitivas revelam aos meus olhos um sentimento muito profundo da "natureza". Por outro lado, o gosto pela paisagem, esse produto tão especial, é um tanto tardio, porque sua criação justamente exigiu das formas de vida interiores e exteriores a dissolução das ligações e das relações originais em benefício de realidades autônomas de caráter diferenciado. Essa fórmula maior do universo pós-medieval também permitiu recortar a paisagem na natureza. Não é de espantar que a Antiguidade ou a Idade Média ignorassem o sentimento da paisagem; o próprio objeto não conhecia ainda esta determinação psíquica nem essa transformação autônoma cujo ganho final fosse confirmado com o surgimento da paisagem na pintura e, de certo modo, capitalizado por ela" (SIMMEL, 1996 [1913]). Segundo Burckhardt, "as provas cabais da ação das amplas paisagens naturais sobre o espírito humano começam a aparecer com Dante. Ele não apenas descreve em poucas linhas e de modo convincente o ar da manhã — com o brilho trêmulo e distante do mar movimentando-se suavemente, a tempestade na floresta e assim por diante — como escala elevadas montanhas com o único propósito de desfrutar da ampla vista, sendo, talvez, um dos primeiros a fazê-lo desde a Antiguidade. Boccaccio mais sugere que descreve o modo pelo qual a paisagem o toca; não obstante, não se há de ignorar, em seus romances pastorais, a presença do portentoso cenário natural, ao menos na fantasia do autor. Mas é Petrarca — um dos primeiros homens inteiramente modernos — quem atesta completa e dedicadamente o significado da paisagem para a alma sensível" (BURCKHARDT, 2009: 275-276 [1860]).

Não há, na Idade Média, um conceito de espaço propriamente dito. Neste momento espaço é identificado e concebido como espaço de tempo entre dois lugares ou simplesmente como lugar (WARDENGA, 1997). Isto tem a ver com o modo como o homem deste período histórico o experimenta e o percebe. Enraizado em um lugar, pouca chance tem de apreender a diversidade e a diferenciação de paisagens de que a natureza dispõe. Atrelado às mesmas pessoas, fica praticamente impossibilitado de trocar experiências capazes de revelar mundos outros completamente distintos do seu.

Na Idade Média, o espaço não era medido por quilômetros, mas sim segundo o direito. Por isto, a distância não era o mais importante, mas sim o âmbito de validade das diferentes normas jurídicas. Quando as medidas apresentavam um papel, elas eram pronunciadamente humanizadas, isto é, tomavam emprestado da corporeidade e da experiência do entorno do homem. Distância de caminhos significava quantidade de passos. A vara, o palmo e o dedo eram medidas disseminadas. Áreas foram determinadas segundo a capacidade de trabalho do homem; uma manhã significava, por exemplo, a área que podia ser arada dentro de um dia, e uma moita compreendia uma área que era necessária para o sustento de uma família camponesa (WARDENGA, 1997:10) (tradução livre do autor).

Enfim, o conceito de espaço na Idade Média distingue-se por completo daquele que viria marcar a Modernidade, posto ser sua conceituação definida sobretudo pela corporeidade humana, pelo tipo de relação homem-natureza e de relação social estabelecida entre os homens deste período.

Da mesma maneira que o conceito de espaço, também o conceito de tempo do homem medieval difere do de hoje. Segundo Wardenga (WARDENGA, 1997), convive neste momento dois conceitos de tempo: terrestre e sagrado. O primeiro realiza-se no nível da existência terrena e o segundo encontra-se no plano da realização da criação divina, ou seja, sua razão de ser está atrelada à concepção religiosa de mundo (*Weltauffassung*): a história do homem é a história de sua salvação ou, ao menos, da busca de sua salvação. Não há neste momento, portanto, nenhuma concepção de passado, presente e futuro, e isto pode ser observado nas próprias representações da Terra produzidas no período como, por exemplo, os mapas de Ebstorf e de Hereford, haja vista que coabitam nelas personagens e acontecimentos reais e fictícios, históricos e sagrados, que viveram ou ganharam vida em diferentes momentos da história humana.

Da concepção de mundo (*Weltauffassung*) a um novo mundo

O ano de 1544 é, sem dúvida, um marco importante na vida de Mercator. Após receber a notícia do falecimento de seu tio-avo Gisbert, Mercator retorna à sua cidade natal Rupelmonde a fim de resolver pendências relativas à herança. Nesta mesma época, sob a ordem da rainha Maria da Hungria, a Santa Inquisição é chamada à cidade de Louvain para investigar qualquer habitante que se submetesse à doutrina protestante do reformador Lutero. Dentre os nomes da lista de suspeitos, num total de quarenta e três, encontra-se o de Mercator, que acaba sendo preso, permanecendo detido por cerca de sete meses até ser liberado graças à ajuda de seu confessor, o teólogo Pieter de Corte, do reitor da universidade de Louvain e do abade do convento local, Pieter Wast.

Em 1551, diante da crescente perseguição aos adeptos das doutrinas protestantes e, por fim, da nomeação do médico e matemático Pierre Beusard para assumir a cátedra antes ocupada por seu mestre Gemma Frisius, Mercator vê-se impossibilitado de permanecer em Flandres e, em 1552, decide-se por migrar para Duisburg, cidade onde viverá até sua morte, em 1594. Na nova cidade, Mercator também encontra um ambiente favorável para a sua produção. Logo adquire uma casa de dois andares onde constrói o seu ateliê, o que lhe permite empregar alguns assistentes e formar seus dois filhos mais velhos, Arnold e Bartholomäus.

Contudo, Mercator não é perseguido apenas em vida. Mesmo após sua morte, seu nome continua sendo temido pela Igreja. Por que seu *Atlas ou meditações cosmográficas sobre a criação do mundo e sua forma cartográfica*, a grande obra do humanista publicada postumamente por seu filho mais velho e que ficaria amplamente conhecida por suas contribuições no campo da cartografia, viria a figurar a lista das obras proibidas pela Igreja Católica, o assim chamado *Index Librorum Prohibitorum*?

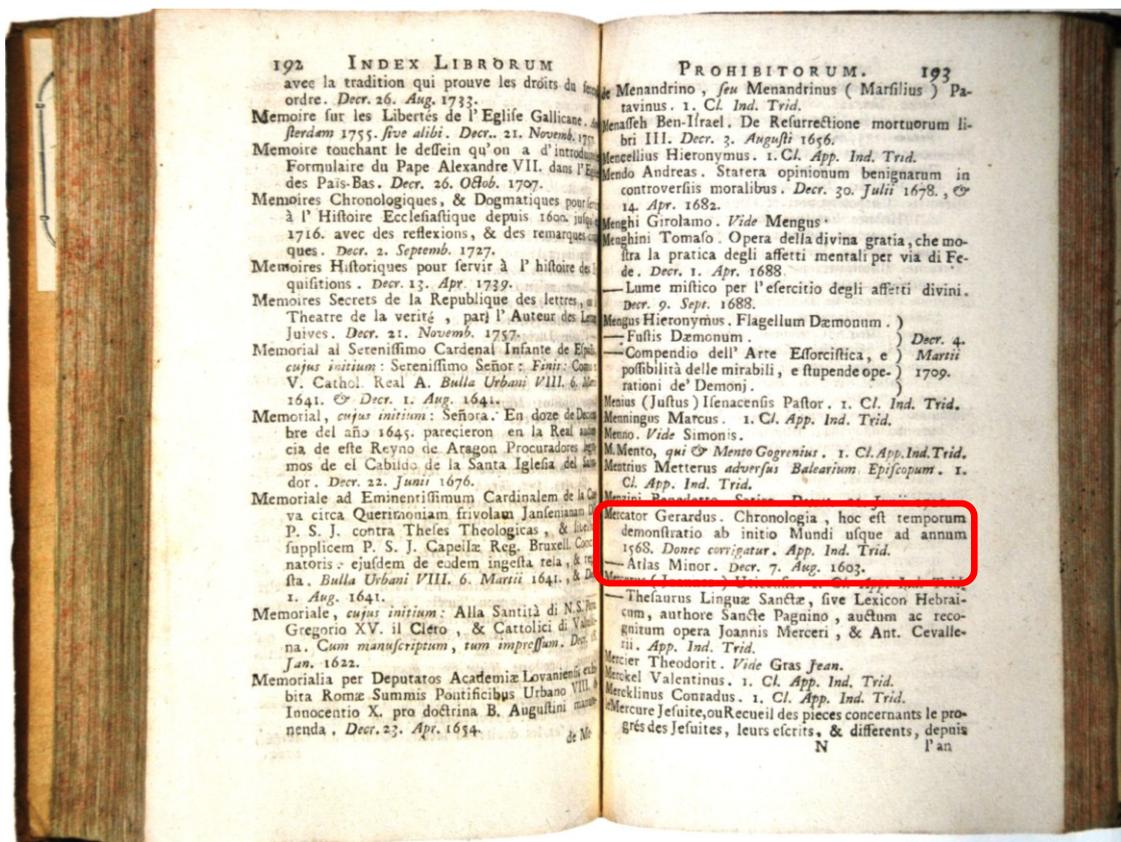


Figura 8: Index..., o Índice de Livros Proibidos
 Fonte: Horst, 2012.

Certamente não pelos mapas, mas sim por suas meditações, por assim dizer, cosmogônicas, que Mercator é malvisto aos olhos da igreja. Embora seu *Atlas* tenha ficado conhecido única e exclusivamente por sua coleção sistematizada de mapas e cartas — de modo que o próprio vocábulo “Atlas” empregado pela primeira vez como título de sua obra torna-se então o “termo oficial” para designar qualquer coletânea sistematizada de mapas —, sua obra é composta de duas partes, a primeira das quais constituindo-se num texto de quarenta fólhos, isto é, cerca de duzentas páginas de um livro formato padrão, ao passo que a segunda parte, a mais conhecida, seria composta pela coleção de mapas.

As pesquisas no campo da filosofia e história das ciências nos mostram que, a despeito de somente as grandes teorias terem ficado marcadas e, certamente, apenas aquilo que lhes era mais central, sua construção sempre é fundada em princípios filosóficos e metafísicos sem os quais seus autores jamais teriam chegado à sua formulação e mesmo sequer as teriam aceitado como possíveis, plausíveis e coerentes. Sempre existentes, tais pressupostos, no entanto, nem sempre são relegados a um segundo

plano, sendo muitas vezes considerados até mesmo mais importantes que as teorias explicativas de determinados fenômenos. Neste sentido, Mercator não se difere em absolutamente nada em relação a muitos de seus sucessores como, por exemplo, Descartes e Newton (BURT, 1983; KOYRÉ, 2011, 2011a).

Voltemos então nossas atenções para esta primeira parte. Divida em dezenove capítulos, a cosmografia de Mercator foi por ele assim organizada:

Sumário da primeira parte do *Atlas...*

De mundi creatione ac fabrica liber	
<i>O livro sobre a criação e construção do mundo</i>	
I.	Prolegomenon fabricae mundi Introdução à construção do mundo
I.1	Caput primum Capítulo 1 Intentio totius cosmographiae Propósito da cosmografia completa
I.2	Caput secundum Capítulo 2 De Deo omnium principio et effectore secundum Platonicos Deus do princípio e criador de todas as coisas segundo a doutrina platônica
I.3	Caput tertium Capítulo 3 Vera de Deo eiusque Trinitate, ex escriptura adytis confessio Uma verdadeira confissão a Deus e a sua Trindade com base na sagrada Escritura
II.	Fabricae Mundi A construção do mundo
II.1	Caput primum Capítulo 1 De sapientia Creatoris A sabedoria do criador
II.2	Caput secundum Capítulo 2 De principio crationis et de creata matéria Sobre o princípio da criação e a matéria criada
PRIMUS DIES INCIPIT O primeiro dia começa	
II.3	Caput tertium Capítulo terceiro Ad quid creatum sid hoc chaos, et de eius fundamento, ac forma A finalidade, à qual o caos foi criado; seus fundamentos e sua forma

- II.4 Caput quartum
Capítulo 4
De natura et forma chai sive prima matéria
Sobre a natureza e a forma do caos respectivamente sobre a matéria prima
- II.5 Caput quintum
Capítulo 5
De erroneo et vero idearum intellectu
Sobre a representação falsa e correta das ideias
- II.6 Caput sextum
Capítulo 6
De tempore inchoata criationis
Sobre o início temporal da criação
- II.7 Caput septimum
Capítulo 7
Opera primi diei
As obras dos primeiros dias
- II.8 Caput octavum
Capítulo 8
De caelo
Sobre o céu
- SECUNDUS DIES INCIPIT
O segundo dia começa
- II.9 Caput nonum
Capítulo 9
De aquis supercoelestibus et creatione Angelorum
Sobre as águas celestes e a criação dos anjos
- II.10 Caput decimum
Capítulo 10
De congregatione aquarum elementiarum, et terrae ad generandum praeparatione
Sobre a reunião de água elementar e a preparação da Terra para a gestação
- TERTIUS DIES INCIPIT
O terceiro dia começa
- II.11 Caput undecimum
Capítulo 11
De creandorum quadruplici gradu et ordine
Sobre o nível quádruplo e a ordem quádrupla das coisas criadas
- II.12 Caput duodecimum
Capítulo 12
De herbarum et arborum creatione, et spiritali substantia
Sobre a criação das plantas e árvores, e sobre a substância espiritual
- II.13 Caput 13
Capítulo 13
De ligno vitae
Sobre a árvore da vida

II.14	Caput 14 Capítulo 14 De luminarum creatione Sobre a criação das constelações	QUARTUS DIES INCIPIT O quarto dia começa
II.15	Caput 15 Capítulo 15 De creatione piscium et volatiliium Die Erschaffung der Fische und Vögel	QUINTUS DIES INCIPIT O quinto dia começa
II.16	Caput decimum sextum Capítulo 16 De animalium terrestriium creatione Sobre a criação dos animais terrestres	SEXTUS DIES INCIPIT O sexto dia começa
II.17	Caput decimum septimum Capítulo 17 De hominis creatione, et prima ac principal creationis intentione Sobre a criação do homem e da primeira e principal intenção da criação	
II.18	Caput 18 Capítulo 18 De lapsu Adami O pecado de Adão	
II.19	Caput 19 Capítulo 19 De secunda et subalterna Creatoris intentione in creando homine Sobre a intenção segunda e subalterna do criador ao criar o homem	

Fonte: Mercator, 1994 [1578] (tradução livre do autor).

A rigor, esta obra consiste — como podemos observar no sumário acima apresentado referente à sua primeira parte — numa exegese bíblica da criação acrescida de ilustrações: os mapas. É ele próprio quem considera esta primeira parte (textual) como a essência e o cerne de sua obra, e é exatamente aí onde ele trata pura e simplesmente de problemas de ordem teológico-filosófica. Como um todo, o *Atlas* é, por um lado, uma obra cosmológico-geográfica e, por outro, uma exegese bíblica da criação.

No fim de sua vida, Mercator é mais uma vez intimado pela Santa Inquisição a prestar esclarecimentos sobre seus pensamentos contidos neste texto escrito em 1578, 16 anos antes de sua morte.

Em 1603, o franciscano Johannes Maria Brasichellen condena o *Atlas* por suas meditações cosmográficas. Os capítulos referentes à criação do homem, isto é, os capítulos II.17 e II.19, são suprimidos. Interessante notar que, a essa altura, sua obra já se tornara um *best-seller* com mais de trinta edições em inglês, francês, holandês e alemão e que, por volta de 1620 e 1630 talvez tenha sido, depois da Bíblia, o livro mais lido — ao menos entre os cientistas, embora muitos daqueles que o adquiriram fizeram-no única e exclusivamente para fins de uso prático (BÜTTNER, 1995).

Por ocasião dos simpósios sobre Mercator realizados na década de 1990 na Universität Duisburg em homenagem ao quarto centenário de sua morte e com vistas à renominação desta universidade para Gerhard-Mercator-Universität, uma série de contribuições veio a desmistificar a rotulação de Mercator como cartógrafo, matemático ou geógrafo e a clarificar o seu pensamento genuinamente como o de um cientista universal, preocupado com as questões de seu tempo, sua preocupação maior, portanto, residindo na problemática homem-Deus-natureza. De modo que o seu *Atlas* é, na realidade, não apenas um conjunto de mapas, mas, antes, a grande tentativa desse humanista em conciliar e harmonizar os três termos dessa relação: filosofia, teologia e ciências naturais; entre teoria e práxis, entre razão e revelação (BÜTTNER, 1995).

Mercator é um aristotélico e, neste sentido, não pode admitir como verdadeira a imagem de mundo (*Weltbild*) heliocêntrica formulada por seu contemporâneo Nicolau Copérnico (1473-1543) em *Revolutionibus Orbium Coelestium*, obra só publicada postumamente ainda no ano de 1543. Vale lembrar que a disputa estabelecida entre a *imago mundi* geocêntrica formulada por Ptolomeu, de fundamento aristotélico, e a nova *Weltbild* heliocêntrica concebida por Copérnico ficaria por muito tempo em litígio até que o heliocentrismo se consolidasse como imagem de mundo (*Weltbild*) amplamente aceita como verdadeira. Mercator é essencialmente um humanista e, como tal, não abre mão do geocentrismo/antropocentrismo, e isto não apenas porque parte da observação empírica que o homem tem dos fenômenos, interpretando, deste modo, o movimento aparente do sol como sendo um movimento real, mas também

porque a imagem de mundo (*Weltbild*) que está de acordo com a concepção aristotélica — segundo a qual o mundo é finito, hierarquicamente ordenado — tem em seu centro não apenas a Terra, mas também o Homem, criação máxima de Deus.



Figura 9: Deus e o Mundo segundo Aristóteles
Fonte: Schedelsche Weltchronik, 1493, *apud* Büttner, 1995, p.150.

Mercator é, de certo modo, deísta e, neste sentido, crê rigorosamente no Deus criador de todas as coisas, mas vê uma certa autonomia dos fenômenos naturais frente ao seu criador, contribuindo, assim, para a emancipação das ciências naturais como um todo e da geografia em particular. Mercator é protestante de cunho calvinista e, portanto, não acredita em dogmas católicos como o da transsubstanciação, ponto de vista compartilhado posteriormente por Galileu Galilei.

Enfim, ao tentar conciliar e harmonizar o humanismo forjado em concatenação com sua visão de mundo (*Weltanschauung*), a filosofia aristotélica e a imagem de mundo (*Weltbild*) geocêntrica de Ptolomeu e a concepção de mundo (*Weltauffassung*) proveniente da exegese calvinista do texto sagrado — posicionando-se ora contra a doutrina da Igreja Católica, ora contra a dogmática das teologias luterana e calvinista — com tudo isto necessitando adequar-se à nova racionalidade da matematização,

Mercator produz uma obra cujo legado extrapola os limites da importante projeção que carrega seu nome.

Posicionamentos tais como a interpretação de que Deus teria criado seres humanos para além do paraíso supostamente localizado no Velho Mundo, quando do “descobrimento” das Américas; a perspectiva de que homem e mulher seriam igualmente criações de Deus, indo de encontro com a leitura de que a mulher teria surgido a partir da costela do homem; a abordagem segundo a qual não foi Eva, mas sim Adão quem cometeu o pecado original ao se deixar seduzir pela serpente, colocam Mercator numa posição de conflito com os dogmas da Igreja Católica, levando sua obra, como já dissemos, a figurar no Índice.

Fato é que sua contribuição à geografia não se restringe ao âmbito de suas criações representacionais do globo terrestre e de suas partes; reside também na sua tentativa de conciliação de diferentes discursos conflitantes de sua época e que culmina precisamente com a abertura de caminho para a emancipação do discurso geográfico em relação ao discurso filosófico-teológico a ser realizado logo a seguir por Bartholomäus Keckermann (BECK, 1973).

Considerações Finais

Vivendo num período de mudanças significativas nos mais diversos âmbitos promovidas pelo Humanismo, pela Reforma, pelo cisma entre luteranos e calvinistas e pelo capitalismo nascente, Mercator tem sua produção pautada por estes marcos, de modo que sua grande obra, o *Atlas*, constitui-se numa das maiores tentativas do período de conciliação entre o discurso e a práxis defendidos por cada um desses campos.

Ora antecipando, ora ao lado; ora se contrapondo e ora na esteira de Danaeus, Münster, Melanchthon, Keckermann, Copérnico, Galilei, Kepler, Vasco da Gama e Colombo, Mercator é um dos grandes responsáveis pelo deslocamento da explicação dos fenômenos naturais do âmbito da teologia fundada nas exegeses luterana e calvinista da Bíblia, abrindo caminho, com isto, para que Keckermann promovesse toda a sistematização e emancipação da geografia como campo autônomo do saber, ainda

que baseado nos métodos de análise da Providência cuja implicação é a criação da dualidade na geografia entre uma perspectiva geral e uma especial.

Ao longo destes últimos cinco séculos, a geografia consolidou-se como importante campo do saber humano, sobre si próprio, seu mundo e sobretudo sua relação com ele; suas contribuições apresentaram-se das mais diversas formas e por vezes escamoteadas ou diluídas em contribuições de outros campos do saber; seu papel na Modernidade foi de suma importância para a construção de uma de suas principais características, a colonialidade.

Se, por um lado, Mercator — ao produzir uma imagem de mundo eurocêntrica com sua representação cartográfica do que ele chama, antes mesmo de Leibniz utilizar tal expressão, de *machina mundana* — colabora para esta forma de pensamento-ação, por outro, ao defender a existência de verdadeiros seres humanos criados por Deus para além do paraíso (no Novo Mundo recém-“descoberto”) e ao abrir caminho para a emancipação da geografia como ramo autônomo do saber, deixa-nos também um legado na contramão do eurocentrismo ao reconhecer na alteridade a identidade e ao cooperar para a legitimidade deste campo do saber. De modo que condená-lo como fundador “intencional” de um eurocentrismo/colonialismo talvez seja uma postura tão leviana e absurda quanto considerá-lo como defensor e proponente de um tipo ou forma de pensamento-ação de descolonialidade.

No entanto, se há algo que, a rigor, marca efetivamente o papel do geógrafo “moderno” pelo menos ao longo desses cinco últimos séculos, é o seu compromisso com a busca por uma resposta plausível ou, se é que assim o podemos dizer, “razoável” às questões de seu tempo, de acordo, naturalmente, com a sua visão e a sua concepção de mundo. Nesse sentido, Gerhard Mercator pode ser sim considerado o pioneiro de uma tradição. Este humanista, a quem seu amigo, o renomado “cosmógrafo” *Abraham Ortelius* apelidou de “*nostris saeculi Ptolemaeus*” (o Ptolomeu de nosso século), empenhou-se demasiadamente em conciliar a *imago mundi* finita, hierarquicamente ordenada e geocêntrica alicerçada nas concepções de Aristóteles e Ptolomeu e a concepção de mundo protestante de cunho calvinista com a sua própria visão de mundo, ensejando assim uma imagem de mundo expressa na sua arte cartográfica que contribuirá radicalmente não apenas para o controle do território por parte dos reis e das rotas e caminhos pelos mercadores, mas também para a

geometrização do espaço que, a seguir, marcará o nascimento da assim chamada ciência moderna.

Referências bibliográficas

BECK, Hanno. *Geographie. Europäische Entwicklung in Texten und Erläuterungen*. Freiburg/München: Verlag Karl Alber (1973).

BURCKHARDT, Jacob. *A cultura do Renascimento na Itália*. São Paulo: Companhia de Bolso (2009 [1860]).

BÜTTNER, Manfred. *Neue Wege in der Mercator-Forschung. Mercator als Universalwissenschaftler*. 2ª ed. Bochum: Universitätsverlag (1995).

CASSIRER, Ernst. *Indivíduo e cosmos na filosofia do Renascimento*. São Paulo: Martins Fontes (2001 [1927])

HORST, Thomas. *Die Welt als Buch. Gerhard Mercator (1512-1594) und der erste WeltATLAS*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (2012).

HORST, Thomas; BRUNNER, Kurt. *Gerhard Mercator (1512-1594) und sein Werk. Kartographische Nachrichten*, DGK, ano 62, agosto (2012).

KOYRÉ, Alexandre. *Do mundo fechado ao universo infinito*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária (2006).

_____. *Estudos de história do pensamento científico*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária (2011).

_____. *Estudos de história do pensamento filosófico*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária (2011a).

LÖFFLER, Ruth. (org.) *Gerhard Mercator - Europa und die Welt*. Duisburg: Stadt Duisburg (1994).

MERCATOR, Gerhard. *Atlas. Kosmographische Gedanken über die Erschaffung der Welt und ihre kartographische Gestalt*. Duisburg: Mercator Verlag (1994 [1578]).

MERCATOR, Gerhard; HONDIUS, Jodocus. *Mercator-Hondius-Atlas*. Leipzig: reprint-Verlag-Leipzig (2012 [1633]).

SIMMEL, Georg. *Simmel e a modernidade*. Brasília: Ed.UnB (2002).

_____. *Filosofia da Paisagem*. Revista Política & Trabalho. <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/politicaetrabalho/issue/view/657/showToC> Vol.12 (1996 [1913]).

KROGT, Peter van der. Erdgloben, Wandkarten, Atlanten – Gerhard Mercator kartiert die Erde. In: LÖFFLER, Ruth (org.) *Gerhard Mercator - Europa und die Welt*. Duisburg: Stadt Duisburg (1994).

STEVENSON, Edward Luther. *Terrestrial and Celestial Globes. Their History and Construction Including a Consideration of their Value as Aids in the Study of Geography and Astronomy*. Vol. I. New Haven: Yale University Press (1921).

VERMIJ, Rienk (org.). *Gerhard Mercator und seine Welt*. Duisburg: Mercator-Verlag (1997).

WARDENGA, Ute. Raum und Zeit: Wandlungen im Weltbild vom Mittelalter bis zu Mercator. In: VERMIJ, Rienk (org.). *Gerhard Mercator und seine Welt*. Duisburg: Mercator-Verlag (1997).

ZWEIG, Stefan. *Amerigo: Die Geschichte eines historischen Irrtums*. 15.ed. Frankfurt am Main: Fischer Verlag (2009 [1944]).