## Introdução à Geografia Física\*

[Einleitung für die physische Erdbeschreibung]

## **Immanuel Kant**

§. 1.

Com relação ao conjunto de nossos conhecimentos, temos que, antes de qualquer coisa, dirigir a nossa atenção para suas fontes ou sua origem, e também, em seguida, notar o plano do seu ordenamento ou a forma, a saber, como esses conhecimentos podem ser ordenados, pois senão nós não seremos capazes de recordá-los em casos futuros, quando exatamente deles necessitarmos. Por conseguinte, ainda antes mesmo de adquiri-los, temos que de certo modo dividilos em determinadas disciplinas.

§. 2.

No que diz respeito então às fontes e à origem de nossos conhecimentos, nós os tiramos inteiramente, ou da *razão pura* ou da *experiência*, que por sua vez instrui a razão.

Nossa razão nos dá os conhecimentos racionais puros; recebemos os conhecimentos empíricos, senão, por meio dos sentidos. Mas como o alcance de nossos sentidos não ultrapassa o mundo, nossos conhecimentos empíricos se estendem também apenas ao mundo presente.

<sup>\*</sup>Texto traduzido por Leonardo Arantes (mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense – UFF e bolsista da Capes) e revisado por Rodrigo Cantu de Souza (mestrando do Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro – IUPERJ).

N.T.: O vocábulo grego Geographia foi traduzido de duas maneiras para a língua alemã: a primeira é a própria germanização deste vocábulo, daí resultando Geographie; a segunda, Erdbeschreibung – Erde significando Terra e Beschreibung, descrição – é a tradução exata a partir de radicais alemães. Assim, ele pode ser traduzido para o português tanto por geografia, como por descrição da Terra. Ambos os vocábulos podem vir precedidos também pelo adjetivo physisch- (em português, prosseguidos pelo adjetivo física), que se remete ao vocábulo grego physis, portanto, à natureza. Após Kant, outros geógrafos como, por exemplo, Carl Ritter e Alexander von Humboldt denominaram tal ciência de maneira diferenciada, o primeiro de Erdkunde ("conhecimento" da Terra) e o segundo de Weltbeschreibung (descrição do mundo).

Desta forma, como nós temos um sentido duplo, um externo e outro interno, nós podemos considerar também por ambos o mundo enquanto a mais alta representação [Inbegriff] de todos os conhecimentos empíricos. O mundo, enquanto objeto dos sentidos externos, é a natureza [Natur]; enquanto objeto dos sentidos internos é, senão, a alma [Seele] ou o Homem [Mensch].

As experiências que nós temos da natureza e do Homem constituem juntas os conhecimentos do mundo. O conhecimento do Homem nos é ensinado pela Antropologia [Anthropologie]; devemos à geografia física [physischen Geographie] ou descrição da Terra [physischen Erdbeschreibung] o conhecimento da natureza. Claro que não há experiências no sentido mais rigoroso, e sim apenas percepções que, tomadas em conjunto, constituiriam a experiência. Aqui também nós tomamos essa expressão realmente apenas em seu sentido usual, significando percepção.

A descrição física da Terra [physiche Erdbeschreibung] é, então, a primeira parte do conhecimento do mundo. Ela pertence a uma idéia, a qual se pode denominar de *propedêutica no conhecimento do mundo*. O ensino desta parece ser ainda muito insuficiente. Contudo, ela é algo de que somos capazes de fazer uso de modo mais proveitoso em todas as circunstâncias possíveis da vida. Logo, torna-se necessário que ela se faça conhecida enquanto um conhecimento que se pode completar e corrigir por meio da experiência.

Nós antecipamos nossa experiência futura, a qual teremos posteriormente no mundo, por meio de uma instrução e um esboço geral desse tipo, que nos dê como que um conceito preliminar [Vorbegrift] de tudo. Daquele que fez muitas viagens, diz-se que ele viu o mundo. Entretanto, para o conhecimento do mundo é preciso mais do que apenas vê-lo. Quem quiser tirar proveito de sua viagem, precisa anteriormente traçar um plano para ela, mas não considerar o mundo apenas enquanto objeto do sentido externo.

A outra parte do conhecimento do mundo trata do conhecimento do Homem. O contato com os homens amplia nossos conhecimentos. No entanto, é necessário fazer um exercício preliminar para todas as experiências futuras desse tipo, e isso é realizado pela antropologia. Dela faz-se conhecido, o que no Homem é pragmático e não especulativo. O Homem não será então considerado fisiologicamente, e sim do ponto de vista cosmológico, de modo que sejam discernidas as fontes dos fenômenos.\*

O que ainda falta muito é uma instrução sobre a aplicação de conhecimentos previamente adquiridos e de seu uso conforme, ao mesmo tempo, ao entendimento e às circunstâncias, ou seja, uma instrução que permita aos nossos conhecimentos encontrar sua dimensão prática. É isso o *conhecimento do mundo*.

<sup>\*</sup> Ver o prefácio de Kant à sua Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. 2ª edição, Königsberg, 1800. (N.T.: edição brasileira – Antropologia de um ponto de vista pragmático. São Paulo: Iluminuras, 2006)

O mundo é o substrato e o cenário [Schauplatz\*], no qual se desenrola o jogo de nossa habilidade. Ele é a base sobre a qual nossos conhecimentos são adquiridos e aplicados. Todavia, para que isso possa ser trazido para a prática, à qual o entendimento dita a necessidade, precisa-se, assim, conhecer a constituição do sujeito, senão o que foi dito primeiramente [o exercício do próprio conhecimento] torna-se impossível.

Além disso, também temos que conhecer os objetos de nossa experiência ao *todo*, de modo que nossos conhecimentos não constituam nenhum *agregado*, e sim um *sistema*. Pois no sistema o *todo* está antes das partes; no agregado, ao contrário, as *partes* estão antes.

Essa condição acontece com todas as ciências que produzem em nós uma ligação, por exemplo, a *enciclopédia*, onde o todo aparece primeiramente em concatenação. A idéia é *arquitetônica*; ela cria as ciências. Quem, por exemplo, quer construir uma casa, faz-se, em primeiro lugar, uma idéia do todo, do qual depois todas as partes são derivadas. Assim, portanto, nossa preparação atual é também uma *idéia do conhecimento do mundo*. Nós forjamos aqui do mesmo modo, a saber, um *conceito arquitetônico*, que é um conceito, do qual o múltiplo é derivado do todo.

Aqui, o todo é o mundo, o cenário [Schauplatz] no qual nós realizaremos todas as experiências. O contato com homens e as viagens ampliam o campo de todos os nossos conhecimentos. Esse contato nos ensina a conhecer o Homem, mas nos exige muito tempo, se esse objetivo deve ser atingido. Se nós estivermos então preparados antecipadamente por meio da instrução, teremos assim desde já um todo, um conjunto [Inbegriff] de conhecimentos, que nos ensinará a conhecer o Homem. Assim, seremos capazes de colocar cada experiência realizada em sua própria classe e lugar. Através de viagens nós ampliamos nosso conhecimento do mundo exterior, mas que será de pouca utilidade, se nós não recebermos antecipadamente um treinamento preliminar por meio da instrução. Logo, se a gente diz, deste ou daquele, que ele conhece o mundo, entende-se com isso que ele conhece tanto o Homem como a natureza.

<sup>\*</sup> N.T.: No que diz respeito ao vocábulo alemão *Schauplatz*, se pensado etimologicamente, *Schau* vem do verbo *schauen*, que significa "ver", "assistir", "mirar", e *Platz* significa "praça", "lugar". Todavia, esse vocábulo possui uma significação também e, principalmente, no campo das artes, podendo ser traduzido por "teatro". Diferentemente, preferiu-se aqui descartar "teatro" e "palco", primeiramente, porque "palco" significa apenas uma parte do "teatro", isto é, os espectadores não atuam no "palco", eles apenas assistem o que se passa com os atores que nele estão atuando; em segundo lugar, "palco" possui um vocábulo muito bem consolidado na língua alemã, que é o vocábulo *Bühne*; por fim, "teatro" talvez fosse a tradução mais adequada por englobar não só o "palco", como também a "platéia", seu "lugar" e o "cenário", ou seja, "o todo" desse microcosmo com o qual Kant faz a analogia ao macrocosmo da Terra; entretanto, além deste vocábulo ficar sem sentido especificamente neste caso, há o vocábulo também bem consolidado em alemão que é *Theater*. (Agradecemos ao prof. Wolf-Dietrich Sahr, do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Paraná – UFPR, pelas considerações acerca deste vocábulo)

§. 3.

Nossos conhecimentos iniciam-se a partir dos sentidos. Eles nos dão o material, ao qual a razão somente confere uma forma adequada. O fundamento de todo conhecimento está, portanto, nos sentidos e na experiência, que pode ser a nossa própria, ou a experiência de outros.

Nós não deveríamos, certamente, nos ocupar unicamente com nossa própria experiência, já que esta não é suficiente para conhecer tudo, na medida em que o Homem, do ponto de vista do tempo [Zeit], atravessa uma pequena parte dele; por conseguinte, pode experimentar muito pouco em relação ao espaço [Raum] e, ainda que ele viaje, nem sempre estará em condições de observar e perceber tudo. Assim, pois, nós também temos que nos servir, necessariamente, de experiências alheias. Estas precisam ser, contudo, fidedignas e, enquanto tais, são preferíveis experiências registradas por escrito às externalizadas apenas oralmente.

Portanto, nós ampliamos nossos conhecimentos através de informações, como se nós mesmos tivéssemos atravessado todo o mundo passado. Nós ampliamos nosso conhecimento do tempo presente por meio de informações de países estrangeiros e distantes, como se nós mesmos neles vivêssemos.

Mas note-se: cada experiência exterior apresenta-se ou como *narrativa* [Erzählung], ou como *descrição* [Beschreibung] A primeira é uma *história* [Geschichte], a outra uma *geografia* [Geographie]. A descrição de um lugar [Ort] singular da Terra chama-se *topografia*. Por conseguinte, a *corografia* significa a descrição de uma região [Gegend] e suas especificidades. A *orografia*, descrição desta ou daquela montanha. A *hidrografia*, descrição das águas.

Observação: O discurso aqui é então o do conhecimento do mundo, logo, de uma descrição do conjunto da Terra. O nome *geografia* [Geographie] não será tomado aqui, portanto, em nenhum significado diferente do habitual.

§. 4.

No que se refere ao plano do ordenamento, temos, então, que indicar a todos os nossos conhecimentos o lugar [Stelle] que lhes é próprio. Mas nós podemos dar um lugar [Stelle] a nossos conhecimentos empíricos, tanto de acordo com os *conceitos* [Begriffen], quanto com o *tempo* [Zeit] e o *espaço* [Raum] onde eles realmente podem ser encontrados.

A classificação dos conhecimentos segundo os conceitos é a classificação lógica; aquela segundo o tempo e o espaço é a divisão física. Por meio da primeira nós obtemos um sistema da natureza [Systema naturae], como, por exemplo, o de Lineu; por meio da segunda obtemos, ao contrário, uma descrição geográfica da natureza [geographische Naturbeschreibung].

Se digo, por exemplo: a espécie dos bovinos será contada sob o gênero dos animais quadrúpedes ou também sob a espécie destes animais com cascos rachados, assim, esta é uma classificação que faço em minha cabeça, portanto, uma classificação lógica. O *Sistema naturae* é também um registro do todo, onde eu coloco todas as coisas, cada uma em sua classe característica, podendo elas se encontrar na Terra, igualmente, em diferentes regiões [Gegenden], distantes umas das outras.

Em consequência da classificação física, as coisas serão consideradas agora, ao contrário, de acordo com os lugares [Stellen] que elas ocupam na Terra. O sistema destina o lugar [Stelle] na divisão de classes. A descrição geográfica da natureza indica os lugares [Stellen] nos quais estas coisas podem realmente ser encontradas na Terra. Assim, por exemplo, o lagarto e o crocodilo são fundamentalmente um e o mesmo animal. O crocodilo é apenas um lagarto imensamente grande. Porém, os lugares [Örter], nos quais este ou aquele moram na Terra, são diferentes. O crocodilo vive no Nilo; o lagarto na terra [Land] e também entre nós mesmos. No fundo, enxergamos aqui o cenário [Schauplatz] da natureza, a Terra em si e as regiões [Gegenden], onde as coisas efetivamente são encontradas. Todavia, no sistema da natureza será buscado não o lugar de origem, mas sim as formas similares.

Entretanto, poderíamos denominar os sistemas da natureza até agora compostos, bem mais corretamente, de agregados da natureza, pois um sistema pressupõe já a idéia de um todo, da qual a multiplicidade das coisas será derivada. Na realidade nós não temos ainda nenhum Systema naturae. Nos assim chamados sistemas do tipo existentes, as coisas estão apenas reunidas e ordenadas umas após as outras.

Mas nós podemos denominar ambas, história e geografia, do mesmo modo, como uma descrição, mas com a diferença de que a primeira é uma descrição no *tempo* [Zeit] e a segunda, uma descrição no *espaço* [Raume].

História e geografia ampliam, portanto, os nossos conhecimentos em relação ao tempo e ao espaço. A história [Die Geschichte] se refere aos acontecimentos que, em relação ao tempo, sucederam-se um após o outro [nacheinander]. A geografia [Die Geographie] se refere aos fenômenos que, em relação ao espaço, acontecem ao mesmo tempo [zu gleicher Zeit]. Conforme os diferentes objetos, com os quais a última se ocupa, recebe ela diferentes nomes. Por conseguinte, chama-se logo geografia física, matemática, política, moral, teológica, literária ou mercantil.\*

<sup>\*</sup> Fabri, na página 3 de sua obra *Geistik*, denomina-a ainda "geografia dos produtos". Encontramos as classificações usuais da geografia definidas por ele de modo comum em outro lugar Mas é justamente a essas definições que devemos imputar o ordenamento, insuficiente para um leitor

A história [Geschichte] daquilo que acontece em diferentes tempos e que é a própria história [Historie], nada mais é do que uma geografia contínua; por isso uma das maiores deficiências históricas é quando não se sabe em que lugar [Ort] alguma coisa aconteceu ou sob quais condições.

A História [Historie] é diferente, portanto, da geografia [Geographie] somente do ponto de vista do espaço e do tempo. A primeira é, como já dito, uma notícia de acontecimentos que se sucedem um após o outro e têm relação no tempo. A outra é senão uma notícia dos acontecimentos que caminham um ao lado do outro [neben einander] no espaço. A história é uma narrativa [Erzählung]; a geografia, uma descrição [Beschreibung]. Por isso podemos ter também, é certo, uma descrição da natureza [Naturbeschreibung], porém não uma história da natureza [Naturgeschichte].

Esta última, como ela é utilizada por muitos, é totalmente incorreta. Pois nós estamos habituados, quando temos apenas o nome, a acreditar que temos também o objeto: assim, ninguém pensa com isso fornecer realmente uma tal história da natureza.

A história da natureza contém a diversidade da geografia, como as coisas foram em diferentes épocas, mas não como elas são agora e ao mesmo tempo, pois isto seria, sim, de algum modo, descrição da natureza. Se, ao contrário, nós expusermos os acontecimentos de toda a natureza, como se eles estivessem arranjados através de todos os tempos, desta maneira, apresentaríamos corretamente, e somente aí, uma história da natureza propriamente dita. Se considerarmos, por exemplo, como as diferentes raças de cães são originadas de um mesmo tronco e quais transformações se sucederam com elas mediante a diferenciação de áreas [Verschiedenheit des Landes], de clima, de reprodução, etc., através de todas as épocas, então isso seria uma história natural dos cães, e

atento, de todas nossas obras de geografia, particularmente aquelas de geografia política. Desdobraremos este ponto mais adiante. Aliás, a geografia política será dividida ainda em antiga, medieval e moderna. No que concerne a esta última, ver: Mannerts Geographie der Griechen und Römer. Nuremberg. Nova edição. 1799.

D'Anvilles alte und mittlere Erdbeschreibung. Nuremberg. 1782. Nova edição da primeira de 1800. Mentelle, vergleichende Erdbeschreibung a. d. Franz. Winterthur. 1785.

O grande número de escritos mais recentes sobre a Geografia política, sobretudo os de Büsching, Bruns, Ebeling, Hartmann, Gatterer, Gaspari, Canzler e Fabri, são conhecidos. Conferir também Crome, Euporens Producte. Dessau. 1782. 2ª edição. Parte 1. Leipzig, 1784. Com o mapa dos produtos.

v. Breitenbauch, Vorstellung der vornehmsten Völkerschaften der Welt nach ihrer Abstammung, Ausbreitung und Sprachen. Com 1 mapa. Leipzig, 1794.

Desselben Religionszustand der verschiedenen Länder der Welt in den ältern und neuern Zeiten. Com mapa, 1794.

A literatura sobre Geografia matemática virá mais adiante.

Os trabalhos de Geografia conforme os outros pontos de vista aqui mencionados ainda nos faltam quase que totalmente.

tal história poderia ser apresentada sobre cada parte específica da natureza, por exemplo, sobre as plantas e mais coisas comparadas.\* Ela oferece apenas a dificuldade, de que seria preciso deduzi-la mais por experimentos do que obtê-la a partir de informações exatas sobre tudo. Pois se a história natural não é em nada mais jovem do que o próprio mundo, nós não podemos garantir a certeza de nossas informações desde a origem da arte da escrita. E que imenso espaço de tempo – provavelmente infinitamente maior do que este que se demonstra habitualmente na história – precedeu a origem da escrita!

A filosofia verdadeira consiste em perseguir a diferença e a variedade de uma coisa através de todos os tempos. Se nós pudéssemos amansar os cavalos selvagens na estepe, seriam, então, cavalos muito constantes. Observa-se que asnos e cavalos provêm de um mesmo tronco e que o cavalo selvagem é do tronco cavalo, pois tem orelhas compridas. Além disso, então, também a ovelha é semelhante à cabra, e somente o tipo de criação faz aqui sua diferença. Assim ocorre também com o vinho e similares.

Portanto, se nós examinássemos o estado da natureza de tal forma que observássemos quais transformações sofreu no decorrer do tempo, assim, esse procedimento fornecería uma história da natureza propriamente dita.

O nome geografia designa, logo, uma descrição da natureza, e, é certo, [uma descrição da natureza] de toda a Terra. Geografia e história ocupam toda a extensão de nosso conhecimento; a geografia, a saber, a do espaço, a história, a do tempo.

Nós admitimos habitualmente uma geografia antiga e uma nova, pois a geografia sempre existiu. Todavia, qual precedeu a outra, a história ou a geografia? A última está no fundamento da primeira, pois os acontecimentos têm mesmo que se relacionar com alguma coisa. A história está em uma progressão incessante; mas também as coisas transformam-se e fornecem, em certas épocas, uma geografia inteiramente diferente. A geografia é, logo, o substrato. Se nós temos uma história antiga, temos que ter, naturalmente, também, uma geografia antiga.

Nós conhecemos melhor a geografia do tempo presente. Além de a outras finalidades mais próximas, ela serve também para esclarecer a geografia antiga pela história. Nossa corriqueira geografia escolar é muito deficiente, embora nada seja mais capaz de esclarecer o entendimento humano do que a geografia. Pois como o entendimento comum remete à experiência, não é possível àquele se estender de um modo considerável sem o conhecimento da geografia. Muitas pessoas são completamente indiferentes às informações fornecidas pelos jornais. Isto decorre do fato de elas não conseguirem situar essas notícias. Elas não têm nenhum panorama do país [Land], do mar ou da totalidade da superfície da Terra

<sup>\*</sup> Ver, por exemplo, Ch. F. Ludwigs o belo. Grundriss der Naturgeschichte der Menschenspecies. Com gravura. Leipzig, 1796.

[Öberfläche der Erde]. E, contudo, é do maior interesse ser informado, por exemplo, do deslocamento de navios no mar Glacial, pois a descoberta, que esperamos agora, ou apenas a possibilidade de travessia do mar Glacial, provocaria transformações muito importantes em toda a Europa. Dificilmente há uma nação, na qual o entendimento se estendeu de modo tão geral e até nas mais baixas classes do povo, como é o caso dos ingleses. A causa disso são os jornais, cuja leitura pressupõe um conceito amplo de toda a superfície da Terra, sem o qual todas as notícias ali contidas nos seriam indiferentes, na medida em que não saberíamos aplicá-las. Os peruanos são um tipo ingênuo, uma vez que engolem tudo o que lhes é oferecido, porque eles não estão em condições de compreender que uso conveniente poderiam fazer disso. As pessoas que, não sabendo localizar as informações trazidas pelos jornais, são incapazes de utilizá-las, encontram-se, como estes pobres peruanos, se não no mesmo caso, no mínimo, num caso muito semelhante.

§. 5.

A geografia física [physische Geographie] é, portanto, um esboço geral da natureza [allgemeiner Abriß der Natur], e não somente porque ela é o fundamento da história, mas também porque constitui todas as demais geografias possíveis restantes. Assim, as partes principais teriam que ser tratadas aqui brevemente, uma a uma, de maneira igual. Fazem parte disso, portanto:

1. A geografia matemática, na qual será tratada a forma, o tamanho e o movimento

- da Terra, assim como suas relações para com o sistema solar no qual ela se encontra. 2. A geografia moral, que tratará dos diferentes costumes e caráter dos homens nas diferentes regiões. Por exemplo, se na China e em especial no Japão o parricídio será punido na qualidade de crime hediondo, não apenas o próprio criminoso será torturado do modo mais cruel, como também será assassinada toda a sua família, e todos os seus vizinhos, que moram com ele na mesma rua, serão colocados sob custódia. Acredita-se, então, que é impossível um tal vício originar-se subitamente, e sim apenas paulatinamente; assim, os vizinhos já teriam podido prever e alertar a autoridade. Na Lapônia, ao contrário, considera-se como um supremo dever de amor filial que um filho se utilize da corda do tendão de uma rena para matar seu pai ferido durante a caça; daí o pai confiar sempre tal corda a seu filho preferido . 3. A geografia política. Se o fundamento primeiro de uma sociedade civil for uma lei universal assim como uma força coercitiva quando de sua transgressão, as leis
- se reportarão igualmente tanto à constituição do solo quanto a dos habitantes. Assim, a geografia política igualmente faz parte disso, ao mesmo tempo em que se fundamenta inteiramente na geografia física. Se, na Rússia, os rios corressem todos para o sul, isso seria do maior proveito para todo o império, entretanto, eles fluem quase todos para o mar Glacial. Há muito tempo havia na Pérsia dois regentes, um com sede em Isfahan, outro em Kandahar. Eles não poderiam ter se dominado

mutuamente, pois para isto impedia-lhes o deserto de Kerman, situado entre ambos, e que é maior do que alguns mares.

- 4. A geografia mercantil. Se um país da Terra tem em superabundância aquilo que outro carece inteiramente, assim, através do comércio no mundo inteiro será obtido um estado mais uniforme. Aqui precisará ser mostrado, portanto, o porquê e onde um país tem em superabundância aquilo de que outro carece. Mais do que qualquer coisa, o comércio aperfeiçoou os homens e fundou suas relações mútuas.\*
- 5. A geografia teológica. Na medida em que, quando se muda de lugar, os princípios teológicos freqüentemente se modificam em pontos essenciais, é preciso fornecer aí as informações necessárias. Compare-se somente, por exemplo, a religião cristã do Oriente com a do Ocidente e, aqui como lá, suas nuanças mais sutis. Isto sobressai ainda mais nitidamente quando se comparam religiões essencialmente diferentes a partir de seus fundamentos. Ver. H. F. G. Paulus, Memorabilien. 1ª Parte. Leipzig 1791. p. 129. e v. Breitenbauch no segundo livro, anteriormente citado.

Além disso, terão que ser observadas aqui as distinções da natureza quando ela diferencia entre juventude e velhice e o que é característico de cada pais; por exemplo, os animais, mas não os domesticados, a não ser que tenham, em diferentes países, também, outras condições. Assim, os rouxinóis, entre outros, não cantam por muito tempo tão forte na Itália quanto nas regiões nórdicas. Em ilhas desérticas os cães não latem de modo algum. Também terá que ser falado das plantas, das pedras, das ervas, das montanhas, etc.

A utilidade deste estudo é muito vasta. Ele serve para a ordenação metódica de nossos conhecimentos, para nosso próprio prazer, e enriquece nossas conversações na sociedade.

§. 6.

Antes que passemos realmente, então, para o tratado de geografia física, nós temos ainda que, em primeiro lugar, forjar para nós, necessariamente, após as observações ressaltadas anteriormente, um conceito preliminar da geografia matemática, pois nós necessitaremos muito frequentemente disso neste tratado. Por conseguinte, nós mencionaremos aqui a forma, o tamanho e o movimento da Terra, assim como suas relações para com o restante do edifício do mundo.

<sup>\*</sup> Fabri em sua Geistik. p. 4. dá o fundamento de uma tal geografia comercial ou do mercado.