## A IDEIA DAS INFLUÊNCIAS AMBIENTAIS/CLIMÁTICAS EM HIPÓCRATES: ENSAIO CRÍTICO DA OBRA "ARES, ÁGUAS E LUGARES"

Ilton 1ARDIM DE CARVAI HO 1R1

#### Resumo

Com o objetivo de enriquecer a história do pensamento geográfico, em especial a idéia das influências ambientais/climáticas, imprecisamente e equivocadamente intitulada de "teoria do determinismo ambiental/climático", este ensaio crítico pretende fazer uma releitura da obra hipocrática "Ares, águas e lugares", partindo da constatação de que o autor é um dos que têm sido injustamente rotulados de "deterministas" por parte da crítica. Uma leitura mais atenta, com base nas análises de Glacken (1967), que escreveu a mais sólida obra a respeito da história das idéias das influências ambientais, permitiu realizar uma apreciação mais ponderada e imparcial das idéias expostas na obra, revelando que Hipócrates já considerava o fator cultural na explicação da diferença entre os povos, conferindo-lhe importante peso. A análise da obra também permitiu revelar as lacunas e incoerências que emergem ocasionalmente diante de algumas limitações de Hipócrates e da ciência na época, sem com isso resvalar em rótulos e depreciações infundadas deste importante pensador grego.

**Palavras-chave:** Hipócrates. Determinismo ambiental. Crítica tendenciosa. Idéia das influências ambientais. Clima. Saúde. Cultura.

#### **Abstract**

## The ideia of environmental influences in hippocrates: critical essay on "on airs, waters and places"

In order to enrich the history of geographical thought, particularly the idea of environmental influences, loosely and wrongly entitled "theory of environmental/climatic determinism", this critical essay aims at analyzing Hyppocrates main work "On Airs, Waters and Places", and show a more impartial and careful appreciation of his ideas. The analysis, supported by the precise and deep interpretation of Glacken, (1967) brought some gaps and incoherent thoughts that were consequences of the limitation of the science at that period, and presented Hyppocrates as a writer that was not as environmental determinist as their readers regarded him, once he regarded the cultural factor as an important one.

**Key words:** Hippocrates. Environmental determinism. Biased critics. Idea of environmental influences. Climate. Health. Culture.

Doutor em Geografia pela Universidade de São Paulo - Professor do departamento de ensino e currículo das UFRGS - Avenida Iguaçu 3434, apto 62 cep 80240031 Curitiba - PR - E-mail: sinfoniaalpina@terra.com.br

#### **INTRODUÇÃO**

São inúmeros os pensadores da Antigüidade que deram alguma contribuição à idéia das influências ambientais. Esta idéia central para a ciência encontra-se discutida nas obras de filósofos romanos como Estrabão, Cícero, Júlio César, Vitrúvio, Sérvio, Plínio, Sêneca, Flório, Lucrécio e Virgílio; e de filósofos gregos, como Posidônio, Tucídides, Agatárquides, Diógenes, Heráclito, Platão, Sócrates, Ptolomeu, Aristóteles, Políbio e Hipócrates. Este ensaio pretende discutir este último autor, pela contribuição eclética e original à teoria ambientalista, que influenciou desde os autores da época até os da modernidade.

As teorias filosóficas e científicas dos gregos são reconhecidas como os mananciais da idéia das influências ambientais, ou seja, como primeira tentativa de teorizar as influências da natureza sobre a cultura, teorizações estas baseadas na observação cotidiana e na vida prática. Para Glacken (1967, p. 80), "There is some evidence for the belief that the Greeks ascribed to the climate – or perhaps to temperature – the distinctive characteristics of their civilization." Para o autor, desde os primórdios têm predominado dois tipos de teorias ambientais; uma baseada na fisiologia (influência do clima sobre a saúde), que se desenvolveu a partir da noção do balanço dos humores², gerando saúde e doença e a partir das observações empíricas como as vantagens de certas altitudes, ventos, lugares de habitações e umidade; e uma segunda baseada na posição geográfica (influência do clima sobre a cultura e caráter do povo).

Cabe mencionar que já na Antigüidade clássica houve autores que, como Políbio, consideravam a existência de um meio cultural que também exercia influência conjuntamente com o ambiente físico, e Hipócrates, que afirmava que instituições podiam alterar as qualidades induzidas pelo ambiente físico, constatação também feita por Semple e Huntington em diversas de suas obras, vinte e quatro séculos mais tarde.

Glacken atribui a Hipócrates o surgimento da idéia das influências ambientais na história do pensamento ocidental, ao menos enquanto hipótese e como tentativa de teorizála, posto que anteriormente aos gregos já havia uma preocupação com as influências ambientais. Hipócrates, considerado o "pai da medicina", foi um médico grego que viveu no século V a.C. Seus estudos e conclusões, embora sejam vistos ceticamente pelos médicos da modernidade, são reconhecidos como de grande valor em seus princípios ambientalistas, que associavam saúde e doenças com as condições geográficas, em particular com as influências climáticas.

A convicção de que o ambiente natural tem alguma influência direta sobre a constituição física e sobre a saúde do ser humano provavelmente emerge no momento em que ele deixa de acreditar em causas sobrenaturais e passa a buscar as causas na própria natureza. Saber que o conforto pessoal e os modos de vida são alterados pelas mudanças do tempo é algo que pertence à experiência humana em termos universais. Viajantes que percorrem diferentes climas freqüentemente observam que ocorrem modificações das funções fisiológi-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sobre a teoria dos humores, Glacken (1967) fala sobre a sua importância para a Geografia, uma vez que esta teoria se baseia nas influências ambientais, e também sugere que ela permite maior generalização, por depender primordialmente do clima (pois atua localmente, mas também em escala regional ou zonal). Em suas palavras "The humor theory made possible a greater degree of generalization than did the ideas of influence of situation, relief, or the quality of soils, because these influences were applied to local situations. The importance of the humor theory from a geographic point of view, as we have seen, was that the dominance of one or another humor in the human body might be ascribed to environmental conditions. Attention was thus called to the problem of mixtures of the humors in their effects both on the body and on peoples as a whole. The humor theory also presupposes a sympathy between body and mind, the good or bad humors of the body working on the mind, the passions and disturbances of the mind influencing the body. The humors – with the mind-body relationships – in combination with the influences of airs, waters, and places, thus could explain not only physical and mental health, but the physical and cultural characteristics of peoples as a whole." (GLACKEN, 1967, p. 81)

cas normais, e que elas não são causadas por uma mera mudança de hábitos ou de dieta. Também é suficientemente óbvio que o ritmo recorrente das formas de vida coincida com as mudanças recorrentes das estações do ano e das mudanças no tempo.

Considerando-se o que se sabe do mundo clássico por meio dos escassos registros que chegaram até os dias atuais, as primeiras tentativas de dar uma explicação racional para as características físicas e psíquicas dos seres humanos foram aquelas feitas pelos filósofos gregos pré-socráticos. Em torno de 500 a.C., fatores ambientais como a água e a localização foram incluídos por Alcmeão de Cretona em sua definição de saúde e doença, já antes de Hipócrates:

Health is the equality of rights of the functions, wet-dry, cold-hot, bitter-sweet and the rest; but single rule among them causes diseases; the single rule of either pair is deleterious. Disease occurs sometimes from an internal cause such as excess of heat or cold, sometimes from an external cause, such as excess or deficiency of food, sometimes in a certain part, such as blood, marrow or brain; but these parts are also sometimes affected by external causes, such as certain waters or a particular site or fatigue or constraint or similar reasons. But health is the harmonious mixture of the qualities. (FREEMAN, 1948, p. 41-41)

Segundo Freeman (1948), Demócrito de Abdera, um contemporâneo de Hipócrates, compilou um calendário do tempo para o norte da Grécia, indicando as horas pelo nascente e poente de certas estrelas, que por seu turno foi associado com as mudanças das estações e do tempo atmosférico.

Contudo, a primeira proposição completa sobre as influências de fatores ambientais, em particular das mudanças sazonais e atmosféricas, é encontrada no tratado de Hipócrates (1984) intitulado "Ares, Águas e Lugares". Esses escritos, ao contrário de muitas obras da Antigüidade, são de uma autenticidade³ raramente duvidada entre os críticos da modernidade, mas não se pode afirmar que haja integridade e fidelidade ao original, atributos improváveis para obras da Antigüidade, pois ao longo de milênios foram sendo feitas cópias, em cada uma ocorrendo erros que se acumulavam, tornando alguns trechos quase incompreensíveis. Um agravante no caso desta obra é que ela tem como versão mais antiga a que foi escrita treze séculos após a confecção do original, e foi cotejada a outras mais recentes de modo a completar possíveis lacunas por meio de comparações e conjecturas.

Glacken (1967) afirma que Friedrich, em 1889, apontou para a existência de duas partes claramente distintas, a primeira (capítulos I a XI) lidando com os efeitos do clima e da localização sobre a saúde, e a segunda (capítulos XII a XXIV) com as influências climáticas sobre a constituição física e sobre o caráter<sup>4</sup>. As duas partes formam uma unidade, ainda que a primeira seja mais exclusivamente médica que a segunda, que abre espaço para uma abordagem etnogeográfica<sup>5</sup>. Em ambas se nota a fala do médico e a constante referência à fisiologia, aos humores, à compleição e à saúde em geral. A segunda parte é considerada por

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A autenticidade da obra "Ares, Águas e Lugares" é questionada por Edelstein, em Glacken (1967), capítulo 2. Considere-se também que, apesar de ser relativamente pouco questionada quanto à sua autenticidade, a obra de Hipócrates, assim como várias outras da Antigüidade, não possui autoria certa, e dúvidas sempre permanecerão na ampla margem lodosa de especulação do rio científico.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> As influências ambientais sobre o caráter serão esmiuçadas e aprofundadas por Montesquieu e seus seguidores no Século das Luzes.

<sup>5</sup> Confesso que hesito em grande medida em afirmar que Hipócrates tenha lançado uma teoria ambientalista etnogeográfica, haja vista que sua ênfase é na saúde e nos traços físicos, e também pelo fato de tratar, em referência ao caráter, basicamente sobre a dualidade covardia/coragem, ou, em outras palavras, fortes e fracos, ou guerreiros e pacíficos. No Iluminismo é que as teorias etnogeográficas tornar-se-iam mais sofisticadas.

Glacken (1967) como o mais antigo<sup>6</sup> tratado relativo às influências ambientais sobre a cultura humana<sup>7</sup>, e foi ela que mais se perpetuou, influenciando as ciências humanas, em particular as teorias ambientalistas (idéia das influências ambientais) e o "determinismo ambiental/geográfico". O tom da obra é estritamente dogmático e as conclusões são muitas vezes enunciadas sem as evidências que lhes serviram de âncora, o que significa que desfilam pela obra inúmeras premissas tomadas como verdadeiras sem prévio escrutínio.

Esclareço que não se pretende aqui realizar análise original e exaustiva da obra de Hipócrates, ademais, muito tem sido dito a respeito dessa obra na literatura concernente, obra esta que foi eleita pela contribuição pioneira e original ao estudo das influências ambientais sobre o homem físico e cultural, e por revelar a relação estreita entre os aspectos geográficos, médicos e antropológicos da ciência grega. Assim, nosso objetivo, ancorado na releitura crítica das interpretações de renomados comentadores da obra, restringe-se a evidenciar aspectos da obra de Hipócrates que o afastam de um determinismo ambiental ingênuo e radical, e reforçam seu pioneirismo e sua ponderação ao discutir as influências ambientais sobre a saúde e sobre a psique humana.

# ANÁLISE E DISCUSSÃO DA OBRA "ARES, ÁGUAS E LUGARES" (HIPÓCRATES, 1984)

Após a leitura na íntegra da obra "Ares, Águas e Lugares", notou-se que o termo "ares" refere-se ao elemento meteorológico vento e às mudanças das estações e do tempo, pois não há nenhuma outra menção que enfoque a temperatura em sua marcha anual, diária e sazonal, ou especificamente a umidade relativa do ar conforme concebida atualmente. Após breve introdução nos capítulos I e II, Hipócrates dedica ao estudo das influências do vento os capítulos de III a VI, nos quais há inúmeras menções aos ventos de sul e de norte e às estações em que sopra. Por águas deve-se conceber o conjunto de precipitações (pluvial e nival), as condições de umidade do solo e do ambiente em geral, e as nascentes quanto à origem e exposição ao sol e aos ventos.

Por lugares, finalmente, o autor entende, em termos de ambiente natural, apenas a face de exposição em que se encontra o sítio da cidade, se leste, sul, oeste ou norte. Ressalva necessária, diga-se que, mesmo não explicitado por Hipócrates, "lugar" comporta também questões culturais, pois ele reconhece a importância das instituições (quando fala na influência de governos despóticos) e dos hábitos, como quando menciona a influência do

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Apesar de ser a obra de Hipócrates a mais antiga, Glacken adverte que "Fragments of the writings of Heraclitus and Diogenes of Apollonia reveal the antiquity of the belief that moisture is unfavorable to thinking, a belief possibly suggested by the state of drunkenness." (GLACKEN, 1967, p.82). "A dry soul is wisest and best', says Heraclitus and, 'A man when he is drunk is led by an unfledged boy, stumbling and not knowing where he goes, having his soul moist." (KIRK; RAVEN, apud GLACKEN, 1967)

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Salta aos olhos que Glacken não se refira à obra de Hipócrates como "o mais antigo tratado determinista" da história, como fazem muitos comentadores e críticos desatentos. Usa, em seu lugar, a expressão "tratado sobre as influências ambientais na cultura", que não comporta esse determinismo fetichista que alimenta as fantasias críticas anticientíficas de sociólogos, historiadores, antropólogos e geógrafos. Reconhecer que existem influências ambientais sobre a cultura não é nada mais do que afirmar que existem influências ambientais sobre a cultura, do mesmo modo que existem influências culturais sobre o ambiente natural. Ainda que o foco recaia sobre as influências ambientais em detrimento das culturais, isso não implica em "determinismo", mas tão somente em um estudo das influências ambientais sobre a cultura, sem priorizar a relação cultura-cultura ou cultura-ambiente. Apesar do termo "tratado sobre as influências ambientais na cultura" ser pertinente quanto à natureza da pesquisa hipocrática, não é tão esclarecedor quanto ao foco da pesquisa empreendida por Hipócrates, que se centrou apenas no caráter, e não na cultura mais ampla, envolvendo costumes, tradições, vestuário, habitação, religião, etc.

vestuário egípcio sobre o formato do corpo, devido à técnica de enfaixamento. Já na primeira página, lista os fatores que devem ser considerados para um estudo eficiente do ser humano, e dentre eles deixa claro que o modo de vida (cultura) é um fator a ser considerado. O fato de que sua ênfase, como médico, não recaiu sobre a cultura, não significa que para ele a cultura não importa. Em nenhum momento da obra Hipócrates afirma ser a cultura irrelevante, ainda que se possa deduzir de suas afirmações a respeito das influências ambientais que o clima (mudança das estações e do tempo, exposição aos ventos), as águas e o solo sejam para ele os fatores que mais definem as características físicas. Não se pode afirmar, diante da escassez de evidências em seu texto, que Hipócrates considerava os fatores ambientais como os grandes ou únicos formadores dos traços de caráter.

Apesar de Hipócrates mencionar outros fatores que não o clima como importantes influências ambientais, um olhar climaticamente atento notará que a teoria de Hipócrates é no fundo essencialmente climática, posto que umidade, face de exposição e precipitações estão todos diretamente relacionados ao clima. Todavia, conforme aponta Glacken (1967), Hipócrates não elaborou uma teoria de influências climáticas propriamente dita, posto que na época não havia a concepção de clima que passou a existir no século XIX. Assim, o médico grego não estudou as influências de determinadas temperaturas, nem de sua variabilidade nas diversas escalas temporais e espaciais, assim como ignora completamente as influências dos eventos meteorológicos e climáticos extremos, como, respectivamente, episódios de precipitação intensa e secas. Inclusive, essas influências não despertaram a atenção do autor, dentre outros motivos, por ele estar interessado apenas no que concerne os aspectos físicos e mentais das pessoas, e não nas influências ambientais sobre a economia, produção do espaço (arquitetura, áreas cultivadas, etc.) e no nível de desenvolvimento dos lugares. Por não conhecer o clima de todos os continentes, não pôde conceber uma teoria ampla produtora de generalizações a respeito dos climas e das características físicas e psíquicas do homem, conforme fez Montesquieu e alguns de seus antecessores e sucessores. Diante das limitações da época, Hipócrates restringiu-se em comparar alguns poucos povos da região de contato entre Europa e Ásia, o que possibilita afirmar que não houve de fato um estudo comparativo entre a Europa e Asia em termos gerais e abrangentes.

Antes que se inicie uma análise mais pormenorizada da obra, algumas palavras devem ser ditas a respeito das dificuldades de interpretação do texto devido à tradução e às particularidades da língua grega. Sobre a palavra " $\Ho$ pa" ( $\Ho$ pa" ( $\Ho$ pa"), alguns esclarecimentos são essenciais para a compreensão da "teoria climática" de Hipócrates. Nesta tradução da obra de Hipócrates do grego para o inglês, ora " $\Ho$ pa" comporta um sentido de "season" (estação do ano), o que é mais raro, ora o de "weather" (tempo), sentido este mais freqüente ao longo da obra. Quando o autor fala em mudança das estações, está se referindo não à mera passagem de uma estação à outra; pois esta é mais ou menos gradual em qualquer clima8 – ainda que seja mais definida em alguns climas, mas sim à mudança do tempo atmosférico, que para Hipócrates é o principal fator explicativo da diversidade de tipos físicos e psíquicos.

Como o texto em inglês de Hipócrates (1984) é acompanhado da versão original em grego clássico, foi possível constatar que em torno de sete diferentes palavras e suas declinações foram traduzidas igualmente como "season", e nenhuma delas foi traduzida

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> A mudança de uma estação para outra nunca é tão rápida quanto uma mudança de estado atmosférico, que ocorre na escala dos segundos, minutos, horas e dias. Essa é a razão pela qual Hipócrates, reconhecendo a vulnerabilidade do corpo humano às mudanças bruscas do tempo, fala menos de mudança entre as estações e enfatiza a alternância dos tipos de tempo. Todavia, ele não deixa de reconhecer que as estações do ano, quando não ocorrem da maneira habitual e esperada, incitam inúmeras doenças e comprometem a saúde da população em geral. Nesse caso, aí sim, a passagem de uma estação para a outra pode gerar fortes impactos. Mas não é a passagem em si, mais gradual ou menos gradual, que causa as doenças, mas sim o encadeamento sucessivo de estações do ano "desordenadas", ou seja, com tipos de tempo não típicos e não esperados para aquela época do ano.

como "weather", muito embora o sentido que mais aparece seja esse de "tempo atmosférico", no sentido de estado momentâneo da atmosfera. Assim, muito se fala de "change of the seasons", que na verdade significa, na maioria das vezes, alternância de tipos de tempo, que para Hipócrates era maior na Europa do que na Ásia. Assim, a palavra " $\text{\'\'op}\alpha$ " e suas diferentes declinações terminaram sendo traduzidas apenas pelo mesmo impreciso termo "season".

Ao longo do texto, apesar de predominar a idéia de mudança brusca de tipos de tempo ao longo do ano e das estações, por vezes fica difícil alcançar o significado da expressão "change of the seasons" ("μεταβολή τῶν ὡρέων"), que pode também comportar as mudanças reais verificadas entre as estações (por reais, quero dizer que não se tratava das mudanças astronômicas das estações, menos relevantes, mas sim das mudanças dos tipos de tempo predominantes em cada uma delas). Nesse caso, a mudança brusca a que alude Hipócrates poderia ser a passagem, por exemplo, de um verão tórrido a um inverno gélido e longo com transição outonal curta e já bastante fria em relação ao verão que findou. Brusco, nesse caso, não pode ser entendido como o "brusco" em termos de alternância de tempo. Para os padrões sazonais, haver apenas quatro semanas de transição entre dois meses quentes e cinco meses frios é suficiente para se denominar essa mudança de "brusca".

Em alguns momentos da obra, porém raros, o pensador grego, ao falar em " $\H{\omega}\rho\alpha$ " ("season") se refere de fato à mudança das estações em termos astronômicos, como no trecho que diz

One should be especially on one's guard against the most violent changes of the seasons [...]. The following are the four most violent changes and the most dangerous: – both solstices, especially the Summer solstice, both the equinoxes, so reckoned, especially the autumnal. One must also guard against the risings of the stars, especially of the Dog Star, then of Arcturus, and also of the setting of the Pleiades. For it is especially at these times that diseases come to a crisis. (HIPÓCRATES, 1984, p. 105)

Em nenhum momento da obra o autor explica a razão de serem os equinócios e solstícios as mudanças mais bruscas e perigosas, nem tampouco demonstra como essas mudanças podem comprometer a saúde a um ponto crítico.

Iniciando-se a análise da obra, brevemente, por capítulos, tem-se que Hipócrates inicia sua polêmica obra afirmando que os que desejam buscar conhecimento na área médica devem observar uma série de características ambientais ao chegar a uma cidade com a qual não é familiar. Se o conhecimento priorizar todas as características por ele apontadas, o médico não permanecerá em ignorância das doenças locais e da natureza das doenças prevalecentes. Assim, primeiramente, deve considerar quais efeitos são produzidos por cada estação do ano. Em segundo lugar, deve observar a atuação de ventos frios e quentes, especialmente aqueles universais, mas também os que são peculiares a cada região. Em terceiro lugar, deve levar em conta as propriedades da água (gosto e peso). Em quarto, deve notar a posição da cidade em relação aos ventos¹¹0 e ao poente e nascente, pois cada face possui suas propriedades individuais. Em quinto, as condições naturais (o tipo) das nascentes que originam a água consumida. Em sexto, o tipo de solo quanto à umidade,

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Contudo, na introdução da obra, o tradutor W.H.S.Jones afirma que Galen notou na obra de Hipócrates que a expressão "change of weather" ("μεταβολή τῶν ὡρέων") possui dois significados, um deles, a mudança real de estação para estação, e o outro, mais comum, os fortes contrastes de tempo ao longo das estações.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Supostamente, Hipócrates se refere, ao falar de "posição com respeito aos ventos", à orientação da encosta, dada a natureza montanhosa da Grécia. Por conseguinte, em uma estepe plana, essa variável "posição com respeito aos ventos", perde seu significado.

profundidade e temperatura. Em sétimo, o médico deve analisar também o modo de vida local (cultura), em termos de nível de atividade física, alimentação, dentre outros.

Com essa última colocação, ao atentar para a participação da cultura, Hipócrates mostra que não é um radical determinista ambiental e qualquer proposição nessa direção é mero fetiche dos antideterministas tendenciosos que pecam pela leitura já contaminada pelo rótulo que se criou em torno do estudo das influências ambientais, equivocadamente chamado de determinismo ambiental ou geográfico. Mais adiante na obra, ele inclusive menciona que em áreas onde a natureza não determina certa característica psíquica, a cultura pode o engendrar.

No capítulo 2, o autor observa que o conhecimento dessas sete características do local permite ao médico fazer previsões de quais doenças epidêmicas podem surgir em cada estação, e reconhece que mesmo que essas características (as seis primeiras) possam pertencer à meteorologia, descobre-se logo após essa constatação que a contribuição da astronomia é imensa quando se tem em conta a importância da marcha das estações e de suas variabilidades<sup>11</sup>.

Os próximos quatro capítulos, de III a VI, são dedicados, cada um, a uma das faces de exposição aos ventos, o que representa o grau de importância a eles atribuído. Era de se esperar (para a alegria dos críticos simplistas) que a face sul, na qual está a maior parte das cidades gregas, fosse considerada a mais benéfica à saúde e ao caráter, mas tal fato não se observou. Pelo contrário, as faces menos saudáveis são a oeste e a sul, seguidas pelas de norte e leste, esta considerada a mais saudável e ideal. Assim, para Hipócrates, as faces sul e norte são as faces intermediárias, enquanto que as faces leste e oeste são consideradas, respectivamente, a melhor e a pior, propiciando extremos de saúde e insalubridade. Sobre a face leste, Hipócrates expressa-se da seguinte maneira:

V. The effects of hot winds and of cold winds on these cities are such as I have described; the following are the effects of winds on cities lying exposed to those between the Summer and winter risings of the Sun, and those opposite to these. Those that lie towards the risings of the sun are likely to be healthier than those facing the north and those exposed to the hot winds, even though they be but a furlong apart. In the first place, the heat and the cold are more moderate. Then the waters that face the risings of the sun must be clear, sweet-smelling, soft and delightful, in such a city. For the sun, shining down upon them when it rises, purifies them. The persons of the inhabitants are of better complexion and more blooming than elsewhere, unless some disease prevents this. They are clear-voiced, and with better temper and intelligence than those who are exposed to the north, just as all things growing there are better. A city so situated is just like spring, because the heat and the cold are tempered; the diseases, while resembling those which we said occur in cities facing the hot winds, are both fewer and less severe. The women there very readily conceive and have easy deliveries. (HIPPOCRATES, 1984, p. 80-81)

Esse trecho revela que na primeira parte da obra também há referências a questões etnogeográficas, e não apenas médicas, quando se reporta à inteligência e temperamento do povo. Nota-se também que em nenhum momento se justificam as razões pelas quais os habitantes da face leste possuem as características citadas. Fica ainda mais difícil conceber

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Apesar de Hipócrates não falar especificamente e diretamente da influência da variabilidade da temperatura e da precipitação, reconhece-a, como quando afirma que um verão nunca é igual ao outro, ou seja, reconhece que as estações não se repetem e que os padrões comportam nuances e variabilidades em torno de uma situação habitual.

de que forma e por qual razão a face oeste possa ser o oposto em termos de salubridade, ainda que na Europa a face oeste signifique estar exposto o ano todo aos ventos do atlântico e aos sistemas frontais. Sobre esta face insalubre por excelência, Hipócrates a descreve nos sequintes termos:

VI. Such are the conditions in these cities. Those that lie towards the setting of the sun, and are sheltered from the east winds, while the hot winds and the cold north blow past them - these cities must have a most unhealthy situation. In the first place, the waters are not clear, the reason being that in the morning mist is generally prevalent, which dissolves in the water and destroys its clearness, as the sun does not shine upon it before it is high on the horizon. In the summer cold breezes blow in the morning and there are heavy dews; for the rest of the day the sun as it advances towards the west thoroughly scorches the inhabitants, so that they are likely to be pale and sick, subject to all the diseases aforesaid, for none are peculiar to them. They are likely to have deep, hoarse voices, because of the atmosphere, since it is usually impure and unhealthy in such places. For while it is not clarified much by the north winds, which are not prevalent there, the winds that do prevail insistently are very rainy, such being the nature of westerly winds. Such a situation for a city is precisely like autumn in respect of the changes of the day, seeing that the difference between sunrise and afternoon is great. (Ibid., p. 82-83)

Os capítulos VII a XIX tratam da influência das águas. As águas das nascentes são tratadas no capítulo VII, as águas pluviais e nivais no VIII, e o IX lida especificamente com algumas doenças causadas pela água, como cálculo renal. Para Hipócrates, as águas derivadas do degelo<sup>12</sup> são todas insalubres, ao contrário das águas pluviais, que são as mais leves, doces, claras e saudáveis. Sobre as águas de nascentes, estas são classificadas segundo uma hierarquia de salubridade que estabelece como mais adequadas as de terras altas e colinas, seguidas pelas que se originam em áreas rochosas (com excesso de minerais) e findando com a pior das nascentes, aquela situada em baixadas pantanosas. Neste ponto encontra-se uma constatação de Hipócrates que condiz com a realidade atual do consumo de água, uma vez que as águas de melhor qualidade provêm de fato de terras altas e regiões montanhosas. Suas observações a respeito da qualidade dessas águas de distintas nascentes são bastante procedentes e suas justificativas estão de acordo com os conhecimentos modernos. Contudo, não se pode assegurar que as afirmações sobre as doenças e problemas de saúde atribuídos aos três tipos de nascentes estejam corretas segundo os conhecimentos da medicina atual, visto que foge à nossa competência.

Sem esquecer a primazia do fator climático, Hipócrates explica que a orientação da encosta da nascente é um fator essencial na qualidade de sua água, e lista as faces das encostas da seguinte forma, em ordem decrescente de salubridade de suas nascentes: Leste, Norte, Oeste e Sul<sup>13</sup>.

Além dessa observação perspicaz, Hipócrates também não se entrega à ingenuidade tão esperada pelos críticos histriônicos do determinismo ambiental, pois entende que um homem saudável possa beber de qualquer tipo de água, sem distinção, mas que aqueles que sofrem de certa doença devem procurar a água mais adequada. Dessa forma, relativiza o

<sup>12</sup> Hipócrates, ao tentar justificar a má qualidade das águas provenientes do degelo, constrói uma explicação que só viria a ser experimentalmente discutida por Arquimedes, quase dois séculos mais tarde. Por essa razão, Hipócrates ingenuamente afirma que um dos problemas com a água do degelo é que ela perderia massa, pois ele observou uma perda de volume.

<sup>13</sup> Essa ordem é similar àquela estabelecida para os ventos, mas, neste caso, a oeste, e não a sul, foi considerada a mais insalubre.

conceito água salubre/água insalubre, concentrando-se no estado de saúde prévio do homem como uma variante fundamental.

Finalizando a primeira parte da obra, os capítulos X e XI tratam exclusivamente da parte astronômica das influências ambientais, ou seja, das estações do ano, sua marcha anual e sua variabilidade interanual<sup>14</sup>. Para o autor, um ano saudável ocorre quando as estações acontecem de maneira habitual, tal qual costumam se repetir. Um ano insalubre surge quando as estações se misturam, ficam menos previsíveis, quando uma estaçõo experimenta as características de outras estações. Hipócrates, interessantemente, mais uma vez relativiza a força de um fator ambiental, no caso, a variabilidade das estações do ano, ao afirmar que "Such cities as are well situated with regard to sun and winds, and use good waters, are less affected by such changes." (Ibid., p. 103). Ou seja, a orientação da encosta face ao sol e aos ventos, e a qualidade das águas correntes e de nascentes, são fatores que, quando bons, amenizam a força deletéria da marcha "desordenada" das estações e, quando impróprios, agravam a influência dessa sucessão "anômala".

Hipócrates, mais uma vez mostrando-se menos ingênuo do que dão a entender os críticos levianos do determinismo (alguns deles chamados por seus críticos de "indeterministas"15), faz uma bárbara ressalva, ao explicar que pessoas com humores diferentes (fleumáticos e biliosos) reagem distintamente às mesmas condições atmosféricas, e isso é tudo que os críticos estereotipadores do determinismo ambiental não suportariam ouvir. Um determinista, para que faça jus ao rótulo que emprega maliciosamente com este termo tão dogmático, pesado e historicamente carregado de conotações negativas, não pode conceder relativizações, pois a força que determina deve ser absoluta, sem concessões a diferenças entre os homens ou a qualquer outro fator. Hipócrates reconhece a influência da cultura, e também o papel das idiossincrasias humanas no tipo de resposta às influências ambientais. Nas palavras do pensador helênico "If the Summer and the autumn be rainy and southerly, the winter must be unhealthy; phlegmatics and men over forty are likely to suffer from ardent Fevers, bilious people from pleurisy and pneumonia". E seque afirmando que "But if the weather be northerly and dry, with no rain either during the Dog Star or at Arcturus, it is very beneficial to those who have a phlegmatic or humid constitution, and to women, but it is very harmful to the bilious." (HIPÓCRATES, 1984, p. 103)

Na segunda parte da obra, Hipócrates segue fazendo um estudo médico, porém com maior ênfase na etnogeografia. O tema principal dessa parte é o estudo comparativo de europeus e asiáticos (ele se refere somente à Ásia menor e ao Cáucaso) em termos de compleição física e moral, com ênfase na primeira. Os capítulos de XII a XVI discutem os egípcios e líbios, bem como outros povos asiáticos (atualmente considerados europeus), os de XVII a XXIII, os sármatas (europeus) e o capítulo final traz um apanhado geral das influências ambientais sobre os traços físicos e morais de um povo. Por uma questão de limitação de espaço, a segunda parte da obra não será esmiuçada como a primeira, mas os principais traços serão discutidos adiante.

No capítulo XII, quando fala do clima asiático benéfico, de paisagem exuberante onde tudo floresce e onde tudo é mais belo, o médico grego não especifica a qual região está se referindo¹6. Contudo, Glacken afirma que se trata da Jônia, região asiática que, na verdade, ao fazer parte da civilização grega, pode, por essa razão, ter sido tendenciosamente admi-

<sup>14</sup> Este termo não era usado na Grécia, mas a inconstância das estações, verificada ano a ano, era de conhecimento dos pensadores e dos que dependiam diretamente dessas variações interanuais, como, por exemplo, os agricultores.

<sup>15 &</sup>quot;Indeterminista" é outro termo usado pela literatura geográfica (principalmente pelos geógrafos russos) para se referir aos antideterministas e críticos do determinismo em geral, também chamados pelos simpatizantes mais ferrenhos da idéia das influências ambientais ("determinismo ambiental") de "niilistas geográficos" (que são, muitas vezes, deterministas econômicos ou culturais), ou seja, aqueles que negam e ignoram brutalmente o importante papel exercido pelo fator ambiental ou geográfico na explicação da cultura e do desenvolvimento dos povos.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Uma nota de rodapé do tradutor afirma se tratar da Ásia Menor.

rada e elogiada por Hipócrates quanto às benesses climáticas e às qualidades do seu povo, "alto e bonito".

Nos capítulos XII a XXIV, os povos asiáticos analisados e comparados são os egípcios e líbios, os habitantes a leste do mar de Azov<sup>17</sup>, os "cabeças-longas" <sup>18</sup> e os moradores das margens do rio Phasis<sup>19</sup>, enquanto os sármatas da Cítia (onde viviam os citas) são os únicos representantes dos europeus. Hipócrates não faz referência a nenhum outro povo, e curiosamente não explicita os próprios povos da península balcânica<sup>20</sup>. Assim, dentre os povos descritos e estudados, não se encontram os gregos. Ademais, em nenhum momento se afirma explicitamente a superioridade de gregos sobre outros povos, ainda que esta superioridade esteja embutida no discurso que insiste na braveza e coragem dos "europeus guerreiros". Saliente-se, ainda, que a obra não se reduz simplesmente a uma comparação entre europeus e asiáticos, pois a primeira parte da obra enfoca a relação entre os fatores ambientais e a saúde do povo grego. Por todas essas razões, não se pode afirmar, reducionisticamente, que esta obra de Hipócrates é uma mera ode às características positivas dos europeus, ainda que se note, de fato, uma tentativa de contrapor o europeu rude, bravo e corajoso, a um asiático gentil<sup>21</sup>, dócil, fraco e menos guerreiro, com base nas influências ambientais. Porém, Hipócrates não faz uma mera e simplista comparação generalizante entre um europeu guerreiro e corajoso e um asiático fraco e dócil, pois dentre os quatro povos asiáticos analisados reconhece uma grande diversidade de tipos físicos e de caráter, além do que tanto alguns povos asiáticos quanto alguns europeus são tidos por ele como fracos, covardes, inférteis e doentes.

A primar pela precisão deste ensaio analítico, há que se afirmar que Hipócrates, ao pretender uma comparação entre europeus e asiáticos, acaba por não realizar tal intento<sup>22</sup>, posto que apenas comparou um único povo Europeu, os sármatas, com asiáticos do atual sul da Europa (povos do Cáucaso, região que não é tipicamente asiática) e com egípcios e líbios, que são africanos e árabes, e cuja cultura é apenas uma das muitas predominantes na Ásia. Assim, Hipócrates concentrou sua análise de fato numa região pequena, mais ou menos de norte a sul, entre a atual Ucrânia e a Armênia, passando pela Turquia até o Egito. A parte da obra que trataria de descrever líbios e egípcios foi perdida, assim como há várias outras lacunas no texto, dificultando enormemente sua leitura e entendimento. É preciso lembrar que na antiguidade as noções de distância eram menores, assim como o mundo conhecido pelos gregos era menor e não se estendia por toda Ásia.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> O mar de Azov era conhecido pelos gregos como Lago Maeotis, e está ligado ao Mar Negro em sua extremidade nordeste, no atual sul da Rússia.

<sup>18</sup> Povo semilendário que viveu provavelmente na costa sudeste do Mar Negro.

<sup>19</sup> O rio Phasis nasce nas montanhas do Cáucaso e desemboca no Mar Negro.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> É uma grande perda para a historiografia do tema das influências ambientais o fato de que Hipócrates tenha escolhido apenas alguns povos. Ele argumenta que "The races that differ but little from one another I will omit, and describe the condition only of those which differ greatly, whether it be through nature or through custom." (HIPÓCRATES, 1984, p. 111). Hipócrates, assim como Heródoto e muitos outros pensadores da Antigüidade, tinham como mola propulsora de seus estudos o interesse pelo diferente, pelo exótico, traço este que acompanhou e ainda acompanha a ciência em geral.

<sup>21</sup> Hipócrates demonstra, por vezes, certa simpatia aos asiáticos, quando fala que na Ásia tudo cresce mais bonito e maior, que os asiáticos são altos e bonitos e, principalmente, quando contrasta o europeu insociável, selvagem e rude, com o asiático gentil e dócil. Isso não mascara suas idéias que afirmam serem os asiáticos mais covardes e preguiçosos em face de europeus mais guerreiros e corajosos. É preciso cuidado ao se pesar o significado dos termos insociável, selvagem e rude, visto que foram atribuídos aos europeus em seu sentido positivo de braveza, convicção e coragem. Em nenhum momento da obra sente-se um sentido negativo dos adjetivos atribuídos aos europeus. Por europeu, Hipócrates não explica a quem se refere, mas, considerando que a Europa "civilizada" em sua época resumia-se à estreita franja mediterrânea no sul da Europa, não se pode entender que seria algum outro povo que não os gregos.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ao menos não nos moldes do que se concebe atualmente por Europa e Ásia.

Agravando sua pretensão de um estudo comparativo Ásia-Europa, tem-se que egípcios e líbios viviam em climas que, na época, eram muito similares ao do sul da Grécia e ilhas gregas (ou seja, ambas as regiões possuíam clima mediterrânico, com possíveis diferenças nas médias de pluviosidade e temperatura), para que o clima pudesse ser um fator importante e decisivo na explicação de acentuadas diferenças de caráter e de saúde, fato que nos leva a pensar nos demais fatores, água, solo, dentre outros, como mais importantes neste tipo de comparação. Do mesmo modo, os povos do Cáucaso significam uma escolha muito restrita para exemplificar a Ásia tal qual conhecemos hoje. O clima dessa região é temperado (continental, de montanha, de vales, e semi-oceânico), ou seja, um mosaico concentrado de climas bastante semelhantes ao de grande parte da Europa oriental.

Dessa forma, as diferenças de caráter e de compleição física entre europeus e asiáticos do Cáucaso não pode se sustentar em bases climáticas, primeiramente pelo motivo de haver entre os climas dessa região e de grande parte da Europa uma similaridade que jamais explicaria as fortes diferenças culturais entre essas duas regiões. O clima do Cáucaso, segundo as crenças de deterministas do iluminismo e dos séculos XIX e XX, deveria ser uma vantagem para seu povo e ser motivo de se atribuir a eles inúmeras qualidades, pois no clima temperado é que haveria maior estímulo da mente e do corpo, facilitando a engenhosidade, a criatividade e o desenvolvimento da razão. Contrariando essa expectativa, Hipócrates enxerga no clima caucasiano "defeitos" que levariam o povo a ser fraco, obeso e infértil. Em suma, Hipócrates não realizou de fato uma comparação plena entre Europa e Ásia que tomasse minimamente alguns exemplos emblemáticos de cada um desses continentes para tornar possível a realização de uma análise profunda, diversificada e minuciosa, afinal, Hipócrates não conhecia as regiões mais longínguas da Ásia e o extremo oriente.

Na direção do etnocentrismo da obra, observa-se também a clássica tendência de considerar os outros sempre mais homogêneos, e no caso os europeus, são inúmeras vezes considerados mais diversificados em traços físicos e psíquicos quando comparados aos asiáticos. Assim, o interesse se volta sempre para o "distinto", ou seja, povos curiosamente homogêneos em seus traços, ou com características distintivas e pitorescas, como os "cabeças-longas" que habitam a região caucasiana. Sobre os Europeus, Hipócrates considera os sármatas homogêneos e inférteis, e esta atitude mostra que ele não pode ser chamado de eurocêntrico (respeitada a etimologia da palavra) propriamente dito, mas sim de "helenocêntrico atenuado", já que Hipócrates vê "defeitos" em alguns povos atualmente considerados europeus e reconhece qualidades nos asiáticos, além de se dirigir aos povos estrangeiros sem a típica retórica cínica e racista de autores eurocêntricos modernos.

Em outros termos, Hipócrates insiste numa suposta aparência uniforme do *ethnos* estrangeiro (europeu não-grego ou asiático). O povo sármata, por exemplo, é considerado diferente de outros povos, sejam europeus ou asiáticos, e por possuírem clima mais homogêneo sem variações bruscas são eles próprios mais homogêneos nos traços físicos. Nas palavras de Hipócrates, "As to the physique of the other Scythians, in that they are like one another and not at all like others, the same remark applies to them as to the Egyptians, only the later are distressed by the heat, the former by the cold." (HIPÓCRATES, 1984, p. 119). Além de afirmar que o povo cita é homogêneo e único em suas distinções, também menciona os extremos de frio e calor como desvantagens. Nessa última idéia nada há de determinismo, além do que os extremos de frio e calor são cientificamente vistos como desfavoráveis para as atividades do ser humano e seu bem estar.

Sobre os cinco povos estudados, foram eleitos por Hipócrates para análise apenas os europeus que viviam em áreas próximas à Ásia e os povos asiáticos nas proximidades da Europa, ou seja, que habitavam áreas euroasiáticas com climas não tão díspares entre si em comparação com a diversidade mundial. O autor aponta profundas diferenças físicas e de caráter entre sármatas ao norte do Mar Negro e habitantes do Cáucaso ao longo do rio Phasis. Entretanto, essas duas regiões, bastante próximas, provavelmente não possuíam diferenças climáticas severas que pudessem servir de explicação para as diferenças sócio-econômicas e culturais. Sendo a Ásia, e em menor grau, a Europa, continentes de imensa

diversidade climática, esta incipiente tentativa de Hipócrates não pode ser considerada de fato uma primeira teoria ambientalista com pretensões de compreender as diferenças entre asiáticos e europeus pelo viés das influências ambientais.

Todavia, Hipócrates não foi ingênuo a ponto de comparar a Europa com a Ásia, como se fossem homogêneos, pois dentro desses continentes reconhece que há diferenças essenciais entre os dois principais grupos populacionais – os que habitam áreas montanhosas e os que ocupam planícies, vales e depressões. Assim, trata da região da Cítia-Sarmácia<sup>23</sup> (atual região ao norte do mar negro, englobando metade leste da Ucrânia e Cáucaso russo) como parte do continente europeu, e muito distinta da Europa ocidental, que não foi descrita e analisada no texto, mas apenas considerada como "muito diversificada" e com grande alternância de tipos de tempo.

Hipócrates (1984) explica as diferenças entre asiáticos e europeus essencialmente em termos climáticos, pois "The cause of this is the temperate climate²⁴, because it lies towards the east midway between the risings of the sun, and farther away than is Europe from the cold." (p. 107). Nota-se que ao se referir à Europa, talvez não esteja pensando na Grécia costeira, posto que seu clima é mediterrâneo também, assim como o da costa líbia e egípcia, portanto o clima não poderia explicar as diferenças culturais e de caráter entre os povos dessas regiões e os gregos. Assim, Hipócrates parece estar apenas comparando os citas-sármatas, considerados por ele europeus, e os povos do norte da África. Inclusive a visão dele tem alguma semelhança com a visão dos espanhóis e portugueses a respeito dos mouros, assunto este muito bem estudado por Freyre em "Casa Grande e Senzala".

"Growth and freedom from wildness are most fostered when nothing is forcibly predominant, but equality in every respect prevails." (HIPÓCRATES, 1984, p. 107). Com isso quer dizer que na Ásia, por haver um clima com menos extremos e menos mudanças bruscas de tempo, seus habitantes são mais encorajados a se manterem livres da natureza, obtendo um crescimento econômico, baseado na agricultura, de maneira mais fácil.

Não obstante, segue constatando perspicazmente que "Asia, however, is not everywhere uniform; the region, however, situated midway between the heat and the cold is very fruitful, very wooded and very mild; it has splendid water, whether from rains or from springs." (HIPÓCRATES, 1984, p. 107). E segue afirmando que: "While it is not burnt up with the heat nor dried up by drought and want of water, it is not oppressed with cold, nor yet damp and wet with excessive rains and snow." (HIPÓCRATES, 1984, p. 107). Essa descrição

 $<sup>^{\</sup>overline{23}}$  A Cítia engloba uma ampla região de estepe que se estende do centro da Ucrânia à Mongólia. Na parte oeste dessa ampla região vivem os sármatas ou sauromatae, povo de origem iraniana que migrou da Ásia central pra os Montes Urais no século V a.C., assentando-se mais tarde no sul da Rússia européia, Ucrânia e leste dos Bálcãs. Nota-se que o eurocentrismo na Grécia antiga ainda não havia adquirido a dimensão que assumiu na Idade Média e durante as grandes navegações, quando, diante da supremacia econômica e cultural da Europa Ocidental (do sul, e posteriormente no norte), foi aos poucos sendo criada a noção de Europa, como sinônimo de alta civilização detentora dos melhores valores e do conhecimento artístico e científico, noção esta vinculada ao poder político, à hegemonia militar e colonizadora e à sofisticação das ciências e das artes. Como os povos da estepe russa eram considerados por Hipócrates e outros pensadores helênicos como povos europeus, chamar um grego de eurocêntrico seria ignorar que Hipócrates via mais defeitos do que qualidades no povo europeu sármata. Corroborando esta idéia, é interessante notar que Hipócrates também atribui aos asiáticos o termo "superior", quando afirma que "You will find that Asiatics also differ from one another, some being superior, others inferior. [ou seja, não os generaliza como sendo "inferiores"]. The reason for this, as I have said above, is the changes of the seasons." Aqui não cabe a clássica crítica ideológica de que autores deterministas tecem suas teorias com interesses políticos em vista e tendo necessariamente por horizonte uma suposta legitimação de atitude imperialista, como apontam Peet, Frenkel, Richardson e Williams, ao se referirem aos deterministas nos EUA, Alemanha e Inglaterra. Afinal, que interesse político teria Hipócrates em justificar a superioridade de alguns povos asiáticos ou europeus?

<sup>24</sup> Não no sentido empregado por Huntington, Ratzel e Semple, que seria especificamente o clima temperado oceânico. Temperado, nesse caso, seria o clima temperado mediterrânico, mais subtropical e mais distante das regiões polares e do frio europeu.

da Ásia nos leva a acreditar que Hipócrates estava neste momento se referindo apenas à Ásia menor mediterrânica, o que exclui áreas desérticas. Aliás, a obra toda do pensador grego peca pela falta de clareza nas comparações das regiões, e fica-se na dúvida sobre qual região de cada um dos continentes ele exatamente estava se referindo (o conceito de "Ásia" e "Europa" era distinto do atual), como fica claro na analogia que faz do clima "asiático" como sendo uma eterna primavera, bastante propícia à agropecuária:

Here the harvest are likely to be plentiful, both those from seed and those which the earth bestow of her own accord, the fruit of which men use, turning wild to cultivated and transplanting them to a suitable soil. The cattle too reared there likely to flourish, and specially to bring forth the sturdiest young and rear them to be very fine creatures. The men will be well nourished, of very fine physique and very tall, differing from one another but little either in physique or stature. This region, both in Character and in the mildness of its seasons, might fairly be said to bear a close resemblance to spring. (HIPÓCRATES, 1984, p. 107)

Diante dessas condições ambientais da Ásia menor<sup>25</sup>, segue afirmando, para horror dos indeterministas<sup>26</sup>, e de fato sem embasamento empírico mínimo, e sem riqueza de evidências, como o fazem Ratzel, Huntington e Semple, que "Courage, endurance, industry and high spirit could not arise in such conditions either among the natives or among the immigrants, but pleasure must be supreme...wherefore in the beats they are of many aspects." (Ibid., p. 109). Assim, qualidades essenciais para o sucesso, ao menos em termos sócio-econômicos, não podem florescer em regiões nas quais predominam "climas dóceis" que pouco estimulariam e desafiariam o gênio humano. Quando fala em imigrantes, Hipócrates se refere aos colonizadores gregos que, estando sujeitos às mesmas condições climáticas, também ficariam privados de um espírito corajoso e industrioso (laborioso). Esta idéia pode ser considerada como um provável germe da idéia subseqüente, e popular entre os colonizadores brancos, de uma tal "degeneração" nos trópicos<sup>27</sup>, que levaria o europeu branco (superior por conta de seu ambiente natural) a uma degeneração que o aproximaria em caráter e afecções ao "selvagem".

No capítulo XIII, em contraste com a exposição feita sobre asiáticos no capítulo XII, são analisados os habitantes da margem nordeste do Mar Negro, apontados como menos homogêneos fisicamente e em termos de caráter, devido à maior heterogeneidade da paisagem e das estações do ano, caracterizadas por mudanças bruscas do tempo.

O capítulo XIV traz uma discussão de qualidade duvidosa e eivada por um lamarckismo cru, ao tentar explicar o longo pescoço desses habitantes como sendo fruto da cultura que passou a ser transmitida geneticamente para as gerações seguintes. Entretanto, cabe ressaltar que Hipócrates não atribui ao clima essa característica física, e sim ao contato cultural, ao costume e à hereditariedade de características adquiridas.

<sup>25</sup> O tradutor da obra de Hipócrates explica que por Ásia deve-se entender a Ásia menor, que englobava principalmente a costa turca e outras regiões do Oriente Médio próximas ao mediterrâneo. Contudo, regiões da Turquia não são mencionadas na obra, e a única menção ao continente asiático envolve apenas Egito e Líbia.

<sup>26 &</sup>quot;Indeterminista" é outro termo usado pela literatura geográfica (principalmente pelos geógrafos russos) para se referir aos críticos antideterministas, também chamados pelos simpatizantes mais ferrenhos do determinismo ambiental de "niilistas geográficos" (que são, muitas vezes, deterministas econômicos ou culturais), ou seja, aqueles que negam e ignoram brutalmente o importante papel exercido pelo fator ambiental ou geográfico na explicação da cultura e do desenvolvimento dos povos.

<sup>27</sup> Freyre discute com propriedade essa questão da degeneração dos brancos nos trópicos, assim como o fazem Lévi-Strauss e Sérgio Buarque de Holanda.

O capítulo XV traz uma breve descrição das condições de vida dos phasianos, de sua compleição física, apontando como causas a terra pantanosa<sup>28</sup>, quente e úmida, e as chuvas copiosas que caem em cada estação. Os habitantes moram em palafitas sobre águas estagnadas, putrefadas pelo sol, e as frutas que lá nascem são todas imperfeitas, lássidas e mirradas, devido ao excesso de água. Uma neblina constante envolve a região, assolada por ventos úmidos. Por todas essas razões, os phasianos são distintos de todos os outros povos, sendo altos e com corpos grotescos, ainda que não tenham veias e articulações visíveis. Possuem tez amarelada, uma vez que sofrem de icterícia. Possuem a voz mais grave dentre todos os povos, devido ao ar túrbido e úmido. Hipócrates, contudo, não explicou o caráter desse povo, que considerou "by nature disinclined for physical fatigue" (HIPÓCRATES, 1984, p. 114).

Após tratar das diferenças físicas e em termos de saúde entre asiáticos e europeus, Hipócrates, no capítulo XVI, passa a analisar as diferenças psíquicas. Ao explicar a falta de espírito e coragem entre asiáticos propõe que "[...] the chief reason why Asiatics are less warlike and more gentle in character than europeans is the uniformity of the seasons which show no violent change either towards heat or towards cold, but are equable." (HIPÓCRATES, 1984, p. 115). Essa uniformidade das estações, na verdade, só pode ser entendida se compararmos o clima do Egito e Líbia com os climas do norte da Europa (no caso das áreas estudadas por Hipócrates, como o clima da Cítia), pois o litoral da Grécia e áreas vizinhas no mediterrâneo possuem, grosso modo, a mesma "relativa suavidade" de mudança entre as estações do ano que a região costeira do Egito e da Líbia, ainda que tenha temperaturas invernais mais baixas e temperaturas de verão um pouco mais baixas. Ou seja, Hipócrates se referia à Cítia, e não à Grécia, quando falava em "Europa".

Adiante, afirma sem explicar e convencer que "For there occur no mental shocks nor violent physical change, which are more likely to steel the temper and impart to it a fierce passion than is a monotonous sameness." (HIPÓCRATES, 1984, p. 115). E insiste que: "For it is changes of all things that rouse the temper of man and prevent its stagnation. For these reasons, I think, Asiatics are feeble." (HIPÓCRATES, 1984, p. 115).

Contudo, apesar da ênfase nas mudanças das estações, reconhece a força das instituições como fator explicativo da suposta fraqueza asiática ao apontar que "Their institutions are a contributory cause, the greater part of Asia being governed by kings. Now where men are not their own masters and independent, but are ruled by despots, they are not keen on military efficiency but on not appearing warlike. For the risks they run are not similar." (HIPÓCRATES, 1984, p. 115).

Em seguida, o autor reconhece certa supremacia do fator cultural, "Subjects are likely to be forced to undergo military service, fatigue and death, in order to benefit their masters, and to be parted from their wives, their children and their friends." (HIPÓCRATES, 1984, p. 115). Então, esclarece que: "Moreover, the land of man like these must be desert, owing to their enemies and to their laziness, so that even if a naturally brave and spirited man is born his temper is changed by their institutions." (HIPÓCRATES, 1984, p. 115). Logo após, explica que os habitantes asiáticos, gregos ou não gregos, que não são governados por déspotas, são os mais guerreiros entre todos os homens, pois nesse caso correm riscos por seus próprios benefícios e não para agradar a um tirano. Há na obra o reconhecimento de que os povos asiáticos diferem entre si, uns mais superiores que outros, e a razão para isso é, mais uma vez, a mudança das estações, entendida como alternância do tempo que, quando brusca, gera povos superiores, e quando suave, gera povos inferiores, fracos e menos guerreiros.

<sup>28</sup> As regiões pantanosas aparecem, nos autores gregos em geral, como uma das piores para se viver, e isso se deve principalmente ao predomínio da malária, e não a uma suposta inferioridade intrínseca e mística do ambiente pantanoso.

Os capítulos XVII e XVIII trazem a descrição dos costumes e modos de vida dos citas-sármatas, por Hipócrates considerados um povo tão homogêneo e peculiar quanto o povo egípcio, uma vez que vivem num clima com monotonia voltada ao frio. O frio extremo daria a peculiaridade desse povo, enquanto que o calor extremo tornaria os egípcios também incomparáveis.

O capítulo XIX traz a caracterização climática da região sármata, nas estepes ao norte do Cáucaso. Nela, nota-se um conhecimento preciso e uma observação perspicaz, culminando com a afirmação de que "And the changes of the seasons are neither great nor violent, the seasons being uniform and altering but little," (HIPÓCRATES, 1984, p. 123), Essa frase parece errônea ao mesmo tempo em que é imensamente esclarecedora. Se "seasons" significasse estação do ano, a afirmação de Hipócrates teria que ser totalmente invertida para ser verdadeira, uma vez que o clima do norte do Cáucaso apresenta mudanças muito bruscas quando se compara às quatro estações do ano. Todavia, uma vez que se inicia uma estação do ano, como o inverno, por exemplo, um tipo de tempo predominante se repete por várias semanas, intercalando apenas dois tipos principais de tempo, mais frio e seco, sob a atuação da massa continental ártica, menos frio e nivoso sob atuação das ondas úmidas do oeste. Uma vez coberta pela neve, a região fica com este aspecto invernal durante vários meses, o que confere à região o status de "uniforme" em termos de tipos de tempo e paisagem nevada. Pela continentalidade e grande distância das baixas pressões do atlântico norte, e também devido a pouca exposição aos ventos quentes do sul, a região da Sarmácia foi vista por Hipócrates como uniforme em tipos de tempo, sem mudanças rápidas e intensas.

Na direção dessa hipótese principal de Hipócrates, a de que a natureza da mudança dos tipos de tempo (se rápida e forte ou lenta e fraca) é o fator que mais define o tipo físico e psíquico predominante em um povo, encaixa-se o trecho que afirma que "For neither bodily nor mental endurance is possible where the changes are not violent." (HIPÓCRATES, 1984, p. 123). Adiante no texto, há uma curiosa menção à influência da uniformidade dos tipos de tempo sobre a variedade da formação de embriões "For as the seasons are alike there takes place no corruption or deterioration in the coagulation of the seed, except through the blow of some violent cause or some disease." (HIPÓCRATES, 1984, p. 123). Ou seja, clima com grandes variações no tempo produziriam embriões mais variados, dando um aspecto mais heterogêneo e diversificado à população, tanto em aspectos físicos quanto nos de caráter.

No capítulo XX, há um exemplo entre o povo cita de adaptação cultural às influências ambientais. Os nômades citas tinham por hábito cauterizar algumas partes do corpo devido ao seu corpo ser flácido e aquoso (o ambiente também era tomado por neblina, chuva, neve, degelo, etc.), e tal prática tornava o corpo mais saudável. Uma afirmação como essa, independente de sua veracidade, não constitui de forma alguma um determinismo ambiental. pois as ações diretas da natureza sobre o corpo, sobre a saúde e sobre o bem-estar humano são indiscutíveis, e o determinismo ambiental de fato, o que costuma ser criticado, é aquele que advoga influência ambiental sobre caráter geral de um povo, sobre seu nível de desenvolvimento, sobre sua cultura, e também sobre a disseminação das civilizações e sobre os rumos da história. Entre afirmar que um clima úmido forca o homem a adotar estratégias de adaptação para que viva melhor e afirmar que o deserto leva ao surgimento de religiões monoteístas há um grande e imprudente salto. Da mesma forma, na obra de Hipócrates aparecem afirmações de maior procedência, como as que falam com pertinência sobre a qualidade dos tipos de áquas e a saúde, e sobre a influência das estações desordenadas sobre os surtos de doenças; assim como após esse grande salto pipocam afirmações ligeiras, infundadas e infecundas, como a que afirma que o clima monótono de poucas e fracas variações atmosféricas produz um povo fraco e pouco afeito à guerra.

Nos capítulos XXI e XXII, também dedicados aos sármatas, surgem as apreciações mais fantasiosas e bizarras do médico grego, pois ele pretende estabelecer uma influência direta do clima sobre o corpo, para então (e aí vem a parte mais perigosa) mostrar que a

constituição física desses povos leva à infertilidade e à impotência. Para o autor, não apenas o fator ambiental é atuante, como também o cultural, quando afirma que "A constitution of this kind prevents fertility. The men have no great desire for intercourse because of the moistness of their constitution and the softness and chill of their abdomen, which are the greatest checks on venery." [restrição no ato sexual]. E conclui explicando que "Moreover, the constant jolting on their horses unfits them for intercourse. Such are the causes of barreness in the man; in the women they are fatness and moistness of their flesh, which are such that the womb cannot absorb the seed." (HIPÓCRATES, 1984, p. 132.) Adiante, Hipócrates explica o processo que vai desde o ato de cavalgar à impotência e infertilidade masculina<sup>29</sup>.

Nos capítulos finais, XXIII e XXVI, há uma retomada das causas das diferenças principais entre europeus e asiáticos e uma explicação mais detalhada das razões da diversidade dos povos europeus. Sobre os porquês da maior diversidade física dos europeus, esclarece que:

Such is the condition of the Scythians. The other people [gregos?]<sup>30</sup> of Europe differ from one another both in stature and in shape, because of the changes of the seasons, which are violent and frequent, while there are severe heat waves, severe winters, copious rains and then long droughts, and winds [esta é a única menção feita ao longo da obra aos extremos climáticos e "natural hazards"], causing many changes of various kinds. Wherefore it is natural to realize that generation too varies in the coagulation of the seed, and is not the same for the same seed in summer as in winter nor in rain as in drought. It is for this reason, I think, that the physique of Europeans varies more than that of Asiatics, and that their stature differs very widely in each city. For there arise more corruptions in the coagulation of the seed when the changes of the seasons are frequent than when they are similar or alike. (HIPÓCRATES, 1984, p. 133)

Na próxima citação nota-se uma tentativa, sem evidência e provas, de associar clima com caráter, e pela primeira vez aparece a palavra "clima"<sup>31</sup>. Hipócrates, ao contrário de Montesquieu e seus antecessores, não afirma que o clima favorece o despotismo, mas indica que tanto o clima quanto o despotismo podem engendrar a covardia de um povo:

The same reasoning applies also to character. In such a <u>climate</u> arise wildness, unsociability and spirit. For this reason, I think, Europeans are also more courageous than Asiatics. For uniformity engenders slackness, while variation fosters endurance in both body and soul; rest and slackness are food for cowardice, endurance and exertion, for bravery. Wherefore Europeans are more warlike, and also because of their institutions, not being under kings as are Asiatics. [...] So institutions contribute a great deal to the formation of courageousness. [Quem diria que um suposto "bisavô" do determinismo faria uma afirmação de tamanho agrado aos cientistas sociais e historiadores?] (HIPÓCRATES, 1984, p. 133)

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Nas páginas 129 e 130 Hipócrates escreve sua mais curiosa e divertida página, que eu chamaria até mesmo de "hilário terror dos antropólogos e sociólogos", posto que há uma tentativa de explicar que a infertilidade predominante entre os mais ricos, por cavalgarem mais, deveria afetar, para ser coerente com os deuses, os mais pobres.

<sup>30</sup> A questão sobre quem seriam esses outros europeus será discutida adiante.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Quanto ao sentido exato em que a palavra foi empregada, só é possível saber com razoabilidade consultando um estudioso de grego clássico, pois o termo aparece, estranhamente, apenas uma vez. Não é possível saber ao certo se a palavra clima que aí aparece traduzida diz respeito à declinação da terra e às estações, ou aos tipos de tempos, ou ao tipo de clima com seus elementos temperatura, chuva, umidade.

Sobre a diversidade dos europeus em forma, estatura e caráter, Hipócrates, em seu último capítulo, explica essa diversidade em termos de duas regiões com características ambientais<sup>32</sup> marcadamente distintas, e que se aplicam aos dois sítios mais comuns e contrastantes das cidades "européias" (gregas?):

Inhabitants of a region which is mountainous, rugged, high, and watered, where the changes of the seasons exhibit sharp contrasts, are likely to be of big physique, with a nature well adapted for endurance and courage, and such possess not a little wildness and ferocity. The inhabitants of hollow regions, that are meadow, stifling [abafadiças], with more hot than cool winds, and where the water used is hot, will be neither tall nor well-made, but inclined to be borad, fleshy, and dark-haired; they themselves are dark rather than fair, less subject to phlegm than to bile. Similar bravery and endurance are not by nature part of their character, but the imposition of law can produce them artificially. (HIPÓCRATES, 1984, p. 135)

O autor continua, diferenciando duas áreas quanto às suas águas e solos:

Should there be Rivers in the land, which drain off from the ground the stagnant water and the rain water, these Will be healthy and bright. But if there be no rivers, and the water that the people drink be marshy, stagnant, and fenny [paludoso], the physique of the people must show protruding bellies and enlarged spleens. Such as dwell in a high land that is level, windy, and watered, will be tall in physique and similar to one another, but rather unmanly [efeminado] and tame in character. As to those that dwell on thin, dry, and bare soil, and where the changes of the seasons exhibit sharp contrasts, it is likely that in such a country the people will be hard in physique and well-braced, fair rather than dark, stubborn and independent in character and in temper. (HIPÓCRATES, 1984, p. 135)

E termina o parágrafo com uma das afirmações que mais se repetem na obra, ao insistir que "For where the changes of the seasons are most frequent and most sharply contrasted, there you will find the greatest diversity in physique, in character, and in constitution." (HIPÓCRATES, 1984, p. 107). Na seqüência, explicita que o fator mais importante na diferenciação física do homem é a alternância marcante do tempo atmosférico, depois o lugar em que é criado e a água. Em sua palavras, "These [change of the seasons] are the most important factors that create differences in men's constitutions; next come the land in which a man is reared, and the water." (HIPÓCRATES, 1984, p. 137).

Para finalizar a análise da obra hipocrática "Ares, Águas e Lugares", gostaria de trazer algumas afirmações no que concernem dois tipos básicos de lugares, em que o pensador grego, concluindo a obra, afirma que:

For where the land is rich, soft, and well-watered, and the water is very near the surface, so as to be hot in Summer and cold in winter, and if the situation be favorable as regards the seasons, there the inhabitants are fleshy, ill-articulated, moist, lazy, and generally cowardly in character. Slackness and sleepiness can be observed in them, and as far as the arts are concerned they are thick-witted [estúpido], and neither subtle nor sharp. But where the land is

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Cabe relembrar que o sentido de ambiental na obra de Hipócrates é o de natural, referentes aos fatores da natureza que influenciam o homem, às características físicas do espaço.

bare, waterless, rough, oppressed by winter's storm and burnt by the sun, there you will see men who are hard, lean, well-articulated, well-braced, and hairy; such natures will be found energetic, vigilant, stubborn and independent in the arts, and in war of more than average courage. The things also that grow in the earth all assimilate themselves to the earth. Such are the most sharply contrasted natures and physiques. Take these observations as a standard when drawing all other conclusions and you will make no mistakes. (HIPÓCRATES, 1984, p. 137)

Sobre os comentadores de Hipócrates, Thomson (1948) afirma que um assunto muito debatido na Grécia clássica foi a influência do Clima e de que havia uma teoria afirmando que a situação e as condições climáticas de um país largamente determinam sua flora e fauna e até mesmo as pessoas e seus modos de vida. O autor afirma que essa teoria ambientalista "is carried very far in an essay 'On Airs, Waters, and Sites'" (THOMSON, 1948, p. 106). O autor coloca as limitações do conhecimento grego e hipocrático da seguinte forma, chamando atenção para as três áreas climáticas<sup>33</sup> estudadas por Hipócrates:

He knows only a narrow strip between what he supposes uninhabitable cold and heat; yet he divides it into three belts with differences of climate, from which he draws sweeping conclusions, though differences of configuration are also brought in and somewhat disturb the argument. The northern belt, Scythia, is cold and wet and a featureless steppe; the cold explains why wild animals are few and small, the cattle small and hornless, and even why the people are red-haired [lapso 1]; because of the steppe they live the monotonous life of nomad herdmen [lapso 2], and from all the conditions they are big, heavy and infertile [lapso 3]. The southern belt, Lybia and Egypt and most of Asia [lapso 4], is hot and dry, and it too is generally level; hence it is very productive, has many and large animals, and peoples black, black-haired [lapso 5], and feeble. The middle belt has marked diversity of seasons and soil and landscape; the peoples are tall and fair, and also strong and spirited and intelligent, for it is change that produces guick wits and hardiness of body and soul. These praises apply, of course, to the Greeks, but not apparently to Asiatics of the same belt, who have been softened by despotic rule. Here another complication is introduced, nurture being strong enough to counteract nature [lapso 6]. It is further admitted that even quite far north there may be a sultry hollow like the Phasis valley, where the people are swarthy from the air and fat and sluggish from drinking the tepid marsh water. Altogether a remarkable essay, with a basis of real observation, but not easy to follow and amusingly bold in its theorizing. (HIPÓCRATES, 1984, p. 106)

Infelizmente, como a maior parte dos comentadores do "determinismo", há na compreensão de Thomson graves imprecisões e omissões tendenciosas, apesar de ele estar correto quando fala que, em teorização, a obra de Hipócrates é rasa, o que não deve causar nenhuma surpresa diante da época em que foi escrita, nos primórdios da ciência moderna, quando não havia metodologias adequadas e o conhecimento do mundo era limitado. Basta lembrar que nessa época os mitos ainda explicavam quase todos os mistérios. Na análise do professor britânico de latim, foram identificados seis lapsos que serão brevemente contestados.

<sup>33</sup> Essas três áreas são uma sistematização da mente do comentador, pois Hipócrates não divide sua área de estudo em três "belts", tampouco menciona explicitamente a superioridade do segundo "belt", nem o exalta como morada da civilização grega.

O primeiro lapso refere-se ao "cabelo vermelho devido ao frio", pois Hipócrates fala em "pele rosada devido ao frio", o que é bastante razoável afirmar, e não fala em cabelo ruivo, influência bastante improvável, pois, ao contrário do sol, o ar frio, por sua natureza, não tem meios de tornar o cabelo vermelho.

O segundo lapso fala sobre as influências da estepe. Hipócrates não fala da influência da estepe, enquanto vegetação, mas enfatiza a constância do tempo e a longa duração do inverno em contraste com o curto verão. Em nenhum momento da obra diz que é a estepe que gera monotonia na vida do nômade. Essa relação é fruto da mente do crítico, já viciada em associar tudo quanto possível para demonstrar um "determinismo" o mais cru possível. Hipócrates, sobre os citas e a estepe, fala que "What is called the Scythian desert is level grassland, without trees, and fairly well-watered. For there are large rivers which drain the water from the plains. There too live the Scythians who are called nomads because they have no houses but live in wagons." (HIPPOCRATES, 1984, p. 119). Assim, nada há nessa descrição que indique, primeiro, que Hipócrates pensava a vida do nômade como monótona, e, segundo, que essa monotonia fosse obra da influência da estepe.

O terceiro lapso refere-se à estéril imprecisão do termo "for all the conditions". Quais condições? Hipócrates fala da infertilidade do povo cita, mas ela não se deve a "todas as condições". Ele específica a questão climática, mas fala também dos hábitos, de questões culturais. Em nada contribui à compreensão da obra essa afirmação do comentador.

O quarto lapso é um dos mais graves, pois generaliza a Ásia hipocrática como quente e seca, enquanto que Hipócrates descreve uma região asiática (Jônia) como sendo temperada e sem grandes contrastes: "Asia, however, is not everywhere uniform; the region, however, situated midway between the heat and the cold is very fruitful, very wooded and very mild; it has splendid water, whether from rains or from springs." (HIPÓCRATES, 1984, p. 109). Esclarece que "While it is not burnt up with the heat nor dried up by drought and want of water, it is not oppressed with cold, nor yet damp and wet with excessive rains and snow." (HIPÓCRATES, 1984, p. 109).

Assim, Hipócrates reconhece a diversidade asiática, afirmando que há neste continente regiões (Jônia) de "águas esplêndidas", na qual não se experimenta extremos de calor e seca, nem de umidade excessiva. A página 9 traz vários "elogios" à terra asiática e ao seu povo, mas Hipócrates refere-se apenas aos jônios. Não descreve o Egito como seco, e apenas menciona num determinado ponto que lá há extremos de calor em contraste com os extremos de frio da Cítia. É fato que nem poderia Hipócrates ter se referido à "most of Asia", uma vez que nunca esteve em países como China, Índia, Indonésia, só para citar alguns exemplos das dezenas de lugares em que nunca havia estado. Ainda, Egito e Líbia possuem faixas climáticas bem delimitadas, uma franja mediterrânea semi-úmida, uma faixa semi-árida de transição, e uma ampla área interiorana desértica. A civilização grega tomou contato com a primeira faixa, mais exuberante e de menores extremos.

O quinto lapso diz respeito à afirmação de que egípcios e líbios teriam cabelo preto e pele negra devido ao clima quente e seco. Primeiro, Hipócrates não afirma que esses povos têm essas características. Ele fala que os povos de regiões deprimidas e pantanosas têm pele "mais escura" que outros povos, mas de nenhum povo fala em pele escura. Em segundo, muito menos há uma afirmação direta ou indireta que sugira influência de clima quente e seco sobre a cor da pele. Thomson (1948) clara e tendenciosamente tenta passar a imagem de um Hipócrates que compara europeus e asiáticos com a intenção de denegrir estes por meio de uma descrição física e psíquica que traga apenas os defeitos dos asiáticos e as qualidade dos europeus. Mas nada está mais longe da verdade do que os dizeres de Thomson. Não só Hipócrates descreve uma natureza mais rica do que a européia, como sobre os asiáticos afirma que "The man will be well nourished, of very fine physique and very tall, differing from one another but little either in physique or stature." (HIPPOCRATES, 1984, p. 107). Todavia, em termos psíquicos, Hipócrates fala, de fato, em falta de coragem e falta de vigor para o trabalho. Mesmo assim, essa descrição do povo jônio é muito distinta da

caricata e preconceituosa descrição dos povos do novo mundo feita pelos portugueses, ingleses, franceses e espanhóis.

O sexto lapso afirma que é uma complicação adicional o fato de Hipócrates reconhecer que a cultura pode ser um fator de igual peso à natureza. Essa afirmação passa a impressão de que é algo ruim na obra do médico grego esse reconhecimento, ao passo que, ao contrário, denota uma sua visão mais ampla e menos ingênua.

Estas seis desconstruções de verdades seladas pela autoridade, seja da obra, do autor, da editora ou da universidade, tocam num grave problema científico-educacional: o de não estar alerta para os perigos que se corre ao navegar nos meandros de segundos e terceiros sem recorrer à obra original.

Isso parece tão básico, quando na realidade é a base-regra mais ignorada-violada da pesquisa em Geografia e demais ciências. Particularmente preocupante nas ciências humanas é o efeito "telefone-sem-fio" 34. Chegará o dia em que as teorias terão vida própria de tal forma que seu sentido original ficará num baú inatingível. A continuar-se uma sucessão incansável de análises e críticas rasas feitas com bases em outras análises igualmente equivocadas, que por sua vez foram baseadas em outro comentador também imprudente, que leu outro comentador não menos despreparado, que, enfim, leu outro autor, este sim, tendo lido na íntegra ou ao menos uma parte da obra original, algumas verdades em ciências humanas demorarão a serem reveladas, teorias jamais serão avaliadas de maneira justa, e o vício passa a adquirir um status de necessidade e, muito pior, produzindo inadvertidamente inverdades bem sacramentadas. Basta que lembremos as atrocidades que são ditas e escritas sobre Darwin, Marx, Ratzel, Kant ou qualquer outro grande pensador que tenha abalado a história da humanidade com suas complexas teorias e idéias.

Para finalizar o estudo da obra "Ares, Águas e Lugares", é necessário esclarecer algumas lacunas na obra hipocrática e relacioná-las a alguns equívocos da crítica. Para isso, é fundamental a contribuição de Glacken, cuja lucidez e discernimento no tratamento da idéia das influências ambientais é única e insuperável, não tendo sido suplantada por nenhuma outra obra após o lançamento, em 1967, de "Traces on the Rhodian Shore".

Com a leitura dos comentadores de Hipócrates, fica ainda mais evidente a dubiedade do que vem a ser de fato a tal Europa e Ásia a qual alude o autor. Glacken (1964), assim como Thomson (1948), vê três cinturões climáticos na análise hipocrática, porém, o segundo cinturão não seria a Grécia habitada pelo médico, mas sim a costa da Jônia, atual Turquia. Isso depreende-se do trecho que afirma que "For everything in Asia grows to far greater beauty and size; the one region is less wild than the other, the character of the inhabitants is milder and more gentle. The cause of this is the temperate climate, because it lies towards the east midway between the winter rising of the summer rising of the sun, and farther away than is Europe from the cold" (HIPÓCRATES, 1984, p. 107). Ora, está claro que neste momento, por Ásia, deve-se entender seguramente a área exatamente a leste da cidade em que morava Hipócrates, ou seja, a costa da atual Turquia. Assim, esse segundo cinturão não é europeu, como afirma Thomson, mas sim asiático e constituído pelo litoral jônico. Neste ponto, Thomson equivocou-se, pois o segundo cinturão é asiático, segundo o que se lê na obra. Logicamente que a Grécia pertence ao segundo cinturão, mas ela não foi mencionada por Hipócrates na segunda parte do livro, mas apenas na primeira parte dedicada à comparação entre as cidades gregas em termos de qualidade da água, ventos, orientação da encosta e alterações do tempo e das estações.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Não há nenhum problema em haver várias análises sobre um tema ao longo da história. A ciência enriquece com isso, e essa é a própria natureza do conhecimento, ou seja, algo inacabado, dialético, em perpétua construção. Contudo, há o risco de catástrofe, quando uma análise inicial de certo autor ou teoria é distorcida e empobrece a verdadeira teoria, que é complexa. Se a primeira análise é equivocada, o equívoco se propaga espacialmente e temporalmente, chegando aos nossos dias um conjunto desordenado, impreciso e rotulante das idéias originais. Eis aí o grande desafio da história das idéias, das obras, das teorias, dos autores. Na leitura e na crítica, todo cuidado é pouco.

Contudo, aqui emergem algumas imprecisões e contradições sobre a obra Hipocrática, em ambas as análises, de Thomson e de Glacken. Ambos reconhecem três cinturões: um ao norte, mais frio, que para Glacken engloba Cítia, Vale do rio Phasis e área habitada pelos cabeças-longas, mas para Thomson refere-se apenas aos citas; um cinturão temperado intermediário, que para Glacken envolve o litoral jônico (Ásia), enquanto para Thomson envolveria a própria Grécia e também áreas asiáticas dominadas pelo despotismo³5; e um terceiro cinturão quente e seco mais ao sul, que para Glacken compreende apenas Egito e Líbia, enquanto que para Thomson envolve também outras áreas asiáticas, que ele não especifica quais, mas que só poderia ser o vale do Phasis e a região dos cabeças-longas, já que Hipócrates não menciona outras áreas. Conclui-se, então, que não está claro na obra de Hipócrates quais regiões estão inseridas nesses três cinturões, uma vez que houve divergência entre esses autores.

Quanto à divisão da área de estudo hipocrática feita por esses dois estudiosos, ela pode de fato ser pensada em termos de três cinturões, posto que há entre eles considerável extensão latitudinal, e principalmente por haver entre eles barreiras climáticas importantes. Assim, o cinturão mais frio fica ao norte do Cáucaso, o cinturão intermediário ao sul deste e ao norte do Mediterrâneo, e o cinturão mais quente, ao sul do mar Mediterrâneo. Não seria nenhuma surpresa afirmar que Thomson falhou em não mencionar os cabeças-longas e phasianos como parte do cinturão mais frio, assim como é impreciso ao falar que há asiáticos no cinturão intermediário, sem mencionar se está aludindo aos jônios ou aos povos ao norte do Cáucaso. Ocorre que os povos ao norte do Cáucaso estão 400 quilômetros ao norte, em outro cinturão, um pouco ao sul da Cítia. Também erra ao não perceber que os únicos povos citados por Hipócrates no cinturão "quente e seco" são os egípcios e os líbios. Assim, a análise do geógrafo Glacken e sua sistematização climática estão mais corretas do que as realizadas pelo professor de latim.

Assim como também observado por Glacken, notou-se que Hipócrates em nenhum momento analisa os gregos, pois fala das características físicas e psíquicas até de povos semi-lendários, como os "long-heads" (asiáticos), mas não explicita sequer se esses "outros povos europeus" que menciona na obra são exatamente e apenas os gregos. Alguns comentadores assumem que ele se refere logicamente aos gregos, como Thomson, mas Glacken afirma que, apesar de Hipócrates fazer uma comparação Europa-Asia num sentido longitudinal (leste-oeste), ele apenas dá como exemplo de europeus o povo cita. Ou seja, na descrição e análise dos povos, o povo cita é o único que foi nomeado e classificado claramente como europeu. Contudo, como o povo cita não é tido como bravo, guerreiro e inteligente, em virtude da monotonia do tempo atmosférico, quando Hipócrates fala em Europeu mais guerreiro e corajoso em contraposição ao asiático fraco, gentil e pouco afeito à guerra, está se referindo, sem sombra de dúvida, respectivamente ao povo grego e aos egípcios e líbios. Os "Phasers" e os "Longheads", povos asiáticos analisados superficialmente por Hipócrates, habitam uma região de clima mais heterogêneo, e, por essa razão, não poderiam ser tão fracos e covardes quanto os egípcios, que viviam num clima monótono. Dessa forma, esses outros povos asiáticos não estavam na mente de Hipócrates quando este comparava Europa e Ásia, pois ele sequer menciona se aqueles povos são querreiros e corajosos ou fracos e covardes.

Glacken, ao analisar as teorias ambientais na idade clássica, constata que o interesse de gregos em diferenciar ambientes físicos provinha de sua curiosidade em desvendar as causas das diferenças entre os povos. Assim, Glacken especula que se os gregos tivessem

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Thompson faz perspicaz observação ao afirmar que 'The middle belt has marked diversity of seasons and soil and landscape; the peoples are tall and fair, and also strong and spirited and intelligent, for it is change that produces quick wits and hardiness of body and soul. <u>These praises apply, of course, to the Greeks, but not apparently to Asiatics of the same belt [povo jônico], who have been softened by despotic rule."</u> (THOMSON, 1948, p. 106).

um mero interesse em explicar as similaridades entre os povos, a história das teorias ambientais teria sido totalmente diferente. Sobre essas diferenças entre os povos, o interesse era mais médico do que propriamente etnográfico, e para Glacken seria um equívoco rotular Hipócrates de determinista, conforme aponta que "climatic variations, seasonal change, different types of landscapes, could explain at least in part – for Hippocrates is not a strict determinist – the reasons for these differences." (GLACKEN, 1967, p. 85). Continuando sua análise cuidadosa e não tendenciosa, livre de rixas acadêmicas estéreis, Glacken ensina que a obra de Hipócrates, apesar de eclética em sua abordagem da cultura, perpetuou-se pela história da ciência e das idéias por meio de suas afirmações mais dogmáticas e "deterministas", copiadas pelas gerações seguintes, ficando a parte mais ponderada relegada a um segundo plano. Em suas palavras:

Although Airs, Waters and Places has several leading ideas (the close relationship between culture and environment, the inheritance of acquired characteristics, the prevalence of occupational disease, the influence of institutions such as government), it owes its influence to the first of these, the effects of airs, waters and places." (GLACKEN, p. 87)

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como fechamento do estudo da obra "Ares, Águas e Lugares", é digno de nota o comentário final de Glacken que, ao observar que esta obra exerceu maior influência sobre a história e a Geografia do que a obra "Da Medicina Antiga", explica cautelosamente o motivo dos maus olhares sobre a obra de Hipócrates nos últimos 2300 anos:

Since, however, it was Airs, Waters and Places that influenced subsequent theorists in History, Ethnology, and Geography, it is the nature of its legacy that is of most interest. It is responsible for the fallacy that, if environmental influences on the physical and mental qualities of individuals can be shown, they can by extension be applied to whole peoples. [ou seja, como a maior parte dos "deterministas", Hipócrates afundou-se na falácia da generalizacão] If Hippocrates had made it clear that environment, medicine, and Ethnology are three different studies, that the influence of climate on the individual was a proper study of medicine and that ethnology required other methods – as indeed his own descriptions prove - the rigorous correlations derived from Hippocrates would not have been pressed so ardently over a period lasting as least 2,300 years, nor would it have been necessary for Arnold Toynbee in our own day to have refuted Hippocrates' ideas in his discussion of the genesis of civilizations. (HIPÓCRATES, 1984, p. 88)

Diante do que foi exposto neste ensaio, cabe finalizar afirmando que a obra hipocrática, assim como as obras de outros autores rotulados de deterministas, como Ratzel, Montesquieu, Semple, Taylor e Huntington, é menos "determinista" do que têm afirmado seus comentadores; leituras tendenciosas – muitas vezes motivadas por embates de egos e rixas acadêmicas e pessoais e calcadas numa crítica do rótulo e não numa análise imparcial, cautelosa e aprofundada da obra e da teoria em si, recorrendo aos clássicos, aos originais sem tradução, e aos comentadores mais perspicazes e especializados – constituem-se numa prática muito comum, particularmente danosa em ciências humanas, e que têm empobrecido e obscureci-

do alguns autores e teorias, gerando lacunas no estudo da história da Geografia, em especial na compreensão da história do pensamento geográfico<sup>36</sup>.

A teoria climática de Hipócrates revelou-se já bastante avançada diante das limitações da ciência na época, com hipóteses ousadas que buscaram mostrar a complexidade das influências climáticas sobre a saúde e sobre a psique, enfatizando aspectos aos quais até mesmo alguns climatólogos, atualmente, pecam em não conferir a devida importância, como a variabilidade interanual das estações e a variabilidade intra e interanual dos elementos e fenômenos meteorológicos, que Hipócrates, sem a posse de registros meteorológicos e banco de dados, pioneiramente tentou correlacionar à saúde, às características físicas e aos traços psíquicos dos habitantes da Europa e da Ásia. Ainda que haja lacunas na argumentação, imprecisões conceituais no texto, escassez de registros científicos na época e problemas de tradução do grego para outras línguas no decorrer da história, é inegável que Hipócrates tenha sido pioneiro e ousado em suas correlações, assim como fica evidente que sua predisposição a reforçar a influência climática sobre o homem não o coloca, sem controvérsias e algumas objeções, sob o rótulo de "determinista", pois reconheceu o papel da cultura e das instituições em íntima relação com o ambiente e seus habitantes.

#### **REFERÊNCIAS**

FREEMAN, T.W. **Geographers Biobibliographical Studies.** V.5 London: Mansell Publishing Limited, 1981.

GLACKEN, Clarence J. **Traces on the Rhodian Shore.** Nature and Culture in Western thought from Ancient Times to the end of the Eighteenth Century. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1967.

HIPPOCRATES. **Airs Waters Places, Epidemics I and III**. Cambridge, Massachusets: Harvard University Press, 1984.

JARDIM DE CARVALHO, I. Jr. Dos mitos acerca do determinismo climático/ambiental na história do pensamento geográfico e dos equívocos de sua crítica: reflexões metodológicas, teórico-epistemológicas, semântico-conceituais e filosóficas como prolegômenos ao estudo da relação sociedade-natureza pelo prisma da idéia das influências ambientais. 2011. 677 f. **Tese** (Doutorado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

THOMSON, Oliver. History of Ancient Geography. Cambridge: University Press, 1948.

Recebido em dezembro de 2011 Revisado em março de 2012 Aceito em junho de 2012

<sup>36</sup> Sobre o tema do determinismo ambiental e sua crítica equivocada, consultar a tese intitulada: "Dos mitos acerca do determinismo climático/ambiental na história do pensamento geográfico e dos equívocos de sua crítica: reflexões metodológicas, teórico-epistemológicas, semântico-conceituais e filosóficas como prolegômenos ao estudo da relação sociedade-natureza pelo prisma da idéia das influências ambientais", defendida na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo. (JARDIM DE CARVALHO, 2011).