

# ALEXANDER VON HUMBOLDT: UM NOVO PANORAMA DA AMÉRICA E AS CONTRIBUIÇÕES ATRAVÉS DA CONCEPÇÃO DE NATUREZA<sup>1</sup>

## ALEXANDER VON HUMBOLDT: UN NUEVO PANORAMA DE AMÉRICA Y LA CONTRIBUCIÓN DE LA NATURALEZA A TRAVÉS DE DISEÑO DE LA NATURALEZA

**Francieli Regina Caus**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). Francisco Beltrão-PR

E-mail: [Francieli\\_caus@hotmail.com](mailto:Francieli_caus@hotmail.com)

**Rosana Cristina Biral Leme**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). Francisco Beltrão-PR

E-mail: [rosanabiral@hotmail.com](mailto:rosanabiral@hotmail.com)

**RESUMO.** Neste texto realiza-se algumas sínteses teóricas referentes a excursão científica realizada pelo naturalista e viajante Alexander von Humboldt, com duração de cinco anos entre 1799 e 1804, pela América espanhola. Esta expedição científica mostrou para o público europeu outra visão da América, além daquela que era repassada com propósito unicamente de exploração econômica. Humboldt na companhia de Bonpland percorreram os territórios onde hoje estão localizados os países de: Venezuela, Cuba, Colômbia, Equador, Peru e México, além dos Estados Unidos, e realizaram várias descobertas, desde a catalogação e identificação de novas espécies de animais e vegetais, além de identificar a localização exata de encontro dos rios Orinoco com o rio Amazonas, entre outras descobertas. O estudo também evidencia a ênfase dada por Humboldt à relação com a natureza e à importância da observação e do observador na descrição das paisagens.

**Palavras-chave:** Alexander von Humboldt; Expedição científica; América espanhola; Natureza.

**RESUMEN.** En este texto, se lleva a cabo algunas síntesis teóricas relativas viaje científica llevados a cabo por el naturalista y viajero Alexander von Humboldt, cinco años de duración entre 1799 y 1804, la América española. Esta expedición científica al público europeo mostró otra visión de América, más allá de eso, que fue aprobada con el único fin de la explotación económica. Humboldt y Bonpland viajaron en compañía de los territorios donde se encuentran ahora los países: Venezuela, Cuba, Colombia, Ecuador, Perú, México y Estados Unidos, e hizo varios descubrimientos, desde la identificación y catalogación de nuevas especies de animales y plantas e identificar el lugar exacto de la reunión del Orinoco con el Río Amazonas, entre otros hallazgos. El estudio también destaca la importancia que se da por Humboldt en relación con la naturaleza y la importancia de la observación y el observador en la descripción del paisaje.

**Palabras clave:** Alexander von Humboldt; Expedición científica; América española; Nature.

Artigo recebido em 23/05/2014.

Aceito em 30/06/2014.

## **INTRODUÇÃO**

O presente artigo apresenta informações introdutórias a respeito da excursão científica realizada pelo naturalista e viajante Alexander von Humboldt, com duração de cinco anos entre 1799 e 1804, pela América espanhola e a importante contribuição realizada à Geografia por meio deste período.

Iniciou-se com breve apresentação da vida e obra deste naturalista, que ao longo de sua vasta vivência refletiu, registrou e deixou incontestável legado à ciência geográfica vinculada ao seu modo primordial de investigação: a exploração científica.

Os autores que fundamentaram esta análise foram Helferich (2005); Hagem (s/d); Alves (2005), Mazoco (2009); Pratt (1991); Bauab (2001); Kohlhepp (2006); Humboldt (1952; 1953); Verges (2013); Vitte e Silveira (2010); Springer (2009) e Pedras (2000).

As reflexões expostas neste artigo vinculam-se ao desejo de apresentar aspectos biográficos de Humboldt que o tornam um dos pesquisadores mais importantes para a história da Geografia.

### **1 - Alexander von Humboldt: um futuro naturalista e explorador viajante**

Friedrich Wilhelm Heinrich Alexander von Humboldt, nasceu em 14 de setembro de 1769 em Berlim, na Alemanha, filho do major prussiano Alexander Georg von Humboldt e da baronesa Maria Elisabeth von Humboldt.

O pai de Alexander morre em 1780, quando Alexander tinha dez anos de idade e seu irmão mais velho Friedrich Wilhelm Christian Karl Ferdinand von Humboldt, tinha doze anos de idade. A morte do pai para os irmãos Humboldt representava um grande golpe, devido a forte ligação afetiva que mantinham com o pai (HELFERICH, 2005).

Com a morte do pai, a mãe, a baronesa von Humboldt, pensando na melhor educação para os filhos entregou os meninos aos cuidados dos preceptores, que treinaram os irmãos em alemão, francês, nos clássicos e em história (HELFERICH, 2005). Por isso:

Alexander von Humboldt, graças à influência materna, não conhecia barreiras nacionais. Sendo alemão, escrevia em francês. Sentia-se à vontade igualmente na Inglaterra, na Espanha, na Itália como na Rússia, falando corretamente a língua de cada um destes países (HAGEM, s.d., p.103).

Alexander nasceu e cresceu na segunda metade do século XVIII, período histórico em que as colônias na América (o Novo Mundo), eram pouco conhecidas na Europa, devido aos escassos estudos realizados até então, considerando-se ainda que pouca coisa tinha sido publicada. Desta forma, “Alexander von Humboldt cresceu em um dos períodos de exploração marítima mais empolgantes já vistos pela Europa” (HELFERICH, 2005, p. 25). Porém, cabe lembrar, que toda e qualquer expedição dirigida à América, tinha cunho econômico, em que o principal objetivo era fazer levantamento do que podia ser explorado, e não de se conhecer a região naturalmente (do ponto de vista de sua dinâmica natural), “embora já fizesse quase 250 anos que Fernão de Magalhães partira na primeira viagem de circunavegação do globo, em meados do século XVIII, o oceano Pacífico ainda era um vasto desconhecido” (HELFERICH, 2005, p. 25).

Conforme Helferich (2005), embora Alexander sempre tenha demonstrado desde a infância sua paixão pela natureza e a ciência, por vontade de sua mãe foi estudar finanças, preparando-se para seguir carreira no governo, quando que com dezessete anos de idade foi para a Academia Viadrina em Frankfurt na der Oder, período em que cursou cadeira de filosofia, medicina e direito.

A formação universitária de Humboldt ocorreu, primeiramente, em Frankfurt-om-oder, onde em 1787 começa a frequentar o curso de economia política, o qual não chegou a concluir. Posteriormente, em 1789, transferiu-se para a Universidade de Gottingen, onde passa a estudar ciências naturais. Ali, Humboldt conhece vários estudiosos importantes de distintos campos do conhecimento que influenciaram decisivamente a sua vida, tais como: Blumentbach, Heyne, Foster, Goethe, entre outros (ALVES, 2005, p. 69).

Em novembro de 1796, Alexander vem a sofrer outra grande perda em sua família, quando sua mãe viria a falecer com 55 anos de idade, em consequência de um câncer no seio com o qual vinha sofrendo a algum tempo. Com a morte da baronesa von Humboldt e “pelos termos do testamento da mãe, Wilhelm herdou Tegel e Alexander,

Ringewalde” (HELPERICH, 2005, p. 41), que correspondia as duas propriedades pertencentes à família, que possuíam alto valor econômico, o que acabou deixando os irmãos ricos.

Com a ocorrência da morte da mãe, não havia mais nada que impedisse Humboldt de viajar e explorar cientificamente o mundo, visto que até então Alexander tinha se mantido próximo a mãe, além do mais, que agora com a herança, tinha recursos financeiros suficiente para poder viajar por conta própria, o que tornava suas viagens mais fáceis.

Este ano marcou o momento crítico da vida de Alexander. As vozes das sereias chamando da América fizeram-se ouvir mais força. Por piedade filial Humboldt tinha permanecido na Alemanha ou perto da Alemanha enquanto sua mãe estava viva. Com a morte dela o rapaz viu-se livre; estavam cortados os laços que o prendiam à pátria. Agora ele podia começar na realidade o programa que há tanto tempo acalentava – explorar o mundo (HAGEN, s.d., p. 106).

A partir de então, Alexander von Humboldt começou a estudar e a estabelecer contatos, para melhor se preparar, afim de poder realizar seu sonho de viajar e explorar o mundo, quando visitou Goethe e Schiller em Jena, além de estudar astronomia, e assim se seguiu toda uma rotina de preparação.

Além da importante e conhecida viagem de expedição realizada por Alexander von Humboldt pela América espanhola, realizou outras viagens como a para a Ásia, quando tinha setenta anos de idade, e outras ainda de menor repercussão.

Alexander von Humboldt veio à falecer em 1859, quando já estava prestes a completar noventa anos de idade.

Em 24 de fevereiro de 1857 Humboldt teve uma crise de apoplexia leve, que não deixou traços perceptíveis. Foi somente durante o inverno de 1858-1959 que suas forças começaram a diminuir, e, em 6 de maio, ele morreu tranquilamente, quatro meses antes de completar seus noventa anos. Seus restos mortais, antes de serem enterrados no musoléu familiar de Tegel, foram transportados em funerais nacionais pelas ruas de Berlim, e recebidos pelo príncipe regente, e a cabeça descoberta, na porta da catedral (MAZOCO, 2009, p.14).

Em vida, Humboldt escreveu e “publicou cerca de trinta livros baseados em suas viagens” (PRATT, 1991, p.151) diversas obras, que muito vieram a contribuir para o avanço das ciências naturais e da própria Geografia, assim como também através dos

relatos de viagens, com os quais o “Novo Mundo”, que até então era desconhecidos da maioria dos europeus, passou a ser conhecido. As suas obras que tiveram maior destaque foram “*Quadros da Natureza*” (1808) e “*Cosmos*”(1845-1862). Além destas Humboldt publicou outras diversas obras importantes (MAZOCO, 2009), como *Examen critique de l'hitoire de lagéographiedu Nouveau Continent* (1814-1834); *Atlas géographique et physiqueduroyaume de la Nouvelle Espagne* (1811); *Essai politique surleroyaume de la Nouvelle Espagne* (1811); *Fragments de Géologie et de Climatologieasiatiques* (1831); *AsieCentrale- Recherchessurleschainesdes montagens et laclimatologiecomparée* (1843); *Ansichten der Natur* (tuttgart e Tubingen, 1808); *Voyage de Humboldt et Bonpland aux régions équinoxiales Du nouveau continen, fait em 1799-1804* (1805-1834); e *Essai sur la géographie des plantes* (1805), escrita em conjunto com Bonpland, além de outras que Humboldt elaborou associado a outros cientistas.

Após dois séculos, suas obras ainda suscitam pesquisas e novas fontes de interpretação metodológica acerca da compreensão da natureza, sua dinâmica e relação com a sociedade.

Dentre as obras pesquisadas, seleciona-se neste artigo, aquelas que possibilitam a apresentação sistematizada, do período vivenciado por Humboldt e seu companheiro de expedição Bonpland durante a épica viagem realizada à América Espanhola que resultou, dentre outras, em sua brilhante obra “*Quadros da Natureza*”.

## **2 - As aventuras e desafios de Humboldt e Bonpland pela América Espanhola (1799-1804)**

Após a morte da mãe, Alexander von Humboldt enfim se via livre para concretizar seu sonho de circunavegar o mundo, e foi na França que ele viu seu sonho mais perto de realizar:

Lá pelos ares franceses, Humboldt soube de uma pretensa viagem organizada pelo governo local e capitaneada pelo navegador Baudin que deveria circundar o mundo. Ofereceu seus serviços a ela, sendo que estes foram aceitos. Contudo, ordens de Napoleão adiaram a viagem por um ano e Humboldt foi logo convidado para participar de outra: uma expedição ao Egito organizada por Lord Bristol. Esta empresa também se viu arruinada por interferência napoleônica, que invadiu o terreno

egípcio e angariou para si o controle sobre a produção científica referente a tal antiga civilização (BAUAB, 2001, p. 97-98).

Desta forma, duas tentativas acabaram frustradas. O que acabou abalando e entristecendo Humboldt, porém isso não fez com que desistisse do seu objetivo. Enquanto isso Alexander Humboldt conheceu o francês Aimé Bonpland que era médico, botânico e zoólogo, que também participaria da viagem do capitão Baudin (HELFERICH, 2005). Daí surgiria uma amizade que permitiria atravessar o oceano.

Após varias tentativas sem êxito, Humboldt e Bonpland viajaram para a Espanha, afim de conseguirem uma embarcação para chegarem até a África (HELFERICH, 2005), que após contatos com conhecidos na Espanha Humboldt consegue falar com o rei.

Por fim, Humboldt viu-se frente a frente com o rei Carlos IV e disse-lhe da necessidade de se publicar material científico sobre as colônias espanholas, já que tal tipo de material se fazia bem escasso. Consegue uma carta de autorização para que ele e Bonpland com o selo real e partem para a chamada América Espanhola a bordo do navio Pizarro, vindo a chegar na Venezuela em 15 de julho de 1799 (BAUAB, 2001, p. 98-99).

Por fim, com a autorização da Coroa Espanhola para adentrar em sua colônia na América, Humboldt e Bonplandt visitaram onde se localiza hoje os territórios de: Venezuela, Cuba, Colômbia, Equador, Peru e México, além dos Estados Unidos (KOHLHEPP, 2006). Longe de tentar explorar o “Novo Mundo” economicamente, Humboldt tinha propósitos cientificamente definidos.

Sua viagem foi financiada e organizada com recursos particulares e, sem segundas intenções, serviu como base para pesquisas científicas, bem como para uma detalhada descrição dos países em termos dos estudos regionais envolvendo aspectos da geografia física, da geologia, da história, aspectos sócio-economicos, da geografia social e econômica, da política, sociologia e antropologia (KOHLHEPP, 2006, p. 261).

A viagem para a América, segundo Hagen (s.d.) seria bancada economicamente por Humboldt, visto que possuía grande fortuna e que Bonpland não possuía recursos financeiros. Durante a expedição “Humboldt concordou em tomar a seu cargo o estudo da unidade da natureza uma investigação dos fenômenos terrestres e suas relações

mútuas” enquanto que Bonpland a “mercê dos seus estudos médicos, ele entendia cabalmente de anatomia comparada, por isso se incumbiria da vida orgânica, da flora e da fauna” (HAGEN, s.d., p. 109).

De acordo com Mazoco (2009), embora inúmeras expedições até aquele momento já tinham sido realizadas para a América havia muito pouco material publicado referente à levantamento do Novo Mundo. Assim que Humboldt teve sua viagem aprovada pelo Rei da Espanha, inclusive com a concessão de total liberdade para percorrer toda a Colônia, ele e Bonpland “visitam os museus da Espanha, para identificar o que já havia sido coletado e colecionado das Américas” (MAZOCO, 2009, p. 18), e assim poderiam saber de antemão o que lhes esperava na América, os riscos que estavam correndo.

Segundo Hagen (s.d.) com todos preparativos prontos em meio alguns medos Humboldt e Bonpland partiram rumo a América, “quando o capitão anunciou que *El Pizarro* ia zarpar em breve, desapareceu toda melancolia. Eles voltaram o rosto para a América e o abatimento momentâneo se desfez” (HAGEN, s.d., p. 114). Depois de tantas tentativas frustradas, em 5 de junho de 1799, teve início a tão sonhada expedição de Humboldt.

(...) com certa dificuldade, devido aos fortes ventos que sopravam em sentido contrário, empurrando a pequena fragata para a costa. Outra dificuldade enfrentada estava na passagem pelo bloqueio naval inglês, já que nesta época a Europa estava iniciando a sua grande luta pelo poder político, e prestes a ver a ascensão de Napoleão e a queda da Prússia (MAZOCO, 2009, p. 19).

Pouco depois de um mês que o *Pizarro* partira da Europa, chegando na América, em 15 de julho de 1799, após terem seus documentos examinados ganharam autorização para percorrer com liberdade toda a região. Eles encontravam-se entusiasmados com o que viam. Porém Humboldt não esquecia que tinha um objetivo maior, que era percorrer o Rio Orinoco.

Entregue como estava a esta mania de colecionar, Humboldt não esqueceu o seu primitivo propósito de subir o Rio Orinoco até a sua nascente e verificar com exatidão o ponto onde aquela massa de água fazia ligação com o Rio Negro. Mas os monges lhes disseram que no momento estava chovendo no alto, nas fontes, e que deviam esperar até dezembro para empreenderem a subida. Por isso colecionaram as aves,

as plantas, os insetos da região e em novembro partiram para Caracas, Humboldt por mar, Bonpland por terra (HAGEN, s.d., p. 115).

Enquanto aguardavam a chegada do mês de dezembro para enfim cumprir com seu objetivo maior que era fazer o percurso do Rio Orinoco “depois que puderam esquivar-se às nínias gentilezas do povo, Humboldt e Bonpland entregaram-se às suas pesquisas e investigações”(HAGEN, s.d., p.118). Quando foi possível os dois viajantes europeus “escalaram as montanhas, mediram o ar, empreenderam minuciosas pesquisas na temperatura; Aimé Bonpland colecionava plantas” (HAGEN, s.d., p. 119). Desta forma conseguiram fazer um bom levantamento da região e quando não podiam sair, para colecionar plantas e animais e fazer observações, por conta das chuvas torrenciais “aprontaram seu equipamento para a excursão através dos Ihanos<sup>2</sup>e a subida do Orinoco” (HAGEN, s.d., p. 119).

No decorrer dos dias que percorreram o curso do rio Orinoco, enfrentaram muitos desafios, tanto relacionados aos acidentes geográficos, com forte correnteza e cachoeiras, assim como dos insetos que muito atormentavam os viajantes. Porém, ambos estavam maravilhados com o que descobriram e registraram durante a trajetória desta região, Bonpland continuava colecionando espécies de plantas e animais e Humboldt fazia observações astronômicas a fim de determinar a exatidão de alguns pontos ao longo do curso do rio. Durante o percurso também foram mantendo contato com os povos indígenas que habitavam a região (HAGEN, s.d.).

Alexander von Humboldt sabia que a continuação de sua viagem do Rio Orinoco até o interior dos sistemas fluviais do Rio Amazonas no Brasil, reivindicado por Portugal, seria impossível. Este país gerava sua Colônia – o Brasil – contra os domínios espanhóis. Como os portugueses temiam que Humboldt fosse um espião, as autoridades do Rio de Janeiro, sob ordens do rei de Portugal, colocaram uma ordem de aprisionamento de Humboldt, caso este entrasse no Brasil (KOHLHEPP, 2006, p. 262).

Muito embora Humboldt e Bonpland tivessem vontade de adentrar na Colônia Portuguesa, conforme Alves (2005), isso era muito arriscado, visto que por estarem na colônia espanhola com autorização livre de deslocamento no seu interior, isso fazia com que as autoridades portuguesas impedissem de adentrarem em seu território. Além do mais “acreditavam que aquele viajante era um aventureiro político que, por possuir

‘ideias políticas avançadas’ poderia espalhá-las entre os súditos de seus domínios” (ALVES, 2005, p.72).

De acordo com Kohlhepp (2006), em detrimento da viagem ter sido cuidadosamente preparada, o seu roteiro sofreu adaptações frequentes, considerando que a embarcação que a princípio era para levar os cientista para Cuba e México, foiforçado a parar em Cumaná (atual Venezuela), por causa de uma forte febre, onde acabaram passando dezesseis meses, isso porque a expedição pelo interior da região levaria vários meses, e aproveitando da oportunidade “Humboldt explorou os Llanos e a Floresta Tropical do Rio Orinoco, viajando pela conexão, por muito tempo incerta, entre os rios amazônicos, a lubrificação do Rio Casiquiare que leva ao Rio Negro”(KOHLHEPP, 2006, p. 264).

O mais importante da sua estada na Venezuela são as viagens em um perfil norte-sul e a coleta de informações científicas relativas aos aspectos naturais do ambiente, bem como da situação econômica-geográfica e da geografia dos povoados (KOHLHEPP, 2006, p. 264).

Além disso, Humboldt tinha um grande desafio referente a uma discussão existente na Europa, na qual não se conhecia ao certo se existia de fato um ponto de ligação entre os Rios Negro e Orinoco. Sendo que neste percurso Humboldt consegue encontrar e demarcar o ponto de encontro entre os Rios Orinoco e Negro:

A natureza do solo e a ascensão do Guaviaro e do Atabapo forçam o Orenoco a dirigir-se repentinamente para o norte. Por muito tempo a ignorância do sítio fez com que se considerasse o Guaviaro, que corre de oeste a este, como parte superior do Orenoco. A minha viagem destruiu completamente, creio, que as dúvidas que um geógrafo célebre, Buache<sup>3</sup>, tinha suscitado sobre a possibilidade de comunicação entre o Orenoco e o rio Amazonas. Naveguei trezentas e oitenta léguas pelo interior do continente, desde as fronteiras do Brasil até as costas de Caracas, passando do rio Negro ao Orenoco, através do Casiquiári (HUMBOLDT, 1952, p. 218)

Hagen (s.d.) observa que, após encontrarem o ponto de confluência entre os rios, completa assim a ligação e acaba com a dúvida até então existente: “Humboldt determinou-a como a 2° 0’ 43” de latitude norte” (HAGEN, s.d., p.137).

Em seguida a conclusão dos levantamentos no Rio Orinoco e de realizarem as observações necessárias e a coleta de plantas e animais, afim de melhor conhecer a

região, com as espécies que até então eram desconhecidas, os viajantes sentiam-se satisfeitos com os resultados que haviam alcançado até aquele momento.

Em 75 dias difíceis, os exploradores haviam viajado cerca de 2.500 quilômetros em dois grandes sistemas fluviais da América do Sul. Subiram as grandes corredeiras em Ature e Maipures para entrar numa região selvagem que poucos europeus conheciam. Forçando os limites de sua resistência, haviam sobrevivido aos insetos, à fome e às águas traiçoeiras em algumas das regiões mais perigosas e desoladas do mundo. Além do mais, chegaram a Angostura com uma fatura incrível de dados e espécimes científicos, que enriqueceria enormemente a coleção de conhecimentos da Europa sobre a América do Sul e suas florestas tropicais. Humboldt provara a existência do canal Casiquiare, ligando as vastas bacias fluviais do Orenoco e do Amazonas. Apesar da nebulosidade que os perseguiu, ele determinou a latitude e longitude de mais de cinquenta lugares – missões, montanhas, rios, riachos – nos mapas-múndi. Nenhum de seus antecessores examinara a floresta tropical com um olhar tão eclético e tão penetrante (HELFERICH, 2005, p. 206).

Após passarem algum tempo em Angostura por conta da febre que vinha sofrendo Bonpland, quando este melhorou tendo condições de viagem, se dirigiram até o porto de Nueva Barcelona, onde havia um navio que iria zarpar em duas semanas com destino a Cuba (HAGEN, s.d.). Teria agora Humboldt a oportunidade de conhecer o principal porto da Espanha na América, de onde pretendia ir para a América do Norte e Filipinas, como estava planejado anteriormente (HELFERICH, 2005).

Ao encerrar uma longa e perigosa viagem que teve duração de quarenta e quatro dias, segundo Hagen (s.d.), os viajantes desembarcaram em Havana em 18 de dezembro de 1800. No entanto, havia o objetivo de se juntarem a expedição do capitão Baudin:

Humboldt e Bonpland tinham ido a Cuba na esperança de se reunirem ao Capitão Baudin; lá, porém, receberam uma carta de Paris informando-os de que a expedição acabava de partir para o Cabo Horn. Esta informação chegou a tempo de impedir que partissem para o México e as Filipinas.(...)Durante alguns dias [Humboldt] ficou com ideias completamente confusas. (...) O que somente sabemos é que partiu de Cuba em abril de 1801, voltando para a América do Sul que ele supusera ter deixado para sempre (HEGEN, s.d., p. 144-145).

Desta forma, Humboldt e Bonpland sem saber estavam ganhando mais uma oportunidade de continuar e melhor explorar e conhecer a América do Sul. Após constatarem falhas nos seus planos para encontrarem os navios do capitão Baudin

através do oceano, acabaram fazendo este trajeto por terra, visto que seria o caminho mais seguro para os viajantes, e assim puderam atravessar os Andes, que eram consideradas as maiores e mais acidentadas montanhas do mundo, (visto que o Himalaia ainda não havia sido estudado), as quais proporcionaram aos viajantes um imenso campo para exploração científica (HELFERICH, 2005).

Em janeiro de 1802 chegaram os viajantes a Quito (HAGEN, s.d.), quando descobre a mudança de rota dos navios comandados pelo capitão Baudin, ao qual se juntariam.

Em vez de dobrar o cabo Horn, segundo o itinerário projectado quando Bonpland e eu nos decidimos a juntar-nos a ele, deu a volta ao de Boa Esperança. Desde então, um dos fins a que me propunha, na minha viagem ao Peru e na minha última passagem através da cadeia dos Andes, deixava de se realizar (HUMBOLDT, 1953, p. 237).

Como o sonho de se juntar a equipe do capitão Baudin havia findado, Humboldt e Bonpland agora buscavam escalar o Chimborazo, em companhia do jovem Mústafar que agora era seu companheiro de viagem. Quando em 23 de junho de 1802 partiram para o grande desafio.

De acordo com Hagen (s.d.), a primeira parte do período de oito meses que permaneceram em Quito foi uma espécie de preparação para o que seria a grande escalada, do Chimborazo. Para isso a equipe escalava as montanhas e vulcões menores, afim de adquirirem resistência além de fazerem “experiências com as propriedades elétricas, magnéticas e hidráulicas do ar. Estudaram as altitudes e reação destas com a temperatura (...)” (HAGEN, s.d., p. 159).

À medida que subiam, a rocha tornava-se mais friável, a ascensão cada vez mais difícil e perigosa. “Avançamos,” lembra Humboldt, “tanto mais lentamente quanto cada ponto que parecia pouco seguro tinha de ser primeiro experimentado... Felizmente a tentativa de alcançar o cume de Chimborazo estava destinada a ser o nosso último grande empreendimento...”(HAGEN, s.d., p.162).

Pois como o próprio Humboldt complementa: “ ‘pois então já havíamos adquirido alguma experiência e sabíamos até onde poderíamos confiar em nossa própria força’. De fato, a essa altura da viagem, Humboldt era um dos montanhistas mais experientes do mundo” (HELFERICH, 2005, p. 250). Desta forma, Humboldt vence a escalada do Chimborazo.

Humboldt escreve mais tarde revelando que sempre sentiu muito orgulho de ter sido o único entre os mortais que alcançou o pico mais alto da terra, o Chimborazo, que acreditava ele ser o ponto mais alto da terra, até que mais tarde vai ser provado que o Chimborazo não é nem o ponto mais alto da Cordilheira dos Andes, muito menos da Terra, visto que até então ninguém tinha estudado o Himalaia (HAGEN, s.d.).

A excursão não planejada de Humboldt pelos Andes teria um significado importantíssimo para ele e para as disciplinas por ele estudadas. Não só sua ascensão parcial do Chimborazo iria torná-lo uma celebridade internacional, como também seu pensamento começou a tomar novos rumos excitantes nos Andes, especialmente no que dizia respeito à origem dos vulcões e à formação das montanhas (HELPERICH, 2005, p. 260).

Foi no planalto de Cajamarca, em meio inúmeras dificuldades, pois encontravam-se a mais de três mil metros acima do nível do mar, que Humboldt consegue fazer uma grande descoberta, (HELPERICH, 2005, p. 267) “foi nesse terreno desolado que ele fez uma de suas maiores descobertas na América do Sul – a posição do equador magnético da Terra”, onde a força magnética finalmente chegou a zero “aos 7° 27’ de latitude sul e 81° 8” de longitude oeste”( HELPERICH, 2005, p. 268).

Humboldt e sua equipe partiram de Quito para Lima, onde pretendia observar a passagem do Planeta Mercúrio pela Terra (HAGEN, s.d.) que estava previsto para acontecer no dia 9 de novembro de 1802. Humboldt relata:

Tive, no instante crítico, a sorte rara de um dia absolutamente límpido, durante uma estação do ano muito desfavorável, na costa enevoadada do Baixo Peru. Observei a passagem de Mercúrio pelo Sol em Callao, uma observação que passou a ter alguma importância para a determinação exata da longitude de Lima e toda a parte sudeste do Novo Continente (HELPERICH, 2005, p. 283)<sup>4</sup>.

Após terem explorado a região dos Andes na América do Sul, Humboldt e sua equipe se prepararam para partirem para o México, quando em 15 de fevereiro partiram de Guaiquil. De acordo com Helferich (2005), desde que a embarcação deixara Guaiquilaté em 23 de março, foram trinta e três dias de tempestade e todos estavam ansiosos para avistarem terra firme, enquanto isso Humboldt fazia visadas, quando contactou que:

(...) a localização de Acapulco estava errada nas cartas de bordo. Esse era um erro importante, uma vez que a cidade era não só o ponto central do comércio da Espanha com o Extremo Oriente, como também o ponto de referência a partir do qual as coordenadas de muitos lugares haviam sido calculadas; se a carta da baía de Acapulco era inexata, o mesmo acontecia com as de grande parte da Costa Pacífica do México (HELFERICH, 2005, p. 291).

Durante o período que permaneceram no México, Humboldt realizou diversas observação astronômicas, afim de definir pontos exatos referentes a localização, também realizou alguns estudos referentes à civilização antiga dos povos asteca.

Porém, no México teve mudança do roteiro que estava previsto para a sequência da viagem. A princípio, do México partiriam para as Filipinas e depois seguiriam para a Europa, no entanto, os naturalistas resolveram prolongar o período de permanência no México, e antes de rumar para a Europa visitariam Cuba e Estados Unidos (HELFERICH, 2005).

Em 7 de janeiro de 1804, Humboldt e Bonpland começam a embalar suas coleções para poderem enfim voltar para a Europa, quando em 7 de março partiram para Cuba, onde buscariam parte de suas coleções que haviam sido deixadas guardadas, por motivos de segurança, quando retornaram para a América do Sul, onde buscavam encontrar a embarcação do capitão Baudin. Enfim, em 29 de abril partiram para os Estados Unidos, chegando no porto de Filadelfia após 24 dias que partiram de Havana, onde Humboldt foi recebido pelo presidente Thomas Jefferson. E “em 1804, depois de visitar Washington, Montidello, Baltimore, Filadélfia, Humboldt, acompanhado, como sempre, de Montúfar e Bonpland, partiu pelo Delaware na fragata *Favorita* com destino à França” (HAGEN, s.d., p.176, grifo do autor), quando enfim findava a excursão pelo “Novo Mundo”.

Ao chegar em Paris, a preocupação e objetivo primordial de Humboldt era publicar os resultados da expedição realizada durante seus últimos cinco anos pela América, afim de divulgar seu trabalho e ajudar no desenvolvimento do conhecimento científico, e poder mostrar para o mundo o que havia descoberto/conhecido na América. Desta forma Humboldt:

Interessou-se por elaborar uma síntese da paisagem a partir de diferentes fenômenos isolados e, ao mesmo tempo, cientificamente existentes, juntamente com aspectos estéticos. Concentrou-se no estudo

comparativo dos tipos de paisagem bem como na comparação das características geográficas regionais (KOHLHEPP, 2006, p. 266).

Nesse sentido, Verges (2013), enfatiza que na obra “Quadros da Natureza” Humboldt busca a sistematização dos conhecimentos obtidos durante a viagem pela América, estabelecendo relações com outras regiões do globo, onde “todas constatações são geradas a partir do senso reflexivo e das condições empíricas de abordagem, compondo uma dinâmica global dos fenômenos inseridos na história da natureza” (VERGES, 2013, p. 100)

*Quadros da Natureza* desta forma constitui, ainda com independência relativa em relação ao relato do Novo Mundo, uma tentativa de experimentar até que ponto as cenas da natureza, dos diversos continentes, podiam ser descritas sem perder o efeito natural e sem perder a força de evolução e a consciência material de um juízo perceptivo sobre a natureza (PEDRAS, 2000, p.97, grifo do autor).

Nesta obra Humboldt demonstra sua visão de natureza, na qual ela é descrita num sentido restritamente quanto um “quadro”. Uma vez que correspondia aquilo que podia ser visto, como uma bela paisagem.

Quadros da Natureza expressa um estreito vínculo do autor com os elementos naturais. Tal proximidade advém de sua formação pessoal, sobretudo, de seu período de infância, conforme destacam Helferich (2005); Vitte e Silveira (2010) e o próprio Humboldt (1952).

## **2.1 - A relação de Alexander von Humboldt com a natureza**

Desde a infância Humboldt teve proximidade e relação com a natureza, quando menciona os passeios que realiza com seu pai onde admirava e contemplava a natureza. Depois da morte do pai, ficou um grande vazio afetivo, sendo que nos momentos de profunda tristeza Humboldt buscava refúgio na natureza, como destaca Helferich (2005):

Alexander buscava conforto nas florestas e nos campos que percorrera tantas vezes com o pai. “A natureza pode ser muito calmante para a mente atormentada”, diz. “Um céu azul, a face brilhante dos lagos, a folhagem verde das árvores, podem ser um conforto. Em tal companhia, podemos até esquecer a realidade de nossa existência pessoal” (HELFERICH, 2005, p. 30-31).

Foi a partir deste contato primário durante a infância que Humboldt foi desenvolvendo o seu interesse pela natureza atrelado ao conhecimento científico onde a natureza-paisagem fazem parte de um processo maior, compreendendo o todo “que mediado pela estética, compreendida como uma totalidade viva e organizada, formada a partir das conexões, permite a constituição do todo onde a observação e a contemplação teórica convertem o espetáculo estético em conhecimento científico” (VITTE; SILVEIRA, 2010, p. 78). Porém, antes de se dedicar pelos estudos da natureza Humboldt foi estudar “economia política”.

Embora, tendo estudado pela vontade da mãe para ser chefe de estado, os estudos naturais o instigava, e com o sonho que tinha em explorar o mundo cientificamente, devido a relatos de história que ouvira ainda quando criança referente à expedições que tinham acontecido.

Na viagem que Humboldt empreendeu as regiões equinociais da América (1799-1804), o objetivo não era nem de longe de descrever a natureza como fazem os naturalista, conforme destaca Silveira (2012, p. 306) a excursão “não visam meramente uma narrativa de viagem, dando a conhecer lugares distantes e inacessíveis para o público europeu” Humboldt buscava fazer uma concepção integrada da natureza.

Humboldt não foi somente um cientista natural e fundador da geografia física, mas deve levar crédito também pela abordagem ecológica moderna ao ter explorado a relação homem x natureza não no sentido do determinismo e sim na ótica das correlações e cooperações num ponto de vista sintético (KOHLHEPP, 2006, p. 266).

Humboldt por fazer parte dos escritores românticos, enxergava a natureza de maneira poética. Que segundo Pedras (2000), o observador quando trabalhar com a descrição da natureza deve usar da emoção e da sensibilidade para a natureza, afim de melhor apresentar a imagem que esta captando da paisagem, “pois é justamente o contato direto e a presença do viajante junto à natureza que lhe sugerem uma amplitude de acesso à ordem do sensível” (PEDRAS, 2000, p. 101).

Para Humboldt, segundo Vitte (2008), ver, sentir, e ouvir a paisagem, são elementos importantes adquiridos por meio da observação, visto ai o destaque para o pintor, que retrata a natureza a partir do que vê, sente e ouve, predominando a sua

subjetividade, a sensibilidade humana. Portanto a natureza-paisagem, para Humboldt é produto do entendimento e da imaginação.

Neste sentido, Silveira (2012, p. 307) lembra que para Humboldt descrever “é mais do que dar a ver as informações da natureza, antes disso trata de despertar no leitor a mesma carga emocional desprendida na vista original da paisagem”. Porém, para Humboldt, só existe uma maneira para isso acontecer “através do espírito artístico. Descrever para Humboldt é uma arte, capaz de, pela mão do gênio, suscitar ao contemplador da obra o derradeiro sentimento da natureza” (SILVEIRA, 2012, p. 307).

Para que esta delimitação de fato representasse a individualidade, a estratégia de Humboldt, e que perdura até os dias de hoje nos trabalhos de campo, era observá-la, descrevê-la e representa-la, só que por meio da pintura. O observador deveria estar sempre em um relevo topograficamente alto, de tal maneira que ele tivesse a visão total da paisagem e das relações de seus elementos. Assim, segundo Humboldt, esta primazia do sujeito em relação a paisagem fazia confluir Ciência, Arte e Literatura (VITTE, 2008, p. 51).

Neste sentido, existe em Humboldt a valorização da observação, do contato empírico com a natureza, que se da na observação à campo, constituindo assim uma forma de se entrar em contato direto com a natureza. “O empírico deve ser o universo de toda a ciência da natureza, esse é um preceito fundamentado por Kant e incorporado por Humboldt, assim como por todas as ciências dessa ordem” (VITTE; SILVEIRA, 2010, p. 79). Humboldt possui algumas características peculiares, “diferente dos naturalistas do século XVIII, Humboldt dá muita importância à meticulosa observação de fatores antrópicos bem como aos estudos empíricos de campo” (KOHLHEPP, 2006, p. 261).

A importância dada por Humboldt a observação, segundo Alves (2005, p.75), revela como elemento essencial, visto que a “contemplação da paisagem não poderia ocorrer de maneira fria, sem emoção. Pelo contrário, a natureza é para ser observada com os sentimentos, isto é, contemplada da forma mais prazerosa possível; para isso é preciso que o observador deixe fluir a sua sensibilidade”.

Portanto, toda descrição da paisagem é resultado da condição humana, da sua subjetividade, do seu estado emocional, além disso, “a paisagem de Humboldt é o exercício constante de uma mente curiosa que tenta, enfaticamente, se aproximar ao

encontro do novo” (PEDRAS, 2000, p. 98). Considerando que nem todas as pessoas vêm a mesma paisagem da mesma forma, como relata Humboldt:

O desejo que temos de contemplar certos objetos não depende só da sua magnificência, da sua beleza e importância; está ligado às comoções fortuitas da mocidade, às primeiras referências a tal ou qual ocupação; à impaciência que nos arrasta a coisas longínquas e a procurar os incidentes de uma vida agitada. Estas aspirações, por outro lado, tomam tanto mais força, quanto menos probabilidades há de as satisfazer. O viajante goza antecipadamente do momento em que a Cruz do Sul, e as nuvens Magalhães que giram em redor do pólo Antártica, ou as neves do Chimborazo e as colunas de fumo que surgem dos vulcões de Quito, caírem pela primeira vez perante os seus olhares, e possa contemplar um bosquezinho de fetos arborescentes ou repousar a vista sobre o oceano Pacífico. Os dias, em que tais votos se realizam, marcam na vida épocas de recordação, e excitam sentimentos, cuja vivacidade não deve reprimir a razão. (...) no ponto em que o vi pela primeira vez no delta, formando pela foz do Volga, não são decerto muito pitorescas; e, contudo, este aspecto causava-me vivo prazer, porque me recordava que, na minha infância, quando percorria o mapa com o olhar, atraía-me a forma particular deste mar interior. Os sentimentos, que nos despertaram as primeiras impressões da infância, ou os acidentes que nascem das relações da vida, tornam-se muitas vezes, quando depois tomam direção mais séria, objeto de trabalhos científicos e expedições longínquas (HUMBOLDT, 1953, p. 234-235).

Assim Humboldt narra, a importância e a influência que os fatos vivenciados na sua infância representam para suas observações e seus estudos. Para isso, as histórias que ouvia quando criança sobre expedições exploratórias e de reconhecimento de novos lugares despertaram o desejo e o instigou a querer viajar e conhecer o mundo.

Humboldt mostra que a grandiosidade da natureza é superior a qualquer coisa quando diz: “por mutilada que seja a lista das antigas espécies, a lei da continuidade é tão visível que todo o ser novamente descoberto encontra aí lugar já preparado. Nada há de arbitrário na natureza, e sente-se nela não se sabe que lógica profunda e poderosa que se faz sempre obedecer (HUMBOLDT, 1952, p. 323).

Embora Humboldt de formação não era geógrafo, após os estudos que realizou e as contribuições que trouxe para a Geografia e principalmente para a construção da Geografia científica passou a ser considerado o pai da Geografia Moderna. Conforme Springer (2009), para Humboldt, há dentro da Geografia uma divisão:

Para Humboldt, a Geografia se ramificava em “Geografia Geral” e “Geografia Especial”. E estudaria a natureza e o homem como partes integrantes de um todo. A “Geografia Geral” abarcaria o estudo geral da Terra em seus aspectos naturais e sociais, que seriam observados e analisados em uma sequência de sete áreas pelo globo terrestre. Já a “Geografia Especial” desenvolveria o conhecimento dos países, cada um estudado e analisado em separado com suas particularidades naturais e sociais (SPRINGER, 2009, p. 21).

A publicação da obra de Humboldt “*Quadros da Natureza*” ocorreu num contexto em que a discussão em torno da natureza tinha uma dimensão mais complexa e ampla. Visto que a natureza estava ganhando uma nova forma dentro da mutabilidade e da dinamicidade, considerando que aquilo que vemos faz parte de um processo maior do planeta e que a ciência com a interferência do homem veio atuar sobre a natureza (BAUAB, 2001). Desta forma “a recusa a uma concepção de natureza estritamente mecânica é o primeiro passo científico na carreira de Humboldt como pesquisador” (SILVEIRA, 2012, p. 274).

Vitte e Silveira (2010) ressaltam que há um passo importante quando Humboldt incorpora a concepção de homem em seus estudos, através da razão e da sensibilidade, dando respaldo ao papel fundamental que o homem desempenha no processo de transformação da natureza. Tornando-se um [Humboldt] dos precursores nos estudos da relação homem x natureza, o qual considera que “a idealidade da natureza permite conceber o homem como momento de síntese do próprio desenvolvimento da natureza, ou seja, o espírito, unificado pelo elemento ideal, aparece como a tomada de consciência da natureza por ela mesma” (VITTE & SILVEIRA, 2010, p. 81).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com Kohlhepp (2006, p.271) “a reputação científica de Alexander von Humboldt em todo o mundo está associada a sua viagem aos trópicos do Novo Mundo”. Nada mais justo, afinal de contas, a expedição de Humboldt e Bonpland veio apresentar ao público europeu uma América desconhecida, onde a única coisa que se conhecia, até então, era o que podia ser explorado economicamente.

Os estudos que foram publicados depois da volta de Humboldt à Europa, fez com que a ciência tivesse um grande avanço, referente ao conhecimento de espécies animais e vegetais específicas do continente americano.

Além disso, Humboldt conseguiu fazer importantes descobertas, como por exemplo, o ponto de ligação dos rios Orinoco e Amazonas, que fazia parte de discussões na Europa que não se sabia ao certo se existia este canal de ligação ou não, a delimitação exata da linha do Equador magnético, a identificação e catalogação de diversas espécies de animais e vegetais alguns conhecidos e muitos desconhecidos até aquele momento.

Com todos os estudos realizados e publicados por Alexander von Humboldt, dentre as várias áreas do conhecimento que foram beneficiadas, a Geografia foi um dos campos que obteve grande avanço na constituição/construção da Geografia científica. Graças ao seu olhar curioso e atento sobre a natureza, a descrição de vários lugares, a delimitação e até mesmo correção de pontos que estavam errados nos mapas, como no caso de Acapulco.

Humboldt por meio de suas expedições científicas dá grande importância ao conhecimento empírico, aquele que é detectado durante as viagens feitas a campo em busca de novas informações ou então de apenas comprovar aquilo que já se sabe/conhece.

Além disso, o destaque dado por ele no papel desempenhado pelo observador para a descrição da natureza, na análise da paisagem, as influências que podem dar maior ou menor significado na sua descrição. Enfim, como a sensibilidade humana, o estado emocional influenciam tanto num simples relato/descrição, como na construção de novos conhecimentos.

## **REFERÊNCIAS**

ALVES, Vicente Eudes Lemos. A obra de Humboldt e sua provável influência sobre a antropologia de Franz Boas. In: **GEOUSP** – Espaço e Tempo, São Paulo, n.18, p. 67-79, 2005.

BAUAB, Fabricio Pedroso. **O organicismo da natureza dos quadros: um estudo sobre os principais vínculos teóricos que alicerçam os Quadros da Natureza, de A. von Humboldt.** 2001. 305 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – UNESP/Campus de Presidente Prudente, 2001.

HAGEN, Victor W. von. **A América do Sul os chamava – explorações dos grandes naturalistas (La Condamine, Humboldt, Darwin, Spruce).** Melhoramentos: São Paulo, s.d.

HELFERICH, Gerard. **O Cosmos de Humboldt:** Alexander von Humboldt e a viagem à América Latina que mudou a forma como vemos o mundo. Tradução de Adalgisa Campos da Silva. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

HUMBOLDT, Alexander von. **Quadros da Natureza.** Tradução de Assis de Carvalho. São Paulo: W.M. Jackson, 1952. 1.v.

HUMBOLDT, Alexander von. **Quadros da Natureza.** Tradução de Assis de Carvalho. São Paulo: W.M. Jackson, 1953. 2.v.

KOHLHEPP, Gerd. Descobertas científicas da Expedição de Alexander von Humboldt na América Espanhola (1799-1804) sob ponto de vista geográfico. In: **Revista de Biologia e Ciências da Terra.** v.6, n.1, p. 260-278, 2º Semestre, 2006.

MAZOCO, Fabio. **A expedição de Humboldt na América e os seus desdobramentos para a ciência geográfica.** 2009. 63 f. TCC (Conclusão curso de Geografia Bacharel) – UNIOESTE/Campus de Francisco Beltrão, 2009.

PEDRAS, Lúcia Ricotta. A paisagem em Alexander von Humboldt: o modo descritivo dos quadros da natureza. In: **Revista USP,** São Paulo, n.46, p. 97-114, jun./ago. 2009.

PRATT, Mary Louise. Humboldt e a reinvenção da América. In: **Estudos Históricos,** Rio de Janeiro, v.4, n.8, p.151-165, 1991.

SILVEIRA, Roberison Witgenstein da. **Filosofia, arte e ciência: a paisagem na geografia de Alexander von Humboldt.** 2012. 488 f. Tese (Doutorado em Geografia) – UNICAMP, Campinas-SP, 2012.

SPRINGER, Kalina. Considerações acerca da Geografia de Alexander von Humboldt: teoria, filosofia e concepção de natureza. In: **Revista RA'E GA.** Curitiba, n.18, p.7-22, 2009.

VERGES, João Vitor Gobis. **O projeto de ciência de Alexander von Humboldt (1769-1859): introdução às dimensões transdisciplinares nas obras “Quadros da Natureza” e “Cosmos”.** 2013. 171 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - UNIOESTE/ Campus de Francisco Beltrão-PR, 2013.

VITTE, Antonio Carlos. A Geografia Física: da conformidade-a-fins à paisagem. In: **Caderno Prudentino de Geografia,** n.30, p. 37-53, 2008.

VITTE, Antonio Carlos; SILVEIRA, Roberison Witgenstein Dias da. Considerações sobre os Conceitos de natureza, espaço e morfologia em Alexander von Humboldt e a gênese da Geografia moderna. In: **GEOUSP – Espaço e Tempo,** n. 27, p. 77-94, 2010.

**NOTAS:**

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado como avaliação parcial, para a obtenção de conceito na disciplina de “Natureza, modernidade e o debate ambiental contemporâneo” ministrada pelo Professor Dr. Fabricio Pedroso Bauab.

<sup>2</sup> A palavra espanhola Llanos é traduzida como “planícies”, mas o termo não capta a essência acidentada do relevo. Formadas ao longo de milhares de anos pela erosão dos Andes, as estepes da América do Sul são perigosas, impróprias para a lavoura, esparsamente povoadas (HELFERICH, 2005, p. 125).

<sup>3</sup> BUACHE, nascido em Paris em 1700, falecido em 1773; primeiro geógrafo do rei, membro da Academia das Ciências, autor, entre outras obras, de um *Atlas Físico* que tem gozado de grande reputação e é consultado ainda com frequência. Dividiu o globo terrestre em regiões fluviais e marítimas, subordinando umas às outras e acreditou na existência de um continente austral (HUMBOLDT, 1952, p. 254).

<sup>4</sup> Relato que está na obra *Aspectos da Natureza*.