

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS DA TRADUÇÃO

Dissertação de Mestrado

Ensaio sobre a tradução da conferência
Einleitende Betrachtungen
Über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und
Eine Wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze.
de ALEXANDER VON HUMBOLDT

FABRÍCIO COELHO

WERNER LUDGER HEIDERMANN
(Orientador)

Florianópolis, 23 de novembro de 2008

Ensaio sobre a tradução da conferência
Einleitende Betrachtungen
Über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und
Eine Wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze.
de ALEXANDER VON HUMBOLDT

FABRÍCIO COELHO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos da Tradução da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Estudos da Tradução: História, Crítica e Teoria da Tradução.

Florianópolis, 23 de novembro de 2008

*Ensaio sobre a tradução da conferência
Einleitende Betrachtungen
Über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und
eine Wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze.
de Alexander von HUMBOLDT*

Fabrizio COELHO

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de

Mestre em Estudos da Tradução
Área de concentração: História, Crítica e Teoria da Tradução

E aprovada na sua forma final pelo Curso de Pós-Graduação em Estudos da
Tradução da
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 16 de dezembro de 2008.

Prof. Dr. Werner Ludger HEIDERMANN
Orientador

Profa. Dra. Andréia GUERINI
Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Werner Ludger HEIDERMANN
Presidente

Profa. Dra. Maria Aparecida BARBOSA

Prof. Dr. Ricardo W. ad-V. VEADO

Prof. Dr. Mauri FURLAN
Suplente

Este pequeno ensaio é resultado de grandes contribuições. Há quase três anos, passou de um delírio obtuso a um projeto de mestrado, e finalmente à presente dissertação, graças ao apoio do Professor Werner, que gostou da idéia e dispôs-se a me orientar, o que fez com diligência, paciência e bom humor; mostrou-me inúmeros caminhos, como quem faz da liberdade a condição para a criação. Tornamo-nos bons amigos.

Os meus pais também acreditaram na idéia, mesmo sem conhecê-la ao certo, e fizeram o possível, com muito amor, para que eu a realizasse.

Agradeço aos professores da PGET, em especial ao Professor Markus e à Professora Rosvitha, cuja participação na qualificação e nas disciplinas foi providencial.

Também aos colegas da PGET, principalmente aos integrantes do Grupo de Estudos, à Alice, Nana, Carolina, Sil, Adri, ao Gustavo; e também ao Davi e ao Théo.

Especialmente, agradeço à Malena, ao Mano e à Lou.

*Porque o mundo físico reflete-se vivo e verdadeiro
no mais íntimo e apurado dos nossos sentidos.*

A. v. H. Ansichten der Natur

Para Louisy.

Sumário

Resumo, Zusammenfassung e abstract

Introdução .11

Justificativa e objetivos .13

1. Questões de tradução .14

1.1 Tradução no Romantismo Alemão .16

1.2 Tradução e equivalência .24

1.3 Abordagem funcionalista .30

1.4 Estratégias de tradução segundo A. CHESTERMAN .36

1.5 Uma nota sobre interpretação .39

2. Análise do texto de A. v. HUMBOLDT .44

2.1 Fatores externos ao texto .44

2.1.1 *Zeitgeist*: Iluminismo e Romantismo .44

2.1.1.1 Iluminismo .45

2.1.1.2 Romantismo .46

2.1.2 Filosofia-da-natureza .47

2.1.2.1 O cosmos na Antigüidade Clássica .47

2.1.2.2 Friedrich SCHELLING .49

2.1.2.3 Johann Wolfgang von GOETHE .51

2.1.3 Alexander von HUMBOLDT .52

2.1.3.1 Viagens de estudo .55

2.1.3.2 A ciência de A. v. HUMBOLDT .59

2.1.3.3 Debate vulcanista netunista .63

2.2 Fatores internos ao texto .63

2.2.1 Temática e conteúdo .64

2.2.2 Pressupostos .68

2.2.3 Estilo .69

2.2.4 Intenção e efeito (*Wirkung*) .71

2.2.5 Tipologia textual de K. REISS .72

3. Projeto de tradução .74

4. Exposição da tradução .75

4.1 Do título .75

4.2 Passagens e termos em destaque .77

4.3 Variações para *Gemüth* .83

4.4 Variações para *Geist* e *geistig* .83

4.5 Referência a cientistas .84

4.6 Notação métrica .85

Considerações finais .86

Referências .87

5. Versão bilíngüe de *Einleitende Betrachtungen über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und eine wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze* .101

Resumo

O naturalista alemão Alexander von HUMBOLDT (1769-1859) legou-nos vastíssima obra, a qual contribuiu efetivamente para a formação das ciências naturais modernas. No seu livro síntese, *Kosmos*, que começa a ser publicado a partir de 1845, A. v. HUMBOLDT reproduz à guisa de introdução a conferência *Einleitende Betrachtungen über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und eine Wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze*, proferida em 1827. Este ensaio trata da tradução desta conferência e da discussão teórica desta prática. Desenvolvemos um projeto de tradução conforme Hans VERMEER (1994) e aplicamos o modelo de análise de texto voltado à tradução de Christiane NORD (1991). Na exposição da tradução e justificação das escolhas, fazemos uso também das estratégias de tradução de Andrew CHESTERMAN (1997), com o que podemos apresentar de forma sistemática as operações do processo de tradução. Palavras-chave: Ciência da Tradução – Funcionalismo alemão – A. v. HUMBOLDT – A. CHESTERMAN

Zusammenfassung

Das Werk Alexander von HUMBOLDTS (1769-1859) hat die Naturwissenschaften wesentlich beeinflusst. In seinem Meisterwerk aus dem Jahr 1845, dem Kosmos, benutzt A. v. HUMBOLDT seine Rede aus dem Jahr 1827 als Einführung: *Einleitende Betrachtungen über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und eine Wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze*. Dieser Essay beschäftigt sich mit Übersetzungsfragen, die aus der Übertragung dieser Konferenz entstanden sind. Nach Hans VERMEER (1994) schlagen wir ein Übersetzungsprojekt vor und verwenden das Modell Christiane NORDS (1991) für die Textanalyse. In der Darstellung der Übersetzung benutzen wir außerdem die Übersetzungsstrategien Andrew CHESTERMANS (1997), damit wir systematisch das Vorgehen des Übersetzungsprozesses präsentieren können.

Schlüsselwörter: Übersetzungswissenschaft – Deutscher Funktionalismus – A. v. HUMBOLDT – A. CHESTERMAN

Abstract

Alexander von HUMBOLDT's (1769-1859) effort to create a systematic science of the earth represents a significant contribution to the development of the modern natural sciences. This essay consists of a translation with commentary of his speech of 1827, that was used by him as the introduction to his book *the Cosmos* in 1845. Accordingly Hans VERMEER (1994) we propose a translation project and we use the Model of Christiane NORD (1991) proceed the text analysis. In the explanations of the translation we also use the translation strategies proposed by Andrew CHESTERMAN (1991), so that we can present systematically the process of translation.

Key-words: Translation science – German Functionalism – A. v. HUMBOLDT – A. CHESTERMAN.

Introdução

Em maio de 1827, após ter morado em Paris por mais de 20 anos, A. v. HUMBOLDT (1769-1859) retornou a Berlim, sua cidade natal. Na bagagem levava uma viagem de cinco anos pelas Américas (1799-1804) e 30 volumes escritos sobre o homem e a física do mundo, física no sentido grego de *natureza*. Ao fim deste mesmo ano, na Academia de Canto de Berlim, ele iniciou com grande entusiasmo uma série de conferências sobre a composição e o funcionamento da natureza. Ao todo foram mais de 60 exposições, apresentadas entre dezembro de 1827 e maio de 1828.

Esse conjunto de exposições sobre geografia física (*physikalische Geographie*), mais tarde referido como conferências sobre o Cosmos (*Kosmos-Vorlesungen*), principiou em 06 de dezembro de 1827; e parte dessas conferências foi reunida em um livro chamado *Sobre o universo (Über das Universum)*. O discurso de abertura, porém, não aparecendo nessa compilação, foi publicado somente em 1845, como introdução ao primeiro tomo da obra síntese de A. v. HUMBOLDT: Cosmos, esboço de uma descrição física do mundo (*Kosmos: Entwurf einer physischen Weltbeschreibung*).

Esse discurso de abertura ou introdução ao *Kosmos* tem como título *Einleitende Betrachtungen über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und eine Wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze* (Considerações Introdutórias sobre as Diversidade nas Formas de Apreciar a Natureza e uma Investigação Científica de Suas Leis). Preocupado com as conseqüências do programa positivista, ao qual a ciência já se integrava, A. v. HUMBOLDT empenhou-se para mostrar que a apreciação da natureza, diferindo em função do nível de entendimento humano, não diminui à medida que a estudamos cientificamente, ao contrário, ele diz que a compreensão de suas leis físicas eleva o nosso sentimento em relação à natureza.

Não há tradução desse texto em português, como não há tradução da maior parte de sua obra. Não obstante a importância histórica e científica de seus escritos, como se verá na segunda parte deste ensaio, apenas o livro Quadros da Natureza (*Ansichten der Natur*) foi traduzido em português, na década de 1950. A. v. HUMBOLDT considerou este livro, resultado imediato de sua viagem pelas Américas, um dos mais espirituosos que havia escrito.

Mas foi de fato o seu primeiro livro, e embora inegavelmente excelente, constitui uma pequeníssima parte de sua obra. Com efeito, as investigações mais significativas, extensivas e intensivas, foram levadas a efeito durante os seus 20 anos de residência em Paris, seguidos pelos seus 30 anos de pesquisas em Berlim, i.e., posteriormente à publicação dos Quadros da Natureza.

Este ensaio trata de questões envolvidas na tradução da obra de A. v. HUMBOLDT e concentra-se na conferência acima referida, que abre o livro *Kosmos*, a qual resume o seu direcionamento científico. Ela é relativamente concisa, na medida para os objetivos desta dissertação. O ensaio consiste na reflexão da tradução a partir de sua prática; e a prática encerra sempre algo teórico, e vice-versa, mas para alcançar qualidade na prática e profundidade na teoria, não basta que uma inclua a outra, deve-se, antes, pensar uma à luz da outra. É neste ir e vir da teoria à prática, e da prática à teoria, que procedemos na exposição dos pontos importantes na busca por uma medida na aplicação da teoria.

A tradução antes de ser tradução é leitura, a qual exige por um lado conhecimentos prévios da língua e do contexto; mas por outro proporciona o exercício do conhecimento continuado, na medida que se constitui em instrução para novas leituras (leituras em sentido amplo, a experiência em suas diversas formas). Por outro lado, as leituras e experiências instruídas pelo texto original constroem outras possibilidades de leituras desse mesmo texto original, e conseqüentemente o aprofundamento de seu entendimento. Esse é o círculo hermenêutico de F. SCHLEIERMACHER (1768-1834). A tradução é leitura, e leitura é o mais básico e mais amplo exercício do entendimento humano, por isso que “quem fala de tradução nunca fala só de tradução” (Werner HEIDERMANN).

Formalmente, este estudo apresenta-se em três unidades. A primeira trata de questões gerais de leitura, interpretação e tradução. É aí que discutimos a tradução em geral, suas possibilidades e limites. Expomos a concepção de tradução no romantismo alemão, i.e., a reflexão sobre tradução contemporânea a A. v. HUMBOLDT, que é bastante diferente da orientação teórica que utilizamos na nossa tradução. Isso nos possibilita

desenvolver uma discussão mais estimulante e mais aberta quando introduzimos o modelo de Ch. NORD, orientação teórica na ciência da tradução que conduz essencialmente a nossa prática de tradução.

A segunda unidade trata de A. v. HUMBOLDT, sua vida e ciência. Constitui parte fundamental do círculo hermenêutico de leitura e tradução. É conseqüência da busca pelo entendimento do texto, para assegurar a sua interpretação. Se tradução é leitura, e leitura é essa abertura, e aqui discutimos o processo de tradução, então o estudo de sua forma de fazer ciência torna-se importante. Nesta unidade há uma seção biográfica, uma exposição de suas viagens mais significativas, e uma análise do significado de sua ciência.

O terceiro e último capítulo concerne ao próprio texto, à introdução ao *Kosmos*. Primeiramente expomos o projeto de tradução, conforme H. VERMEER (1994). Na interpretação e análise do texto, além de procedermos de forma hermenêutica, usamos o modelo de análise textual voltada à tradução de Ch. NORD (1991). Na exposição da tradução usamos também a classificação de A. CHESTERMAN (1997) para sistematizar as escolhas e apresentar as suas justificativas. Esse é o fechamento do trabalho, onde comentamos o processo de tradução, questões mais relevantes e passagens escolhidas.

Justificativa e objetivos

Em parte, a justificativa deste ensaio nasce de reflexões como essa de André COMTE-SPONVILLE (2002, p. 31):

Mas, considerando-a em seus resultados, a ciência vive no presente e está sempre esquecendo os seus primeiros passos. A filosofia, ao contrário, está sempre continuando os seus, desde o início. Que físico relê NEWTON? A ciência progride e esquece; a filosofia medita e relembra. Aliás, o que é a filosofia, senão uma fidelidade extrema ao pensamento?

A. v. HUMBOLDT é um clássico no âmbito das ciências da terra. Dentre todas as ciências que se incluem sob esta rubrica, a geografia foi a que mais se beneficiou de suas pesquisas. Mas que geógrafo relê A. v. HUMBOLDT? (Falamos em releitura, conforme Italo CALVINO (1997), porque os clássicos já são lidos indiretamente, na medida em que compõem


o sistema de reflexões atual). Mas repetimos a pergunta, que geógrafo relê A. v. HUMBOLDT?

Essa é uma pergunta retórica, nela já está a resposta. No círculo das ciências, e nos tempos modernos, poucos relêem os clássicos, e isso não é diferente com A. v. HUMBOLDT. Em seu caso há duas razões, à essa de ordem cultural ajunta-se uma de ordem prática: apenas um de seus 60 volumes foi traduzido ao português. Nesse sentido, um dos objetivos desse ensaio é disponibilizar mais um texto de A. v. HUMBOLDT aos leitores de língua portuguesa, e contribuir para a reflexão filosófica, ou epistemológica, das ciências humanas e da terra. Este é o objetivo pragmático. Ainda voltados para o lado do texto que traduzimos, há um objetivo geral, que é apresentar uma reflexão da obra de A. v. HUMBOLDT e das questões envolvidas em sua tradução.

Essas questões de tradução são de fato o eixo temático deste trabalho. Elas interessam à ciência da tradução, na medida em que a tradução está sempre relacionada a um texto, e um texto é sempre filho de seu tempo, de seu entorno lingüístico-cultural. Tratar destas questões é tratar daquilo que participa necessariamente da tradução. Esse aspecto constitui ao mesmo tempo uma justificativa e um objetivo.

Quando um teórico propõe um modelo, o qual pretenda responder às múltiplas facetas de seu objeto, ele espera que o seu modelo seja posto de fato em funcionamento. É o uso e a sua performance que vão dizer, ao fim e ao cabo, se ele é realmente apropriado para descrever o objeto a que se propõe. Usamos aqui os modelos de H. VERMEER (1994), Ch. NORD (1991) e A. CHESTERMAN (1997); e no que usamos, beneficiamo-nos tanto a nós, por poder descrever nosso objeto sistematicamente, quanto eles, ou seus modelos, pois os relacionamos a mais um objeto, que os testa e ao mesmo tempo os atesta.

1. Questões de tradução

empos imemoriais aqueles da origem do homem e de suas línguas. Difícil saber quem teria originado quem, se o homem a língua ou a língua o homem. Talvez os dois tivessem nascido juntos, feito o bem e o

mal, deus e o diabo, o feio e o belo, um como condição e complemento do outro. Tira-se um, desaparece o outro, sem o homem não há língua, e sem a língua, o homem não seria o que é, seria outra coisa, que nem nome teria, por suposto. E lá está o homem e sua língua, acrescenta-se agora tempo e algumas léguas de isolamento e contaremos as línguas aos milhares.

Neste mundo de línguas mutuamente ininteligíveis, surge a figura do tradutor, que incorpora, como um verdadeiro médium, o mundo desconhecido e veicula mensagens inacessíveis aos seus companheiros não iniciados. Muitos aguardam ansiosos para saber o que se passa do outro lado da linha. No trânsito de mercadorias, nos assuntos estratégicos do Estado, na ciência, religião e literatura, uns desde tempos pré-históricos, outros já nos altos da escrita, a participação dos tradutores e intérpretes fez-se e mantém-se essencial, e hoje mais do que nunca, na chamada sociedade da informação, na era da globalização.

A tradução repara (reata) o que o tempo e o isolamento espacial individualizam inexoravelmente, a saber, a *forma* de percepção e representação do mundo; ela contribui para o entendimento no ponto em que as línguas (e culturas) se desentendem e ao intermediar a mensagem restabelece a comunicação entre sistemas lingüísticos descontínuos.

O tradutor opera no diálogo inter-cultural e possibilita, ainda que desigual e deficientemente, a integração das manifestações do espírito humano em todo o mundo. O que é próprio a uma comunidade, no seu devir característico, é influenciado pelo contato com o estrangeiro. Para imiscuir-se em assuntos tão complexos quanto importantes, deve ser o trabalho do tradutor pelo menos tão importante quanto complexo.

Mas o que é tradução, e como podemos defini-la? Se a história da tradução perde-se no passado, o seu tratamento sistemático é bem recente. Ao longo dos séculos, é comum encontrar diante das traduções uma palavra ou outra do tradutor, amiúde desculpando-se pelas possíveis faltas, ou dizendo que esteve, sempre que pôde, fiel ao original. A essas “pequenas” notas somam-se também as recomendações de tradutores respeitados. Até hoje, porém, persiste a querela entre a tradução literal e a tradução livre, ou seja, aquela que se orienta pela forma e aquela que se volta para o sentido.

1.1 Tradução no Romantismo Alemão

Essa dualidade forma vs. sentido, referida como a questão dos *métodos de tradução*, não obstante ter sido abordada já na Antiguidade Clássica, apenas se tornou objeto de discussão sistemática no século 19. Foi F. SCHLEIERMACHER quem definiu e explicou com relativa profundidade cada uma das duas formas de traduzir, tornando-se com isso um marco na reflexão sobre tradução.

Quando ele apresentou as suas considerações sobre tradução, a Alemanha e o restante da Europa viviam o período mais alto do romantismo, momento em que a tradução passou a ser considerada fundamental na experiência literária. F. SCHLEIERMACHER não defendeu apenas a sua postura de tradutor, a sua reflexão contribuiu antes para compor, no conjunto do direcionamento dos espíritos, o próprio romantismo.

O Romantismo, como toda época, é um construto abstrato; a sua realidade emerge da participação daquele que, influenciado e ao mesmo tempo atuante, sintetiza, muitas vezes imerso na corrente irreconhecível do momento em que vive, aquilo que vai caracterizar uma parte da sua própria história.

Na sua conferência de 1813, F. SCHLEIERMACHER trata dos dois métodos de tradução, mais precisamente, *Sobre os diversos métodos de tradução*, em que são consideradas duas possíveis formas de traduzir. O que ele fez, na verdade, foi expor e defender a sua postura de tradução, que no texto se deixa reconhecer pelo *método estrangeirizante*, em oposição ao *método domesticante*, o qual entra como elemento dialógico na argumentação. Ele distingue com clareza inequívoca um método do outro; e com a mesma clareza, ele defende o primeiro, no qual se aprofunda e se detém por mais tempo.

Ele refere-se aos métodos como movimentos contrários. Em sua forma estrangeirizante, o tradutor, que pretende levar ao encontro o autor e o leitor, “deixa o autor [o mais possivelmente] em paz e leva o leitor até ele” (SCHLEIERMACHER, 2001, p. 40). Em sentido oposto, o tradutor, seguindo o método domesticante, “deixa o leitor [o mais possivelmente] em paz e leva o autor até ele” (Ibidem). Uma vez decidido o método de

tradução, o tradutor deve segui-lo do começo ao fim, pois “de qualquer mistura resulta necessariamente um resultado pouco confiável e é de se recear que autor e leitor se percam por completo” (Ibidem).

O que significa, porém, “deixar o autor em paz” e “levar o leitor até ele”? Para entender essa metáfora de movimento, e o que representa deixar o autor em paz, é preciso identificar o que há no autor que pode sofrer uma perturbação, ou seja, o que constitui a sua integridade. Se o autor se realiza na sua escritura, entendida como prática da linguagem por meio da qual ele se individualiza, então podemos entender a integridade do autor como a sua forma própria de manifestar a sua maneira de pensar na língua da qual dispõe.

Com isso, deixar o autor em paz quer dizer preservar ao máximo possível a sua escritura, ou, na forma como Antoine BERMAN (1942-1991) coloca, a sua *lettre*. Em sua forma extrema, deixamos o autor totalmente em paz quando aprendemos a sua língua, o que nos permite acessar o seu texto na forma como foi concebido. Nesse sentido, somos nós que precisamos nos mover, ir ao encontro da língua e cultura do autor, pelo que experimentamos o estrangeiro. Quando o tradutor leva o leitor ao autor, ele conta com a disposição do leitor – que sabe tratar-se de obra estrangeira, a qual promete, pela sua essência mesma, uma experiência do estrangeiro.

F. SCHLEIERMACHER não está a falar, porém, de casos extremos. O seu método estrangeirizante surge da preocupação com a relação entre o espírito do autor e a sua língua no processo de incorporação de obras estrangeiras à cultura e língua alemãs. Essa é também uma preocupação de foro nacionalista, consiste em uma forma de enriquecimento cultural a serviço de uma nação em processo de unificação, que a este tempo luta contra o atraso político-econômico.

O método estrangeirizante é uma manifestação na tradução da busca pelo estrangeiro, da busca pelo outro, parte integrante do movimento próprio de formação, opera na ampliação do campo de ação das produções do espírito. Faz parte da grande viagem da *Bildung* alemã. Conhecer o outro de fato participava a formação, aplicar-se em compreender o estrangeiro

significava (e significa) alargar os horizontes, e essa forma de pensar no contexto da tradução correspondia em preservar aquilo que encontramos na viagem: o outro naquilo em que se faz e se deixa reconhecer, na sua forma. E toda essa experiência passa, na tradução, pela escritura, pela *lettre*. Nela está a possibilidade de garantir a viagem que o leitor fará ao ler a tradução, é por ela (a escritura) que o tradutor leva o leitor ao autor.

Esse olhar para o estrangeiro não objetiva um acréscimo puramente quantitativo, no contato com o estrangeiro se tem a ocasião de ver-se a si mesmo, importa aí pôr-se à prova diante do outro para conhecer-se a si mesmo.

Para poder entender o distante e o estrangeiro, eles aprendem cedo e com o maior empenho – em parte já na escola, em parte só durante os estudos superiores – línguas estrangeiras: latim e grego, inglês e francês, italiano e espanhol.

[*Um das Ferne und Fremde verstehen zu können, lernen sie frühzeitig und mit größtem Fleiß, zum Teil schon auf der Schule, zum Teil erst während des Studiums, fremde Sprachen: Latein und Griechisch, Englisch und Französisch, Italienisch, Spanisch.*] (PIKULIK, 1992, p. 16)¹

Isso passa naturalmente pela linguagem, linguagem que concretiza o *eu* no romance, alternativa ao projeto da enciclopédia iluminista de Jean Le Rond D'ALEMBERT (1717-1783) e Denis DIDEROT (1713-1784). Assim como o conhecimento científico objetivo deveria entrar como um artigo na enciclopédia, a experiência da formação, o relato subjetivo da vivência deveria entrar no romance. Nesse sentido, a tradução entra como a possibilidade de experimentar o estrangeiro no seu caráter linguageiro (*Sprachlichkeit*), ou seja, na condição lingüística da sua experiência.

Confere-se com isso à tradução a responsabilidade de transformar outra vez em livro a experiência do ser e da linguagem, duas categorias que se fundem no livro original. Por isso a importância da tradução e a valorização da cultura e língua do texto original.

¹ Nas citações, a presença dos textos originais em seguida indica que a tradução é nossa. Isso acontece apenas com autores alemães; autores ingleses, franceses e italianos, usados em suas edições originais, são citados em suas respectivas línguas. Se estão em português, é porque foram usadas obras traduzidas. Nesses casos, cf. as referências ao fim deste estudo para obter os nomes dos seus tradutores.

O diálogo cultural do qual participa toda tradução, contudo, não se resume a duas orientações claras, únicas, como expôs F. SCHLEIERMACHER. Nem sempre o que está em jogo é a assimilação do outro enquanto *être-en-langue* (esse é um conceito de A. BERMAN, para melhor entendê-lo é preciso desdobrá-lo: *être en tant qu'il est langue*, o que significa *ser enquanto linguagem*). A tradução não precisa ser vista sempre como uma possibilidade e um momento de transformação da língua de chegada; nem sempre é essa a sua função. Muitas vezes o que se quer é recriar o efeito do original. O que importa a todo tradutor, contudo, é ter claro, ao princípio, o propósito de sua empreitada.

Com efeito, o tipo de texto e aquilo que se espera dele na língua de chegada devem participar da reflexão a respeito das escolhas que compõem, de ponta a ponta, a tradução. Nesse sentido, pode-se pensar, p. ex., na tradução de PLATÃO para alunos da disciplina de grego antigo de um curso de filosofia. Esta será, provavelmente, uma tradução interlinear. Se se quer porém levar PLATÃO ao ensino médio, não se pode sobrever a incipiência dos alunos, tanto em língua portuguesa quanto em filosofia. A tradução que não perceba essa realidade não irá alcançar o seu objetivo, e pode muito bem criar aversão a PLATÃO nos alunos, produzindo efeito contrário.

Dizer que a tradução é um diálogo significa dizer que ela envolve dois organismos, dois sistemas lingüísticos. Todo sistema tem seu funcionamento, relaciona-se dialeticamente com o mundo e tende a manter-se, por natureza, como uma unidade coerente. Na relação de incorporação que caracteriza a tradução, é preciso pensar não só na aceitação do sistema lingüístico geral, mas também, em certos casos, na comunidade à qual a tradução é dirigida, como no exemplo sobre PLATÃO. É preciso ter claro um projeto de tradução pertinente, ao qual todo o processo tradutório seja subordinado, cf. veremos mais abaixo com H. VERMEER e Ch. NORD.

O método de F. SCHLEIERMACHER talvez seja de fato indicado quando a função da tradução é servir à formação cultural de uma comunidade também no seu caráter linguageiro. Com efeito, a sua proposta de tradução corresponde ao que SNELL-HORNBY (2006, p. 53) chama de tradução documento ou erudita. Desde que o propósito da tradução seja apresentar

o autor no seu caráter linguageiro, é possível seguir as suas recomendações. E é aí que a relação entre o sentido e a forma deve ser tratada com primazia pelo tradutor, pois é através dela (da forma, ou escritura) que a tradução pode constituir-se também em um momento de enriquecimento da língua de chegada.

Se o cuidado com a substância carnal pela qual o sentido se realiza é um princípio filosófico, então o método de F. SCHLEIERMACHER deve valer para toda tradução que não tenha uma função que implique relegar a relação entre o sentido e a forma a um segundo plano. Em um livro infantil, por exemplo, em que se estabeleçam relações com canções conhecidas pelos infantes, e estando justamente nessas relações a graça e o objetivo do livro, é um erro de estratégia respeitar a escritura e não encontrar um jogo similar que contemple canções correspondentes na língua de chegada. Este é o sentido de relegar a relação original entre o sentido e a forma a um segundo plano.

Portanto, quando não há nenhum aspecto determinante no original, nada que tenha uma função definida no texto em detrimento da qual a tradução não alcance o objetivo inerente ao projeto tradução, então está aberta a possibilidade pela escolha, que é resultado do direcionamento filosófico do tradutor, de seguir ou não o método proposto por F. SCHLEIERMACHER. Nesse sentido, formam-se as condições para pensar e levar ao termo um projeto de tradução estrangeirizante (que não é o caso do nosso projeto de tradução para o texto de A. v. HUMBOLDT).

F. SCHLEIERMACHER encontrou em Wilhelm von HUMBOLDT (1767-1835) um suporte lingüístico-filosófico sem-par. W. v. HUMBOLDT, irmão dois anos mais velho que A. v. HUMBOLDT, estudou a relação entre língua e pensamento, e segundo ele pensamento e linguagem influenciam-se mutuamente, não podendo, por conseguinte, verem-se separados um do outro sem que haja uma perda substancial. Georges MOUNIN (1963, p. 43) a sintetiza a sua tese dessa forma: “Todo sistema lingüístico encerra uma análise do mundo exterior que lhe é própria e difere daquela de outras línguas ou de outras etapas da mesma língua.” E SNELL-HORNBY (2003, p. 38) expressa-se como segue sobre W. v. HUMBOLDT:

He was among the first to make the vital connection between language and culture, language and behavior. For him language was something dynamic, an activity (energeia) based on the consensus of its speakers rather than a static inventory of items as the product of activity (ergon), and the word itself is not merely a sign, but a symbol.

As palavras de F. SCHLEIERMACHER (2001, p. 37) sobre a relação da língua com a constituição do espírito se aproximam bastante das idéias de W. v. HUMBOLDT:

Uma pessoa não poderia pensar com total certeza nada o que estivesse fora dos limites dessa língua; a configuração de seus conceitos, a forma e os limites de sua comunicabilidade lhe são apresentados através da língua na qual nasceu e foi educada, inteligência e fantasia são delimitadas através dela. Mas, por outro lado, toda pessoa que pensa de uma maneira livre e intelectualmente independente também forma a língua à sua maneira.

De sua parte, W. v. HUMBOLDT (2001, p. 89-103) simpatizava-se também com o método estrangeirizante e o defende na introdução à sua tradução de AGAMÊMNON. Ele fala sobre o que seria o objetivo mais elevado da tradução, qual seja, fazer-se sentir o *estrangeiro*, não a *estranheza*: “Enquanto não seja sentida a estranheza, mas o estrangeiro, a tradução alcançou o seu mais elevado objetivo.” (Ibidem, p. 97). Ao aceitar essa cumplicidade, e na medida em que se entende a tradução como meio para a “ampliação de possibilidades significantes e da capacidade expressiva da própria língua” (Ibidem, p. 92), a conseqüência é um projeto de tradução que preserve ao máximo possível a escritura do autor.

Preservar o *espírito* do autor na tradução permite incorporá-lo à língua de chegada; e se a tese de W. v. HUMBOLDT é válida, então o método estrangeirizante, ao ser *fiel* também à língua, age de forma profunda na transformação e enriquecimento da cultura de chegada. A lógica está no melhor aproveitamento da tradução: se recorremos à produção do espírito estrangeiro, e se há essa vontade de passar por ele, então essa experiência deve propiciar também, na medida do possível, aquilo que faz parte indissociável do autor, ou seja, a sua língua. “Deve a tradução incorporar à língua e ao espírito da nação aquilo que ela não possui ou possui de forma diferente, então a exigência primeira é simples fidelidade.” (Ibidem, p. 94-96)

Se manter-se fiel significa “que a tradução traga em si uma certa cor de estranheza” (Ibidem, p. 96), então essa relação de *fidelidade* se estabelece também com a escritura do original. Ao evitar a *estranho*, tentando encontrar sempre uma forma usual na língua de chegada, “destrói-se toda tradução e toda a sua utilidade para a língua e nação” (Ibidem, p. 96). Nesse sentido, mesmo as passagens obscuras e de difícil compreensão no original devem transparecer também na tradução: “o tradutor seria injusto ao introduzir por conta própria e arbitrariamente uma clareza que disfarce o caráter do texto” (Ibidem, p. 98).

Essa argumentação constitui um papel importantíssimo na história da tradução, não só por tratar de uma das questões mais significativas da ciência da tradução, e que ainda é atual, mas por estar no início das discussões modernas sobre linguagem e tradução. Essa é uma das razões pelas quais nos detivemos por algum tempo nesse debate. Há ainda duas outras, não menos importantes: o espírito da época que dá margem para essas discussões é o mesmo do autor do texto que aqui traduzimos e discutimos, i. e., de A. v. HUMBOLDT.

Entender as questões de linguagem que compõem o seu contexto é um movimento no sentido de entender o seu pensamento, visto que as reflexões sobre linguagem o importavam de forma especial. Uma terceira razão é que, na continuação da discussão sobre tradução, iremos usar um modelo que pode professar justamente o contrário do que F. SCHLEIERMACHER e W. v. HUMBOLDT dizem, na medida em que volta a sua atenção para a língua e cultura de chegada e com isso destrona o texto original. É também uma forma de equilíbrio, de crítica.

Antes de tratar de algumas definições de tradução de teóricos contemporâneos, faremos um pequeno excuro. Cabe aqui fazer uma rápida referência a A. BERMAN, teórico da tradução francês que realizou um estudo bastante extenso sobre a tradução no Romantismo Alemão. A sua reflexão parte da teoria lingüística deste movimento e representa, em essência, o desenvolvimento da reflexão de F. SCHLEIERMACHER.

A. BERMAN proferiu uma série de conferências sobre tradução em 1984, as quais deram origem ao livro *La traduction et la lettre ou l'auberge*

du lointain, publicado em 1985. A sua vinculação ao Romantismo Alemão deixa-se reconhecer na essência da sua reflexão. Quando A. BERMAN apresenta o conceito de *lettre* – e toda a sua teoria gira em torno dessa noção – ele se refere, manifestamente, à expressão lingüística do autor, que precisa ser considerada com o maior cuidado possível, porque é nela, e indissociavelmente dela, que se concentra o espírito do autor.

O seu ponto de partida é o axioma seguinte: *a tradução é tradução-da-‘lettre’, do texto enquanto ‘Lettre’*. (BERMAN, 1999, p. 9) Para entender a sua teoria, é preciso saber, portanto, o que ele quer dizer com *lettre* e como ela deve ser tratada no processo de tradução.

Quem pensou em *letra* quando leu *lettre*, mesmo sem nunca ter estudado francês, chegou a essa conclusão singela, segundo A. BERMAN, graças à condição de *être-en-langue*, i. e., a condição de linguagem que integra a existência do ser humano e que lhe permite intuir a partir da sua língua, em certo grau, o significado de certas expressões de língua estrangeira e mesmo da própria língua, quando ouvidas pela primeira vez. *Letra* e *lettre* têm origem latina em *lit(t)era, ae*, que significa *caractere de escrita*.

Esse *caractere de escrita* tem uma relação ontológica em A. BERMAN. Se o ser humano reconhece na sua existência o caráter fundamental da linguagem então o caractere de escrita é a realização do próprio ser, que adquire existência e se distingue *através* da linguagem. A expressão de um escritor se concretiza em sua *lettre*, que é a sua escritura, manifestação da sua existência, constituição e ao mesmo tempo explicitação de suas experiências. Na prática, a *lettre* é o texto em sua extensão, em suas particularidades, resultado da energia mental do seu autor.

Se a *lettre* tem caráter ontológico e se a tradução é a tradução da *lettre*, conforme o axioma de A. BERMAN, então a tradução é uma atividade que procede também em nível ontológico. Mas para preservar o autor o máximo possível em seu ser próprio, a tradução deve manter o quanto puder a escritura do original. Isso só faz sentido, é claro, se o projeto de tradução consistir em levar o leitor ao autor, ou seja, insistir em fazer o leitor experimentar o estrangeiro *em seu modo de ser*. O leitor, por sua

vez, precisa aplicar-se para conhecer o outro, deve necessariamente estar disposto a realizar esse exercício, e ele decide isso quando escolhe ler uma tradução.

A *lettre*, portanto, quer mostrar o fundo filosófico do que representa a escritura, o valor de sua expressão; e a sua existência representa ela própria, em altas abstrações, o ser do sujeito. “A linguagem torna-se, aqui, o órgão a serviço da individualidade.” (RICOEUR, 1977, p. 22) Essa visada tem conseqüências importantes para a tradução. A. BERMAN acredita que a tradução tem por responsabilidade ética deixar o estrangeiro revelar-se ou manifestar-se na língua de chegada, por isso o título do livro *Albergue do longínquo*. Esse objetivo apenas pode ser alcançado com um cuidado extremo na re-textualização, voltada à *lettre*.

Fim do excuro. Saindo agora desse contexto, contemplaremos algumas definições de tradução e seus desdobramentos.

1.2 Tradução e equivalência

As questões de tradução envolvem, porém, aspectos muito mais amplos que a reflexão sobre a dualidade *tradução literal vs. tradução livre*. Certos direcionamentos na ciência da tradução experimentaram, na segunda metade do século passado, um desenvolvimento significativo. Na década de 60 e 70, contudo, esteve ainda muito ligada à lingüística, e naturalmente os avanços experimentados por esta refletiram-se nas discussões sobre tradução.

John CATFORD e Eugene NIDA representam bem esse período. O primeiro define tradução como “the replacement of textual material in one language (SL) by equivalent textual material in another language. (TL)” (CATFORD, 1969, p. 20). E a definição de E. NIDA (1964, p. 47) “translating consists in reproducing in the receptor language the closest natural equivalent of the source-text message, first in terms of meaning and secondly in terms of style.”

Cada um à sua maneira preserva em suas definições o sentido básico de *traductionis*, análogo ao termo inglês *translation*, que também vem do latim e originalmente não significa outra coisa que *transferir*. Eles também

especificam a direção do processo, *de uma língua a outra*, da língua-fonte (*source-language*) para a língua-alvo (*target-language*). Mesmo quando a tradução é definida como criação, sempre haverá algo a partir do que se principie o processo, de outra forma não se chamaria tradução.

A existência de um *original* e o movimento de *transposição* são ponto de acordo na discussão de tradução. No entanto, *o que é transportado e como é transportado* constituem a grande querela de alguns teóricos da tradução. Em outras palavras, o busílis está nos detalhes do processo de transposição e no status tanto do texto original quanto do texto traduzido.

As definições de A. CATFORD e de E. NIDA expressam claramente uma condição para a substituição: que o tradutor a faça de forma *equivalente*. A exigência por equivalência é reflexo de um conjunto de orientações sobre a natureza da linguagem e das línguas. Pressupõe que haja em línguas diferentes a possibilidade de formulações de *igual valor*.

Uma palavra só pode ter valor igual a outra de outra língua, se o seu valor, do qual se queira chegar ao equivalente, puder ser objetivado, i. e., ser precisa e exatamente determinado *em toda a sua extensão*. Cada pessoa, porém, associa às palavras experiências próprias, que embora coincidam para vocábulos de línguas diferentes, nunca terão igual valor. O valor de uma palavra depende da interpretação de cada ouvinte/leitor, o qual coincide em parte com a mais próxima que se encontre em outra língua, nunca totalmente.

Mas se pretende alcançar a equivalência em que nível? Se queremos equivalência no nível semântico, devemos buscá-la nas palavras ou nas frases? Como Friedrich Ludwig Gottlob FREGE (1848-1925) (1997) diz que não é a palavra, mas sim a frase (*Satz*) que é a unidade de sentido e como Arthur. SCHOPENHAUER (1788-1860) (2001, p. 164) diz que “não se encontra para cada palavra de uma língua um equivalente exato em cada uma das demais línguas”, então seria mais prudente tentar alcançar equivalência, se realmente almejada, entre frases e idealmente entre textos.

Em tradução, não se trata de unidades isoladas, mas sim de uma rede de relações em que o significado das palavras é condicionado pela sua

relevância contextual e sua função no conjunto do texto.

[*Beim Übersetzen geht es nicht um isolierbare Einheiten, sondern um eine Gewebe von Bezügen, wobei die Bedeutung der einzelnen Wörter durch ihre kontextuelle Relevanz und ihre Funktion im Textganzen bedingt ist.*] (SNELL-HORNBY, 1986, p. 16)

A discussão evolui, portanto, da equivalência entre vocábulos para as frases e chega aos textos. Não se fala então de palavras, nem frases, mas textos. Equivalência entre textos; mas equivalência ainda assim é uma palavra forte, e “o conceito de equivalência pertence aos conceitos mais dúbia e ambigualmente interpretados (ou interpretáveis) da ciência da tradução.” [Der Begriff der Äquivalenz gehört wohl zu den schillerndsten (dubios) und am vielfältigsten interpretierten (oder interpretierbaren) Begriffen der Übersetzungswissenschaft.] (NORD, 1991, p. 25)

Pode haver realmente valores iguais entre dois sistemas tão complexos? Se uma palavra não consegue esgotar na sua correspondente em outra língua todas as suas acepções, será que as relações com os outros vocábulos de uma frase podem dar conta dessa insuficiência no nível lexical? Um grande avanço nessa discussão acontece quando E. NIDA opera na relativização do conceito de equivalência.

Ele fala de equivalência dinâmica, em que o tradutor deve buscar não mais o *equivalente*, mas o *equivalente natural mais próximo* do original. “Translating consists in reproducing in the receptor language the closest natural equivalent of the source-text message, first in terms of meaning and secondly in terms of style.” (NIDA, 1964, p. 47)

Ele não só apresenta uma definição com ressalva em relação à exigência da equivalência, como também a hierarquiza entre formal e dinâmica. Em suas palavras, a equivalência dinâmica: “Aims at complete naturalness of expression, and tries to relate the receptor to modes of behavior relevant within the context of his own culture; it does not insist that he understand the cultural patterns of the source-language context in order to comprehend the message.” (NIDA, 1964, p. 159)

A equivalência formal corresponde à tradução literal, em que o objetivo está em preservar o máximo possível as estruturas lingüísticas do

original, forma de tradução já recomendada por CÍCERO (106-43 a.C.), e defendida por F. SCHLEIERMACHER, W. v. HUMBOLDT e A. BERMAN, como vimos acima.

Em outra direção, Roman JAKOBSON (1896-1982) afirma que a simples interpretação de um signo lingüístico já é em essência tradução. “Distinguimos três maneiras de interpretar um signo verbal: ele pode ser traduzido em outros signos da mesma língua, em outra língua, ou em outro sistema de símbolos não-verbais.” (JAKOBSON, 2003, p. 63) Essas três espécies de tradução devem ser diferentemente classificadas:

1. A tradução intralingual ou *reformulação (rewording)* consiste na interpretação dos signos verbais por meio de outros signos da mesma língua.
2. A tradução interlingual ou *tradução propriamente dita* consiste na interpretação dos signos verbais por meio de alguma outra língua.
3. A tradução inter-semiótica ou *transmutação* consiste na interpretação dos signos verbais por meio de sistemas de signos não-verbais. (Ibidem, p. 63-64)

Qualitativamente, essas três formas de interpretação ou tradução situam-se no mesmo nível. A distinção está na lógica de cada sistema de signos e não nas regras da interpretação, que se sobrepõe aos sistemas de signos. Na tradução é preciso atentar da mesma forma para as regras do sistema lingüístico em sua relação com o contexto no qual está inserido.

Para o tradutor, que supostamente conhece os dois sistemas lingüísticos e suas respectivas culturas, ou venha conhecer *ad hoc* por procedimentos hermenêuticos, a interpretação da informação na língua-fonte e na língua-alvo dá-se da mesma forma, uma pode ser mais intuitiva, outra mais analítica. A informação veiculada pelos signos de uma língua/cultura pode ser expressa com os signos de outra língua/cultura. “Toda experiência cognitiva pode ser traduzida e classificada em qualquer língua existente.” (Ibidem, p. 66)

Inserida num contexto cultural, e portanto histórico, uma informação ganha expressão através da linguagem. Essa informação poderá ser interpretada *corretamente*, se o intérprete conhecer o sistema lingüístico/cultural. É a partir da interpretação, nem sempre igual para cada leitor, mas

com uma variação dentro de certos limites, que se poderá falar sobre o seu significado na própria língua ou em uma outra, o que gera a possibilidade de tradução, conforme o segundo tipo de tradução de R. JAKOBSON. Uma vez interpretada essa informação, é necessário formular, utilizando-se da lógica da língua/cultura para a qual se pretende traduzir, uma informação que seja análoga à informação original.

Da mesma forma, no nível da tradução interlingual, não há portanto equivalência completa entre as unidades de código, ao passo que as mensagens podem servir como interpretações adequadas das unidades de código ou mensagens estrangeiras.

Mais freqüentemente, entretanto, ao traduzir de uma língua para outra, substituem-se mensagens em uma das línguas, não por unidades de código separadas, mas por mensagens inteiras de outra língua. Tal tradução é uma forma de discurso indireto: o tradutor recodifica e transmite uma mensagem recebida de outra fonte. Assim, a tradução envolve duas mensagens equivalentes em dois códigos diferentes. (Ibidem, p. 64)

Hans-Georg GADAMER (1900-2002) define tradução como “uma reprodução do texto, que é efetuada através do entendimento do que está dito nele.” [*eine Nachbildung des Textes, die durch das Verständnis des in ihm Gesagten geführt wird.*] (GADAMER, 1999, p. 389) No sub-capítulo *Linguagem como meio da experiência hermenêutica* [*Sprache als Medium der hermeneutischen Erfahrung*], de Verdade e Método [*Wahrheit und Methode*], ele usa o exemplo da tradução para ilustrar o procedimento hermenêutico. E por entender a tradução como um processo hermenêutico, que se constitui em esforço ou aplicação para compreender o sentido do texto, no que comumente resulta no esclarecimento de pontos complicados, difíceis mesmo para o *leitor original*, H.-G. GADAMER (Ibidem, p. 389) diz que a tradução, que leva a sério a sua tarefa, “é mais simples e mais clara que o original.” [*ist klarer und flacher als das Original.*] Esse fato é consequência de uma compreensão profunda do texto; e desde que essas partes complicadas não tenham uma função definida no texto, não sejam um recurso do autor, essa clarificação deve integrar a tradução.

Tradução é a nova expressão do significado atribuído ao texto pelo tradutor, que “deve transpor o sentido a ser entendido no contexto em que

vive o interlocutor” [*muß hier den zu verstehenden Sinn in den Zusammenhang hinübertragen, in dem der Partner des Gesprächs lebt.*] (Ibidem, p. 388). O sentido a ser compreendido é o resultado da interpretação do tradutor a partir do seu contexto, que também é (pelo menos em teoria) o contexto em que vive o outro interlocutor.

É o sentido expresso pelo autor original, interpretado e lançado na cultura de chegada. No procedimento hermenêutico pode-se alcançar o sentido do texto, que passa porém pela interpretação, efetivada na tradução. Não se está a falar, com isso, de um sentido fixo, objetivo, isento de subjetividade, que se deixa levar para um lado e outro, como se fosse um objeto, mas no sentido que é resultado da experiência hermenêutica.

A leitura de uma tradução encerra um processo hermenêutico duplo: aquele da interpretação do sentido expresso pelo tradutor, que por sua vez é a interpretação do sentido expresso pelo autor original. “A necessidade de tradução por um intérprete é um caso extremo que duplica o processo hermenêutico, o diálogo: é o diálogo do intérprete com a outra parte e o nosso com o intérprete.” [*Das angewiesensein auf die Übersetzung des Dolmetschers ist ein Extremfall, der den hermeneutischen Vorgang, das Gespräch, verdoppelt: es ist das des Dolmetschers mit der Gegenseite und das eigene mit dem Dolmetscher.*] (Ibidem, p. 38-339)

O tradutor deve assegurar os direitos próprios à língua na qual ele traduz e ao mesmo tempo admitir o estrangeiro, e mesmo o oposto do texto, e fazer valer em si a sua maneira de se exprimir.

[*Genauso muß der Übersetzer das Recht seiner eigenen Muttersprache, in die er übersetzt, selber festhalten und doch das Fremde, ja selbst Gegnerische des Textes und seiner Ausdruckgebung bei sich gelten lassen.*] (Ibidem, p. 390)

Isso porque o sentido não se deixa desvencilhar totalmente da língua em que é formulado, o qual será reconstituído na relação língua-fonte com a língua da tradução. O processo consiste em encontrar “uma língua que não é só a sua, mas também a língua correspondente ao original.” [*eine Sprache findet, die nicht nur die seine, sondern auch die dem Original angemessene Sprache ist.*] (Ibidem, p. 390) Dessas questões mais amplas sobre tradução passamos agora ao modelo funcionalista desenvolvido por K. REISS, H. VERMEER e Ch. NORD, o qual será aplicado na tradução do texto de A. v. HUMBOLDT.

1.3 Abordagem funcionalista

As questões discutidas até agora sobre tradução são essenciais ao entendimento da sua complexidade, sobretudo no que concerne à inevitável dualidade tradução da forma vs. tradução do sentido. Esses direcionamentos são professados com muito rigor, e é possível mesmo deixar-se levar pela virtuosidade da argumentação do método estrangeirizante. Se esse é o método mais apropriado, vai depender da função que a tradução venha cumprir. Isso significa que as condições e objetivos da tradução irão definir a melhor forma, que pode oscilar entre os extremos da literalidade e da adaptação.

Já em seu livro de 1971, K. REISS subordina as escolhas no processo de tradução, derivadas do tipo de texto, aos objetivos da tradução, à sua função; isso significa que o objetivo da tradução é o parâmetro mais importante na realização da tradução. É nesse sentido que opera o modelo de K. REISS & H. VERMEER (1994). Eles propõem uma teoria cultural da tradução, pois além de ser uma transposição lingüística, a tradução é uma transferência cultural. A sua definição de tradução resume-se na seguinte fórmula:

$$Trl. = f(Sk.),$$

onde *Trl.* = *Translat*; *f* = *funktion*; (*Sk.*) = *Skopos*.

O *Translat* é o resultado do ato de traduzir, ou a tradução como produto. *Skopos*, ou escopo, é o objetivo que move a tradução. Na definição, portanto, a *tradução é função do seu objetivo*. A forma de lidar com o texto será função do propósito da tradução e não de um princípio lingüístico ou filosófico fundamental. Nesse sentido, “os fins justificam os meios”. (REISS & VERMEER, 1994, p. 101) Esta definição inclui tanto a operação na língua escrita quanto oral, procedimentos referidos como *Translation*; a relação é expressa na seguinte fórmula:

$$Trl. = \ddot{U} u D,$$

onde *Trl.* = *Translation*; \ddot{U} = *Übersetzung*; *u* = *und*; *D* = *Dolmetschen*.

Übersetzung representa a tradução propriamente dita. *Und* é a conjunção aditiva alemã, análoga ao nosso *e*. *Dolmetschen* significa interpretação ou tradução simultânea. A distinção entre esses dois processos

está na possibilidade de correção, que há para a tradução, mas não há para a interpretação.

Eles justificam o uso da palavra *Translation* como termo genérico para tradução e interpretação por tratar-se de um vocábulo de origem estrangeira (é latino e foi emprestada ao alemão através do francês). Além disso, esse termo já fora utilizado na escola de Leipzig. *Translation* portanto é o processo, ou o ato de traduzir, e a tradução como resultado do processo é designada como *Translat*. O modelo de REISS & VERMEER tem como objetivo disponibilizar uma ferramenta para descrever o processo de tradução (*Translation*) e o seu produto (*Translat*) de forma interdependente.

No livro publicado em conjunto com K. REISS, H. VERMEER refere-se à essa teoria como *Skopostheorie* (*Skopos* como sinônimo de *função*), e aponta para a interdependência entre língua e cultura. O texto de partida deixa de ser considerado o elemento mais importante na discussão sobre tradução. “Na sua teoria [de VERMEER], o texto de partida é ‘destronado’: uma tradução deve orientar-se antes para o seu objetivo (escopo).” [*In seiner (Vermeers) Theorie wird der Ausgangstext ‘enthron’t: eine Übersetzung soll sich vielmehr nach ihrem Zweck (Skopos) richten.*] (SNELL-HORNBY, 1986, p. 21)

Segundo REISS & VERMEER, a produção de um texto é uma ação (*Handlung*) cultural e uma atitude intencional. “Cultura é a norma social válida, e sua expressão, em uma sociedade.” [*Kultur ist die in einer Gesellschaft geltende soziale Norm und deren Ausdruck.*] (REISS & VERMEER, 1994, p. 26) Como resultado dessa ação uma informação é disponibilizada. “Uma teoria da tradução como uma teoria especial da ação parte de uma situação na qual um texto-fonte já existe como uma ação primeira.” [*Eine Translationstheorie als spezielle Handlungstheorie geht von einer Situation aus, in der bereits immer schon im Ausgangstext als ‘Primärhandlung’ vorhanden ist.*] (REISS & VERMEER, 1994, p. 95) E a tradução, como uma forma específica de ação, não é uma simples transcodificação, mas uma atividade que pressupõe a compreensão do texto em situação. “O tradutor deve conhecer portanto a cultura da língua-fonte e língua-alvo, ele deve ser bicultural.” [*Ein Translator muß also die Ausgangs- und Zielkulturen kennen,*

er muß ,bikulturell' sein.] (REISS & VERMEER, 1994, p. 26)

A concepção de um significado fixo, invariável de um texto independente das circunstâncias que fazem dele um texto dá lugar a uma noção em que o significado será realizado na recepção, ou seja, o significado será função das circunstâncias da recepção. Com isso a tradução passa a ser vista como uma oferta de informação sobre uma outra oferta de informação (*Informationsangebot*).

Um texto é por assim dizer um oferta de informação de um produtor a um receptor. [...] Com isso, uma tradução (*Translat*) pode ser descrita como uma oferta de informação de determinado tipo sobre outra oferta de informação.

[*Ein Text ist sozusagen ein Informationsangebot an einen Rezipienten seitens eines Produzenten. (...) Ein Translat ist somit als Informationsangebot bestimmter Sorte über ein Informationsangebot darstellbar.*] (REISS & VERMEER, 1994, p. 19)

Assim, o texto de partida e o texto de chegada passam a ser vistos como textos absolutamente distintos; e um mesmo texto poderá dar origem a tantos outros, dependendo da função que esses textos venham a desempenhar na língua de chegada.

Pelo fato de a tradução ser uma transferência mimética (*imitierender Transfer*) o seu resultado (*das Translat*) deve manter-se tão próximo do texto-fonte quanto os objetivos da tradução permitirem. Isso porque a orientação primeira não está no texto-fonte, o qual se deva seguir estritamente, está sim na função que a tradução exercerá na cultura de chegada; é nesta que está a orientação para a tradução.

The text producer (and the translator as text producer, too) has, therefore, to evaluate the audience's capacities of comprehension and cooperation and anticipate the possible effects which certain forms of expression may have on the readership. (NORD, 2006, p. 15)

Com efeito, se a produção de um texto está sempre direcionada para um público alvo, consciente ou inconscientemente, então isso vale também para a tradução, que é, com todos as suas prerrogativas, a produção de um texto.

A avaliação dos supostos conhecimentos do receptor determina não só o código utilizado, mas também possibilita ao emissor pressupor certas

informações como conhecidas ou transpô-las de forma suscinta e outras intermediar detalhadamente ou mesmo de forma redundante, visto que o leitor não deve ser nem super nem subestimado. (NORD, 1991, p. 61)

[*Die Einschätzung der Wissensvoraussetzungen des Empfängers bestimmt nicht nur weitgehend den verwendeten Code, sondern veranlasst auch einen Sender, bestimmte Informationen als bekannt vorauszusetzen (zu 'präsupponieren') oder verknüpft wiederzugeben und andere ausführlich oder sogar redundant zu vermitteln, da der Leser weder über- noch unterfordert werden soll.*]

A escolha do registro na produção de um texto é função da competência do autor, do seus objetivos e de seu público alvo. Isso vale para a tradução, e seu texto será tão diverso quanto diversas forem as circunstâncias de sua recepção e quanto forem diversos os seus objetivos. Para um mesmo texto, inúmeras possibilidades de tradução: isso aponta para o deslocamento da instrução antes centrada e cega no texto de partida para a inclusão e reconhecimento da função e da cultura de chegada como determinantes na realização da tradução. “A regra dominante de toda tradução é o seu objetivo.” [*Die Dominante aller Translation ist deren Zweck.*] (REISS & VERMEER, 1994, p. 96) e “o que se faz é secundário em vista do objetivo por trás do que se faz e de onde se quer chegar.” [*Was man Tut ist sekundär im Hinblick auf den Zweck des Tuns und seine Erreichung.*] (Ibidem, 1994, p. 98)

REISS & VERMEER (1984, p. 134) referem-se a diversos tipos de tradução, que podem estar presentes num mesmo projeto: *tradução interlinear*; *tradução gramatical*; *tradução documento ou erudita* (cf. a de F. SCHLEIERMACHER); e *tradução comunicativa ou instrumental*. *A priori* não há por uma ou outra, nem um juízo quanto à suas vantagens ou desvantagens. O fim a que se propõe a tradução é que vai dar as instruções para o uso de um ou outro tipo de tradução. Segundo os autores, pode-se fazer uma tradução palavra a palavra e também uma recriação, vai de um extremo ao outro. Nesse sentido, a lealdade não significa seguir estritamente o que A. BERMAN chama de *lettre*, mas agir coerentemente com o projeto de tradução a cada escolha ao longo do processo tradutório.

Assim, mais importante do que se decidir por uma ou outra forma de traduzir é pensar no propósito da tradução e na função que ela exercerá

na cultura de chegada. Não se propõe de antemão um suposto melhor método de tradução, mas se reconhece a especificidade de cada texto e do objetivo de cada tradução.

There is no single method or strategy for one particular source text, and any decision between two or more available solutions to a translation problem must be guided by some kind of intersubjective criterion or set of criteria (i.e. strategy). NORD (2006, p. 3)

A função que a tradução exercerá na língua/cultura de chegada torna-se o ponto de orientação das estratégias de tradução. Para a orientação teórica que concebe a tradução de acordo com a sua função convencionou-se usar o termo *funcionalista*. E para Ch. NORD (2001, p. 1) funcionalista “means focusing on the function or functions of texts and translations”. Com isso, a tradução que cumpra os propósitos intencionados pode ser referida como funcional.

Como não há uma função específica, podendo diferir de texto para texto, ou de circunstância para circunstância, não se pretende construir um método universal que seja o mais recomendado. O melhor método de tradução será aquele que corresponda aos propósitos da tradução e à sua respectiva função na língua/cultura de chegada.

Nesse sentido, a orientação funcionalista comporta decisões que podem coincidir com as recomendações tanto de F. SCHEIERMACHER como também com as de E. NIDA, correspondendo à sua equivalência dinâmica. Tudo depende do projeto de tradução, ou seja, da função que a tradução exercerá na língua-alvo, nesse sentido, portanto, essa abordagem nos proporciona uma ferramenta bastante eficaz.

K. REISS, uma das pioneiras na abordagem funcionalista, considerou por muito tempo a mudança de função entre original e tradução como algo excepcional. Ela fala de equivalência funcional, e a primazia da função é, como vimos, a característica da abordagem funcionalista. Das traduções em que não há modificação na função diz-se equifuncionais, como ocorre normalmente, p. ex., com bulas de remédio; para as traduções em que se processam alterações, referimo-nos como heterofuncionais. Esse é o nosso caso, pois o texto de A. v. HUMBOLDT faz sentido hoje e em nossa cultura

apenas se a sua função for outra que não aquela de sua produção original.

No livro de K. REISS & H. VERMEER (1994), porém, a equivalência entre a função do texto original e do texto traduzido passa a ser vista como exceção. A mudança de função adquire status de condição normal, enquanto a invariância na função figura como exceção. Isso parece ser um ajuste à realidade, pois, conforme Alice Leal (2008, p. 27), “a maioria dos trabalhos de tradução envolve textos cujas funções desempenhadas em suas respectivas culturas são distintas.”

Equivalência funcional entre o texto-fonte e o texto-alvo não é o caso normal, mas sim um caso especial, no qual o fator “zéro” é colocado.

[*Funktionale Äquivalenz zwischen AT und ZT ist nicht der Normalfall, sondern ein Sonderfall, bei dem der Faktor Funktionswechsel “zéro” gesetzt wird.*] (NORD, 1991, p. 27)

Seria mesmo conveniente afirmar que a mudança de função é de longe o caso mais freqüente.

[*Wir möchten sogar behaupten, daß eine Funktionsänderung der weitaus häufigere Fall ist.*] (REISS & VERMEER, 1984, p. 45).

Ch. NORD (2005, p. 16), aluna de K. REISS, define tradução como:

A communicative action which can be realized by a combination of verbal and non-verbal means.

A função continua sendo o norteador na teoria de Ch. NORD. Em seu modelo o *encargo tradutório* (*Auftragsbrief*) torna-se o critério decisivo na tradução. Ela apresenta em seu livro um modelo de análise textual voltado para a tradução, do qual faremos uso na análise do texto de A. v. HUMBOLDT.

A intenção do autor é uma questão controversa e um aspecto característico em Ch. NORD. Em sua teoria o tradutor deve incorporar a intenção do autor do texto original; e ao fazer parte dos fatores extra-textuais, ela condiciona o projeto de tradução. Ao tradutor cabe apenas respeitá-la, e embora se deva fazer o possível para compreendê-la, nem sempre é possível sequer acessá-la.

O texto como realização da intenção do seu produtor permanece provisória até que recebido pelo leitor.

[*Der Text als Realisat der Intention des Textproduzenten bleibt so lange vorläufig, bis er von einem Rezipienten aufgenommen wird.*] (NORD, 1991, p. 19)

Na verdade, não é a intenção que deve ser traduzida: “what is actually translated is not the sender’s intention but the translator’s interpretation of the sender’s intention.” (NORD, 1997, p. 85) Na busca pela intenção do autor o próprio texto a ser traduzido torna-se uma valiosa fonte de informações. Mas a função da tradução não surge automaticamente como resultado da análise do texto-fonte, ela deve sim ser definida pragmaticamente a partir do objetivo da comunicação transcultural. Ch. NORD, (1991, p. 54-55) explica a função da intenção do autor:


A intenção do emissor é importante para o tradutor porque ela se relaciona de forma recíproca com a configuração do texto no que concerne ao conteúdo (tema, escolha da informação) e forma (estrutura, meios retórico-estilísticos, citações, uso de meios de configurações não verbais, etc.), através do que é dado um sinal prévio para a determinação do tipo de texto.

[Die Intention des Senders ist für den Translator von Bedeutung, weil sie in einem Wechselverhältnis zur Gestaltung des Textes in Bezug auf Inhalt (Thema, Informationsauswahl) und Form (z.B. Aufbau, stilistisch-rhetorische Mittel, Zitierweise, Einsatz nonverbaler Gestaltungsmittel etc.) steht, durch die auch ein Präsignal für die Textsorte gegeben wird.]

Em REISS & VERMEER, a intenção está relacionada ao texto de chegada, ou seja, ao intento do tradutor ou do iniciador da tradução. Mas será que realmente há uma intenção por trás de toda ação, e especialmente na ação comunicativa? A esse respeito o ceticismo de A. LEAL (2008, p. 61) é expressivo: “Partir em busca da intenção do autor de um texto literário é não só infactível como também inútil.”

Esses autores nos propiciam uma ferramenta bastante funcional, com o perdão do trocadilho. Incluir a cultura na qual o texto de chegada será produzido constitui sem dúvida um passo importante em direção a uma teoria de tradução mais completa. Contudo, pouca atenção é dada à descrição da tradução. Como auxílio para os comentários que faremos sobre as escolhas na tradução do texto de A. v. HUMBOLDT, usaremos a classificação de A. CHESTERMAN, a qual apresentaremos no tópico seguinte.

1.4 Estratégias de tradução segundo A. CHESTERMAN

 modelo funcionalista dos autores tratados na seção precedente é útil até certo ponto; tanto a análise dos fatores externos quanto internos,

essenciais à compreensão do texto, e de certa forma integrantes do projeto de tradução, instruem a realização da tradução diretamente; e do projeto de tradução resultam as escolhas de tradução, mas não há critérios para a avaliação das estratégias utilizadas pelo tradutor no nível sintático-semântico.

Toda tradução é um processo bipolar que se completa na configuração de um texto-alvo sob constante referência a um texto-fonte. Nesse sentido, o tradutor precisa esforçar-se constantemente para encontrar equivalentes mais próximos possíveis na língua-alvo e certificar-se da adequação dessas equivalências. Se se quer avaliar o resultado desse processo, para isso é preciso então de critérios objetivos e pertinentes.

[*Jeder Übersetzungsprozeß ist ein bipolar Vorgang, der sich in der Gestaltung eines zielsprachlichen Textes unter ständiger Rückbildung an einen ausgangssprachlichen Text erfüllt. Dabei muß der Übersetzer sich ständig bemühen, optimale Äquivalenzen in der Zielsprache zu finden und sich ebenso konsequent am ausgangssprachlichen Text orientieren, um sich der Adäquatheit dieser Äquivalenzen zu versichern. Soll dann das Resultat dieses Prozesses, die konkret vorliegende Übersetzung beurteilt werden, so bedarf es dazu objektiver und sachgerechter Kriterien.*] (REISS, 1971, p. 11-12)

A classificação de A. CHESTERMANN (1997) complementa de certa forma o modelo de Ch. NORD e constitui-se num instrumento eficaz para auxiliar a exposição das escolhas ao longo do processo de tradução. Em seu modelo descritivo, também denominado heurístico, ele apresenta uma espécie de taxonomia das possíveis modificações ocorridas na tradução entre a estrutura linguística do texto fonte e do texto alvo. A. CHESTERMAN distingue três níveis: estratégias *sintático-gramaticais*; *semânticas*; e *pragmáticas*.

As *estratégias sintático-gramaticais* incluem as alterações no nível sintático do texto, referem-se diretamente à sua forma. Sob esta rubrica encontram-se diversos possíveis procedimentos, quais sejam, *tradução literal*, o mais próximo possível da língua original; *empréstimo*, transportar uma palavra diretamente da língua original; *calque*, tradução literal de uma palavra ou frase; *transposição*, mudança de classe da palavra; *deslocamento de unidade*, tradução de uma unidade da língua original por uma diferente na língua fonte; *modificação estrutural da frase*, níveis modal, pessoal, temporal; *modificação estrutural da oração*, modificação na ordem dos componentes da oração, p. ex., sujeito, verbo, complemento; *modificação estrutural do período*, alteração na relação das orações (principal,

subordinada); modificação de coesão, opera em referências, elipses, uso de conectivos; *deslocamento de nível*, alteração da função original de elementos morfológicos, sintáticos, lexicais; modificação de ritmo, rima, etc.

As *estratégias semânticas*, por sua vez, operam no nível lexical do texto e referem-se, portanto, ao seu significado. Dentre elas destacam-se a *sinonímia*, a tradução de um léxico por outro com significação equivalente; *antonímia*, a tradução de um léxico por outro com significação oposta; *hiponímia*, a tradução de um léxico por outro menos genérico; *hiperonímia*, a tradução de um léxico por outro mais genérico; *conversão*, pares de estruturas verbais que expressam idéias semelhantes, mas com pontos de vista distintos; *modificação na abstração*, deslocamento de um nível de abstração menor para um maior ou menor; *modificação na distribuição*, distribuição de elementos semânticos em mais itens (expansão) ou menos itens (compressão); *modificação na ênfase*, reforço ou enfraquecimento na ênfase; *paráfrase*, tradução livre; *modificação do tropos*, referente à figuras de linguagem; e ainda outras *modificações semânticas*.

As *estratégias pragmáticas* dizem respeito às intenções do autor na produção do texto original. Este nível é composto por *filtro cultural*, naturalização, domesticação ou adaptação, por meio do que os elementos da língua fonte são traduzidos por um equivalente próprio da língua de chegada; *modificação na explicitação*, procedimento que torna explícito na língua de chegada o que na língua de partida está implícito, ou vice-versa; *modificação da informação*, acréscimo de informações importantes para o contexto do texto de chegada, ou supressão, quando a informação for irrelevante; *modificação interpessoal*, alteração na relação entre autor e leitor; *modificação elocucional*, referente aos atos da fala; *modificação na coerência*, integra o nível ideacional; *tradução parcial*, resumo, transcrição; *modificação na visibilidade*, inserção do tradutor afim de mostrar sua existência; *reedição*, nova redação do texto fonte; e *ainda outras modificações*.


Essa sistematização das possíveis alterações reconhecíveis entre um texto original e sua tradução explicitam, em maior ou menor grau, as ações do tradutor. A indentificação dessas estratégias não tem caráter normativo, tampouco se pretende com elas encontrar soluções para problemas de tradução. Qualquer solução, ou antes a forma que o tradutor encontrará para lidar com uma ou outra passagem encontra a sua realização no projeto de tradução, que estabelece ou reconhece a função que o texto exercerá

na língua de chegada. Na realização do processo, e se a taxonomia de A. CHESTERMAN for suficientemente abrangente, podemos reconhecer ou associar as nossas escolhas como a determinadas estratégias.

As estratégias propostas por A. CHESTERMAN são ferramentas conceituais consistem num instrumento valioso para a exposição da prática tradutória. “Strategies constitute easily accessible descriptive knowledge concerning a certain kind of procedural knowledge.” (CHESTERMAN, 1997, p. 92) Portanto, a sistematização das estratégias busca explicitar os resultados da prática inconsciente e muitas vezes intuitiva da tradução. O sistema de estratégias de Chesterman disponibiliza um instrumento para a explicitação do que acontece de fato entre as línguas no momento da tradução, e acaba por complementar o instrumental de explicitação do modelo de Nord, que opera na identificação da função do texto, como uma orientação mais abstrata para a realização da tradução.

Como se verá no capítulo sobre a exposição da tradução, essa classificação de A. CHESTERMAN mostra-se bastante eficiente como ferramenta para a descrição do processo de tradução. Falamos bastante de tradução até agora, e num lugar ou outro referimo-nos à interpretação. Tradução é uma atividade que integra a interpretação. Mas em que consiste a arte do entendimento? Antes de passarmos à análise do texto de A. v. HUMBOLDT, vale refletir sobre esse procedimento por um instante.

1.5 Uma nota sobre interpretação

radução é antes de tudo leitura, e leitura é a rigor uma forma de interpretação; a interpretação por sua vez compõe o entendimento da coisa em questão, e tradução que de fato reivindique esse nome requer sempre a compreensão do texto. “Uma máxima válida para todos os textos: sem compreensão não há tradução.” [*Eine für alle Texte gültige Maxime: Ohne Verstehen kein Übersetzen.*] (REISS, 1971, p. 26). Tradução é uma forma de leitura, e há quem diga que é a sua melhor forma.

O leitor/tradutor é aquele que lê constantemente muito e diversos assuntos com as antenas da intuição. [...] A leitura é o dever prioritário do tradutor; só através da leitura atenta e constante o tradutor sai dos impasses decorrentes de sua inaptidão com sua língua materna, e alcança a pouco e pouco a normalidade diferenciada de sua própria língua.

[*Leser/Übersetzer sind jene, die mit den Antennen der Intuition ständig Vieles und Unterschiedliches lesen. [...] Lesen ist die vorrangige Verpflichtung des Übersetzers; nur durch aufmerksames und andauerndes Lesen findet der*

Übersetzer aus der Sackgasse seiner muttersprachlichen Defizienz heraus und gelangt ganz allmählich in die differenzierte Normalität seiner eignen Sprache.] (PAEPCKE, 1986, p. 107-110)

À espera do leitor está o texto, que se realizará em significado no ato da leitura; à espera do texto está o leitor, que da leitura fará significações, i. e, o texto só se completa efetivamente quanto é recebido. Na condição de criação do espírito, a tradução também é um processo criativo; é um processo criativo duplo: o da *realização* do texto original (a leitura) e o da composição do texto, i.e., da tradução, da nova escritura. “Um texto *não* é texto, mas é recebido conforme a leitura como tal e tal texto e, interpretado por um tradutor, por exemplo.” [*ein Text ist kein Text, sondern wird als jeder und der Text rezipiert und, z. B. durch einen Translator interpretiert, in je eigener Weise tradiert.*] (REISS & VERMEER, 1994, p. 58)

É o receptor que complementa o ato comunicativo, e o texto original funciona como um meio para um novo texto, que libera e demanda um espírito criador para trazê-lo novamente sob outra forma para o jogo da linguagem. O *leitor original*, o tradutor precisa tomar partido e “dizer claramente como compreende.” [*er muss sagen wie er versteht.*] (GADAMER, 1999, p. 388). Quando falamos de tradução e interpretação, ou de uma obra cuja compreensão está em questão, falamos de texto, cf. PAEPCKE (1986, p. 106):

Nós não traduzimos palavras nem línguas, mas textos. A tradução de texto refere-se a uma delimitação, porque cada texto está inserido em uma situação que em si não é lingüística. Essa situação é o espaço cultural, histórico ou sócio-econômico, no qual um texto nos fala. [...] Essa delimitação textual não pode ser definida segundo modelos ou tipologia textual (senão o autor/tradutor também seria um modelo).

[*Wir übersetzen weder Wörter noch Sprachen, sondern Texte. Textübersetzen verweist auf eine Begrenzung, weil jeder Text in eine Situation eingebettet ist, die nicht Sprache ist, Diese Situation ist der kulturelle, geschichtliche oder wirtschaftlich-soziale Raum, in dem ein Text zu uns redet. [...] Diese Textbegrenzung lässt sich nicht nach Modellen oder Textsorten bestimmen (sonst wäre der Autor/Übersetzer auch ein Modell).*]

Também a esse respeito, REISS & VERMEER (1994, p. 30) dizem:

Fala-se do significado do texto, e não da palavra, p. ex. [...] A unidade primeira na tradução é o texto. As palavras só interessam ao tradutor como elementos do texto.

[*Es ist von Textbedeutung die Rede, nicht etwa von Wortbedeutung. [...] Die primäre Translationseinheit ist der Text. Wörter interessieren den Translator nur als Textelemente.*]

Os textos nascem em condições culturais e históricas próprias, relativamente reconstituíveis. A língua, como a possibilidade de pensar e sua própria representação, compõe-se da experiência da comunidade que a utiliza. Ela é o testemunho da história da atividade do espírito e reflexo das múltiplas relações do homem em sociedade e natureza. A. v. HUMBOLDT (1808) referiu-se à enorme quantidade de palavras que os árabes dispõem para designar partes específicas dos desertos, que para nós é apenas *deserto*. O lugar onde se leva a vida e as relações que se estabelecem influenciam a linguagem, naturalmente.

Na sua performance transitamos dentro das possibilidades da nossa língua, e nos utilizamos de uma convenção tácita, normalmente inconscientemente. A língua é o sistema no qual a experiência das gerações passadas se acumula, ela oferece à geração futura uma forma de ver, uma interpretação do universo, ela lhe lega um prisma através do qual se poderá ver o mundo não lingüístico.

O contexto lingüístico-cultural de recepção de um texto integra o processo de produção de significado. Isso desfaz a noção de um significado absoluto e independente das circunstâncias em que o texto se realiza como tal. No uso dos signos, no momento da performance da linguagem, há um movimento de significação, que se completa na recepção. O leitor em seu contexto participa do jogo também como produtor de significado, porque é de sua experiência associada aos signos que se constituirá o significado. “A constituição do signo é, pois, inseparável da análise. Porque o espírito analisa, o signo aparece.” (FOUCAULT, 1992, p. 76) As circunstâncias de recepção compõem, portanto, o próprio significado.

Incorporamos as condições do espírito da nossa época em nossa criação, ao longo da vida. Torna-se quase que somática a nossa relação com a língua que desde as ternas lembranças da infância nos constituem enquanto seres de linguagem. Isso quer dizer que também dispomos das condições culturais e históricas para compreender e produzir linguagem. Compartilhamos esse sistema, somos pais e filhos dessa complexidade; e por vivermos a nossa própria história, e vivenciarmos os acontecimentos do nosso entorno, compreendemos os textos. Jogamos com os signos porque já os conhecemos, e compreendemos o que dizem porque seu contexto é nosso cotidiano. Mas só até certo ponto.

No contínuo da língua, da história e da memória, temos tanto

acesso quanto somos restritos. E nesse mesmo contínuo, há sempre a possibilidade de o contexto de certa produção do espírito, necessário para o seu entendimento, estar além do horizonte do nosso próprio contexto, que pode operar mesmo em nível pessoal. Então, na busca do entendimento de uma obra, que se produziu num contexto diverso do nosso, é preciso ganhar também o seu horizonte, ou fundi-lo com o nosso (*Horizontverschmelzung*), cf. GADAMER (1999).

O trabalho de interpretação “revela un intento profundo de vencer una distancia, un distanciamiento cultural, de igualar al lector a un texto que se ha hecho extranjero, e incorporar de ese modo su sentido a la comprensión que un hombre puede hacer de sí mismo.” (RICOEUR, 1975, p. 8)

Importa dizer então que o conhecimento das condições específicas do momento da produção do texto precisam ser conhecidas. Não só elas, porém. É preciso conhecer também o assunto do qual o texto trata. “O entendimento do texto anda junto com o entendimento amplo do assunto.” (ΠΑΕΡΚΚΕ, 1986, p. 109) O reconhecimento do próprio signo é um ato de conhecimento. “O signo não espera silenciosamente a vinda daquele que pode reconhecê-lo: ele só se constitui por um ato de conhecimento.” (FOUCAULT, 1992, p. 75)

Interpretar é uma arte, e essa arte, segundo F. SCHLEIERMACHER, chama-se hermenêutica. A sua contribuição para desenvolver os métodos dessa arte foi essencial. Segundo ele, a hermenêutica visa “a compreensão do discurso como um ato da produção contínua de idéias.” (SCHLEIERMACHER, 1999, p. 42) A hermenêutica é uma arte técnica, tem suas regras, naturalmente; e a regra principal diz: “Tudo o que necessita de uma determinação mais precisa em um dado discurso apenas pode ser determinado a partir do domínio lingüístico do autor e de seu público original.” (Ibidem, p. 101) Segunda regra: “O sentido de uma palavra em uma determinada passagem deve ser determinado a partir do contexto onde ela ocorre.” (Ibidem, p. 116). “O conhecimento histórico abre segundo F. SCHLEIERMACHER o caminho para restituir o que foi perdido e restabelecer a tradição, na medida em que traz de volta o ocasional e a circunstância original.” [*Das geschichtliche Wissen öffnet nach SCHLEIERMACHER den Weg, das Verlorene zu ersetzen und die Überlieferung wiederherzustellen, sofern es das Okkasionelle und Ursprüngliche zurückbringt.*] (GADAMER, 1999, p.

172) Sobre a relação da obra com o seu contexto literário e outras obras do próprio autor diz F. SCHLEIERMACHER (1999, p. 54):

Cada obra é um particular no domínio da literatura ao qual pertence, e forma com outras obras de mesmo conteúdo um todo a partir do qual ela deve ser compreendida, sob uma referência, a saber, a lingüística. Mas, cada obra é também um particular enquanto ato de seu autor e forma, com as outras suas ações, o todo de sua vida; e, portanto, deve ser compreendida a partir da totalidade de suas ações, isto é, a pessoal. [...] a compreensão permanece provisória, e cada coisa nos aparecerá sob uma luz inteiramente distinta quando nós retornarmos à obra particular após ter percorrido todo o domínio de composição que lhe é aparentado e, do mesmo modo, após ter conhecido outras obras do autor, mesmo de gênero diferente, e, na medida do possível, a sua vida inteira.

No sistema do texto a palavra é uma unidade da frase e a frase uma unidade do discurso. Tanto a palavra quanto a frase devem ser analisadas em seu contexto. Assim é também com a própria obra, que é uma unidade em relação às outras obras do autor e o próprio autor é uma unidade da literatura à qual pertence. F. SCHLEIERMACHER (1999, p. 48) alerta para o problema de desassociar unidades significantes de seus contextos: “Por causa disso é que acontece, tão facilmente, de representações inteiramente falsas serem associadas a frases isoladas de um escritor, quando se retira as frases de seu contexto original para incorporá-las, como testemunho ou prova, a outro contexto.”

A arte da hermenêutica opera em retornos repetidos do fim ao começo. Na interpretação, o texto remete direta ou indiretamente a elementos de seu contexto. Essa é uma espécie de instrução, que nos leva a transitar por esses domínios. De volta ao texto, e com as informações do contexto, ao qual o próprio texto tinha antes remetido, olhamos agora para o texto de outra forma, ganhamos outros níveis. E tudo recomeça. Por isso retornos repetidos do fim ao começo. “Se se pretende compreender bem o particular, é preciso que se encontre na base uma visão bem geral.” (SCHLEIERMACHER, 1999, p. 127). SNELL-HORNBY (2006, p. 42) resume assim a hermenêutica:

His basic concept is the hermeneutic circle, which describes the process of understanding as a circular movement involving a repeated return from the whole to the parts and vice-versa, thus creating an ever-increasing spiral which *incorporates ever new sense connections*.

A busca pelo entendimento de um texto é a busca pelo contexto

que o produziu. Isso é o que faremos a seguir para alcançar e assegurar a compreensão do texto de A. v. HUMBOLDT. Na sua análise, procederemos em duas direções convergentes, interrelacionadas: contexto histórico e demais fatores externos ao texto e o próprio texto, em todas as suas dimensões. Embora a análise seja integrada, começaremos pelos fatores externos ao texto.

2. Análise do texto de A. v. HUMBOLDT

Em seu modelo de análise textual, Ch. NORD (1991) distingue entre fatores externos (*textexterne Faktoren*) e internos (*textinterne Faktoren*). Os fatores externos são: *quem* — produtor do texto; *para que* — intenção do emissor; *para quem* — receptor; *em que meio* — canal; *onde*; e *quando*. Recomenda-se compilar dados importantes para o reconhecimento da intenção do autor.

É preciso saber quais informações sobre o emissor do texto o contexto fornece (classificação temporal, origem geográfica e temporal, formação, status, relação ao tema do texto, etc.). Em seguida esses aspectos serão explorados amplamente. Quanto aos fatores internos, serão apresentados e discutidos no momento oportuno (cf. 2.2, p. 30)

2.1 Fatores externos ao texto

Os fatores externos devem ser analisados antes dos fatores internos. A sua obtenção dá-se a partir de pesquisas bibliográficas, a sua pesquisa apóia-se, portanto, em literatura secundária. As respostas às questões propostas por Ch. NORD atravessam o texto sinteticamente.

2.1.1 *Zeitgeist*: Iluminismo e Romantismo


A palavra alemã *Zeitgeist* significa *espírito do tempo* ou da *época*. Designa o conjunto de circunstâncias histórico-culturais em que o ser humano está inserido. O termo usado aqui é uma referência a Georg Wilhelm Friedrich HEGEL (1770-1831) (1841, p. 340), que escreve na fenomenologia do espírito:

O verdadeiro ser do homem são acima de tudo seus atos; neles está a individualidade verdadeira, e são eles que sustentam o que é dito em seus dois lados.

[*Das wahre Sein des Menschen ist vielmehr seine Tat; in ihr ist die Individualität wirklich, und sie ist es, welche das Gemeinte in seinen beiden Seiten aufhebt.*]

Compreende-se um escritor a partir de sua época, e um cientista, a partir do estado da ciência de sua época, que se verifica num horizonte histórico. O homem, portanto, é filho de seu tempo. Aos 19 anos A. v. HUMBOLDT vivia os acontecimentos da Revolução Francesa (1789), culminação do movimento iluminista, que o influenciou fortemente.


2.1.1.1 Iluminismo

luminismo é o resultado de um longo processo histórico de germinação da filosofia, da literatura, da ciência etc., fora dos domínios da Igreja. A invenção da imprensa e a condição de intercâmbio de idéias que floresce no Renascimento resultam na valorização da razão. Com Galilei GALILEU (1564-1642) a matemática passa a ser aplicada na investigação da natureza; com René DESCARTES (1596-1650) é estabelecida a distinção entre espírito-matéria, por meio de que acontece uma hierarquização do sujeito-objeto. O sujeito encontra através da dedução a verdade do objeto.

Já se pode explicar as coisas por meio da dedução, e não mais pela vontade divina. Isaac NEWTON (1643-1727) apresenta um sistema regido por leis reconhecíveis. O homem se emancipa da natureza e se torna seu dominador. I. NEWTON coloca em prática o que R. DESCARTES desenvolveu. Ou seja, ele explica logicamente o relógio de R. DESCARTES.

O Iluminismo representou o ápice das transformações culturais iniciadas no século 14 pelo movimento renascentista e resultou na separação entre fé e razão. Demanda sempre uma explicação racional para todas as coisas, pois só através da razão o homem poderia alcançar o conhecimento. A razão é vista como o único guia da sabedoria, possibilitando ao homem a compreensão e o domínio da natureza. Enciclopédia como veículo de divulgação das idéias iluministas. Immanuel KANT (1724-1804), como um dos maiores filósofos do iluminismo, dirá *ouse saber*, e responderá à pergunta *O que é Iluminismo*, promovida por um jornal alemão, que este movimento é emancipação do homem de um estado de dependência, do qual o próprio homem era culpado, a saída, portanto, de uma condição de tutela onde não era reconhecida a soberania da razão na produção do conhecimento e emancipação do ser humano. Tutela é a incapacidade de valer-se da sua razão sem ser guiado por outro. Este é seu lema: tenha coragem de valer-se da sua própria razão.

2.1.1.2 Romantismo

 Romantismo Alemão surge da insatisfação com a simplificação racionalista do mundo – característica clássica e neoclássica – e oferece uma visão alternativa do ser humano. Considerado como época, durou cerca de sessenta anos (1790-1850, cf. SEGEBERG, 1994) e influenciou praticamente toda a cultura ocidental. Caracterizou, na Alemanha, um movimento de retorno à identidade alemã, teológico (judaico-cristão). Os projetos de realização dessa época não são seculares, como no Iluminismo, mas sim religiosos.

A sua principal característica está no reconhecimento da subjetividade do ser humano, na valorização do sentimento como componente indispensável na relação do homem com a natureza, natureza aí vista como um organismo, o complexo total das existências em um todo Absoluto (*das Unbedingte*), no que se inclui, naturalmente, o homem (SCHELLING, 1973). Enquanto o Classicismo e o Neoclassicismo oferecem uma visão mecanicista da natureza, extremante regular, passível de uma análise objetiva, o Romantismo lhe reconhece a irregularidade e a instabilidade orgânica, por vezes inexplicável racionalmente, mas indiscutivelmente sentida

Os românticos representam o pensamento e o sentimento da modernidade nascente e representam ao mesmo tempo uma tendência de expansão, ampliação e também de auto-relativização, presente na modernidade. Eles são intelectuais tanto esclarecidos quanto sensitivos [...] Seria um equívoco grosseiro dizer que são aversos à razão.


[Die Romantiker repräsentieren das Denken und Fühlen der anbrechenden Moderne und gleichzeitig eine in der Moderne liegende Tendenz zur Erweiterung, Ergänzung und auch Selbstrelativierung. Sie sind ebenso aufgeklärte wie empfindsame Intellektuelle [...] Ein grobes Mißverständnis wäre es, sie vernunftfeindlich zu nennen.] (PIKULIK, 1992, p. 10)

O olhar para o estrangeiro, a necessidade da alteridade, não objetiva um acréscimo puramente quantitativo, no contato com o estrangeiro se tem a ocasião de ver-se a si mesmo, importa aí pôr-se à prova diante do outro para conhecer-se a si mesmo. Esse processo faz parte da dialética da *Bildung* - em latim, a palavra que mais se aproxima de *Bildung* é *Formatio*; em inglês: *form, formation*. (GADAMER, 1999, p. 187). Faz parte, portanto, da grande viagem em busca de si próprio, no ímpeto pela experiência que constitua e faça aparecer aquele que realmente se é.

O livro romântico como livro da experiência da vida tem dois modelos, que não são pouca coisa: a Bíblia, o livro dos livros, e a Enciclopédia, a soma de todo o conhecimento humano. A Enciclopédia como alfabeto universal-científico do espírito e como produto de uma secularização universal. O período em torno de 1800 é o momento da dominância do livro, da transformação universal em livro de todo o saber.


[*Das romantische Buch als Lebensbuch nahm sich zwei Vorbilder, und nicht geringe: die Bibel, das Buch der Bücher, und die Enzyklopädie, die Summe allen menschlichen Wissens. Enzyklopädie als universal-wissenschaftliches Alphabet des Geistes als Produkte einer universellen Säkularisation. Die Zeit um 1800 ist medienhistorisch die Zeit der Buchdominanz, der universellen Verbuchung allen Wissens.*] (SCHANZE, 1994, p. 2)

2.1.2 Filosofia-da-natureza

 filosofia-da-natureza, também referida como filosofia natural, é o ramo da filosofia que trata das causas primeiras ou dos princípios do mundo material. Para ARISTÓTELES (324 - 322 a. C.) (2002), a *física*, ou ciência da natureza, corresponde aos domínios da própria filosofia-da-natureza. Interessa-nos, contudo, conhecer os seus princípios, os quais originam-se com os filósofos pré-socráticos, também denominados filósofos físicos, e o seu desenvolvimento no Idealismo Alemão, especialmente na forma como Friedrich SCHELLING a desenvolve (*Naturphilosophie*).

Esses dois momentos da reflexão sobre o cosmos constituem a idéia de natureza que integra os objetivos científico-filosóficos de A. v. HUMBOLDT. Penetrar em sua história e em seus domínios nos leva aos fundamentos filosóficos do seu projeto científico.

2.1.2.1 O cosmos na Antigüidade Clássica

 Já na filosofia, antiga a natureza era entendida como um todo harmônico, e a filosofia-da-natureza pré-socrática lidava com a questão das leis gerais, responsáveis pela organização do cosmos, representante mitológico da ordem e da beleza (o cosmos era finito e hierarquicamente ordenado). Nesse sentido, natureza, mundo e universo constituíam facetas da realidade, as quais se confundiam num organismo único, que era compreendido como um todo.

Essa ordenação foi *descoberta* por ANAXIMANDRO. (ARYEH, 1977, p. 8) Os gregos pensavam que a estrutura de sua língua encarnava a própria ordem do cosmos; e os latinos traduziram a palavra cosmos por *mundus*. Essa idéia é recorrente ao longo da história da ciência e da filosofia. Não é diferente com A. v. HUMBOLDT, que vai fazer dela a orientação de suas pesquisas. Vale lembrar

que ele chamou de *Cosmos* o esforço de síntese de seus trabalhos científicos.

A reflexão sobre o cosmos é a reflexão sobre a natureza; e nasceu como uma prática especulativa, pois não do *objeto natureza*, mas sim da *idéia* de natureza. TALES foi o iniciador da ciência da *físis* (natureza). E embora HERÁCLITO seja comumente lembrado pela idéia de que tudo flui, o que ele mais enfatizava era a sua descoberta da unidade que subsiste nas coisas aparentemente opostas.

Ele afirmou que há um arché (princípio) de tudo, o qual era a água. É aquilo do que tudo se deriva e onde tudo se dissolve. Já o princípio de ANAXÍMENES era representado pelo *apeíron* (infinito ou ilimitado). Significava isso porque para ser o princípio de algo, não podia ter começo, nem meio, nem fim. “L’infinito *abbraccia o circonda, e regge o governa tutte le cose.*” (REALE, 1997, p. 61) Ao *apeíron* de ANAXÍMENES é acrescentada por ANAXIMANDRO a matéria do que seria feito: o *ar*. O ar, melhor que qualquer outra coisa, tem qualidade de variação.

ANAXÍMENES via o cosmos como um ser vivo (REALE, 1997, p. 68). Todas as substâncias seriam níveis específicos de condensação do ar: da rocha ao fogo, alta e baixa densidade, respectivamente. Insere-se no período naturalista, o primeiro período, *físis*, cosmo-ontológico. A filosofia-da-natureza era uma espécie de fisiologia. O conceito de natureza é especulativo, pois ele não se refere a um objeto, mas à idéia de uma entidade organizada e unitária.

A mitologia apresenta também uma versão da composição do cosmos. Como os Deuses eram associados a fenômenos naturais a Teogonia de HESÍODO, p. ex., pode ser considerada uma cosmogonia, ou seja, uma explicação da origem do mundo. Mas falta-lhe o método de explicação racional, o *logos* na acepção ampla, para ganhar status filosófico. *Logos* como (explicação racional).

Esses princípios são recorrentes na história do pensamento ocidental. Na virada do século 18 para o 19, F. SCHELLING os reelabora em seu sistema filosófico, e A. v. HUMBOLDT serve-se de suas idéias na elaboração de sua ciência. Faz-se pertinente, portanto, conhecer a filosofia-da-natureza de F. SCHELLING. Num salto mortal triplo por mais de dois milênios de história, passaremos da Antigüidade Clássica ao Idealismo Alemão.

2.1.2.2 Friedrich SCHELLING

F. SCHELLING é considerado a expressão máxima da filosofia do Romantismo Alemão. Em seu texto sobre filosofia-da-natureza, ele fala que a natureza, incluindo o homem, como na Filosofia Antiga, é um organismo único, e chama a própria condição da totalidade de absoluto (*das Unbedingte*). Esse absoluto, como a propriedade emergente de um todo que é mais do que a soma das partes, por ser o próprio conceito de união, e da integridade do organismo, pode ser apenas idealizado e não experimentado.

É no absoluto que os opostos são resolvidos na unidade, aquela grande soma de ser, na qual matéria e mente, sujeito e objeto, bem e mal são uma coisa só. O que pode ser experimentado, porém, é a parte finita (*das Bedingte*), que se manifesta no eterno ciclo de nascimento vida e morte inerente às formas da natureza. O fato de a natureza ser um todo absoluto, interligado, indivisível, é que explica a contínua vitalidade e circularidade de tudo que constitui a natureza, e mais uma vez, que é a parte finita, à qual, portanto, temos acesso. A natureza é o espírito visível, e espírito é a natureza invisível.

A coisa singular é apenas um momento daquele ato eterno da transformação da essência na forma; por isso, a forma, como particular, por exemplo como figuração do infinito no finito, é distinguida; mas aquilo que se torna objetivo através dessa forma é somente a própria unidade absoluta. A unidade absoluta só se torna objetiva pela forma particular [...] toda diversidade entre estas não é, entretanto, uma diversidade essencial ou qualitativa, mas meramente inessencial e quantitativa. (SCHELLING, 1973, p. 219)

F. SCHELLING dizia ser impossível alcançar o entendimento desse absoluto, ou seja, da própria união da natureza, através da experiência. O absoluto poderia apenas ser vivenciado pela força configuradora das idéias. E isso resume um pouco o que se costuma chamar de Idealismo Alemão. F. SCHELLING disponibiliza um sistema filosófico que professa a natureza como um todo, que exerce influência em A. v. HUMBOLDT. SCHELLING o influencia diretamente. (MORAES, 2002; MEYER-ABICH: 1954)

Na mesma proporção em que o infinito está figurado em um finito, este mesmo também está, por sua vez, como finito, no infinito, e estas duas unidades a propósito de toda essência, são de novo uma só unidade. (SCHELLING, 1973, p. 219)

A unidade particular, justamente por ser particular, compreende também

em si e para si, mais uma vez, todas as unidades. As particularidades são a figuração do infinito no finito. O *organismo* é a expressão da uni-figuração do absoluto. Nas idéias, que nada mais são do que sínteses da identidade absoluta” (SCHELLING, 1973, p. 212)

A natureza em si, ou a natureza eterna é justamente o espírito trazido à luz na objetividade. (SCHELLING, 1973, p. 220)

Em F. SCHELLING — por influência de Johann Gottfried von HERDER (1744-1803) e de Friedrich SCHILLER (1723-1796), mas também de PLATÃO (428-347 a. C.) —, *idéias* significa *força configuradora* e, simultaneamente, algo que podemos intuir quando nos voltamos para nós mesmos, pois é aí que vemos surgir a imagem da realidade empírica, ordenada de acordo com as leis do espírito. (MORUJÃO, 1987, p. 9)

O *eu* produz a partir de si mesmo o mundo objetivo. Isso é o absoluto eu. A natureza e o mundo ideal se encontram no absoluto como um único mundo. As particularidades da natureza objetiva tornam manifesta a natureza eterna, ou o seu espírito, que constitui, juntamente com o mundo ideal, e de forma indissociável, o absoluto. Ou seja, as formas particulares, identificáveis objetivamente, constituem o lado finito, um ser e um símbolo do infinito que é a natureza eterna. O finito se dissolve no infinito, o particular se dissolve na essência, e ambos, aqui também de forma dialética são uma e a mesma coisa.


As formas finitas ou unidades particulares são a manifestação do todo absoluto no mundo físico, através das quais se pode alcançar a infinitude, ou a natureza toda. Enquanto idealista, F. v. SCHELLING não via na ciência empírica o meio de acessar, no ato-de-conhecimento, o absoluto, o que em A. v. HUMBOLDT era imprescindível. “O mundo exterior está aberto diante de nós para reencontrarmos nele a história do nosso espírito.” [*Die äußere Welt liegt vor uns aufgeschlagen, um in ihr die Geschichte unseres Geistes wieder zu finden.*] (SCHELLING, 1997, p. 130) *página* “O pensamento de F. SCHELLING influenciou toda uma geração de cientistas e naturalistas tanto na Alemanha como em outras partes do mundo. Entre estes, destacou-se A. v. HUMBOLDT, considerado o pai da geografia moderna.” (NETO, 1991, p. 49)

A natureza que aparece, em contra-partida, é a figuração da essência na forma aparecendo como tal ou na particularidade, portanto a natureza eterna na medida em que se corporifica e assim se expõe por si mesma como forma particular.” (SCHELLING, 1973, p. 221) O sujeito e objeto são dois

lados da mesma unidade, do absoluto, enquanto sujeitos, temos acesso ao infinito, ao absoluto, à totalidade, através das particularidades da natureza objetiva, ou seja, pela finitude. As formas finitas são a manifestação do infinito no mundo físico.

F. SCHELLING era idealista, não acreditava que pudéssemos conhecer o absoluto através dos fenômenos físicos, de forma empírica. No entanto, a exposição ou concepção da natureza, incluindo os homens, como um todo absoluto e, além disso, a colocação da organicidade e mecanicidade, *onde há organismo não há mecanismo, e vice-versa!* “F. SCHELLING influenciou principalmente em sua concepção de natureza, na idéia de harmonia dos seres naturais. É autor que freqüenta assiduamente as páginas de A. v. HUMBOLDT, em citações afirmativas e elogios.” (MORAES, 2002, p. 90)

2.1.2.3 Johann Wolfgang von GOETHE

 concepção de ciência de J. W. v. GOETHE influenciou consideravelmente A. v. HUMBOLDT; e pode-se dizer que A. v. HUMBOLDT realizou o programa científico de J. W. v. GOETHE, o qual incluía e valorizava a estética como meio de conhecimento, i. e., a apreensão estética do real. Ambos apreciavam a Filosofia-da-Natureza de F. SCHELLING.

Saberemos mais tarde, que a Geografia das Plantas de A. v. HUMBOLDT foi concebida conforme os mesmos princípios morfológicos que J. W. v. GOETHE desenvolveu e expôs, dentre outros estudos, na “Metamorfose das Plantas”.

[*Wir werden später erfahren, daß HUMBOLDTs Geographie der Pflanzen nach denselben morphologischen Prinzipien aufgebaut ist, die GOETHE entwickelt und unter anderem in der „Metamorphose der Pflanzen“ dargestellt hat.* (MEYER-ABICH, 1967, p. 44)


J. W. v. GOETHE, como F. SCHELLING e A. v. HUMBOLDT, preocupava-se com a recepção (*Erhalt*) de fenômenos. Eles viam a natureza de forma análoga e podem ser considerados adeptos do holismo.

A junção de Realismo e Romantismo concernente a J. W. v. GOETHE e A. v. HUMBOLDT no conceito de “representação pictórica da natureza” (*Naturgemälde*) representa uma criação lingüística de A. v. HUMBOLDT e sua expressão. Por *Naturgemälde* ele entende a síntese de conceito e concepção, de ciência e estética.

[*Die bei GOETHE und HUMBOLDT anzutreffende Verknüpfung von Realismus und Romantik erhält in dem Begriff „Naturgemälde“ eine eigene Wortschöpfung HUMBOLDTs, seinen Ausdruck. Unter einem Naturgemälde versteht er die Synthese von Begriff und Anschauung, von Wissenschaft und Ästhetik.*] (KRUMPEL, 1970, p. 34).

A exposição do ambiente histórico-filosófico em que viveu A. v. HUMBOLDT termina aqui. Passamos agora aos aspectos próprios à sua vida.

2.1.3 Alexander von HUMBOLDT

 . v. HUMBOLDT participa direta e intimamente da formação do conhecimento histórico e geográfico da América Latina e a América Latina faz parte da formação da geografia moderna, na medida em que oferece ao observador novas paisagens, novas culturas, novas línguas, em fim, novas formações sócio-espaciais, de forma que, na evolução do pensamento geográfico, se pudesse instaurar um sistema de conhecimento que estivesse à altura da complexidade do espaço geográfico.

O seu projeto científico integra uma grande saída de campo, uma circunavegação, que infelizmente não aconteceu, e o destino, como ele mesmo diz, o levou à América Latina, onde passou cinco anos (1799-1804). Essa foi, de longe, a sua saída de campo mais frutífera, mais marcante, e constituiu, junto com excursões pela Europa e uma viagem pela Rússia até o Mar Cáspio e a região dos Urais, a parte metodológica fundamental do seu trabalho científico.

Na história do pensamento ocidental, A. v. HUMBOLDT representa uma forma original de abordar o espaço geográfico e inicia uma nova etapa na relação da Europa com a América Latina. Mas em que consiste a postura de A. v. HUMBOLDT em geral, e especialmente a sua experiência na América Latina, que o diferencia dos viajantes e exploradores que o antecedem, ao ponto de Simón BOLÍVAR o considerar o segundo descobridor da América?

[Friedrich Wilhelm Heinrich] Alexander [Freiherr] von HUMBOLDT nasceu em 1769, em Berlim, e aí morreu, a quatro meses de completar noventa anos, em 1859. Como já mencionado, era irmão do lingüista W. v. HUMBOLDT, que contribuiu significativamente para formação da lingüística moderna. Wilhelm, além disso, foi ministro da educação da Prússia e fundou a Primeira universidade de Berlim, em 1810, que ainda hoje leva o nome da família, HUMBOLDT Universität.

Os irmãos HUMBOLDT cresceram em Berlim no pequeno Castelo da família, chamado Tegel, que foi, para falar de uma pequena curiosidade, mencionado no Fausto de J. W. v. GOETHE. Ao fim da segunda guerra, com a entrada do exército Russo em Berlim, o Castelo foi invadido,

documentos, figuras, obras de arte e parte de obra de A. v. HUMBOLDT perderam-se.

Como de costume nas famílias nobres, ambos foram educados em casa, por preceptores renomados, e desde cedo A. v. HUMBOLDT interessou-se por botânica, lia os dos grandes exploradores, como James COOK (1728-1779) e Georg FOSTER (1754-1794), estudou latim, língua em que escreveu a sua primeira monografia, e que era ainda eminentemente a língua da botânica, e de fato, parte de sua obra posterior à viagem à América Latina, dedicada à botânica, foi escrita em latim.

Ainda em relação ao conhecimento de línguas, foi criado tanto em alemão quanto em francês, pois sua mãe era de origem francesa. Isso é importante, porque a França era o centro filosófico e científico do ocidente. A ciência e a filosofia, que falaram latim por um grande período, começaram a falar francês, e quem não soubesse francês, participaria do diálogo científico e filosófico pela intermediação das traduções, que, como se sabe, à exceção dos best-sellers, experimenta uma certa morosidade. Para se ter idéia da importância e sofisticação do francês, na corte alemã do século 18 falava-se a língua de Voltaire; e a academia de ciências de Berlim, fundada por Gottfried Wilhelm von LEIBNIZ (1646-1716) em 1700, chamava-se *Académie Royale des Sciences et Belles-Lettres*.

Quando chega o momento de ir para universidade, A. v. HUMBOLDT vai para Frankfurt an der Oder, onde frequenta o curso de Cameralística, que é uma espécie de finanças e economia, mais por desejo de sua mãe que por vontade própria. Depois vai para Freiberg assistir um curso de geognosia ministrado por Abraham Gottlob WERNER (1749-1817). A. G. Werner tinha então uma popularidade muito grande, a geologia à época ainda não se constituía como ciência e a própria geognosia, termo proposto por A. G. WERNER, reunia um espectro de conhecimentos que ia da mineralogia à estratigrafia, e tinha como objeto a crosta terrestre, o que corresponde hoje mais ou menos à geologia estrutural.

Depois desse curso, A. v. HUMBOLDT consegue um cargo de chefe de minas e trabalha até o início dos preparativos para a viagem à América Latina. “Entre sus descubrimientos, A. v. HUMBOLDT destacó en estos primeros años de trabajo en la minería, el invento de una nueva lámpara antimefítica y de una máquina de respiración, de gran importancia para salvar vidas en las minas.” (PUIG, 2002, p. 6)

Juntamente com a tese de seu irmão, segundo a qual língua e pensamento influenciam-se mutuamente, e conseqüentemente toda língua encerra uma forma de ver o mundo, e também com a valorização das culturas exóticas, que é especialmente uma influencia de J. G. HERDER, A. v. HUMBOLDT professa uma América Livre e soberana, como única forma de preservação de sua riqueza cultural.

Isso explica o seu julgamento crítico com relação ao colonialismo, seu posicionamento pró revolução independentista e sua revolta contra a escravidão, um dos piores crimes europeus. A existência da escravidão era um afronta tão grande a A. v. HUMBOLDT, que ele propôs uma lei que tornava imediatamente livre todo escravo que entrasse na Prússia. “Todo escravo estaria livre no momento em que pisasse em solo prussiano. [*Jeder Sklave wurde fortan in dem Augenblick frei, da er preussischen Boden betrat.*] (FOUQUET, 1959, p. 31) A lei não foi aprovada.

Ao mesmo tempo J. W. v. GOETHE fala da importância da estética no processo de conhecimento. Hoje, como ramo da filosofia, estética ocupa-se do belo. Mas em J. W. v. GOETHE, como vimos acima, o termo tem o significado grego original de sensação, do sentir. A apreensão do real é também estética, não só racional.

A razão como direcionamento do espírito, na proposição de um método, o todo da natureza e a condição estética do ato de conhecer refletem-se em A. v. HUMBOLDT na sua maior força. Tanto que ele vai dizer que a ciência do cosmos, ou seja, da ordem do mundo, é uma junção de filosofia, física e poesia. Ele deseja satisfazer três exigências: a apresentação dos fatos, dos dados que a realidade oferece para razão; a continuação da investigação no sentido de F. SCHELLING, de forma filosófica para transcender a própria limitação racional empírica; e a apresentação de forma poética. A. v. HUMBOLDT chama também à sua ciência de Filosofia da terra. A função da mente, e a tarefa da filosofia, é descobrir a unidade que se encontra latente na diversidade.

Em estrito senso A. v. HUMBOLDT não é partidário de nenhum sistema filosófico. Como homem universalista, ele se empenha para penetrar o cosmos, a totalidade viva. A influência da natureza no espírito humano, na organização econômica e social, e também cultural, é uma das questões desenvolvidas por A. v. HUMBOLDT.

Ele teve uma formação de humanista e naturalista, instrumentos

de percepção e análise que se atraem mutuamente no espírito humano, como condição do entendimento da realidade, porque a busca do entendimento do homem extrapola o domínio do humano, do social, requer a compreensão não só do meio, mas do homem em sua relação com o meio. E da mesma forma, a natureza como tal é uma construção, é um conceito, é natureza porque há o sujeito, sem o sujeito, não há predicativo.

Quando, no espírito humano, a busca pelo entendimento do espaço une estas duas faculdades numa síntese de idéias, vive-se a experiência da geografia. A. v. HUMBOLDT foi uma junção da curiosidade científica com a ânsia pela viagem. Em 1822, ele diz em carta a seu irmão, W. v. HUMBOLDT: Eu tenho um projeto de um grande instituto central de ciências no México para toda a América livre.

2.1.3.1 Viagens de estudo

A primeira viagem de estudos de A. v. HUMBOLDT fez ao longo do Reno, da qual resultou uma monografia sobre rochas. Logo depois viajou com Georg FOSTER, autor de livros de viagem, pela primeira vez ao estrangeiro: Bélgica, Holanda, Inglaterra e França. Mas as Américas constituíram a sua viagem realmente significativa. A. v. HUMBOLDT que embarca em La Coruña, na Espanha, em direção a Cuba; e vem acompanhado de Aimé BONPLAND.

Eles se conheceram em Paris quando A. v. HUMBOLDT se preparava para acompanhar o capitão francês BOUDIN em sua viagem de circunavegação. A. v. HUMBOLDT não pode embarcar e convidou A. BONPLAND para acompanhá-lo em sua viagem pelas Américas.

A. BONPLAND nasceu em La Rochelle, França, em 1773. Médico por profissão, botânico por paixão. Conhecia muito bem botânica e falava espanhol, qualidades importantes para empreender uma viagem de cunho científico pela América espanhola. Depois da viagem com A. v. HUMBOLDT, A. BONPLAND conseguiu uma pensão anual de 3.000 francos e ficou encarregado de cuidar do jardim da princesa JOSEPHINE em Malmaison.

Dois anos depois da queda de Napoleão (1814) A. BONPLAND foi para Buenos Aires, onde desfrutou de um cargo de professor de ciências naturais. Em 1820 foi para o Paraguai e se ocupou de cultivar mate. Depois foi para São Borja no Rio Grande do Sul, e Corrientes no Uruguai. Morreu em 1858.

Em Março de 1799, os dois conseguem a permissão de CARLOS IV, então rei da Espanha, que lhes garantia acesso livre às colônias da América Espanhola. “A carta de permissão expedida pelo ministro de Assuntos Estrangeiros da Espanha, dom Mariano Luís Urquijo, garantia amplas liberdades de pesquisa e locomoção, colocando o aparato público colonial a serviço do viajante.” (MORAES, 2002, p. 82-83)

Eu obtive dois passes, um do primeiro Secretário de Estado, o outro do Concelho das Índias. Nunca um viajante fora mais correspondido com uma permissão em relação a uma permissão, nunca a Coroa Espanhola conferira a um estrangeiro tamanha confiança.

[Ich erhielt zwei Pässe, den einen vom ersten Staatsecretär, den anderen vom Rath von Indien. Nie war einem Reisenden mit der Erlaubniß, die man ihm ertheilte, mehr zugestanden worden, nie hatte die spanische Regierung einem Fremden größeres Vertrauen bewiesen.] (HUMBOLDT, 1828, p. 12)

Durante o intervalo de poucos meses entre a obtenção do passe e a partida para a América, A. v. HUMBOLDT escreve mais de 40 cartas. Transcrevo um pequeno trecho de uma carta remetida a Karl Ehrenbert von MOLL (1760-1838), de 5 de junho de 1799:

Irei coletar plantas e fósseis, poderei fazer úteis observações astronômicas com o excelente sextante de Ramsden, com um quadrante de BIRD e com um cronômetro de Louis BERTHOUD. Irei analisar quimicamente o ar – mas nada disso é o objetivo principal da minha viagem. Os meus olhos estarão constantemente direcionados para ação conjunta das forças, para a influência da matéria inanimada no mundo animado dos animais e das plantas, para esta harmonia.

[Ich werde Pflanzen und Fossilien sammeln, mit vortrefflichen Sextanten von Ramsden, einem Quadrant von Bird, und einem Chronometer von Louis Berthoud werde ich nützliche astronomische Beobachtungen machen können; ich werde die Luft chemisch zerlegen, – dieß alles ist aber nicht Hauptzwek meiner Reise. Aufdas Zusammenwirken der Kräfte, den Einfluß der unbelebten Schöpfung auf die belebte Thier- und Pflanzenwelt, auf diese Harmonie sollen stäts meine Augen gerichtet seyn.] (In: KNOBLOCH, 2006, p. 41)

Depois de 41 dias de viagem, com uma estada curta nas Ilhas Canárias, onde A. v. HUMBOLDT estuda o vulcão em Tenerife e faz apontamentos sobre a economia e sociedade, eles chegam em Cumaná, na Venezuela. Durante a travessia do Atlântico, A. v. HUMBOLDT faz estudos meteorológicos e oceanográficos.

Na Venezuela, onde fica por um ano e quatro meses, faz inúmeras excursões, visita a cueva del Guácharo, habitada por aves noturnas. De

Cumaná ele vai a Caracas para iniciar a subida do rio Orenoco, com o objetivo de certificar-se da existência da ligação do sistema hidrográfico do rio Orenoco com o do rio Amazonas e investigar as suas causas. Essa ligação havia sido descoberta por missionários, mas sempre colocada em dúvida pelos eruditos europeus.

O Cassiquiare, rio de 280 km que liga o Orenoco ao Rio Negro, e leva ao Amazonas, foi mencionado por C. M. La CONDAMINE (1701-1774), naturalista viajante francês. A. v. Humboldt queria certificar-se da sua existência e georeferenciá-lo. De fato, ele comprovou a existência da ligação entre as bacias hidrográficas do rio Orenoco e Amazonas. “Un viaje que sin duda revolucionó los conocimientos europeos sobre la América española, dio lugar a una ingente obra científica por parte del propio HUMBOLDT, que culminó con la publicación de su *Cosmos*, y abrió el camino de numerosas disciplinas científicas. (PUIG, 2002, p. 7)

É daqui que [o Orenoco] envia para o sul o Casiquiári, pouco conhecido na Europa, apesar das particularidades que oferece, e que vai unir-se ao rio Negro, ou, como lhe chamam os habitantes do país, o Guainia, exemplo único de uma bifurcação que forma, mesmo no centro de um continente, uma união natural entre os rigueiros de dois grandes rios. A natureza do solo e a acessão 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, as dúvidas que um geógrafo célebre, Buache, 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, 1964, v. 1, p. 218)

No Equador, A. v. HUMBOLDT subiu o Chimborazo em junho de 1802, alcançando a altitude de 5.800 metro, 500 metros abaixo do pico. Foi um feito histórico, pois esta montanha era considerada a mais elevada altitude no planeta. Ainda não se tinha o conhecimento sobre a altitude do Everest. A. v. HUMBOLDT alcançara com isso também a fama de alpinista.

Até serem conhecidas, na Europa, as medições de Djawahir (latitude 30 graus 22 minutos; longitude 77 graus, 36 minutos; altura (*sic*) 7.556 metros), continuou-se, por toda a parte, considerando o Chimborazo, no qual eu contei, mediante operações trigonométricas, 6.529 metros pròximamente, como o cimo mais alto da Terra. (*sic*). [...] A maior altura a que o homem tem chegado, na vertente do Himalaia, é de 5.915 metros acima do nível do mar. [...] Vê-se que é quase a mesma elevação a que

eu cheguei em 23 de Julho de 1802, sobre o Chimborazo, e à qual subiu depois o meu amigo, BOUSSINGAULT, trinta anos mais tarde, em 16 de Dezembro de 1831. (HUMBOLDT, 1964, v. 1, 88-89)

A. v. HUMBOLDT ficou 5 meses no Peru, mediu a temperatura da corrente e propôs uma explicação, dizendo que a sua temperatura mais baixa do que o normal para as águas daquela latitude deve-se à sua origem, a saber, a região Antártida. A corrente foi estudada em direção, velocidade e temperatura e a influência desta corrente na costa. A. v. HUMBOLDT não descobriu a corrente que hoje leva o seu nome, apenas mediu sua temperatura e velocidade, e estudou a sua influência nas planícies do Peru. O nome da corrente foi dado por Heinrich BERGHAUS (1797-1884), que trabalhou num atlas das águas do Peru. Nesse atlas, em 1835, a corrente fria que vai do Chile ao Peru apareceu com o nome de *Humboldt-Strom*.

O Ensaio Político sobre o Reino da Nova Espanha torna-se uma referência tão importante, que será considerado, no congresso constituyente Mexicano de 1924, como documento oficial para a reorganização do país. Em especial contam as indicações de A. v. HUMBOLDT para as renovações técnicas. O objetivo era melhorar a produtividade agrícola e industrial do país. Nessa obra A. v. HUMBOLDT descreveu também a exploração e a miséria dos índios e das camadas mais carentes da população.

A partir de 1805 começa a ser publicada as Viagens às Regiões Equinociais do Novo Continente (são 30 volumes), obra colossal. Coletaram 5.800 espécies de plantas, das quais 3.600 eram desconhecidas. (KOHLHEPP, 2004) “A grande viagem de A. v. HUMBOLDT foi a primeira viagem de pesquisas puramente científica na história do pensamento ocidental.” [*HUMBOLDTs große Reise war die erste rein wissenschaftliche Forschungsreise in der Geistesgeschichte des Abendlandes.*] (MAYER-ABICH, 1967, p. 52)


Depois de sua grande viagem pelas Américas, A. v. HUMBOLDT publicou o livro *Ansichten der Natur* (Quadros da Natureza), uma coleção de artigos com reflexões sobre a natureza, resultantes em grande parte da experiência de viagem. Este livro foi publicado em 1808 simultaneamente em alemão e francês; a este tempo A. v. Humboldt havia se mudado para Paris, onde viveu por vinte anos. Aí publicou 30 volumes com base no material que levou das Américas.

Em 1827, A. v. HUMBOLDT realizou uma viagem a pedido do Tzar russo NICOLAU I, que arcou com os custos. Sua intenção era encontrar riquezas minerais nas montanhas da Rússia. Dessa viagem participou

também o especialista em microorganismos Christian Gottfried EHRENBERG (1795-1876) e o mineralogista Gustav ROSE (1798-1873), o qual ficou encarregado de escrever sobre a expedição. Foram a São Petersburgo, Leningrado, Moscou, Urais e Mar Cáspio.

Em seguida, aos sessenta e seis anos, em 1835, A. v. HUMBOLDT começou a escrever uma síntese dos conhecimentos físicos da terra, uma obra que resumiria a sua Física do Mundo e que deveria conter, de forma integrada e abrangente, e refletindo o seu objeto, o todo da natureza. Esta foi a sua obra maior e a ela estava reservada a designação do organismo cuja essência A. v. HUMBOLDT entregou a vida para conhecer: “Cosmos. Esboço de uma descrição física do mundo”. Ele dedicou os últimos vinte e cinco anos de sua vida a esta obra, que não bastaram, contudo, para a sua conclusão, e o quinto e último tomo restou inacabado. Foi publicado postumamente, em 1862.

2.1.3.2 A ciência de A. v. HUMBOLDT

 . v. HUMBOLDT empreendeu uma jornada científica longa e incansável em busca do espírito do cosmos. Foram mais de setenta anos dedicados ininterruptamente à investigação do mundo, o que resultou na constituição de uma ciência própria, a *Física do Mundo*, ou “o saber comparativo da terra e do céu” (*die vergleichende Erd- und Himmelskunde*). (HUMBOLDT, 2004, p. 23) Nela há ao mesmo tempo objetividade científica e profundidade filosófica, representadas de forma poética. “Seu pensamento articula a postura romântica com o rigor descritivo, minúcia no levantamento empírico e familiaridade com a experiência e a medição mais usuais numa postura científicista.” (MORAES, 2002, p. 97)

Unificação da filosofia, poesia e física (esses três domínios idealizados a partir do pensamento grego clássico: respectivamente 1 amor ao conhecimento; 2 criação; 3 natureza. Seu objetivo era encontrar através dos fenômenos físicos as leis gerais do universo e escrever um livro que retratasse o mundo, que seria para este o que o romance era para o *eu*. Para ele, a dissecação da natureza empreendida pelo espírito científico não diminuía o prazer de apreciá-la, ao contrário, tornava-o mais intenso, e o sentimento produzido no pesquisador ao lidar com ela deveria ser transmitido poeticamente na representação, resultando numa “representação poética de conteúdo científico.” [*dichterische Darstellung von wissenschaftlichem Inhalt*] (ETTE, 2004, p. 906)

A. v. HUMBOLDT disse desde cedo, com clareza inequívoca, o que ele queria. Resumir a extraordinária heterogeneidade do fenômeno natural em qualitativa totalidade, em uma idéia e em um todo. Esse conceito é a base dos “Quadros da natureza”, de 1808 [...]. Essa “vontade do todo” é o *nunc stans* na vida sobremaneira agitada de [A. v.] HUMBOLDT, em cujo curso ele foi amiúde forçado a mudar os reais objetivos, sem contudo perder de vista sua idéia-base.

[HUMBOLDT hat von früh an in unmißverständlicher Klarheit gesagt, was er wollte. [...] die überwältigende Heterogenität der Naturerscheinung zu einer qualitativen Totalität, zu einer Idee und zu einem Ganzen zusammenzufassen [...]. Dieses Konzept liegt schon den „Ansichten der Natur“ von 1808 zugrunde [...]. Dieser ‚Wille zum Ganzen‘ ist das *nunc stans* in dem sonst so überaus bewegten Leben HUMBOLDTs, in dessen Verlauf er häufig genug die realen Ziele zu ändern gezwungen war, ohne doch seine Grunde-Idee aus dem Auge zu verlieren] (BÖHME, 2001, p. 1)

A paisagem não era somente um objeto de estudo, era também um estímulo estético e um tema de descrição literária. A. v. HUMBOLDT desenvolveu uma ciência empírica para investigar o que F. SCHELLING acreditava ser alcançado apenas de forma idealista. A. v. HUMBOLDT reconhece que a ciência do cosmos é uma ciência indutiva. Nesse sentido pode-se considerá-lo aristotélico, pois “para o aristotelismo, o domínio do sensível é o domínio próprio do conhecimento humano. Não havendo sensação, não há ciência.” (KOYRÉ, 1982, p. 37) ARISTÓTELES diferenciava a causa das coisas de deus, as causas eram um deus independente do deus criador. Na Idade Média, estas duas noções se fundem. Em F. SCHELLING e em A. v. HUMBOLDT esse deus, essa causa, agora integrante do mesmo deus criador, se constitui na própria natureza.

Segundo A. v. HUMBOLDT (1964, p. 35) “na descrição da natureza, como na crítica histórica, os fatos permanecem isolados durante muito tempo, até que se logra a ventura, à custa de muitos esforços, de os reunir em grupos, constituindo um todo. Seu objetivo era encontrar através dos fenômenos físicos as leis gerais do universo, e ele estava certo de que as encontraria “sob a cobertura dos fenômenos”. (HUMBOLDT, 2004, p. 10)

Todos os fenômenos deveriam ser estudados e comparados uns com os outros, procedimento imprescindível para descobrir as suas causas, ou seja, as leis ou as forças naturais que os moviam. “Na observação de um fenômeno, concebido em princípio isoladamente, reside o germe de uma grande descoberta.” [In der Beobachtung einer anfangs isoliert stehenden Erscheinung liegt oft der Keim einer großen Entdeckung] (HUMBOLDT, 2004, p. 25) Esse

método exigia a especialização em todos os campos das ciências naturais, a qual se subordinava ao procedimento de comparação e relativização.

Porém, a descrição do mundo ou a doutrina do cosmos, como a concebo, não é algo feito uma soma enciclopédica dos resultados mais gerais e mais importantes, que se toma por empréstimo a escritos individuais de astronomia, física e história natural. Esses resultados são apenas utilizados como materiais na *descrição do mundo*, e em certa medida parcialmente, quando explicam a ação conjunta das forças no universo e o surgimento e a restrição das criaturas da natureza.

[*Es ist aber die Weltbeschreibung oder Lehre von Kosmos, wie ich sie auffasse, nicht etwa ein encyclopädischer Inbegriff der allgemeinsten und wichtigsten Resultate, die man einzelnen naturhistorischen, physikalischen und astronomischen Schriften entlehnt. Solche Resultate werden in der Weltbeschreibung nur als Materialien und in so fern theilweise benutzt, als sie das Zusammenwirken der Kräfte im Weltall, das sich gegenseitige Hervorrufen und Beschränken der Naturgebilde erläutern*] (HUMBOLDT, 2004, p. 16)

Na doutrina do cosmos o particular somente é considerado em sua relação com o todo, como parte dos fenômenos mundiais.

[*In der Lehre vom Kosmos wird das Einzelne nur in seinem Verhältniß zum Ganzen, als Theil der Welterscheinungen betrachtet*] (Ibidem, p. 26)

A idéia de unidade de A. v. HUMBOLDT é estética, isto é, referente à sensação da unidade, e não religiosa. O seu objetivo é retratar a constância, constatar a causalidade, encontrar as leis gerais. “A relação com esses autores, que no caso de Humboldt será mantida por toda a sua vida, reforça em A. v. HUMBOLDT a preocupação com a Estética enquanto forma de apreensão do real, ponto de singular importância em suas preocupações metodológicas.” (MORAES, 2002, p. 82)

A. v. HUMBOLDT tenta ter visão ampla dos resultados de pesquisa nas especialidades que pudessem contribuir com o entendimento da complexidade do mundo. Ele sabia da necessidade desse espectro e da importância do desenvolvimento na pesquisa específica, desde que estivesse em função da síntese sobre o conhecimento do mundo.

Esses autores representavam os mais expressivos nomes de um leque de disciplinas que ia da Física à Economia Política. Havia naturalmente a necessidade de sistematização das informações levantadas pelas disciplinas, resultados sobre os quais traçavam-se analogias e comparações, permitindo identificar relações causais gerais, que consistiriam em leis básicas do funcionamento da natureza e, em sentido mais amplo, da sociedade. A organização do conhecimento estava em função da síntese, objetivo último sem o qual as disciplinas restavam deslocadas. A obra de A. v. HUMBOLDT foi a síntese de todas estas tendências.” (CLAVAL *apud* MORAES, 2002, p. 84).

A especialização científica fazia-se necessária à medida que a comparação se alimenta de informações precisas e seguras, e, inversamente, a comparação era essencial à medida que o estudo específico de fenômenos isolados não bastava para a descoberta de leis universais. Entre profundidade e amplitude, particular e geral, havia uma intermediação dialética. A. v. HUMBOLDT via na investigação de fenômenos específicos o meio pelo qual se poderia alcançar a compreensão do todo. Em busca do todo, e guiado pela intuição, ele se voltava para o particular, então retornava com novas informações para o todo, aumentando as possibilidades de compreendê-lo.

Seja qual for o fenômeno que estuda – relevo do solo, temperatura, vida vegetal –, A. v. HUMBOLDT não se contenta com encará-lo em si mesmo, com estudá-lo como geólogo, como meteorologista ou botânico; o seu espírito filosófico vai mais longe: volta-se imediatamente para os outros fenômenos que o meio onde se encontra oferece à sua observação; remonta às causas e desce até as mais longínquas conseqüências, nelas incluídos os fatos políticos e históricos. Ninguém mostrou de modo mais preciso como o homem depende do solo, do clima, da vegetação, como a vegetação é função dos fenômenos físicos, como estes mesmos dependem uns dos outros. (MARTONNE, 1953, p. 13)

Ramón MARGALEF (1974) sobre A. v. HUMBOLDT:

Tudo se transformará desde o momento em que A. v. HUMBOLDT mostrar que a geografia é, acima de tudo, a ciência da vida física e orgânica à superfície do globo. (p. 11)


Fundou os métodos de observação de quase todos os sectores da geografia física. (p. 12)

A. v. HUMBOLDT introduziu o conceito de *associação* para caracterizar as relações simbióticas entre as formas vegetais de uma comunidade, e na ecologia vegetal a distinção de tipos vegetais começa com A. v. HUMBOLDT. (p. 73)

E David HARVEY (1984, p. 2):

Working in the tradition of natural philosophy, geographers such as Alexander von HUMBOLDT and Carl RITTER set out to construct a systematic description of the earth's surface as the repository of use values, as the dynamic field within which the natural process that could be harnessed for human action had their being. The accurate description of physical and biotic environments has remained central to geography ever since.


2.1.3.3 Debate vulcanista netunista

 . v. HUMBOLDT transitou por todos os campos das ciências naturais de sua época, e esteve ao corrente do que havia de mais novo. Assim foi com a teoria vulcanista de Leopold von BUCH (1774-1853), por exemplo, segundo a qual as montanhas se teriam elevado do nível médio da crosta por forças tectônicas, o que se opunha ao netunismo de A. G. WERNER, amplamente difundido, que as explicava como resquícios pontuais de uma crosta mais espessa, a qual havia sofrido erosão diferencial. A. G. WERNER atribuía ainda a atividade vulcânica à combustão local e isolada da terra.

A teoria de L. v. BUCH encontrou resistência mesmo nos espíritos mais avançados da época, como J. W. v. GOETHE, por exemplo, que, não obstante o seu interesse pelas ciências naturais, e empenho neste debate, se manteve netunista. Contrariando-o e mesmo os seus professores, A. v. HUMBOLDT descobriu o processo de formação dos Andes, e pôde comprovar. Em 1823, ele declara-se plutonista (vulcanista), com a confêrencia “Sobre a estrutura e modo de ação dos vulcões em diversas regiões da terra”. [*Ueber den Bau und die Wirkungsart der Vulkane in verschiedenen Erdstrichen*]


Com essa rápida referência à contribuição de A. v. HUMBOLDT para as ciências geológicas finalizamos a análise dos fatores externos à produção do texto cuja tradução apresentaremos. É hora e vez de tratar do texto em seus diversos níveis.

2.2 Fatores internos ao texto

 omo vimos na seção 2.1, Ch. NORD (1991) distingue em seu modelo de análise textual voltada à tradução entre fatores externos e internos. Seguindo sua recomendação, analisamos primeiramente os fatores externos (*textexterne Faktoren*); agora passaremos aos fatores internos (*textinterne Faktoren*), que são de ordem lingüística.

Eles são identificáveis através de perguntas como: *sobre o quê* — temática; *o quê* — conteúdo; *o que não* — pressuposições; *enredo* — construção do texto; *elementos não verbais* — imagens; *palavras* — léxico e *frases* — sintaxe. A sua análise permite verificar o efeito (*Wirkung*) do texto e classificá-lo, como será feito na seção 2.2.4, cf. K. REISS (1971).

2.2.1 Temática e conteúdo

 texto *Considerações Introdutórias sobre as Diversas Formas de Apreciar a Natureza e uma Investigação Científica de suas Leis* trata da estética

e análise científica como formas de apreciação da natureza, as quais são decorrentes do nível de formação do ser humano. A. v. HUMBOLDT refere-se à evolução histórica da idéia de natureza. A questão principal é a relação entre o aprimoramento do espírito e o prazer produzido pelo exame da natureza.

Segundo A. v. HUMBOLDT, há duas formas principais de apreciação da natureza. Uma está associada ao sentimento que é provocado no homem pelo contato com ela em sua diversidade e magnitude e é “independente da compreensão da ação das forças subjacentes aos fenômenos”. [*unabhängig von der Einsicht in das Wirken der Kräfte*] (HUMBOLDT, 2004, p. 15) A outra está associada ao conhecimento racional das suas leis, que é resultado do esforço do espírito para entendê-la: “consiste na compreensão da ordem do universo e da ação conjunta das forças físicas.” [*er entspringt aus der Einsicht in die Ordnung des Weltalls und in das Zusammenwirken der physischen Kräfte.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 15)

Quando consideramos os resultados da pesquisa da natureza não em sua relação a aspectos particulares da formação humana ou a necessidades individuais da vida social, mas em sua ampla relação ao conjunto da humanidade, temos a vantagem, que é o fruto mais agradável dessa investigação, de apreciar a natureza, pela compreensão da conexão dos fenômenos, de forma ampliada e aprimorada.

[*Wer die Resultate der Naturforschung nicht in ihrem Verhältniß zu einzelnen Stufen der Bildung oder zu den individuellen Bedürfnissen des geselligen Lebens, sondern in ihrer großen Beziehung auf die gesammte Menschheit betrachtet, dem bietet sich, als die erfreulichste Frucht dieser Forschung, der Gewinn dar, durch Einsicht in den Zusammenhang der Erscheinungen den Genuß der Natur vermehrt und veredelt zu sehen.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 15)

Encontrar o constante da lei na transformação contínua da natureza é o objetivo de seu esforço científico. A unidade da natureza, já percebida na Antigüidade Clássica, pode agora ser explicada pela investigação dos fenômenos físicos.

É por isso que o objetivo mais importante de uma investigação da natureza é reconhecer na diversidade a unidade, apreender a partir do individual tudo o que as descobertas dos tempos mais recentes nos oferecem, distinguir as particularidades verificando-as e, naturalmente, não se deixar vencer pela sua quantidade, ter presente a nobre determinação do ser humano e captar o espírito da natureza, que repousa oculto sob a cobertura dos fenômenos.

[*Das wichtigste Resultat des sinnigen physischen Forschens ist daher dieses: in der Mannigfaltigkeit die Einheit zu erkennen, von dem Individuellen alles*

zu umfassen, was die Entdeckungen der letzteren Zeitalter uns darbieten, die Einzelheiten prüfend zu sondern und doch nicht ihrer Masse zu unterliegen, der erhabenen Bestimmung des Menschen eingedenk, den Geist der Natur zu ergreifen, welcher unter der Decke der Erscheinungen verhüllt liegt.] (HUMBOLDT, 2004, p. 15)

A. v. HUMBOLDT detém-se por um longo trecho na experiência estética e descreve alguns “espetáculos” da natureza, como exemplo de sua força no estímulo do espírito. São mencionadas, entre outras paisagens, as Cordilheiras dos Andes e as florestas tropicais, “onde altos troncos de palmeiras irrompem com impulso vigoroso o dossel sombreiro, e distinguem, como colunatas, ‘uma floresta sobre a outra’”. [*wo mit kräftigem Triebe hohe Palmenstämme das düstere Laubdach durchbrechen und als Säulengänge hervorragen, »ein Wald über dem Walde«*] (HUMBOLDT, 2004, p. 17)

A região montanhosa próxima ao equador tem um outro mérito, ao qual não se dá suficiente atenção: é a parte da superfície do nosso planeta onde a multiplicidade de impressões produzidas pela natureza alcança seu *maximum* no mais estreito espaço.

[*Die dem Aequator nahe Gebirgsgegend hat einen anderen nicht genugsam beachteten Vorzug: es ist der Theil der Oberfläche unseres Planeten, wo im engsten Raume die Mannigfaltigkeit der Natureindrücke ihr Maximum erreicht.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 17).

A natureza misteriosa, que nos proporciona sensações intensas, também proporciona fruição se considerada racionalmente.

O que se confunde nas sensações, feito o contorno de montanhas distantes, imprecisa e nebulosamente, pode ser compreendido em elementos particulares, como expressão de um caráter individual da natureza, somente pela razão em busca da conexão causal dos fenômenos.

[*Was in dem Gefühle umrißlos und duftig, wie Bergluft, verschmilzt, kann von der, nach dem Causalzusammenhang der Erscheinungen grübelnden Vernunft nur in einzelne Elemente zerlegt, als Ausdruck eines individuellen Naturcharakters, begriffen werden.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 18)

Para isso, porém, há que seguir o rigor da análise científica para compreender as suas leis fundamentais.

Quer-se porém entender a intensidade do sentimento completo a partir da diversidade objetiva dos fenômenos, então se deve descer pela análise ao reino de determinadas formas naturais e de forças atuantes.

[*Will man aber aus der objektiven Verschiedenheit der Erscheinungen die Stärke des Totalgefühls erklären, so muß man sondernd in das Reich bestimmter Naturgestalten und wirkender Kräfte hinabsteigen.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 17)

Os países tropicais são mais ricos em impressões para a mente e por isso mais indicados para sentir a unidade da natureza. Na seqüência de sua exposição, ele tenta dar uma imagem dessa diversidade. São descritas então diversas plantas e suas características. As montanhas e a mudança abrupta na vegetação que ocorre em função da altitude também são descritas.

Lá [nas regiões equinociais do Novo Continente] se apresentam ao homem, sem dúvida na maior clareza, a conexão interna de grandes fenômenos, de recorrência periódica, e as leis simples, segundo as quais esses fenômenos se agrupam regionalmente.

[*Der innere Zusammenhang großer, periodisch wiederkehrender Erscheinungen, die einfache Gesetze, nach denen diese Erscheinungen sich zonenweise gruppieren, bieten sich dort allerdings dem Menschen in größerer Klarheit dar.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 29)

Mas ele alerta para o descuido nos procedimentos de investigação da natureza, e aponta para as suas conseqüências.

De observações imperfeitas e induções ainda menos seguras surgem concepções a respeito da essência das forças da natureza, concepções que, incorporadas e cristalizadas por formas lingüísticas significativas, difundem-se, como um patrimônio da imaginação, por todas as classes de uma nação.

[*Aus unvollständigen Beobachtungen und noch unvollständigeren Inductionen entstehen irrige Ansichten von dem Wesen der Naturkräfte, Ansichten, die, durch bedeutsame Sprachformen gleichsam verkörpert und erstarrt, sich, wie ein Gemeingut der Phantasie, durch alle Classen einer Nation verbreiten.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 29)

Ao lado da física científica, portanto, forma-se uma outra, um sistema de conhecimentos da experiência vivida não comprovados e, em parte, completamente equivocados.

[*Neben der wissenschaftlichen Physik bildet sich dann eine andere, ein System ungeprüfter, zum Theil gänzlich mißverständlicher Erfahrungs-Kenntnisse.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 30)

Uma das grandes preocupações é a perda do prazer em apreciar a natureza na medida em que as suas leis e o seu funcionamento são conhecidos. A. v. HUMBOLDT não acredita que isso aconteça, ao contrário, defende a idéia de que a intensidade de sua apreciação aumenta com o seu conhecimento científico. A sua compreensão tende a “aumentar as possibilidades de apreciação da natureza por meio de um exame mais profundo de sua íntima essência.” [*den Genuß der Natur durch tiefere Einsicht in ihr inneres Wesen zu vermehren.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 31)

Não posso dar lugar ao temor que parece surgir da limitação ou de uma certa confusão sentimental dos ânimos, ao temor de que a natureza perca, em cada incursão na íntima essência das suas forças, algo de seu encanto, algo da excitação proveniente do misterioso e do sublime.

[*Ich kann daher der Besorgniß nicht Raum geben, zu welcher Beschränkung oder eine gewisse sentimentale Trübheit des Gemüths zu leiten scheinen, zu der Besorgniß, daß, bei jedem Forschen in das innere Wesen der Kräfte, die Natur von ihrem Zauber, von dem Reize des Geheimnisvollen und Erhabenen verliere.*]
(HUMBOLDT, 2004, p. 31)

Ele esboça um panorama das grandes descobertas científicas de seu tempo. Como um verdadeiro entusiasta, fala dos telescópios, que nos permitem ver através das nebulosas e conhecer o funcionamento celeste. Da mesma forma fala do microscópio desenvolvido por C. G. EHRENBURG, que permite ver as minúsculas criaturas do reino animal e vegetal. Como fará no Cosmos, para o qual o texto aqui tratado serve de introdução, ele investiga a natureza em todas as suas formas, indo de um extremo a outro, das estrelas ao centro da terra.


Depois de fazer algumas considerações sobre a importância do conhecimento da natureza para o desenvolvimento dos países, tanto nas metrópoles, quanto nas colônias da América, que a este tempo estão lutando pela sua independência, A. v. HUMBOLDT, conclui o seu texto dizendo que a experiência da natureza passa pela linguagem, numa manifestação de consideração e respeito às línguas nacionais.

Quando a linguagem empresta elegância e clareza à representação, e quando ela favorece, por sua representatividade inerente e por sua constituição orgânica, o empreendimento de delimitar com precisão a *totalidade da visão da natureza*, então ela lança seu sopro estimulante, simultânea e quase despercebidamente, sobre a profusão de pensamentos em si.

[*Wenn diese [die Sprache] der Darstellung Anmuth und Klarheit verleiht, wenn durch ihre angestammte Bildsamkeit und ihren organischen Bau sie das Unternehmen begünstigt, die Totalität der Naturanschauung scharf zu begrenzen; so ergießt sie zugleich, und fast unbemerkt, ihren belebenden Hauch auf die Gedankenfülle selbst.*]
(HUMBOLDT, 2004, p. 27)

Essa análise do texto de A. v. HUMBOLDT tratou do assunto explicitamente discutido por ele. Há, contudo, na sua apresentação, inúmeras circunstâncias que não são mencionadas, mas que são necessárias para o entendimento do texto. São as suas pressuposições no momento em que escreve o texto. Não foram ditas pelo autor por tratarem-se de conhecimentos comuns aos seus *leitores originais*.

2.2.2 Pressupostos

 que é necessário conhecer, além da língua, para se compreender um texto? O que não se diz num texto é tão ou mais importante do que aquilo que se diz explicitamente. No fundo, a linguagem só funciona porque não diz (e não precisa dizer) tudo. De outra forma teríamos um sistema inoperante, contraproducente.

Embora A. v. HUMBOLDT tivesse transitado por um vasto conjunto de especialidades científicas, e o tivesse feito com profundidade, os seus textos foram escritos em linguagem acessível ao grande público. Isso explica a sua popularidade. Mais importante que a produção do conhecimento em si era a sua divulgação. Para ele, o progresso da ciência só poderia refletir-se na sociedade, se esta, em todas as suas camadas, o incorporasse: eis o A. v. HUMBOLDT iluminista.

Por tratar-se originalmente de uma conferência, e de ser dirigido a um grupo heterogêneo, o texto não pressupunha que o leitor tivesse conhecimentos especializados em ciências naturais. Para compreendê-lo bastava estar minimamente informado sobre regiões geográficas, fatos e descobertas grandiosas de seu tempo.

Em geral, a representação é concebida de tal forma, que não apenas técnicos podem assimilar os conteúdos, mas também o leitor e ouvinte médios. A. v. HUMBOLDT não se dirige de maneira nenhuma só aos especialistas, ele dirige-se também aos leigos interessados.

[*Die Darstellung ist weitgehend so gehalten, daß nicht nur Fachleute in der Lage sind, die Inhalte aufzunehmen, sondern auch der durchschnittliche Leser und Zuhörer. Humboldt wendet sich keineswegs nur an Experten, sondern an den interessierten Laien.*] (ETTE, 2004, p. 906)

Qualquer pessoa podia entrar, homens e mulheres, e segundo relatos de contemporâneos, aparecia a classe alta e baixa, “do Rei ao mestre de obras”... Ele não queria mais restringir-se, como em Paris, ao trabalho científico especializado, mas sim partilhar com círculos mais amplos, como um educador do povo, os resultados gerais de seu trabalho de erudito.


[*Jedermann hatte Zutritt, Männer wie Frauen, und nach zeitgenössischen Berichten erschien hoch und niedrig, “von König bis zum Maurermeister”. ... Er wollte sich nicht mehr, wie in Paris auf fachwissenschaftliche Arbeit beschränken, sondern die allgemeinen Ergebnisse seiner Gelehrtenarbeit, als ein Erzieher des Volkes, weiteren Kreisen zuteilen.*] (FOUQUET, 1959, p. 34)

Se para os seus contemporâneos o texto não exigia altos conhecimentos das especialidades científicas, para o leitor de hoje colocam-se alguns problemas. A referência a personalidades e eventos da época, ainda que importantes

para a história da ciência, mas que não se tornaram conhecimento comum, é um exemplo de pressupostos do texto de A. v. HUMBOLDT mas não da nossa tradução. Além das dificuldades levantadas pelo trabalho incessante do tempo, que a tudo e a todos consome, há ainda aspectos que não nos são óbvios porque fizeram parte do seu cotidiano, que dista do nosso à distância de um oceano e algumas léguas terra a dentro.

A tradução precisa levar em conta esses aspectos. Essa é a sua essência mesma. Em que consiste a tradução senão em restabelecer o entendimento entre as culturas e suas línguas que se dissolve com o afastamento temporal e espacial? Logo abaixo, na exposição da tradução (seção 4), veremos alguns casos e as soluções encontradas para tornar o texto de A. v. HUMBOLDT inteligível.

2.2.3 Estilo

 estilo é o aspecto próprio de um escritor, é composto dos traços que caracterizam a sua individualidade. Tão importante para a literatura comparada, a análise do estilo integra de forma essencial também o estudo da tradução. Para compreendermos o estilo do texto de A. v. HUMBOLDT, apresentaremos algumas reflexões de pensadores da linguagem e filósofos, que embora não tenham por especialidade a estilística, lidaram de certa forma com a questão do estilo.

Radegundis STOLZE (1984, p. 153) diz que o “estilo não é um ornamento num texto tipicamente informativo” [*Stil ist kein dekorativer Zusatz in einem idealtypisch informativen Text*]; e F. SCHLEIERMACHER (1999, p. 47) refere-se-lhe como “a individualidade comum do conteúdo”. Friedrich NIETZSCHE (1844-1900) (1988, p. 38-39) consegue ir mais fundo: “O estilo comprova que acreditamos em nossos pensamentos, que não apenas os pensamos, mas os sentimos.” [*Der Stil soll beweisen, dass man an seine Gedanken glaubt, dass man sie nicht nur denkt, sondern empfindet.*]

Mas como alcançá-lo e de que forma analisá-lo? Susan SONTAG (1984, p. 30) diz que falar do estilo é uma maneira de falar da totalidade de uma obra de arte. F. SCHLEIERMACHER (1999, p. 96) reforça: “Técnicamente, do mesmo modo, o estilo é compreendido apenas através do mais completo conhecimento do caráter.”

Para entender o estilo de um autor deve-se fazer analogias com a composição, ou seja, com a totalidade dos escritos daquela língua. Caso contrário, a análise se perderia em particularidades, que fecham o horizonte de identificação da individualidade do autor, individualidade somente existente dentro do conjunto do espírito da língua, que se constitui do

todo das manifestações, ou seja, dos escritos. (SCHLEIERMACHER, 1999, p. 100)

O estilo só pode ser identificado através de aproximações. E por fazer parte do próprio conteúdo, ou melhor, por em parte integrá-lo, a sua análise é também a análise do significado não apenas do texto enquanto veículo de comunicação, mas também do texto em sua relação à própria constituição da literatura (em sentido amplo) no qual está inserido. “O significado está estreitamente ligado à estrutura sintática.” [*Bedeutung ist eng verknüpft mit der syntaktischen Struktur.*] (STOLZE, 1984, p. 154) Portanto, os procedimentos hermenêuticos de interpretação do significado fazem emergir à superfície também o estilo do autor. Na busca pelo sentido o estilo aparece, na determinação do estilo o sentido se revela.

O estilo de A. v. HUMBOLDT é científico, objetivo, apresenta termos específicos das ciências naturais, mas por ter sido escrito originalmente para um discurso aberto, suas referências não fogem da condição de entendimento do que pode ser chamado de leigo bem informado. Se comparado ao texto de seu primeiro livro, de 1808, tem mais objetividade, frases e parágrafos mais curtos.

Antes de escrever esse texto, A. v. HUMBOLDT havia morado cerca de vinte anos em Paris, onde desenvolveu pesquisas junto a renomados cientistas franceses, escrevendo aí inúmeros livros em francês, fato que influenciou provavelmente a sua forma de escrever alemão, conferindo-lhe alguns aspectos de proximidade às línguas neolatinas.

No próprio texto, A. v. HUMBOLDT fala de como a linguagem deve operar na descrição da natureza:

A natureza é o reino da liberdade, e para descrever com vivacidade as impressões e os sentimentos que uma pura sensibilidade à natureza proporciona, o discurso deve mover-se sempre com a dignidade e a liberdade que só a elevada maestria lhe é capaz de conferir.

[*Die Natur aber ist das Reich der Freiheit; und um lebendig die Anschauungen und Gefühle zu schildern, welche ein reiner Natursinn gewährt, sollte auch die Rede stets sich mit der Würde und Freiheit bewegen, welche nur hohe Meisterschaft ihr zu geben vermag.*] (HUMBOLDT, 2004, p. 15)

Nos últimos anos tem-se falado, nas pesquisas sobre A. v. HUMBOLDT, de uma “ciência de HUMBOLDT” (*HUMBOLDT science, HUMBOLDT's Wissenschaft*). Mas além de uma ciência, pode-se falar também de uma escritura humboldtiana.

A. v. HUMBOLDT busca en el lenguaje poético, palpitante gracias al hábito de

la vida, el reflejo múltiple del mundo externo y logra por este camino una síntesis personal de literatura y ciencia natural. (HENTSCHEL, 1969, p. 144)

Se é verdade que – como T. S. Eliot diz – um poeta é um clássico quando ele consegue abrir na língua domínios da vida mental-espiritual através de novas, apropriadas e belas criações de linguagem, então A. v. HUMBOLDT foi um poeta clássico na sua descrição pitoresca da natureza (*Naturgemälde*).

[*Wenn es wahr ist, daß - wie [T. S.] ELIOT meint – ein Dichter dann ein Klassiker ist, wenn es ihm gelungen ist, der Sprache bisher unzugängliche Bereiche seelisch-geistigen Lebens durch neue angemessene und schöne Wortschöpfungen zu erschließen, dann ist HUMBOLDT in der Schilderung seiner Naturgemälde auch ein klassischer Dichter gewesen.*] (MEYER-ABICH, 1967, p. 148)


As técnicas de descrição refletem o seu objeto, cada paisagem, cada tema é um estímulo para a fruição e se reflete na estética do texto, em seu estilo.

Nenhum livro de A. v. HUMBOLDT iguala-se a outro: ele buscava para todos os seus livros, cada um à sua maneira, possibilidades de representação específicas, originais e freqüentemente surpreendentes.

[*Kein HUMBOLDT'sches Buch gleicht dem anderen: Für alle seine Bücher suchte HUMBOLDT nach jeweils spezifischen, originellen und oftmals überraschenden Darstellungsmöglichkeiten.*] (ETTE, 2006, p. 7)

Nosotros conocemos la meta de HUMBOLDT: fusionar el lenguaje coloquial de la vida diaria, el lenguaje elevado de la literatura precedente y la terminología de los especialistas y crear con esta fusión un instrumento eficaz que estuviera a la altura de las tareas literarias de una época venidera. (HENTSCHEL, 1969, p. 118)

2.2.4 Intenção e efeito (*Wirkung*)

feito é uma propriedade emergente dos fatores internos. Ch. NORD (1991) distingue efeito de intenção: “O efeito deve ser determinado de certa forma a partir da compreensão do receptor na situação da recepção, enquanto a intenção deve ser determinada a partir da compreensão do emissor.” [Die Wirkung ist jedoch gewissermaßen aus der Innensicht des Rezipienten in der Rezeptionssituation zu bestimmen, während die Intention aus der Innensicht des Senders definiert wird.] (1991, p. 26) A intenção do autor é importante para a análise, porque está diretamente relacionada à forma e ao conteúdo do texto, e nesse sentido funciona como um indicativo para a sua classificação.

Da relação dos aspectos internos ao texto com as expectativas do receptor, criadas pelos fatores externos ao texto, dá-se a impressão que o texto

exerce no receptor. Independente se a impressão origina-se consciente ou inconscientemente eu a designo como efeito.

[*Aus dem Verhältnis der textinternen Charakteristika des Textes zu den textexternen aufgebauten Erwartungen des Empfängers an den Text ergibt sich dann der Eindruck, den der Text auf den Empfänger macht. Diesen Eindruck, unabhängig davon, ob er bewußt oder nicht bewußt bzw. unterbewußt entsteht, bezeichne ich als Wirkung.* (NORD, 1991, p. 149)

Tanto no texto original, quando na tradução, o efeito dependerá do jogo entre esses fatores. No momento da tradução, em que a conjuntura difere em relação à produção do texto original, ocorre frequentemente a produção de um efeito diferente na cultura de chegada em relação àquele produzido pelo texto original em seu contexto. Em relação ao autor, o efeito é uma espécie de antecipação teleológica de sua intenção, ou seja, a impressão que ele supõe criar no leitor através de seu texto.

O recorte da realidade expresso pelo texto entra em jogo com o horizonte do receptor, i. e., os elementos que criam sua expectativa em relação ao texto, participando na produção do efeito. Contudo, e o que parece evidente, nem sempre o efeito desejado pelo autor se efetiva conforme as suas expectativas. Identificando o efeito produzido pelo texto de A. v. HUMBOLDT no seu leitor original, e aplicando a análise dos fatores externos à circunstância da tradução, é possível idealizar um suposto efeito em seu público alvo. Para alcançá-lo, tentaremos seguir os direcionamentos determinados no projeto de tradução, que será apresentado logo após a tipologia textual, na seção 3.

2.2.5 Tipologia textual de K. REISS

K. REISS (1971) propõe uma classificação textual, de caráter literário, em que três tipos são apontados de acordo com Karl BÜHLER (1869-1863) (1933): *representativo; expressivo e apelativo*.

1. Os textos *representativos* têm como característica dominante o conteúdo e a dimensão lógica. São textos orientados para a língua de chegada e na tradução exigem a invariância na dimensão do conteúdo (*Invarianz auf der Inhaltsebene*). “O texto com ênfase no conteúdo deve ser analisado na relação formal de acordo com a semântica, gramática e estilística e deve ser traduzido em vista desses aspectos.” [*Der inhaltsbetonte Text wird auf die von Semantik, Grammatik, Stilistik ausgemessene Formalbeziehung analysiert und in Hinblick darauf übertragen.*] (REISS, 1971, p. 35)

2. Os textos *expressivos* têm como característica a forma, a dimensão

estética (equivalência do efeito estético. São textos orientados para a língua de partida e na sua tradução deve-se atentar tanto para o ritmo como para o estilo em geral e para o efeito métrico, comparações, metáforas e provérbios.

3. Os textos *apelativos* apresentam elementos de apelo e dimensão dialógica.

Teoricamente, essa classificação dá conta de todos os tipos possíveis de texto. Cada uma das três categorias aponta para o aspecto dominante dos textos, que em maior ou menor grau são compostos da combinação dessas categorias. “Se encontramos uma distinção entre textos com ênfase no conteúdo e na forma, isso não deve significar que os textos com ênfase no conteúdo não possuam forma. [...] Também autores de livros técnicos desenvolvem por vezes ‘ambição literária’.” [*Wenn wir eine Unterscheidung zwischen inhalts- und formbetonten Texten treffen, so kann das nicht bedeuten, daß inhaltsbetonte Texte keine Form besäßen. [...] Auch Sachbuchautoren entwickeln zuweilen “literarischen Ehrgeiz”*] (REISS, 1971, p. 34-36)

Um jogo de palavras por exemplo pode ser traduzido numa tradução de um texto com ênfase na forma sem que a invariância no campo do conteúdo seja com isso prejudicada. Num texto com ênfase na forma, por sua vez, deve ser encontrada uma correspondência funcional de acordo com a sua função artística ou estética.

[*Ein Wortspiel beispielsweise kann bei der Übertragung eines inhaltsbetonten Textes übergangen werden, ohne daß dadurch die Invarianz auf der Inhaltsebene beeinträchtigt wird. In einem formbetonten Text muß es dagegen seiner sprachkünstlerischen bzw. ästhetischen Funktion gemäß eine funktionale Entsprechung finden.*] (REISS, 1971, p. 42)

Segundo essa tipologia, o texto de A. v. HUMBOLDT pode ser classificado como *representativo* e *expressivo*. É representativo porque trata de conteúdos científico-filosóficos; e é expressivo, porque a sua linguagem, à medida que tenta apreender a simbologia da natureza, e reconhecendo ele mesmo que “*pensamento e linguagem* estão em interação íntima e ancestral um com o outro” (HUMBOLDT, 2004, p. 26), resulta ela mesma em uma linguagem simbólica (RICOTTA, 2003) e metafórica, o que parece ser a característica romântica mais forte em seu pensamento. Na tradução de textos expressivos o componente formal como meio da constituição artística não só tem valor comunicativo, mas também estético-artístico; a tradução de A. v. HUMBOLDT precisa, por conseguinte, atentar para esse aspecto.

3. Projeto de tradução

Quem promove uma tradução, independente se tradutor ou editor, acha relevante a sua realização sob algum ponto de vista (NORD, 1991). E mesmo que não se estabeleça claramente um projeto de tradução, ou seja, mesmo que não se tenha definido o público para quem ela se dirige, haverá um conjunto de parâmetros, no momento da tradução, que participarão efetivamente e muitas vezes de forma inconsciente do seu resultado.

Nem sempre é fácil idealizar o suposto leitor de um texto que escrevemos originalmente ou traduzimos. Mas podemos saber pelo menos para quem não é dirigido, alguém a quem o texto não interessaria, por exemplo; isso já é um grande auxílio no momento da tradução, em que devemos optar por uma ou outra forma de expressar.

Essa relação de intermediação entre o texto de partida e o que seria o público alvo da tradução se torna especialmente clara quando explicitamos o projeto de tradução e quando relacionamos as alternativas ao seu contexto de inserção. Para tentar explicitar essa relação, apresento um projeto de tradução para o texto de A. v. HUMBOLDT. A idéia é disponibilizar o seu texto a estudantes de ciências naturais – geografia, biologia, geologia, botânica, ecologia – além de filósofos da ciência e pessoas interessadas em cultura geral e relatos de viajantes.

A tradução é dirigida a esse público e o efeito, diferente daquele produzido nos leitores alemães e estrangeiros ao tempo da publicação, é semelhante àquele de um texto de época, algo distante no tempo e no espaço, que é o que se espera da leitura de A. v. HUMBOLDT, principalmente tendo o leitor o perfil acima descrito.

O objetivo também é de apresentar uma faceta de seu pensamento, que traduz em certa medida parte do conhecimento da época. Além disso, tentar preservar seu estilo, que deixa transparecer a linguagem científico-romântica do século 19. Um dos canais é o livro, em edição barata, pois que deve ser acessível ao estudante brasileiro, cuja situação financeira seguramente não lhe permite grandes requintes; e além do livro, disponibilizar uma versão digital online. O texto de A. v. HUMBOLDT é uma obra também de caráter estético, é importante alcançar as expectativas estéticas da cultura de chegada.

4. Exposição da tradução

Em estudos de tradução, as traduções são de certa forma o seu objeto principal, mas curiosamente elas aparecem normalmente em último plano, como anexo. A sua leitura integral é tão importante para o crítico quanto o é a leitura integral do original para o tradutor, antes do início da tradução. Embora tenhamos apresentado um resumo do conteúdo, recomendamos a leitura do original e da tradução para o melhor aproveitamento dessa seção.

Algum tempo depois da realização da tradução, tivemos acesso à sua versão em espanhol e inglês. Na medida do possível, e principalmente em questões terminológicas, faremos referência a essas traduções. Compararemos também com a tradução de *Ansichten der Natur* (Quatros da natureza), para normatizar os termos quando for conveniente.

A versão completa do texto original e sua tradução vêm anexas. Para facilitar a referência, numeramos os parágrafos e seus respectivos períodos. Assim, 1.1 indica que estamos falando do primeiro período do primeiro parágrafo, 1.2 refere-se ao segundo período só primeiro parágrafo, e assim sucessivamente. O título é indicado por o.o.

4.1 Do título

O título original, como já expressei algumas vezes ao longo deste estudo, é este:

(o.o, p. 101):

Einleitende Betrachtungen über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und eine wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze.

Considerações introdutórias sobre as diversas formas de apreciar a natureza e uma investigação científica de suas leis.

A tradução em inglês vem com o seguinte título:

Reflections on the different degrees of enjoyment presented to us by the aspect of nature and the study of her laws.

E a espanhola:

Consideraciones sobre los diferentes grados de goce que ofrecen el aspecto de la naturaleza y el estudio de sus leyes.

Em geral, as conferências levavam títulos enormes. Essa é em parte uma característica da época, mas é também uma exigência de ordem prática, que visa a apresentar de forma objetiva o tema que será apresentado, como ocorre nas publicações acadêmicas atuais. Nesse sentido, o título ganha uma

dimensão maior e se faz de sinopse.

Como texto informativo, e nesse sentido direcionado para a língua de chegada (cf. seção 2.2.4, p. 72), o que significa que o tradutor deve usar os recursos da língua de chegada para expressar a informação do texto, não importando se a tradução não corresponda sintática e gramaticalmente ao original. Como texto expressivo, e portanto direcionado para a língua de partida (cf. seção 2.2.5, p. 72), o seu efeito estético precisa ser preservado.

O texto em questão tem características comuns aos dois tipos de texto. Poderíamos traduzir o título de forma mais curta, como o fizeram os tradutores do espanhol e inglês, abreviando *Einleitende Betrachtungen* por *Reflections* e *Consideraciones*, respectivamente, mas optamos por preservar a sua extensão.

Conforme a classificação de A. CHESTERMAN (cf. seção 1.4. p. 36), no aspecto formal, referido como *sintático-gramatical*, as estratégias adotadas foram:

a) Tradução literal

- a) *Einleitende Betrachtungen über die*
Considerações introdutórias sobre as
- b) *Wissenschaftliche Ergründung der*
Investigação Científica das

b) Transposição (modificação na classe da palavra)

- a) *Verschiedenartigkeit des*
Diversas Formas de
- b) *Naturgenusses*
Apreciar a natureza
- c) *Weltgesetze*
suas Leis

Em relação ao significado, referido como *estratégias semânticas*, podemos classificar a tradução do título, com exceção da letra *c* da transposição, como *sinonímica*. Embora tenha sido operada *transposições*, a constituição do texto se faz de sinônimos. Com exceção, como dissemos, da letra *c*, em que o termo *Welt* (*mundo*) foi substituído pela referência à natureza, mencionada na primeira parte do título. Segundo a classificação de A. CHESTERMAN, essa é uma estratégia *hiponímica*, procedimento que substitui um termo por outro menos genérico.

4.2 Passagens e termos em destaque

Selecionamos 15 passagens para comentar as estratégias adotadas e destacar as opções na tradução de termos específicos.

Passagens:

1. (I.I, p. 101) *deutschen Vaterland*

nach langer Abwesenheit aus dem deutschen Vaterland

depois de longa ausência da pátria alemã

(Inglês traduz como native country; espanhol como mi patria)

Mantivemos a referência à Alemanha, feita pelo adjetivo *deutschen*. Na Alemanha de A. v. HUMBOLDT, *deutschen Vaterland* tinha conotação positiva, o que é um pouco diferente de hoje. Pátria é uma palavra delicada. Ao mesmo tempo que é sinônimo de orgulho, união, que desperta sentimentos de reconhecimento mútuo de identidade de um povo, pode alimentar, justamente por essas características, a idéia de superioridade, o que, como sabemos, pode ser muito perigoso.

Em *nossos campos têm mais flores, nossos peitos mais amores*, ou *Deutschland über alles*, estão manifestações perigosas de amor pela pátria, que vão contra qualquer intenção de solidariedade. Ninguém que diz *nossos campos têm mais flores, nossos peitos mais amores* o faz sem intenção de superioridade, tampouco quem diz *Deutschland über alles* sugere boa intenção. É antes uma atitude de defesa ante suas limitações.

A decisão de traduzir *deutschen Vaterland* como *pátria alemã* encontra justificativa no projeto de tradução. Vejo nesta passagem a possibilidade de incitar essa reflexão no leitor, que é, como sabemos, relativamente informado. Ele saberá que o texto é do século 19, e que *pátria alemã* perdeu sua conotação positiva com a Segunda Guerra Mundial; além disso, vai ter seu direito assegurado de saber como um homem culto, viajado e respeitado se expressava a respeito de sua terra.

2. (I.I, p. 101) *entwickeln*

das Zusammenwirken der Kräfte im Weltall zu entwickeln

a explicar [...] a ação conjunta das forças no universo

*(Inglês traduz *entwickeln* como develop; espanhol como desenvolver)*

Entendemos o verbo *entwickeln* na acepção do dicionário Duden *explicar algo em todos os seus detalhes [etwas in allen Einzelheiten darlegen]* portanto como tradução para esse vocábulo decidimos por *explicar*.

3. (I.1, p. 101) *Erdkörper*

*die allgemeinen physischen Erscheinungen auf unserem Erdkörper
os fenômenos físicos gerais do nosso planeta*

Na tradução dos Quadros da Natureza, *Erdkörper* foi traduzido por *corpo da terra*: “*Ungleich ist der Teppich gewebt, welchen die blütenreiche Flora über den nackten Erdkörper ausbreitet.*” (HUMBOLDT, 2002, p. 70) E em sua tradução: “O tapete, que Flora estendeu sobre o corpo desnudo da terra, está tecido com desigualdade manifesta.” (HUMBOLDT, 1964, p. 279, 1º volume)

Esse vocábulo não aparece nem no dicionário Duden, nem no Wahrig, nem no dos irmãos Grimm, nem no dicionário Diercke de Geografia Geral (*Wörterbuch Allgemeine Geographie*). Não vemos relevância epistemológica para manter o modo de expressar que foi usado na tradução de *Ansichten der Natur*. Uma alternativa poderia ser: fenômenos físicos gerais atuantes *no corpo terrestre*. *Erdkörper* é sinônimo de *planeta*, e como tal corresponde às estratégias *semânticas* de A. CHESTERMAN como *sinonímica*.

4. (I.1, p. 101) *in der Befangenheit meines Gemühts*

*in der Befangenheit meines Gemühts wird es mir nicht immer gelingen,
mich mit der Bestimmtheit und Klarheit auszudrücken
na timidez do meu ânimo não conseguirei sempre expressar-me com a
precisão e a clareza*

Gostamos do tom dessa forma de expressar em português. Como alternativas poderíamos ter usado na *limitação das minhas forças e dentro dos meus limites*. Na classificação de A. CHESTERMAN, podemos dizer que para as estratégias sintático-gramaticais optamos por uma *tradução literal* e para as estratégias sintático-gramaticais como *sinonímica*.

5. (I.4, p. 102) *Natursinn*

*welche ein reiner Natursinn gewährt
que uma pura sensibilidade à natureza proporciona*

Entendendo-o na acepção do dicionário dos irmãos GRIMM como *der Sinn, die Empfänglichkeit für die Natur*, encontramos a forma *sensibilidade à natureza*. Há a possibilidade de *sentido de natureza*, forma que não é tão expressiva quanto a primeira. Este vocábulo infelizmente não aparece em *Ansichten der Natur*. Não há qualquer possibilidade de manter a ordem da oração na tradução. O resultado é uma sentença de difícil compreensão e

esteticamente não correspondente ao original.

Não há qualquer pretensão de preservar a sintaxe do texto original, antes se quer seguir os objetivos do projeto e alcançar o efeito desejado no público alvo. A estratégia *sintático-gramatical* pode ser caracterizada como uma *modificação estrutural da frase*.

6. (2.1, p. 102) *Gewinn*

auf die gesammte Menschheit betrachtet, dem bietet sich, als die erfreulichste Frucht dieser Forschung, der Gewinn dar
ao conjunto da humanidade, temos a vantagem, que é o fruto mais agradável dessa investigação

Entendemos o vocábulo alemão aqui na acepção do dicionário Duden de *proveito* [*Erlangtes, Vorteil*], mais especificamente como *praktischer Nutzen oder innere Bereicherung, die aus einer Tätigkeit oder dem Gebrauch von etwas kommt*. Proveito, na acepção do dicionário Houaiss *utilidade, benefício, resultado positivo propiciado por uma experiência, uma ação, etc.*

7. (7.1, p 107) *Genuß der Natur*

durch Einsicht in den Zusammenhang der Erscheinungen den Genuß der Natur vermehrt und veredelt zu sehen
apreciar a natureza, pela compreensão da conexão dos fenômenos, de forma ampliada e aprimorada

Houve uma alteração na classe gramatical, uma vez que de substantivo na primeira ocorrência passou a verbo. Essa modificação corresponde à *transposição* da estratégia *semântico-gramatical* de A. CHESTERMAN. Como no título, aqui houve pouca alteração na sintaxe, só mesmo em relação aos aspectos gramaticais do alemão, quais sejam a posição do verbo e pronomes, alterações apenas nesse nível.

8. (7.5, p. 108) *gern*

sich gern in Dunkelheit hüllen
encobrem-se voluntariamente na escuridão

Pensamos em *com gosto*, mas fica forte de mais. Quase não houve alteração na sintaxe, como vem acontecendo. Apenas a posição do verbo é diferente, que em alemão está no fim do período, o que acontece em orações subordinadas.

9. (8.2, p. 109) *denkende Betrachtung*

Die Natur ist für die denkende Betrachtung Einheit in der Vielheit
A natureza considerada racionalmente é a união na diversidade
(Espanhol traduz por observador inteligente)

Pensamos primeiramente em traduzir por *observador atento*. Não há uma razão objetiva, simplesmente não nos soa bem *observação atenta*. A preocupação de A. v. HUMBOLDT também era estética, incluía também a sonoridade do texto. Fazer uma escolha na tradução significa *não* optar por outras possibilidades. Mesmo deslocando o foco da *entidade observação* para o *indivíduo*, o que foi uma concessão, a decisão me parece coerente com o projeto por levar em conta o estilo e fluidez do texto. Na classificação de A. CHESTERMAN essa é uma *estratégia semântica* de ordem *hiponímica*.

10. (10.10, p. 112)

Auch fängt, wenigstens an seinem südlichen Abhange, wo die feuchtere Luft Hindustans ihren Wassergehalt absetzt, der ewige Schnee meist schon in der Höhe von eilf- bis zwölftausend Fuß an
E na vertente sul, onde o ar mais úmido do Hindustão deposita o seu teor aquoso, a neve usualmente começa a aparecer já na altitude de onze a doze mil pés

A tradução desse período pode ser descrita segundo a classificação de A. CHESTERMAN como *sintático-gramatical*, onde ocorreu uma *modificação estrutural da frase*.

11. (2.1, p. 102) *Einsicht*

durch Einsicht in den Zusammenhang der Erscheinungen
pela compreensão da conexão dos fenômenos
(Inglês traduz como perception; espanhol como intuición)

12. (3.4, p. 103) *Philosophie der Natur*

Was bei einzelnen mehr begabten Individuen sich als Rudiment einer Naturphilosophie
O que em indivíduos isolados mais dotados apresenta-se como rudimento de uma filosofia-da-Natureza
(Inglês traduz como philosophy of the nature; espanhol como filosofía de la naturaleza)

13. (13.1, p. 115) *Naturgemälde*

Naturgemälde, nach leitenden Ideen an einander gereihet, sind nicht allein dazu bestimmt unseren Geist angenehm zu beschäftigen
Representações vivas da natureza, ligadas umas às outras segundo idéias sistemáticas, não se destinam somente para conceder prazer ao

nosso espírito

(Inglês traduz como *Graphic delineations of nature*; espanhol como *los cuadros de la naturaleza*)

Naturgemälde é um conceito de A. v. HUMBOLDT. Esse termo resume o seu ideal de ciência. “O naturalista humboldtiano não era um botânico, mas um paisagista dos processos do desenvolvimento geral da vida.” (AIRA, 2006, p. 14).


14. (10.7, p. 112) *Paropamisus*

Unter den 28sten und 34sten Grade der Breite, am Abhange des alten Paropamisus

Na encosta do antigo Paropamisus, entre o 28º e 34º graus de latitude

Na tradução dos Quadros da Natureza, (HUMBOLDT, 1956, v. 1, p. 42 e p. 214), aparece a palavra *Paropamisus*, para o termo *Paropamisus* do original (HUMBOLDT, 2004, p. 35). Note-se que a palavra usada em português escreve-se com *m*. A. v. HUMBOLDT (1956, nota 6 da p. 254) mostra as variações na literatura para o nome *Paropamisus*. No Atlas Melhoramentos (2000, p. 156) aparece *Pamirs* para a cadeia de montanhas referida por A. v. HUMBOLDT. Contudo, optamos pela forma que aparece na tradução de Quadros da Natureza.

4.3 Variações para *Gemüth*

 O termo *Gemüth*, que na escrita atual perdeu a letra *h*, ficando apenas *Gemüt*, aparece 10 vezes ao longo do texto. Em 5 passagens, traduzimos por *alma*, em 1 traduzimos por *ânimo*, em em outra por *ânimos*, em outras 2 por *mente* e em 1 por *espírito*. Nem sempre a tradução de um termo será a mesma ao longo de um texto. Isso porque não há correspondência exata entre as acepções de uma palavra e seu correspondente mais apropriado em uma outra língua.

Pode acontecer de um determinado termo ser usado em uma acepção num contexto que pede uma tradução e, num outro contexto, em outra acepção que a primeira tradução não comporte. Daí a explicação e a justificativa para o uso de mais de uma palavra para um mesmo item lexical do original.

Excertos:

1. (1.3, p. 101)

und in der Befangenheit meines Gemüths wird es mir nicht immer gelingen, mich mit der Bestimmtheit und Klarheit auszudrücken

e na timidez do meu ânimo não conseguirei sempre expressar-me com a precisão e a clareza

2. (5.3, p. 106)

sie sind erheiternd und lindernd, stärken und erfrischen den ermüdeten Geist, besänftigen oft das Gemüth

são momentos serenos e lenitivos, fortalecem e refrescam o espírito exaurido, aliviam muitas vezes a alma

3. (6.2, p. 107):

Eindrücke solcher Art sind lebendiger, bestimmter und deshalb für besondere Gemüthszustände geeignet

Impressões desse tipo são mais vivas, mais precisas e por isso também apropriadas para determinados estados da alma.

4. (7.4, p. 108):

ihr Wirken nimmt eine andere Richtung bei jedem Wechsel in der Gemüthstimmung des Beobachters

seu efeito adquire uma outra direção na disposição da alma do observador.

(Inglês traduz como mind; espanhol como alma)

5. (8.2, p. 109):

Da offenbart sich uns [...] die wunderbar aneignende Kraft des menschlichen Gemüthes

É aí que a maravilhosa força de apropriação do espírito humano se nos revela

6. (9.3, p. 110)

Die Kraft einer solchen über das Gemüth errungenen Herrschaft ist recht eigentlich an die Einheit des Empfundenen, des Nicht-Entfalteten geknüpft

Esse domínio conquistado sobre a mente tem a sua força associada rigorosamente à unidade do que é sentido, do não-explicado

7. (12.1, p. 114)

Sind die tropischen Länder eindruckreicher für das Gemüth

Se os países tropicais são mais ricos em impressões para a mente

8. (15.3, p. 118)

Wir berühren hier den Punkt, wo, in dem Contact mit der Sinnenwelt, zu den Anregungen des Gemüthes sich nach einander Genuß gesellt, ein Naturgenuß, der aus Ideen entspringt

Nós tocamos aqui num ponto em que, no contato com o mundo dos sentidos, uma forma de apreciação sucede a outra como estímulo da alma, uma forma de apreciar a natureza que surge das idéias

9. (15.3, p. 118)

Ich kann daher der Besorgniß nicht Raum geben, zu welcher Beschränkung oder eine gewisse sentimentale Trübheit des Gemüths zu leiten scheinen


Por isso não posso dar lugar ao temor que parece surgir da limitação ou de uma certa confusão sentimental dos ânimos

10. (21.2, p. 125)

Das Gefühl des Erhabnen [...] ist der feierlichen Stimmung des Gemüths verwandt

O sentimento do sublime [...] tem afinidade com a solene disposição da alma

4.4 Variações para *Geist* e *geistig*

 Como vimos na seção 1.5, p. 36, e como aconteceu acima com a palavra *Gemüth* em 4.4, o significado do texto se dá em relação ao seu contexto, e dessa forma o sentido de uma palavra, além de estar relacionado aos domínios mais amplos do espírito da época do escritor, precisa ser definido de acordo com o contexto em que ocorre, ou seja, na frase, no parágrafo, no texto. A constituição das frases em que a palavra *Geist* ou *geistig* aparece faz com que a sua acepção varie de tal forma que precisamos recorrer a outros termos para satisfazer a exigência semântica de cada contexto.

Excertos:

1. (21.2, p. 125)

die dem Ausdruck des Unendlichen und Freien in den Sphären ideeller Subjectivität in dem Bereich des Geistigen angehört

que pertence à expressão do que é infinito e aberto, na esfera da subjetividade ideal, no campo do espírito

(Espanhol traduz como intelectual)

2. (22.3 p. 126)

die Freuden einer höheren Intelligenz, einer Geistesrichtung

a satisfação de uma inteligência superior, de um direcionamento do espírito

3. (25.3, p. 129)

sie erweitern unsere geistige Existenz und setzen uns

elas expandem a nossa existência intelectual

4. (32.5, p. 136)

um den Geist mit Ideen zu bereichern und die Einbildungskraft lebendig und fruchtbar anzuregen

para enriquecer o espírito com idéias e estimular a imaginação

profícua e vivamente

5. (34.6, p. 139)

Wir ergötzen uns, geistig zu fassen, was den sinnlichen Kräften zu entgehen droht

Nós nos deleitamos em apreender mentalmente o que ameaça escapar às forças dos sentidos.

6. (36.8, p. 141)

Sie führen (und diese Nothwendigkeit ist das Wesen der Natur, sie ist die Natur selbst in beiden Sphären ihres Seins, der materiellen und der geistigen) zur Klareit und Einfachheit der Ansichten

Elas conduzem (e essa necessidade é a essência da natureza, ela é a própria natureza em ambas as esferas do seu ser, a material e a espíritual) à clareza e à simplicidade das concepções

7. (37.8, p. 142)

Was in einem engeren Gesichtskreise, in unserer Nähe, dem forschenden Geiste lange unerklärlich blieb

O que permaneceu por muito tempo desconhecido ao espírito investigador, em um campo restrito de visão

8. (37.13, p. 143)

wenn Ideen, das heißt Einsicht in den Geist der Natur das Beobachten und Sammeln vernunftmäßig leiten

quando as idéias, ou seja, o exame do espírito da natureza, dirigem racionalmente a observação e a compilação.

9. (41.2, p. 148)

da wird im friedlichen Wettkampfe kein Bestreben des Geistes dem andern verderblich

nenhum esforço do espírito, na competição pacífica, será prejudicial a outro.

4.5 Referência a cientistas

No texto há referência a inúmeros cientistas. Alguns deles são bem conhecidos nossos, outros não. Resolvemos estender a referência acrescentando o primeiro nome e a data de nascimento e morte. Segundo a classificação de A. CHESTERMAN, essa é uma *estratégia semântica*, onde ocorre uma *modificação na distribuição*, que é de *ordem expansiva*.

O conhecimento dessas figuras era um pressuposto no momento de escriturado texto de A. v. HUMBOLDT. Uma referência mais detalhada fazia-se desnecessária, o que é diferente de hoje. A disponibilização dessas informações ganha respaldo no projeto de tradução, na medida que a função da tradução é oferecer um texto ao leitor também interessado em

história e epistemologia.

Exemplos:

1. (23.4, p. 127) CARUS
Carl Gustav CARUS (1789-1869)
2. (26.1, p. 130) ENCKE:
Johann Franz ENCKE (1791-1865)
3. (29.1, p. 132) BESSEL:
Friedrich Wilhelm BESSEL (1784-1846)
4. (29.1, p. 132) Leopold von BUCH:
Leopold von BUCH (1774-1853)
5. (29.2, p. 133) BONPLAND:
Aimé Goujaud BONPLAND (1773-1858)
5. (31.1, p. 134) EHRENBERG:
Christian Gottfried EHRENBERG (1795-1876)
6. (35.3, p. 139) Mellony:
Macedonio MELLONI (1798-1854)
7. (35.3, p. 139) FARADAY:
Michael FARADAY (1791-1867)
8. (35.4, p. 140) VOLTA:
Alessandro VOLTA (1745-1827)

4.6 Notação métrica

No texto são usadas medidas em pés, léguas e milhas geográficas. Na tradução de *Ansichten der Natur* (Quadros da Natureza), o tradutor (Assis de Carvalho) converteu as medidas em léguas para metros. O uso de sistemas de medidas diferentes para um mesmo objeto é comum nos textos de A. v. HUMBOLDT.

Decidimos deixá-las e incluir a conversão em metros entre parênteses, com isso preservamos a maneira de expressar as grandezas do texto de A. v. HUMBOLDT, e satisfazemos a necessidade de uma informação inteligível para o leitor brasileiro. Segundo a classificação de A. CHESTERMAN, como na seção 4.4 acima, essa é um *estratégia semântica*, onde ocorre uma *modificação na distribuição*, que é de *ordem expansiva*.

Exemplos:

1. (10.10, p. 112) *onze a doze mil pés*
(3.000 a 3.500m)
2. (10.10, p. 112) *dois mil e seiscentos pés*
(800m)
3. (29.2, p. 133) 14. 000 pés
(4.600m)

Considerações Finais

Se traduzir não é fácil, falar de tradução é menos ainda. Cada língua tem seus caprichos, cada texto suas exigências. Os temas tratados nesse ensaio, como preparação para a tradução do texto de A. v. HUMBOLDT e sua discussão, mostram a complexidade desta arte. Quando se fala em tradução pensa-se normalmente na transposição lingüística, como se o conhecimento de uma língua estrangeira bastasse para sua realização; ou como se para traduzir bastasse apenas conhecer uma língua estrangeira.

Como vimos, tradução também é intermediação cultural. A língua, como expressão de um povo e meio substancial pelo qual a tradição é transmitida e a cultura se consubstancia, diz à sua maneira as coisas do mundo em cooperação com os níveis não lingüísticos, constituintes da cultura da qual ela é a expressão mais viva. Ela nasce dessa cooperação e ganha vida em perfeição relativa na solidariedade dos sistemas de significação e afirmação da realidade.

Georges MOUNIN diz que a tradução literária não é uma operação lingüística, mas literária. Da mesma forma podemos dizer que a tradução científica, ao lidar com o *meio* da experiência científica, também é uma atividade científica. Se o mundo é tudo que é o caso, e se todo caso está dentro da linguagem, a tradução será tudo que ela traduzir. A tradução de filosofia será também uma atividade filosófica. Isso vale para qualquer atividade humana, sob a designação genérica de *cultura*.

Esses aspectos tornam-se claros quando descrevemos o processo de tradução e apontamos para os seus termos circunstanciais. Com o auxílio do modelo de análise textual de Christiane NORD visualizamos os domínios externos e internos do texto de A. v. HUMBOLDT e o interpretamos seguindo as técnicas da hermenêutica. Vimos que pensar a sua tradução é pensar junto com ele os temas tratados, pois sem partilhar do contexto qualquer diálogo torna-se um monólogo.

A definição do público alvo, como parte do projeto de tradução, embora nada fácil, tornou-se um critério decisivo nos momentos de definição dos termos e de certas expressões. Sem essa clareza estaríamos traduzindo para nós mesmos, de acordo com a nossa expectativa do texto. Correríamos o risco de fazermos-nos ininteligíveis, pois não teríamos a necessidade de explicitar aspectos culturais que para nós, conhecedores da cultura do texto original, são óbvios.

Nesse sentido, o modelo de Katharina REISS e Hans VERMEER, por submeter as escolhas da tradução ao projeto, apontam para o sentido mais básico da tradução: o seu funcionamento na língua de chegada. Se a ciência da tradução tenta explicá-la, nada mais lícito que perguntar o porquê dessa prática, e a partir daí pensar os desdobramentos no nível semântico-formal-cultural. A tradução como uma atividade intencionada tem uma origem e destina-se a um fim.

Tentamos explicitar de maneira clara e com o auxílio dos modelos de K. REISS, H. VERMEER, Ch. NORD e Andrew CHESTERMAN os elementos constituintes do processo de tradução. Se a análise do texto em conjunto com o projeto de tradução estabeleceu os rumos do processo de escolhas, a taxonomia de A. CHESTERMAN mostrou-se eficaz para classificá-las. Ferramenta essa imprescindível para um estudo que tem por objetivo comentar a tradução.

Referências

ABBAGNANO, Nicola. *História da Filosofia*. Volume IX. Tradução de Armando da Silva Carvalho. Lisboa: Editorial Presença, 2000

AIRA, César. *Um acontecimento na vida do pintor-viajante*. Tradução de Paulo Andrade Lemos. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 2006

APEL, Karl-Otto. *Die Idee der Sprache in der Tradition des Humanismus von Dante bis Vico*. Bonn: Bouvier Verlag Herbert Grundmann, 1975

ARISTÓTELES. *Poética*. Tradução de Baby Abraão. Coleção os Pensadores. São Paulo: Editora Nova Cultural, pp. 37-75, 2000

ARISTOTLE. *Physics*. <http://etext.library.adelaide.edu.au/a/aristotle/physics/> [acessado em dezembro de 2002]

ARNTZ, Reiner. *Terminologievergleich und internationale Terminologie-angleichung*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG.). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 283-311, 1986

- AZENHA JUNIOR, João. *Tradução técnica e condicionantes culturais: primeiros passos para um estudo integrado*. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 1999
- AZEVEDO, Fernando (ORG.). *As ciências no Brasil*. São Paulo: Melhoramentos, 1980
- BAKER, Mona. *In other words: a coursebook on translation*. London & New York, 1996
- BARTHES, Roland. *O prazer do texto*. Tradução de J. Guinsburg. São Paulo: Coleção Elos, 2005
- BARTHES, Roland. *Œuvres complètes, Tome 1, 1942-1965*. Paris: Éditions du Seuil, 1993
- BATTEUX, Charles. *Principes de la littérature*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS). *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume I: Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 90-112, 2004
- BAUMGARTNER, Hans Michael. *Methaphysik der Natur. Natur aus der Perspektive spekulativer und kritischer Philosophie*. In: Honnefelder, Ludger (ORG.). *Natur als Gegenstand der Wissenschaften*. Freiburg (Breisgau); München: Alber, pp. 237-269, 1992
- BEAUZÉE, Nicolas. *Article “Traduction, version” de l’Encyclopédie*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume I: Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 112-124, 2004
- BELLAY, Joachin du. *Défense et illustration de la langue Française*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume I: Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 21-34, 2004
- BENEDIKTER, Roland von. „Der Kosmos“ Alexander von Humboldts: Ein Vorbild für die integrale Wissenschaft des 21. Jahrhunderts. In: <http://www.philosophia-online.de/mafo/heft2005-1/Benedikterhumboldt.htm> [acessado em janeiro de 2007]
- BERMAN, A. *La traduction et la lettre ou l’auberge du lointain*. Paris: Éditions du Seuil, 1999
- BERTALANFFY, Ludwig von. *Teoria geral dos sistemas*. Tradução de Francisco M. Guimarães. 1ª Ed. Petrópolis: Vozes, 1977

BERTELSMANN, *Herkunftswörterbuch*. Gütersloh: Bertelsmann Lexikon Verlag, 1998

BÖHME, Hartmut. *Ästhetische Wissenschaft: Aporien der Forschung im Werk Alexander von HUMBOLDTS*. In: ETTE, Ottmar u.a. (HRG.): *Alexander von Humboldt – Aufbruch in die Moderne*; Berlin, pp. 17-33, 2001. In: www.culture.hu-berlin.de/HB/volltexte/pdf/Humboldt.pdf (acessado em novembro de 2006)

BÖHME, Jakob. *Aurora oder Morgenröte im Aufgang*. Herausgegeben und erläutert von Gerhard WEHR. Freiburg: Aurum Verlag, 1977

BOOTING, D. *Humboldt and the Cosmos*. London: Sphere Books, 1973

BOURGUET, M.-N. *La fabrique du savoir. Essai sur les carnets de voyage d'Alexander von Humboldt*. In: *Humboldt im Netz*: III, 5, 2002

CALVINO, Ítalo. *Por que ler os clássicos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993

CATFORD, J. C. A. *Linguistic Theory of Translation*. London: Oxford University Press, 1969

CHASSOT, Attico. *A ciência através dos tempos*. São Paulo: Moderna, 1997

CHESTERMAN, Andrew. *Memes of translation: The spread of ideas in translation theory*. London: John Benjamins, 1997

COMTE-SPONVILLE, André. *Pequeno tratado das grandes virtudes*. São Paulo: Martins Fontes, 1999

CROCE, Benedetto. *L'intraducibilità della rievocazione*. In: Guerini, Andréia; Arrigoni, Maria Teresa (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume I: Italiano-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 206-219, 2005

CROCE, Benedetto. *L'invisibilità dell'espressione in modi o gradi*. In: Guerini, Andréia; Arrigoni, Maria Teresa (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume I: Italiano-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 194-206, 2005

D'ABLANCOURT, Nicolas Perrot. *Lettre à Monsenheur Conrart – conseiller et secrétaire du roi*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 48-62, 2004

- D'ALEMBERT, Jean Le Rond. *Observations sur l'art de traduire en général et sur cet essai de traduction en particulier*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 62, 2004
- DAS DIERCKE Wörterbuch Allgemeine Geographie. DTV, 1995
- PESSOA, Davi. *Terceira margem: testemunha, tradução*. Florianópolis: Editora da casa, 2008
- DERRIDA, Jacques. *A escritura e a diferença*. Tradução de Maria Beatriz Marques Nizza da Silva. São Paulo: Editora Perspectiva, 1995
- DICIONÁRIO Houaiss da Língua Portuguesa. [Versão eletrônica] Instituto Antonio Houaiss – Editora Objetiva, 2001
- DOLET, Etienne. *La manière de bien traduire d'une langue en autre*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume I: Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 14-24, 2004
- DUDEN. *Das grosse Wörterbuch der deutschen Sprache*, 2004
- DURANT, Will. *A história da filosofia*. São Paulo: Nova Cultural, 2000
- ELLENBERGER, Henri F. *The Discovery of the Unconscious: The History and Evolution of Dynamic Psychiatry*, U.S.A: Basic Books, 1970
- FERRI, Mario Guimarães; MOTOYAMA, Shozo. *História das ciências no Brasil*. São Paulo: EDUSP, 1979
- FOUCAULT, Michel. *As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas*. Tradução Salma Tannus MUCHAIL, 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992
- FOUQUET, Karl. *Alexander von HUMBOLDT: Bildnis eines grossen Menschen*. São Paulo: Veröffentlichung des Instituto Hans Staden, 1959
- GABÁLIA, F. A. Raja. *Prefácio aos quadros da natureza*. São Paulo: Clássicos Jackson, 1950
- GADAMER, Hans-Georg. *Wahrheit und Methode: Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*. Gesammelte Werke: Hermeneutik I. Tübingen: Mohr Siebeck, 1999
- GEE, James Paul. *An introduction to discourse analysis: theory and method*.

New York: Routledge, 1999

GENTZER, Edwin. *Contemporary translations theories*. London and New York: Routledge, 1993

GERHARD, Kortum. *Humboldt der Seefahrer*. In: *Humboldt im Netz*, II, 3, 2001

GERZYMISCH-ARBOGAST, Heidrun. *Zur Relevanz der Thema-Rhema-Gliederung für den Übersetzungsprozeß*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG.). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 106-184, 1986

GOETHE, J. Wolfgang von. *Wissenschaftliche Schriften*. Band 13, Ester Teil. München: DTV, 1982

GOETHE, J. Wolfgang von. *Wissenschaftliche Schriften*. Band 14, Zweiter Teil. München: DTV, 1982

GOMES, Paulo C. C. *Geografia e Modernidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000

GRIMM, Jakob. *Geschichte der Deutschen Sprache*. Erster Band. Leipzig: Weidmannsche Buchhandlung, 1848

GUINSBURG, J. (ORG.). *O romantismo*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1978

HARVEY, David. *On the history and present condition of geography: an historical materialist manifesto*. In: *The Professional Geographer*, Volume 36, Number 1, pp. 1-11, February 1984

HATIM, Basil. *Discourse and translation*. London & New York: Longman, 1993

HEGEL, Georg W. F. *Phänomenologie des Geistes*. Zweite unveränderte Auflage. Berlin: D. Johann Schulze.

HENTSCHEL, Cedric. *Sobre la síntesis de literatura y ciencia natural en Alejandro de HUMBOLDT*. In: *Alexandro de HUMBOLDT 1869-1969*: Inter Naciones, Bad Godesberg, pp. 103-145, 1969

HESÍODO. *Teogonia: a origem dos Deuses*. Tradução de Jaa Torrano. São Paulo: Iluminuras, 2003

HÖNIG, Hans G. *Übersetzen zwischen Reflex und Reflexion – ein Modell der übersetzungsrelevanten Textanalyse*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG.). *Übers*

etzungswissenschaft: eine Neuorientierung. Tübingen: Francke, pp. 230-252, 1986

HORSTMANN, Rolf-Peter. *The early philosophy of Fichte and Schelling.* Cambridge University Press, 2006

HUGO, Victor. *Prologue à la traduction des Œuvres de William Shakespeare par François-Victor Hugo.* In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume I: Francês-Português.* Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 154-176, 2004

HÜLS, Marco. *HUMBOLDTian science.* In: *HUMBOLDT im Netz: III, 5,* 2002

HUMBOLDT, Alexander von. *Kosmos: Entwurf einer physischen Weltbeschreibung.* Erster Band. Stuttgart und Tübingen: F. G. Cotta'scher Verlag, 1845

HUMBOLDT, Alexander von. *Kosmos: Entwurf einer physischen Weltbeschreibung.* Zweiter Band. Stuttgart und Tübingen: F. G. Cotta'scher Verlag, 1845

HUMBOLDT, Alexander von. *Kosmos: Entwurf einer physischen Weltbeschreibung.* Erster Band. Stuttgart und Tübingen: F. G. Cotta'scher Verlag, 1847

HUMBOLDT, Alexander von. *Kosmos: Entwurf einer physischen Weltbeschreibung.* Dritter Band. Stuttgart und Tübingen: F. G. Cotta'scher Verlag, 1850

HUMBOLDT, Alexander von. *Kosmos: Entwurf einer physischen Weltbeschreibung.* Vierter Band. Stuttgart und Tübingen: F. G. Cotta'scher Verlag, 1858

HUMBOLDT, Alexander von. *Kosmos: Entwurf einer physischen Weltbeschreibung.* Fünfter Band. Stuttgart und Tübingen: F. G. Cotta'scher Verlag, 1862

HUMBOLDT, Alexander von. *Kosmos: Entwurf einer physischen Weltbeschreibung.* Frankfurt am Main: Eichborn Verlag, 2004

HUMBOLDT, Alexander von. *Pittoreske Ansichten der Cordilleren und Monumente amerikanischer Völker.* Köln: Universitätsbibliothek Köln, 2001

HUMBOLDT, Alexander von. *Les chaines et volcans d'Asie.* In: *Bulletin des sciences naturelles et de géologie.* Tome vingt-septième. Paris, pp. 17-31, 1831

HUMBOLDT, Alexander von. *Quadros da natureza.* Trad. de Assis de Carvalho. Tomo I. Rio de Janeiro: Clássicos Jackson, 1964

HUMBOLDT, Alexander von. *Ideen zu einer Pysiognomik der Gewächse.*

Gutenberg. In: <http://www.gutenberg.org/files/22761/22761-8.txt> [acessado em dezembro de 2007]

HUMBOLDT, Alexander von. *Rede, gehalten bei der Eröffnung der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Berlin, am 18. September 1828.* <http://www.gutenberg.org/files/22659/22659-8.txt> [acessado em dezembro de 2007]

HUMBOLDT, Alexandro de. *Sobre la configuración y el clima de la meseta de la Península Ibérica* (Extracto de un escrito al profesor BERGHAUS). Tradução de Sandra REBOK, José M^a ARTOLA y Ramón MORALES, 2002 pp. 9-17 In: PUIG-SAMPER, Miguel & REBOK, Sandra. *Un sabio en la meseta. El viaje de Alejandro de HUMBOLDT a España en 1799* In: HUMBOLDT im Netz: III, 5, 2002

HUMBOLDT, Alexandro de. *Cartas de Viaje.* In: Alejandro de HUMBOLDT 1969-1969: Inter Naciones, Bad Godesberg, pp.145-159, 1969

HUMBOLDT, Wilhelm von. *Einleitung zu Agamemnon.* In: Heidermann, Werner (ORG.). *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume I: Alemão-Português.* Florianópolis: Núcleo de Tradução, pp. 89-103, 2001

HUMBOLDT, Wilhelm von. *Linguagem, Literatura e Bildung.* Heidermann, Werner; Weininger, Markus J. (ORGS.). Florianópolis: UFSC, 2006

HUMBOLDT, Alexander von. *Vue des cortillères et monumens des peuples indigènes de l'Amérique.* Paris: Schoell, 1810

JAKOBSON, Roman. *Lingüística e comunicação.* Tradução de Izidoro Blikstein e José P. Paes. São Paulo: Editora Cultrix, 2003

KANT, Immanuel. *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?* http://gutenberg.spiegel.de/?id=5&xid=1366&kapitel=1#gb_found [acessado em dezembro de 2007]

KLUGE *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache.* 24. Auflage. [Elektronische Version] Berlin: Walter de Gruyter, 2002

KNOBLOCH, Eberhard. *Erkundung und Erforschung Alexander von Humboldts Amerikareise.* In: HUMBOLDT im Netz: III, 5, 2002

KNOBLOCH, Eberhard. *Alexander von Humboldt: the explorer and the scientist.* In: The Global and the Local: The History of Science and the Cultural Integration of Europe. Proceedings of the 2nd ICESHS (Cracow, Poland, September 6–9, 2006) / Ed. by M. Kokowski. [<http://www.2iceshs>.

cyfronet.pl/2ICESHS_Proceedings/Chapter_2/Plen_Lec_Knobloch.pdf, acessado em dezembro de 2007]

Köchy, Kristian. *Das Ganze der Natur – Alexander von Humboldt und das romantische Forschungsprogramm*. In: *Humboldt im Netz*: III, 5, 2002

KOHLHEPP, Gerd. *Wissenschaftliche Erkenntnisse der Reise Alexander von Humboldts in die Tropen Lateinamerikas (1799-1804) aus geographischer Sicht*. In: *Martius-Staden-Jahrbuch*, nº 51, pp. 97-102, 2004

KÖLBEL, Bernd, et all. *Das Fragment des englischen Tagebuches von Alexander von Humboldt*. In: *Humboldt im Netz*, IX, 16, 2008.

KOLLER, Werner. *Einführung in die Übersetzungswissenschaft*. Heidelberg: Quelle und Meyer, 1983

KORTUM, Gerhard. “Alexander von Humboldt” als Name für Forschungsschiffe. In: *Humboldt im Netz*: III, 5, 2002

KOYRÉ, Alexandre. *Études d'histoire de la pensée philosophique*. Paris: Gallimard, 1971

KOYRÉ, Alexandre. *Études galiléennes*. Paris: Hermann, 1986

KUßMAUL, Paul. *Übersetzen als Entscheidungsprozeß*. Die Rolle der Fehleranalyse in der Übersetzungsdidaktik. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG.). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 206-230, 1986

LEAL, Alice Borges. *Funcionalismo alemão e tradução literária: quatro projetos para a tradução de “The Years”, de Virginia Woolf*. Dissertação de Mestrado. CEE-UFSC. Florianópolis, 2008

LEFEVERE, André. *Translating literature: practice and theory in a comparative literature context*. New York: The Modern Language Association of America, 1992

LEITNER, Ulrike. “Anciennes folies neptuniennes!” über das wiedergefundene “Journal du Mexique à Veracluz” aus dem mexikanischen Reisetagebüchern A. v. Humboldts. In: *Humboldt im Netz*: III, 5, 2002

LENOBLE, Robert. *História da idéia de natureza*. Tradução de Tereza Louro Pérez. Lisboa: Edições 70, 1990

LONGIANO, Sebastiano Fausto. *Dialogo del modo de lo traduire d'una in altra lingua*. In: Guerini, Andréia; Arrigoni, Maria Teresa (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução Italiano-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de

tradução, pp., 2005,

LORENZEN, Stefane. *Alexander von Humboldt und Friedrich D. E. Schleiermacher – ein Gespräch über Theologie und Natur(wissenschaft)*. In: *Humboldt im Netz*: III, 5, 2002

LOPES, Edward. *Fundamentos da lingüística contemporânea*. São Paulo: Editora Cultrix, 1995

LUBRICH, Oliver. “Egípcios por doquier”: *Alexandro de Humboldt y su visión “orientalista” de América*. In: *Humboldt im Netz*: III, 5, 2002

MARCGRAVE, Jorge. *História natural do Brasil*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 1942

MARGALEF, Ramón. *Ecología*. Barcelona: Ediciones Omega, 1974

MARMONTEL, Jean-François. “Traduction” – *Supplément de l’Encyclopédie*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 124-140, 2004

MARTONNE, Emmanuel de. *Traité de géographie physique*. In: Godinho, Vitorini Magalhães (ORG.). *Panorama da geografia*. Lisboa: Edições Cosmos, 1953

MATUSSEK, Matthias. *Der geniale Abenteurer*. In: *Der Spiegel*, nº 38, pp. 162-179, 2004

MENDOZA, Josefina Gómez et alli. *El pensamiento geográfico*. Madrid: Alianza Editorial, 1982

MESCHONNIC, Henri. *Pour la poétique II: Épistémologie de l’écriture – Poétique de la traducción*. Paris: Éditions Gallimard, 1973

MEYER, Hans. *Weltliteratur*. Studien und Versuche. Frankfurt: Suhrkamp, 1989

MEYER-ABICH, Adolf. *Alexander von Humboldt: in Selbstzeugnissen und Bilddokumenten*. Rowohlt Taschenbuch Verlag: Reinbek bei Hamburg, 1967

MEYER-ABICH, Adolf. *Alexandro de Humboldt*. In: *Alexandro de Humboldt 1869-1969*. In: Inter Naciones, Bad Godesberg, pp. 5-103, 1969

MONTI, Vincenzo. *Sulla difficoltà di ben tradurre*. In: Guerini, Andréia; Arrigoni, Maria Teresa (ORGS.). *Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução*,

pp. 72-104, 2005

MORAES, Antonio Carlos Robert. *A gênese da geografia moderna*. São Paulo: HUCITEC & Annablume, 2000

MOSER-MERCER, Barbara. *Schnittstelle Mensch/Maschine: Interaktion oder Konfrontation?* In: Snell-Hornby, Mary (Hrsg.). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 311-331, 1986

MOUNIN, Georges. *Les problèmes théorique de la traduction*. Editions Gallimard, 1963

NETO, João Lima Sant'Anna. *História da climatologia no Brasil*. In: *Cadernos Geográficos: UFSC-CFH*. Departamento de Geociências. – nº 1. Florianópolis: Imprensa Universitária, 1999

NEUBERT, Albrecht. *Translatorische Relativität*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG.). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 85-106, 1986

NEUNZIG, Wilhelm. *Estudios empíricos en la traducción: apuntes metodológicos*. (internet)

NORD, Christiane. *Textanalyse und Übersetzen: Theoretische Grundlagen, Methode und didaktische Anwendung einer übersetzungsrelevanten Textanalyse*. Heidelberg: Groos, 1991

NORD, Christiane. *Translating as a purposeful activity: functional approaches explained*. Manchester, UK, St. JEROME Publishing, 1997

NORD, Christiane. *Loyalty and fidelity in specialized translation*. In: *Confluências*, nº 4, maio, pp. 29-41, 2006

ORLOWSKY, Boris. *Physique du monde*. In: *Humboldt im Netz*: III, 5, 2002

PAEPCKE, Fritz. *Textverstehen – Textübersetzen – Übersetzungskritik*. In: Snell-Hornby, Mary. (HRSG.). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, 1986

PAZZINATO, Alceu L.; SENISE, Maria H. V. *História moderna e contemporânea*. São Paulo: Ática, 2002

PEREIRA, Oswaldo Porchat. *Ciência e dialética em Aristóteles*. São Paulo: Editora da UNESP, 2001

PETERS, F. E. *Termos filosóficos gregos: um léxico histórico*. Tradução de

- Beatriz Rodrigues Barbosa. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1974
- PIEPER, Herbert. *Die Geognosie der Vulkane*. In: Humboldt im Netz: x, 13, 2006
- PIKULIK, Lothar. *Frühromantik. Epoche – Werke – Wirkung*. München: Beck, 1992
- POLENZ, Peter. *Geschichte der deutschen Sprache*. Berlin – New York: Walter de Gruyter, 1978
- PUIG-SAMPER, Miguel & REBOK, Sandra. *Un sabio en la meseta. El viaje de Alexandro de Humboldt a España en 1799*. In: Humboldt im Netz: III, 5, 2002
- QUAINI, Massimo. *La costruzione della geografia umana*. Firenze: La Nuova Italia Editrice, 1975
- REALE, Giovanni. *Storia della filosofia antica*. Milano: Vita e pensiero, 1997
- REIß, Katharina. *Möglichkeiten und Grenzen der Übersetzungskritik: Kategorien und Kriterien für eine sachgerechte Beurteilung von Übersetzungen*. München: Max Weber Verlag, 1971
- RICOEUR, Paul. *Interpretação e ideologias*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977
- RICOEUR, Paul. *Hermenéutica y estructuralismo*. Buenos Aires: Megápolis, 1975
- RICOTTA, Lúcia. *Natureza, Ciência e estética em Alexander von Humboldt*. Rio de Janeiro: Mauad, 2003
- SAID, Edward. *Orientalismo: o oriente como invenção do ocidente*. Tradução de Rosaura Eichenberg. São Paulo: Companhia das Letras, 2006
- SAID, Edward. *The World, the text and the critic*. London: Vintage, 1991
- SAGER, Juan C. *Die Übersetzung im Kommunikationsprozeß: der Übersetzer in der Industrie*. In: Snell-Hornby, Mary (Hrsg). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 331-348, 1986
- SAINT-PIERRE, Bernardin. *Paul et Virginie*. Paris: Nelson Éditeurs, 1821
- SCHELLING, Friedrich von: *Escritos Filosóficos* Coleção os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1973

SCHELLING, Friedrich von. *Über die Natur der Philosophie*. http://gutenberg.spiegelde/?id=5&xid=2391&kapitel=1#gb_found. [acessado em dezembro de 2007]

SCHELLING, Friedrich von. *Sämmtliche Werke*. Total Verlag. Elektronische Version, 1997

SCHELLING, Friedrich von. *Du principe divin et naturel des choses*. Tradução de C. Husson. Paris : Librairie Philosophique de Ladrage, 1845

SCHELLING, Friedrich von. *Ideias para uma filosofia da natureza*. Tradução de Carlos Morujão. Edição bilíngüe. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 2001

SCHLEIERMACHER, Friedrich D. E. *Hermenêutica – A arte da interpretação*. Trad. de Celso Reni Braida. Petrópolis: Vozes, 1999

SCHLEIERMACHER, Friedrich D. E. *Hermeneutics and criticism and other writings*. Tradução de Andrew Bowie. Cambridge: Cambridge University Press, 1998

SCHLEIERMACHER, Friedrich D. E. *Sobre os diferentes métodos de tradução*. Trad. Margarete von Mühlen Poll. In: Heidermann, Werner. *Clássicos da Teoria da Tradução – Antologia bilíngüe, volume 1: Alemão-Português*. Florianópolis: Núcleo de Tradução, 2001, pp. 25-87

SCHMID, Annemarie. *Übersetzungsbildung und Übersetzeralltag*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 348-375, 1984

SCHMIED-KOWARZIK. *Schellings Idee einer Philosophie der Natur*. In: *Information Philosophie*, 27. Jahrgang, Heft 2, Juni 1999. <http://www.uni-kassel.de/~schmiedk/Schelling.htm> [acessado em dezembro de 2007]

SCHMITT, Peter A. *Die "Eindeutigkeit" von Fachtexten: Bemerkungen zu einer Fiktion*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 252-283, 1986

SCHNEIDERREIT, Nele. *Der Wissenschaftler als Hermeneut – Alexander von Humboldt und die Zeichen der Natur*. In: *Das ganze Fragment – Perspektiven auf Alexander von Humboldts Wissenschaft*. In: *Universitasonline*, 2006, p. 2-23, In: <http://www.hirzel.de/universitas/archiv/dasanzefragment1.pdf> [acessado em 2008]

SCHNERB, Robert. *O século XIX*. São Paulo: Difel, 2ª Edição, 1961

- SCHWOB, Marcel. *De l'art de traduire*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 182-188, 2004
- SEGEBERG, Harro. *Phasen der Romantik*. In: Schanze, Helmut (ORG.). *Romantik-Handbuch*. Stuttgart: Kröner, 1994
- SENN, Fritz. *Literarische Übertragungen – empirisches Bedenken*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 54-85, 1986
- SNELL-HORNBY, Mary. *The turns of translation studies*. Amsterdam - Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006
- SNELL-HORNBY, Mary; Vannerem, Mia. *Die Szene hinter dem Text: "scenes-and-frames semantics" in der Übersetzung*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 184-206, 1986
- SNELL-HORNBY, Mary. *Übersetzung, Sprache, Kultur*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG.). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 9-28, 1986
- SODRÉ, Nelson Werneck. *Introdução à geografia*. Petrópolis: Vozes, 1976
- SONTAG, Susan. *Sobre el estilo*. Trad. Horacio Vázquez Rial. Barcelona: Letra e, 1984
- SOUZA, Ricardo Timm de. *Sobre a construção de sentido*. São Paulo: Coleção Elos, 2005
- SPITZER, Leo. *Études de style*. Paris: Gallimard, 1970
- STAËL, Madame de. *De l'esprit des traductions*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (Orgs.). *Clássicos da Teoria da Tradução Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 140-154, 2004
- STEINER, George. *Depois de Babel*. Tradução de Carlos Alberto Faraco. Curitiba: Editora da ufpr, 2005
- STOCKINGER, Ludwig. *Die Auseinandersetzung der Romantiker mit der Aufklärung*. In: Schanze, Helmut (HG.). *Romantik-Handbuch*. Stuttgart: Kröner, pp. 79-105, 1994
- STOLZE, Radegundis. *Zur Bedeutung von Hermeneutik und Textlinguistik beim Übersetzen*. In: SNELL-HORNBY, Mary (HRSG). *Übersetzungswissenc*

- haft: eine Neuorientierung. Tübingen: Francke, pp. 106-133, 1986
- SUCKOW, Christian. *Humboldts spanische Option 1830 – Eine Nachlese*. In: Humboldt im Netz, IX, 16, 2008
- TENDE, Gaspard de. *Règles de la traduction ou moyens pour apprendre à traduire de latin en français tiré de quelques unes des meilleures traductions du temps*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). *Clássicos da Teoria da Tradução Francês-Português*. Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, 34-48, 2004
- TOROP, Peeter. *Semiótica de la traducción, traducción de la semiótica*. In: Entretexto: Revista electrónica semestral de estudios semióticos de la cultura. Nº 1, Granada, mayo de 2003. [<http://ugr.es/local/mcaceres/entretextos.htm> (acessado em setembro de 2008)]
- THIEMER-SACHSE, Ursula. *Observaciones actuales sobre la imagen de Humboldt en Latinoamérica*. In: Humboldt im Netz: VIII, 15, pp. 60-70, 2007
- TUGENDHAT, Ernst. *Vorlesungen zur Einführung in die sprachanalytische Philosophie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1976
- VALERY, Paul. *Variations sur les Bucoliques de Virgile*. In: Faveri, Cláudia Borges de; Torres, Marie-Hélène Catherine (ORGS.). Florianópolis, UFSC, Núcleo de tradução, pp. 188-219, 2004
- VERMEER, Hans J. *Übersetzung als kultureller Transfer*. In: Snell-Hornby, Mary (HRSG.). *Übersetzungswissenschaft: eine Neuorientierung*. Tübingen: Francke, pp. 30-54, 1986
- WIRTH, Jason M. *The Conspiracy of Life. Meditations on Schelling and his time*. New York: State University of New York Press, 2003

5. Versão bilíngüe de *Einleitende Betrachtungen über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und eine wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze.*

Os textos que seguem são a versão original da conferência de A. v. HUMBOLDT e a sua tradução. Por ser uma leitura, uma tradução nunca é definitiva, é sempre um devir, um caminho ao encontro do texto original. Portanto, a tradução que apresento não é a versão final, mas um momento cristalizado da eterna experiência da linguagem e da produção de significado.

A forma a que chegou é resultado do meu esforço de compreensão da obra de A. v. HUMBOLDT em geral e desse texto em especial e da contribuição do Professor Markus J. WEININGER e do meu irmão Fernando COELHO na sua revisão; agradeço-os profundamente.

Os números referem-se aos parágrafos e seus respectivos períodos. Assim, 1.1 indica o primeiro período do primeiro parágrafo; 1.2 o segundo período do primeiro parágrafo, e assim vai toda vida. A sequência de parágrafos, além de ser referida pela mudança do número à esquerda do ponto, é indicada pelo recuo na primeira linha, como acontece normalmente com o início dos parágrafos.

- | | | |
|-----|---|---|
| 0.0 | <i>Einleitende Betrachtungen über die Verschiedenartigkeit des Naturgenusses und eine Wissenschaftliche Ergründung der Weltgesetze.</i> | <i>Considerações Introdutórias sobre as Diversas Formas de Apreciar a Natureza e uma Investigação Científica de suas Leis.</i> |
| 1.1 | Wenn ich es unternehme, nach langer Abwesenheit aus dem deutschen Vaterland, in freien Unterhaltungen über die Natur die allgemeinen physischen Erscheinungen auf unserem Erdkörper und das Zusammenwirken der Kräfte im Weltall zu entwickeln, so finde ich mich mit einer zwiefachen Besorgniß erfüllt. | Se me disponho, após longa ausência da pátria alemã, a explicar, em conversas livres sobre a natureza, os fenômenos físicos gerais do nosso planeta e a ação conjunta das forças no universo, vejo-me então tomado por uma preocupação dupla. |
| 1.2 | Einestheils ist der Gegenstand, den ich zu behandeln habe, so unermesslich und die mir vorgeschriebene Zeit so beschränkt, daß ich fürchten muß, in eine encyclopädische Oberflächlichkeit zu verfallen, oder, nach Allgemeinheit strebend, durch aphoristische Kürze zu ermüden. | Por um lado, o assunto do qual devo ocupar-me é tão imenso, e o tempo a mim estipulado é tão restrito, que receio incidir em uma superficialidade enciclopédica, ou, buscando generalidade, fatigar-me com a brevidade aforística. |
| 1.3 | Anderentheils hat eine vielbewegte | Por outro lado, uma vida assaz |

- Lebensweise mich wenig an öffentliche Vorträge gewöhnt; und in der Befangenheit meines Gemüths wird es mir nicht immer gelingen, mich mit der Bestimmtheit und Klarheit auszudrücken, welche die Größe und die Mannigfaltigkeit des Gegenstandes erheischen.
- 1.4 Die Natur aber ist das Reich der Freiheit; und um lebendig die Anschauungen und Gefühle zu schildern, welche ein reiner Natursinn gewährt, sollte auch die Rede stets sich mit der Würde und Freiheit bewegen, welche nur hohe Meisterschaft ihr zu geben vermag.
- 2.1 Wer die Resultate der Naturforschung nicht in ihrem Verhältniß zu einzelnen Stufen der Bildung oder zu den individuellen Bedürfnissen des geselligen Lebens, sondern in ihrer großen Beziehung auf die gesammte Menschheit betrachtet, dem bietet sich, als die erfreulichste Frucht dieser Forschung, der Gewinn dar, durch Einsicht in den Zusammenhang der Erscheinungen den Genuß der Natur vermehrt und veredelt zu sehen.
- 2.2 Eine solche Veredlung ist aber das Werk der Beobachtung, der Intelligenz und der Zeit, in welcher alle Richtungen der Geisteskräfte sich reflectieren.
- 2.3 Wie seit Jahrtausenden das Menschengeschlecht dahin gearbeitet hat, in dem ewig wiederkehrenden Wechsel der Weltgestaltungen das
- movimentada habituou-me pouco a conferências públicas, e na timidez do meu ânimo não conseguirei sempre expressar-me com a precisão e a clareza, as quais requerem a magnitude e a multiplicidade do assunto.
- A natureza é o reino da liberdade, e para descrever com vivacidade as impressões e os sentimentos que uma pura sensibilidade à natureza proporciona, o discurso deve mover-se sempre com a dignidade e a liberdade que só a elevada maestria lhe é capaz de conferir.
- Quando consideramos os resultados da pesquisa da natureza não em sua relação a aspectos particulares da formação humana ou a necessidades individuais da vida social, mas em sua ampla relação ao conjunto da humanidade, temos a vantagem, que é o fruto mais agradável dessa investigação, de apreciar a natureza, pela compreensão da conexão dos fenômenos, de forma ampliada e aprimorada.
- Tal qualificação é resultado da observação, da inteligência e do tempo, no qual as forças do espírito se refletem em todas as suas orientações.
- A história ensina a quem sabe perseguir a antiqüíssima origem do nosso conhecimento, através das profundas camadas do passado até

- Beharrliche des Gesetzes aufzufinden und so allmähig durch die Macht der Intelligenz den weiten Erdkreis zu erobern, lehrt die Geschichte den, welcher den uralten Stamm unseres Wissens durch die tiefen Schichten der Vorzeit bis zu seinen Wurzeln zu verfolgen weiß.
- 2.4 Diese Vorzeit befragen, heißt dem geheimnißvollen Gange der Ideen nachspüren, auf welchen dasselbe Bild, das früh dem inneren Sinne als ein harmonisch geordnetes Ganze, *Kosmos*, vorschwebte, sich zuletzt wie das Ergebnis langer, mühevoll gesammelter Erfahrungen darstellt.
- 3.1 In diesen beiden Epochen der Weltansicht, dem ersten Erwachen des Bewußtseins der Völker und dem endlichen, gleichzeitigen Anbau aller Zweige der Cultur, spiegeln sich zwei Arten des Genusses ab.
- 3.2 Den einen erregt, in dem offenen kindlichen Sinne des Menschen, der Eintritt in die Freie Natur und das dunkle Gefühl des Einklangs, welcher in dem ewigen Wechsel ihres stillen Treibens herrscht.
- 3.3 Der andere Genuß gehört der vollenderen Bildung des Geschlechts und dem Reflex dieser Bildung auf das Individuum an: er entspringt aus der Einsicht in die Ordnung des Weltalls und in das Zusammenwirken der physischen Kräfte.
- 3.4 So wie der Mensch sich nun Organe
- as suas raízes, como, há milênios, a espécie humana trabalhou para encontrar o constante da lei na mudança eternamente recorrente das feições do mundo, e também para conquistar aos poucos as amplas esferas do nosso planeta por meio do poder da inteligência.
- Perguntar ao passado significa perseguir o andar secreto das idéias, nas quais aquela imagem que antes se afigurava à percepção interior como um todo harmônico, o *Cosmos*, por fim representa-se como o resultado de longas e laboriosas experiências.
- Nestes dois momentos de visão de mundo – no primeiro despertar da consciência dos povos e na final e simultânea formação de todos os ramos da cultura – refletem-se duas formas de apreciar a natureza.
- Uma é provocada, no sentido aberto e pueril do ser humano, pela entrada na natureza indomada e pelo misterioso sentimento de harmonia que reina na mudança eterna, resultante de sua atividade silenciosa.
- A outra pertence à formação mais completa do gênero humano e ao seu reflexo no indivíduo: consiste na compreensão da ordem do universo e da ação conjunta das forças físicas.
- Na medida que nos munimos de

- schafft, um die Natur zu befragen und den engen Raum seines flüchtigen Daseins zu überschreiten, wie er nicht mehr bloß beobachtet, sondern Erscheinungen unter bestimmten Bedingungen hervorzurufen weiß, wie endlich die Philosophie der Natur, ihrem alten dichterischen Gewande entzogen, den ernsten Charakter einer denkenden Betrachtung des Beobachteten annimmt; treten klare Erkenntniß und Begrenzung an die Stelle dumpfer Ahnungen und unvollständiger Inductionen.
- 3.5 Die dogmatischen Ansichten der vorigen Jahrhunderte leben dann nur fort in den Vorurtheilen des Volks und in gewissen Disciplinen, die, in dem Bewußtsein ihrer Schwäche, sich gern in Dunkelheit hüllen.
- 3.6 Sie erhalten sich auch als ein lästiges Erbtheil in den Sprachen, die sich durch symbolisierende Kunstwörter und geistlose Formen verunstalten.
- 3.7 Nur eine kleine Zahl sinniger Bilder der Phantasie, welche, wie vom Dufte der Urzeit umflossen, auf uns gekommen sind, gewinnen bestimmtere Umriss und eine erneuerte Gestalt.
- 4.1 Die Natur ist für die denkende Betrachtung Einheit in der Vielheit, Verbindung des Mannigfaltigen in Form und Mischung, Inbegriff der Naturdinge und Naturkräfte, als ein lebendiges Ganze.
- órgãos para indagar a natureza e transcender o espaço estreito de nossa efêmera existência, e como já não mais simplesmente observamos, mas sabemos provocar fenômenos sob certas condições, finalmente a filosofia da natureza livrou-se de sua antiga roupagem poética e incorporou o caráter sério de uma consideração ponderada de seu objeto; no lugar de intuições vagas e induções incompletas entram o conhecimento claro e a delimitação.
- As concepções dogmáticas dos séculos anteriores só se mantêm vivas na superstição do povo e em certas disciplinas que, na consciência de sua fraqueza, costumam encobrir-se em escuridão.
- Concepções tais conservam-se como uma herança inconveniente nas línguas, que se barbarizam por meio de palavras artificiais e formas insípidas.
- Só um pequeno número de imagens sensatas da imaginação, que chegaram a nós como que envoltas pela névoa de tempos primitivos, ganham contornos mais precisos e uma feição renovada.
- A natureza considerada racionalmente é a união na diversidade, a ligação do múltiplo em forma e composição, é o complexo de seus elementos e forças como um todo vivo.

- 4.2 Das wichtigste Resultat des sinnigen physischen Forschens ist daher dieses: in der Mannigfaltigkeit die Einheit zu erkennen, von den Individuellen alles zu umfassen, was die Entdeckungen der letzteren Zeitalter uns darbieten, die Einzelheiten prüfend zu sondern und doch nicht ihrer Masse zu unterliegen, der erhabenen Bestimmung des Menschen eingedenk, den Geist der Natur zu ergreifen, welcher unter der Decke der Erscheinungen verhüllt liegt.
- 4.3 Auf diesem Wege reicht unser Bestreben über die enge Grenze der Sinnenwelt hinaus, und es kann uns gelingen, die Natur begreifend, den rohen Stoff empirischer Anschauung gleichsam durch Ideen zu beherrschen.
- 5.1 Wenn wir zuvörderst über die verschiedenen Stufen des Genusses nachdenken, welchen der Anblick der Natur gewährt, so finden wir, daß die erste unabhängig von der Einsicht in das Wirken der Kräfte, ja fast unabhängig von dem eigenthümlichen Charakter der Gegend ist, die uns umgiebt.
- 5.2 Wo in der Ebene, einförmig, gesellige Pflanzen den Boden bedecken und auf grenzenloser Ferne das Auge ruht, wo des Meeres Wellen das Ufer sanft bespülen und durch Ulven und grünenden Seetang ihren Weg bezeichnen: überall durchdringt uns
- É por isso que o objetivo mais importante de uma investigação da natureza é reconhecer na diversidade a unidade, apreender a partir do individual tudo o que as descobertas dos tempos mais recentes nos oferecem, distinguir as particularidades verificando-as e, naturalmente, não se deixar vencer pela sua quantidade, ter presente a nobre determinação do ser humano e captar o espírito da natureza, que repousa oculto sob a cobertura dos fenômenos.
- Neste caminho, nossos esforços ultrapassam a estreita fronteira do mundo dos sentidos, e ao compreender a natureza teremos a possibilidade de controlar de alguma forma a matéria bruta da experiência através das idéias.
- Ao refletirmos sobre os diversos níveis de apreciação da natureza, vivenciados em sua contemplação, descobrimos que o primeiro é independente da compreensão da ação das forças subjacentes aos fenômenos, e quase independente das características particulares da região que nos rodeia.
- Onde plantas sociais cobrem uniformemente o solo na planície e os olhos repousam na distância ilimitada, onde as ondas do mar quebram suavemente na margem e marcam seu caminho através de ulvas e algas verdes: em toda parte invade-nos o sentimento

- das Gefühl der freien Natur, ein dumpfes Ahnen ihres »Bestehens nach inneren ewigen Gesetzen«.
- 5-3 In solchen Anregungen ruht eine geheimnißvolle Kraft; sie sind erheiternd und lindernd, stärken und erfrischen den ermüdeten Geist, besänftigen oft das Gemüth, wenn es schmerzlich in seinen Tiefen erschüttert oder vom wilden Drange der Leidenschaften bewegt ist.
- 5-4 Was ihnen ernstes und feierliches beiwohnt, entspringt aus dem fast bewußtlosen Gefühle höherer Ordnung und innerer Gesetzmäßigkeit der Natur; aus dem Eindruck ewig wiederkehrender Gebilde, wo in dem Besondersten des Organismus das Allgemeine sich spiegelt; aus dem Contraste zwischen den sinnlich Unendlichen und der eigenen Beschränktheit, der wir zu entfliehen streben.
- 5-5 In jedem Erdstriche überall wo die wechselnden Gestalten der Thier- und Pflanzenlebens sich darbieten, auf jeder Stufe intellectuellen Bildung sind dem Menschen diese Wohlthaten gewährt.
- 6.1 Ein anderer Naturgenuß, ebenfalls nur das Gefühl ansprechend, ist der, welchen wir, nicht dem bloßen Eintritt in *das Freie* (wie wir tief bedeutsam in unserer Sprache sagen), sondern dem individuellen Charakter einer Gegend, gleichsam der physiognomischen Gestaltung der Oberfläche unseres Planeten verdanken.
- da natureza ilimitada, uma intuição indefinida de sua “constituição segundo leis internas e eternas”.
- Nesses momentos de inspiração repousa uma força misteriosa; são momentos serenos e lenitivos, fortalecem e refrescam o espírito exaurido, aliviam muitas vezes a alma quando em seu íntimo ela em dor se inquieta ou quando ela se sente tocada pelo impulso selvagem das paixões.
- O que de sério e solene lhes é próprio surge do sentimento quase inconsciente da ordem elevada da natureza e da sua regularidade interna; surge da impressão de imagens eternamente recorrentes, onde o geral espelha-se no que há de mais especial; surge do contraste entre o infinito sensível e a nossa própria limitação, da qual nos empenhamos para escapar.
- Em cada região, sempre que as feições mutantes da vida animal e vegetal se apresentarem, esses benefícios serão garantidos ao homem em todos os níveis de sua formação intelectual.
- Uma outra forma de apreciar a natureza, também relacionado ao sentimento, é aquela que devemos não à simples saída ao ar livre (como se diz muito significativamente na língua alemã), mas ao caráter individual de uma região, como a formação fisionômica da superfície do nosso planeta.

- 6.2 Eindrücke solcher Art sind lebendiger, bestimmter und deshalb für besondere Gemüthszustände geeignet.
- 6.3 Bald ergreift uns die Größe der Naturmassen im wilden Kampfe der entzweiten Elemente oder, ein Bild des Unbeweglich-Starren, die Oede der unermeßlichen Grasfluren und Steppen, wie in dem gestaltlosen Flachlande der Neuen Welt und des nördlichen Asiens; bald fesselt uns, freundlicheren Bildern hingegeben, der Anblick der bebauten Flur, die erste Ansiedelung des Menschen, von schroffen Felsschichten umringt, am Rande des schäumenden Gießbachs.
- 6.4 Denn es ist nicht sowohl die Stärke der Anregung, welche die Stufen des individuellen Naturgenusses bezeichnet, als der bestimmte Kreis von Ideen und Gefühlen, die sie erzeugen und welchen sie Dauer verleihen.
- 7.1 Darf ich mich hier der eigenen Erinnerung großer Naturscenen überlassen, so gedenke ich des Oceans, wenn in der Milde tropischer Nächte das Himmelgewölbe sein planetarisches, nicht funkelndes Sternlicht über die sanftwogende Wellenfläche ergießt; oder der Waldthäler der Cordilleren, wo mit kräftigem Triebe hohe Palmenstämme das düstere Laubdach durchbrechen und als Säulengänge hervorragen, »ein Wald über dem Walde«; oder des Pics von Teneriffa, wenn horizontale
- Impressões desse tipo são mais vivas, mais precisas e por isso também apropriadas para determinados estados da alma.
- Ora nos sensibiliza a dimensão das massas naturais na luta selvagem dos elementos desintegrados ou, uma imagem da fixa-imobilidade, a solidão dos imensos pastos e estepes, como nas planícies amorfas do Novo Mundo e do Norte da Ásia; ora nos fascina a vista da terra cultivada, o primeiro assentamento humano, circundado por íngremes camadas rochosas, na beira de corredeiras espumosas.
- Porque não é somente a intensidade da excitação que caracteriza os níveis individuais de apreciação da natureza, mas também o círculo determinado de idéias e sentimentos que ela produz e aos quais ela confere duração.
- Permitindo valer-me aqui das minhas recordações de espetáculos grandiosos, protagonizados pela natureza, lembro-me então do oceano, quando a abóbada celeste, na suavidade das noites tropicais, derrama sua luz planetária e estelar sobre a superfície levemente ondulada do mar; ou dos vales das cordilheiras, cobertos pela floresta, onde altos troncos de palmeiras irrompem com impulso vigoroso o dossel sombreiro, e distinguem, como colunatas, “uma floresta sobre a outra”; ou o pico de

- Wolkenschichten den Aschenkegel von der unteren Erdoberfläche trennen, und plötzlich durch eine Oeffnung, die der aufsteigende Luftstrom bildet, der Blick von dem Rande des Kraters sich auf die weinbekränzten Hügel von Orotava und die Hesperidengärten der Küste hinabsenkt.
- 7.2 In diesen Szenen ist es nicht mehr das stille, schaffende Leben der Natur, ihr ruhiges Treiben und Wirken, die uns ansprechen; es ist der individuelle Charakter der Landschaft, ein Zusammenfließen der Umrisse von Wolken, Meer und Küsten im Morgendufte der Inseln; es ist die Schönheit der Pflanzenformen und ihrer Gruppierung.
- 7.3 Denn das Ungemessene, ja selbst das Schreckliche in der Natur, alles was unsere Fassungskraft übersteigt, wird in einer romantischen Gegend zur Quelle des Genusses.
- 7.4 Die Phantasie übt dann das freie Spiel ihrer Schöpfungen an dem, was von den Sinnen nicht vollständig erreicht werden kann; ihr Wirken nimmt eine andere Richtung bei jedem Wechsel in der Gemüthstimmung des Beobachters.
- 7.5 Getäuscht, glauben wir von der Außenwelt zu empfangen, was wir selbst in diese gelegt haben.
- 8.1 Wenn nach langer Seefahrt, fern von der Heimath, wir zum ersten Male ein Tropenland
- Tenerife, quando camadas horizontais de nuvens separam o cone de cinzas das planícies inferiores, e o olhar mergulha subitamente da borda da cratera direto sobre as colinas coroadas de vinhas de Orotava, através de uma abertura formada pela corrente de ar ascendente.
- Nessas cenas já não há a vida silenciosa e atuante da natureza, o seu movimento e efeito serenos, que nos atraem; há o caráter individual da paisagem, uma comunhão de contornos de nuvens, mar e costa, na bruma matinal da ilha; há a beleza das formas vegetais e seus agrupamentos.
- Pois o desmedido, e mesmo o terrível na natureza, tudo o que está além da nossa capacidade de compreensão, torna-se fonte de prazer num cenário romântico.
- A imaginação exercita então o livre jogo de suas criações naquilo que não pode ser alcançado completamente pelos sentidos; seu efeito adquire uma outra direção na disposição da alma do observador.
- Confusos, acreditamos receber do mundo exterior aquilo que nós mesmos projetamos sobre ele.
- Quando adentramos pela primeira vez em um país tropical, após longa navegação e longe da

- betreten, erfreut uns, an schroffen Felswänden, der Anblick derselben Gebirgsarten (Thonschiefers oder des basaltigen Mandelsteins), die wir auf europäischen Boden verließen und deren Allverbreitung zu beweisen scheint, es habe die alte Erdrinde sich unabhängig von dem äußeren Einfluß der jetzigen Klimate gebildet; aber diese wohlbekannte Erdrinde ist mit den Gestalten einer fremdartigen Flora geschmückt.
- 8.2 Da offenbart sich uns, den Bewohnern der nordischen Zone, von ungewohnten Pflanzenformen, von der überwältigenden Größe des tropischen Organismus und einer exotischen Natur umgeben, die wunderbar aneignende Kraft des menschlichen Gemüthes.
- 8.3 Wir fühlen uns so mit allem Organischen verwandt, daß, wenn es anfangs auch scheint, als müsse die heimische Landschaft, wie ein heimischer Volksdialekt, uns zutraulicher, und durch den Reiz einer eigenthümlichen Natürlichkeit uns inniger anregen als jene fremde üppige Pflanzenfülle, wir uns doch bald in dem Palmen-Klima der heißen Zone eingebürgert glauben.
- 8.4 Durch den geheimnißvollen Zusammenhang aller organischen Gestaltungen (und unbewußt liegt in uns das Gefühl der Nothwendigkeit dieses Zusammenhangs) erscheinen unserer Phantasie jene exotischen pátria, alegra-nos ver, junto das inclinadas escarpas rochosas, os tipos de rochas (de argilito ou diabásio) que deixamos para trás no solo europeu, e cuja distribuição generalizada parece comprovar que a antiga crosta terrestre se tenha formado independentemente da influência externa exercida pelo clima atual; mas essa crosta familiar está ornada com uma vegetação de fisionomia a nós desconhecida.
- É aí que a maravilhosa força de apropriação do espírito humano se nos revela, habitantes da zona setentrional, envolta por formas vegetais incomuns, pela dimensão deslumbrante do organismo tropical e por uma natureza exótica.
- Sentimo-nos tão ligados a todas as formas orgânicas, que, embora pareça que uma paisagem conterrânea ou um dialeto popular familiar devam ser mais íntimos e excitar-nos mais profundamente pelo estímulo de sua naturalidade do que qualquer estranha e exuberante densidade vegetal, mesmo assim, em pouco tempo acreditamos-nos naturalizados no clima de palmeiras da zona tórrida.
- Pela conexão misteriosa de todas as formações orgânicas (e reside em nós inconscientemente o sentimento de necessidade dessa conexão) apresentam-se à nossa imaginação todas as formas exóticas como elevadas

- Formen wie erhöht und veredelt aus denen, die unsere Kindheit umgaben.
- 8.5 So leiten dunkle Gefühle und die Verkettung sinnlicher Anschauungen, wie später die Thätigkeit der combinierenden Vernunft, zu der Erkenntniß, welche alle Bildungsstufen der Menschheit durchdringt, daß ein gemeinsames, gesetzliches und darum ewiges Band die ganze lebendige Natur umschlinge.
- 9.1 Es ist ein gewagtes Unternehmen, den Zauber der Sinnenwelt einer Zergliederung seiner Elemente zu unterwerfen.
- 9.2 Denn der großartige Charakter einer Gegend ist vorzüglich dadurch bestimmt, daß die eindruckreichsten Naturerscheinungen gleichzeitig vor die Seele treten, daß eine Fülle von Ideen und Gefühlen gleichzeitig erregt werde.
- 9.3 Die Kraft einer solchen über das Gemüth errungenen Herrschaft ist recht eigentlich an die Einheit des Empfundenen, des Nicht-Entfalteten geknüpft.
- 9.4 Will man aber aus der objektiven Verschiedenheit der Erscheinungen die Stärke des Totalgefühls erklären, so muß man sondernd in das Reich bestimmter Naturgestalten und wirkender Kräfte hinabsteigen.
- 9.5 Den mannigfaltigsten und reichsten Stoff für diese Art der Betrachtungen
- e enobrecidas a partir daquelas que envolviam a nossa infância.
- Os sentimentos indefinidos e a cadeia de percepções sensoriais, e posteriormente a atividade da razão associativa, levam-nos ao conhecimento, o qual perpassa todos os níveis de formação da humanidade, de forma que um vínculo comum, como carácter de lei e por isso eterno, abarca toda a natureza viva.
- Consiste em ousada empresa submeter a magia do mundo dos sentidos a uma segmentação de seus elementos.
- Pois o carácter magnífico de uma região é definido principalmente pelo fato de os fenômenos naturais mais impressionantes se disporem diante da alma ao mesmo tempo em que a abundância de idéias e sentimentos é estimulada.
- Esse domínio conquistado sobre a mente tem a sua força associada rigorosamente à unidade do que é sentido, do não-explicado.
- Quer-se porém entender a intensidade do sentimento completo a partir da diversidade objetiva dos fenômenos, então se deve descer pela análise ao reino de determinadas formas naturais e de forças atuantes.
- O material mais diversificado e mais rico para esse tipo de observação

gewährt die landschaftliche Natur im südlichen Asien oder im Neuen Continente, da wo hohe Gebirgsmassen den Boden des Luftmeers bilden und wo dieselben vulkanischen Mächte, welche einst die lange Andesmauer aus tiefen Erdspalten emporgehoben, jetzt noch ihr Werk zum Schrecken der Anwohner oft erschütterten.

10.1 Naturgemälde, nach leitenden Ideen an einander gereiht, sind nicht allein dazu bestimmt unseren Geist angenehm zu beschäftigen; ihre Reihenfolge kann auch die Graduation der Natureindrücke bezeichnen, deren allmählig gesteigerten Intensität wir aus der einförmigen Leere pflanzenloser Ebenen bis zu der üppigen Blütenfülle der heißen Zone gefolgt sind.

10.2 Wenn man als ein Spiel der Phantasie den Pilatus auf das Schreckhorn, oder unsere Sudetische Schneekoppe auf den Montblanc aufthürmt, so hat man noch nicht eine der größten Höhen der Andeskette, den Chimborazo, die doppelte Höhe des Aetna erreicht; wenn man auf den Chimborazo den Regi oder den Athos thürmt, so schaffen wir uns ein Bild von dem höchsten Gipfel des Himalaya-Gebirges, dem Dhawalagiri.

10.3 Obgleich das indische Gebirge in der Größe seiner colossalen, jetzt durch wiederholte Messung wohl bestimmten Massen die Andeskette weit übertrifft,

nos oferece a paisagem natural do sul da Ásia ou do Novo Continente, onde elevadas massas de montanhas formam o solo do oceano atmosférico e onde os mesmos poderes vulcânicos, que antes levantaram o longo muro andino das profundas fissuras tectônicas, agora, ainda em atividade, provocam o pânico de seus habitantes.

Representações vivas da natureza, ligadas umas às outras segundo idéias sistemáticas, não se destinam somente para conceder prazer ao nosso espírito; a sua seqüência pode indicar também o espectro das impressões produzidas pela natureza, cuja intensidade gradualmente ascendente seguimos desde o vazio uniforme de planícies desertas até a exuberante abundância de flores da zona tórrida.

Se empilharmos num jogo da imaginação o Monte Pilatos sobre o Schreckhorn, ou o Schneekoppe sudetiano sobre o Mont Blanc, ainda assim não teremos uma das maiores altitudes da Cordilheira dos Andes, o Chimborazo, que alcança o dobro da altitude do Etna; se empilharmos o Regi ou o Athos sobre o Chimborazo, então conseguiremos uma imagem do mais alto pico das montanhas do Himalaia, o Dhawalagiri.

Embora a montanha indiana supere em muito a Cordilheira dos Andes em suas medidas colossais, atualmente bem definidas por novas medições,

- so gewährt ihr Anblick doch nicht die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen, welche die Cordilleren von Südamerica charakterisiren.
- 10.4 Höhe allein bestimmt nicht den Eindruck der Natur.
- 10.5 Die Himalaya-Kette liegt schon weit außerhalb der Grenze tropischer Klimate.
- 10.6 Kaum verirrt sich eine Palme bis in die schönen Thäler der Vorgebirge von Nepaul und Kumaon.
- 10.7 Unter den 28sten und 34sten Grade der Breite, am Abhange des alten Paropamisus, entfaltet die vegetabilische Natur nicht mehr die Fülle baumartiger Farnkräuter und Gräser, großblüthiger Orchideen und Bananen-Gewächse, welche unter den Wendekreisen bis zu den Hochebenen hinaufsteigen.
- 10.8 Unter den Schatten der cederartigen Deodwara-Fichte und großblättriger Eichen bedecken das granitartige Gestein europäische und nordasiatische Pflanzenformen. Es sind nicht dieselben Arten, aber ähnliche Gebilde: Wachholder, Alpen-Birken, Gentianen, Parnassien und stachlige Ribes-Arten.
- 10.9 Dem Himalaya fehlen die wechselnden Erscheinungen thätiger Vulkane, welche in der indischen Inselwelt drohend an das innere Leben der Erde mahnen.
- 10.10 Auch fängt, wenigstens an seinem
- a sua vista não oferece contudo a diversidade de fenômenos que caracteriza as Cordilheiras da América do Sul.
- Altitude em si não determina a impressão produzida pela natureza.
- A Cadeia do Himalaia já se encontra muito além do limite do clima tropical.
- Nenhuma palmeira, nem mesmo perdida, alcança os belos vales dos cabos do Nepal e de Kumaon.
- Na encosta do antigo Paropamisso, entre o 28° e 34° graus de latitude, a natureza vegetal já não exhibe a abundância de samambaias arbóreas e gramíneas, orquídeas de flores grandes e bananais, que nos trópicos alcançam as altas planícies.
- As formas vegetais européias e norte-asiáticas cobrem a rocha granítica sob as sombras da deodara-do-himalaia e dos carvalhos grandifólios. Não são os mesmo tipos, mas tem o mesmo aspecto: juníperos, bétulas alpinas, gentianas, parnássias e espécies de ribes espinhosos.
- O Himalaia carece de fenômenos intermitentes de vulcões ativos, que revelam em tom de ameaça, no arquipélago indiano, as forças existentes no interior da terra.
- E na vertente sul, onde o ar mais

südlichen Abhänge, wo die feuchtere Luft Hindustans ihren Wassergehalt absetzt, der ewige Schnee meist schon in der Höhe von eilf- bis zwölftausend Fuß an, und setzt so der Entwicklung des organischen Lebens eine frühere Grenze als in den Aequinoctial-Gegenden von Südamerica, wo der Organismus fast zweitausend sechshundert Fuß höher verbreitet ist.

II.1 Die dem Aequator nahe Gebirgsgegend hat einen anderen nicht genugsam beachteten Vorzug: es ist der Theil der Oberfläche unseres Planeten, wo im engsten Raume die Mannigfaltigkeit der Natureindrücke ihr *Maximum* erreicht.

II.2 In der tiefgefurchten Andeskette von Neu-Granada und Quito ist es dem Menschen gegeben, alle Gestalten der Pflanzen und alle Gestirne des Himmels gleichzeitig zu schauen.

II.3 Ein Blick umfaßt Heliconien, hochgefliederte Palmen, Bambusen, und über diesen Formen der Tropenwelt: Eichenwälder, Mespilus-Arten und Dolden-Gewächse, wie in unserer deutschen Heimath; ein Blick umfaßt das südliche Kreuz, die Magelhanischen Wolken und die leitenden Sterne des Bären, die um den Nordpol kreisen.

II.4 Dort öffnen der Erde Schooß und beide Hemisphären des Himmels den ganzen Reichthum ihrer Erscheinungen und verschiedenartigen

úmido do Hindustão deposita o seu teor aquoso, a neve usualmente começa a aparecer já na altitude de onze a doze mil pés (3.000 a 3.500m), estabelecendo assim limite ao desenvolvimento da vida orgânica numa zona que é quase dois mil e seiscentos pés (800m) inferior àquela das regiões equinociais da América do Sul.

A região montanhosa próxima ao equador tem um outro mérito, ao qual não se dá suficiente atenção: é a parte da superfície do nosso planeta onde a multiplicidade de impressões produzidas pela natureza alcança seu *maximum* no mais estreito espaço.

Na temida Cordilheira dos Andes de Nova Granada e Quito temos a oportunidade de contemplar simultaneamente todas as formas de plantas e todas as estrelas do céu.

Uma mirada abrange helicônias, palmeiras majestosas, bambus, e além dessas formas do mundo tropical: florestas de carvalho, espécies de nespereiras e umbelas, como em nossa pátria alemã; uma mirada abrange o Cruzeiro do Sul, as Nuvens de Magalhães e as estrelas de orientação da constelação Ursa, que giram em torno do pólo norte.

Lá as profundezas da terra e ambos os hemisférios celestes revelam a grande riqueza de seus fenômenos e composições variadas; lá as regiões

Gebilde; dort sind die Klimate, wie die durch sie bestimmten Pflanzen-Zonen schichtenweise über einander gelagert; dort die Gesetze abnehmender Wärme, dem aufmerksamen Beobachter verständlich, mit ewigen Zügen in die Felsenwände der Andeskette, am Abhange des Gebirges, eingegraben.

11.5 Um diese Versammlung nicht mit Ideen zu ermüden, die ich versucht habe in einem eigenen Werke über die *Geographie der Pflanzen* bildlich darzustellen, hebe ich hier nur einige wenige Erinnerungen aus dem »Naturgemälde der Tropengegend« hervor.

11.6 Was in dem Gefühle umrißlos und duftig, wie Bergluft, verschmilzt, kann von der, nach dem Causalzusammenhang der Erscheinungen grübelnden Vernunft nur in einzelne Elemente zerlegt, als Ausdruck eines individuellen Naturcharakters, begriffen werden.

11.7 Aber in dem wissenschaftlichen Kreise, wie in den heiteren Kreisen der Landschaft-Malerei, gewinnt die Darstellung um so mehr an Klarheit und objectiver Lebendigkeit, als das Einzelne bestimmt aufgefaßt und begrenzt ist.

12.1 Sind die tropischen Länder eindruckreicher für das Gemüth durch Fülle und Ueppigkeit der Natur, so sind sie zugleich auch (und dieser Gesichtspunkt

climáticas estão dispostas em camadas umas sobre as outras, como as zonas vegetais por elas determinadas; lá a regra de diminuição do calor, perceptível ao bom observador, está gravada com traços indeléveis nas paredes rochosas da Cordilheira dos Andes, na vertente da montanha.

Para não esgotar com idéias esta composição, a qual tentei representar ilustrativamente em uma obra sobre a *Geografia das Plantas*, ressalto aqui apenas algumas poucas recordações da “Ilustração da Natureza Tropical”.

O que se confunde nas sensações, feito o contorno de montanhas distantes, imprecisa e nebulosamente, pode ser compreendido em elementos particulares, como expressão de um caráter individual da natureza, somente pela razão em busca da conexão causal dos fenômenos.

Contudo, no círculo científico, assim como nos círculos serenos de representação plástica da paisagem, a pintura ganha em clareza e vivacidade objetiva, especialmente quando a singularidade é apreendida e delimitada com precisão.

Se os países tropicais são mais ricos em impressões para a mente, devido à densidade e a exuberância da sua natureza, então eles são mais apropriados para mostrar ao

ist der wichtigste in dem Ideengange, den ich hier verfolge) vorzugsweise dazu geeignet, durch einförmige Regelmäßigkeit in den meteorologischen Processen des Luftkreises und in der periodischen Entwicklung des Organismus, durch scharfe Scheidung der Gestalten bei senkrechter Erhebung des Bodens, dem Geiste die gesetzmäßige Ordnung der Himmelsräume, wie abgespiegelt in dem Erdeleben, zu zeigen.

12.2 Mögen wir einige Augenblicke bei diesem Bilde der Regelmäßigkeit, die selbst an Zahlenverhältnisse geknüpft ist, verweilen!

13.1 In den heißen Ebenen, die sich wenig über die Meersfläche der Südsee erheben, herrscht die Fülle der Pisang-Gewächse, der Cycadeen und Palmen; ihr folgen, von hohen Thalwänden beschattet, baumartige Farnkräuter und, in üppiger Naturkraft, von kühlem Wolkennebel unaufhörlich getränkt und erfrischt, die Cinchonon, welche die lange verkannte wohlthätige Fieberrinde geben.

13.2 Wo der hohe Baumwuchs aufhört, blühen, gesellige an einander gedrängt, Aralien, Thibaudien und myrtenblättrige Andromeden. Einen purpurrothen Gürtel bildet die Alpenrose der Cordilleren, die harzreiche Befaria.

espírito a ordem regular do espaço celeste (esse ponto de vista é o mais importante no fluxo de idéias que estou a perseguir aqui); e é por meio da singular regularidade nos processos meteorológicos da atmosfera, por meio da regularidade no desenvolvimento periódico dos organismos e por meio da sucessão abrupta das formas vegetais nas elevações verticais do solo, e como tudo isso se reflete na vida terrestre, que eles apresentam a regularidade da natureza à nossa alma.

Iremos nos deter por alguns momentos nessa imagem da regularidade, que se estabelece mesmo nas relações matemáticas.

Nas planícies quentes, que pouco se elevam acima da superfície das águas do mar do Sul, domina a grande quantidade de bananeiras, cicas e palmeiras; a elas seguem, sombreadas por elevados vales escarpados, samambaias arbóreas e, com força natural exuberante, embebidas e arrefecidas ininterruptamente por fresca névoa, as cinchonas, que fornecem a benéfica e pouco conhecida cortiça febrífuga.

Onde termina a mata, florescem arálias, thibaudias e andrômedas de folhas mirtiformes. A rosa alpina das cordilheiras, a resinosa befária, forma um cinturão vermelho-púrpuro.

- 13.3 Dann verschwinden allmählig, in der stürmischen Region der Paramos, die höheren Gesträuche und die großblüthigen Kräuter. Então desaparecem a pouco e pouco, na região tempestuosa dos páramos, os altos arbustos e as plantas herbáceas grandifólias.
- 13.4 Rispen-tragende Monocotyledonen bedecken einförmig den Boden: eine unabsehbare Grasflur, gelb leuchtend in der Ferne; hier weiden einsam das Kameel-Schaf und die von den Europäern eingeführten Rinder. Monocotiledôneas com espinhos delgados cobrem uniformemente o solo: uma infinda planura de gramíneas, reluzindo amarelo ao longe; aqui pastam a solitária lhama e o boi introduzido pelos colonizadores europeus.
- 13.5 Wo die nackten Felsklippen trachytartigen Gesteins sich aus der Rasendecke emporheben, da entwickeln sich, bei mangelnder Dammerde, nur noch Pflanzen niederer Organisation: die Schaar der Flechten, welche der dünne, kohlenstoffarme Luftkreis dürrftig ernährt, Parmelien, Lecideen und der vielfarbige Keimstaub der Leprarien. Nos lugares onde se elevam costões desnudos de rochas traquíticas, desenvolvem-se, na balda terra vegetal, apenas plantas de organização inferior: liquens escassamente nutridos pelo ar rarefeito e pobre em carbono, parmélias, lecídeas e o broto multicolorido da leprária.
- 13.6 Inseln frisch gefallenem Schnee verhüllen hier die letzten Regungen des Pflanzenlebens, bis, scharf begrenzt, die Zone des ewigen Eises beginnt. Durch die weißen, wahrscheinlich hohlen, glockenförmigen Gipfel streben, doch meist vergebens, die unterirdischen Mächte auszubrechen. Ilhas de neve recém precipitadas velam aqui os últimos impulsos da vida vegetal, até que tem início, nitidamente delimitada, a zona de gelo eterno. As forças subterrâneas lutam, mormente em vão, para irromper através dos brancos e provavelmente ociosos vértices campanados.
- 13.7 Wo es ihnen gelungen ist durch runde, kesselförmige Feuerschlünde oder langgedehnte Spalten mit dem Luftkreise in bleibenden Verkehr zu treten, da stoßen sie, fast nie Laven, aber Kohlensäure, Schwefelhydrate und heiße Wasserdämpfe aus. Nos lugares onde conseguem entrar em contato permanente com o ar, através de crateras redondas, e em forma de caldeira, eles quase nunca expõem lava, mas ácido carbônico, hidratos sulfúricos e vapores aquosos quentes.

- 14.1 Ein so erhabenes Schauspiel konnte bei den Bewohnern der Tropenwelt, in dem ersten Andrang roher Naturgefühle, nur Bewunderung und dumpfes Erstaunen erregen.
- 14.1 Der innere Zusammenhang großer, periodisch wiederkehrender Erscheinungen, die einfache Gesetze, nach denen diese Erscheinungen sich zonenweise gruppieren, bieten sich dort allerdings dem Menschen in größerer Klarheit dar; aber bei den Ursachen, welche in vielen Theilen dieses glücklichen Erdstrichs dem lokalen Entstehen hoher Gesittung entgegengetreten, sind die Vortheile eines leichteren Erkennens jener Gesetze (so weit geschichtliche Kunde reicht) unbenutzt geblieben.
- 14.2 Gründlichen Untersuchungen der neuesten Zeit haben es mehr als zweifelhaft gemacht, daß der eigentliche Ursitz indischer Cultur, einer der herrlichsten Blüten des Menschengeschlechts, deren südöstlichste Verbreitung Wilhelm v. Humboldt in seinem großen Werk »über die KawiSprache« entwickelt hat, innerhalb der Wendekreise gewesen sei.
- 14.3 Airyana Vaedjô, das alte Zendland, lag im Nordwesten des oberen Indus; und nach dem religiösen Zwiespalt, dem Abfall der Iranier vom brahmanischen Institute und ihrer Trennung von den Indern hat bei diesen die ursprünglich
- Um espetáculo imponente feito esse só poderia causar admiração e espanto nos habitantes do mundo tropical, no primeiro afluxo de sentimentos ainda não refinados, desperitados pelo contado com a natureza.
- Lá se apresentam ao homem, sem dúvida na maior clareza, a conexão interna de grandes fenômenos, de recorrência periódica, e as leis simples, segundo as quais esses fenômenos se agrupam regionalmente; mas as vantagens de um conhecimento ainda que simples daquelas leis permaneceram inutilizadas (até onde a ciência histórica alcança) devido ao não desenvolvimento de civilização em muitas partes dessa região venturosa.
- Investigações de base mais recentes colocaram mais que em dúvida o fato de que o assentamento original da cultura hindu, um dos mais admiráveis florescimentos da espécie humana, cujo máximo alcance a sudeste Wilhelm von HUMBOLDT (1767-1835) explicou em sua grande obra “sobre a língua Kawi”, tenha ocorrido dentro dos limites tropicais.
- Airyana Vaedjo, a antiga comunidade zenda, situava-se a noroeste do alto Indo; e após o cisma religioso e a saída dos iranianos do instituto bramânico e sua separação dos hindus, a língua

gemeinschaftliche Sprache ihre eigenthümliche Gestaltung, wie das bürgerliche Wesen seine Ausbildung im Magdha oder Madhya Desa, zwischen der kleinen Windhya-Kette und dem Himalaya, erlangt.

15.1 Tiefere Einsicht in das Wirken der physischen Kräfte hat sich (trotz der Hindernisse, welche, unter höheren Breiten, verwickelte örtliche Störungen in den Naturprocessen des Dunstkreises oder in der klimatischen Verbreitung organischer Gebilde dem Auffinden allgemeiner Gesetze entgegenstellen) doch nur, wenngleich spät, bei den Volksstämmen gefunden, welche die gemäßigte Zone unserer Hemisphäre bewohnen.

15.2 Von daher ist diese Einsicht in die Tropenregion und in die ihr nahen Länder durch Völkerzüge und fremde Ansiedler gebracht worden: eine Verpflanzung wissenschaftlicher Cultur, die auf das intellectuelle Leben und den industriellen Wohlstand der Colonien, wie der Mutterstaaten, gleich wohlthätig eingewirkt hat.

15.3 Wir berühren hier den Punkt, wo, in dem Contact mit der Sinnenwelt, zu den Anregungen des Gemüthes sich nach einander Genuß gesellt, ein Naturgenuß, der aus Ideen entspringt: da wo in dem Kampft der streitenden Elemente das Ordnungsmäßige, Gesetzliche nicht bloß geahndet, sondern vernunftmäßig erkannt wird,

original da comunidade adquiriu neles o seu aspecto característico e a vida civil alcançou o seu desenvolvimento em Magdha ou Madhya Desa, entre a Cadeia do Vindhya e o Himalaia.

A compreensão mais profunda da ação das forças físicas teve início – não obstante complicadas perturbações locais nos processos naturais da órbita ou na expansão climática de formas orgânicas, ambas sob altas latitudes, os quais impõem resistência à descoberta de leis gerais – conquanto tarde, somente nas tribos que habitavam a zona temperada do nosso hemisfério.

Esta prática foi levada daí à região tropical e aos países próximos a ela através de movimentos migratórios e da colonização estrangeira: um transplante de cultura científica que influenciou beneficemente tanto a vida intelectual e a prosperidade industrial das colônias, quanto das metrópoles.

Nós tocamos aqui num ponto em que, no contato com o mundo dos sentidos, uma forma de apreciação sucede a outra como estímulo da alma, uma forma de apreciar a natureza que surge das idéias: lá onde o ordinário, o regular, na luta dos elementos rivais, não é simplesmente intuído, mas reconhecido de acordo

- wo der Mensch, wie der unsterbliche Dichter sagt: »sucht den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht«.
- 15.4 Um diesen Naturgenuß, der aus Ideen entspringt, bis zu seinem ersten Keime zu verfolgen, bedarf es nur eines flüchtigen Blicks auf die Entwicklungsgeschichte der Philosophie der Natur oder der alten Lehre vom Kosmos.
- 16.1 Ein dumpfes, schauervolles Gefühl von der Einheit der Naturgewalten, von dem geheimnißvollen Bande, welches das Sinnliche und Uebersinnliche verknüpft, ist allerdings (und meine eigenen Reisen haben es bestätigt) selbst wilden Völkern eigen.
- 16.2 Die Welt, die sich dem Menschen durch die Sinne offenbart, schmilzt, ihm selbst fast unbewußt, zusammen mit der Welt, welche er, inneren Anklängen folgend, als ein großes Wunderland, in seinem Busen aufbaut.
- 16.3 Diese aber ist nicht der reine Abglanz von jener; denn so wenig auch noch das Aeußere von dem Inneren sich loszureißen vermag, so wirkt doch schon unaufhaltsam, bei den rohesten Völkern, die schaffende Phantasie und die symbolisierende Ahndung des Bedeutsamen in den Erscheinungen.
- 16.4 Was bei einzelnen mehr begabten Individuen sich als Rudiment einer Naturphilosophie, gleichsam als eine Vernunftanschauung darstellt, ist
- com a razão, onde o homem diz, como o poeta imortal “procura na fuga dos fenômenos o pólo imóvel”.
- Para perscrutar essa forma de apreciação da natureza, que assoma das idéias, até as suas origens, basta lançar um rápido olhar sobre a história evolutiva da filosofia-da-Natureza ou da antiga doutrina do cosmos.
- Um sentimento vago e arrepiante da unidade dos poderes naturais despertado do laço misterioso que liga o sensorial e o sobrenatural está presente seguramente (e minhas próprias viagens o comprovaram) mesmo nos povos selvagens.
- O mundo, que se nos apresenta através dos sentidos, se funde, e quase não damos por isso, com o mundo que erigimos em nosso seio, seguindo ressonâncias internas, qual um lugar maravilhoso.
- Esse, porém, não é o puro reflexo de todos; pois o que é exterior pode-se desvencilhar muito pouco ainda do que é interior, e assim age, portanto, nos mais incultos povos, a imaginação criadora e a intuição simbólica do que é significativo nos fenômenos.
- O que em indivíduos isolados mais dotados apresenta-se como rudimento de uma filosofia-da-natureza, como sendo uma intuição da razão, é

- bei ganzen Stämmen das Product instinctiver Empfänglichkeit.
- 16.5 Auf diesem Wege, in der Tiefe und Lebendigkeit dumpfer Gefühle, liegt zugleich der erste Antrieb zum Cultus, die Heiligung der erhaltenden, wie der zerstörenden Naturkräfte.
- 16.6 Wenn nun der Mensch, indem er die verschiedenen Entwicklungsstufen seiner Bildung durchläuft, minder an den Boden gefesselt, sich allmählig zu geistiger Freiheit erhebt, genügt ihm nicht mehr ein dunkles Gefühl, die stille Ahndung von der Einheit aller Naturgewalten.
- 16.7 Das zergliedernde und ordnende Denkvermögen tritt in seine Rechte ein; und wie die Bildung des Menschengeschlechts, so wächst gleichmäßig mit ihr, bei dem Anblick der Lebensfülle, welche durch die ganze Schöpfung fließt, der unaufhaltsame Trieb, tiefer in den ursachlichen Zusammenhang der Erscheinungen einzudringen.
- 17.1 Schwer ist es, einem solchen Triebe schnelle und doch sichere Befriedigung zu gewähren.
- 17.2 Aus unvollständigen Beobachtungen und noch unvollständigeren Inductionen entstehen irrige Ansichten von dem Wesen der Naturkräfte, Ansichten, die, durch bedeutsame Sprachformen gleichsam
- o produto, em tribos inteiras, da sensibilidade instintiva.
- Nesse sentido, na profundidade e vivacidade de sentimentos indefinidos, reside ao mesmo tempo o primeiro impulso no sentido do *cultus*, a justificação das forças naturais tanto protetoras quanto destruidoras.
- Se o homem, contudo, ao atravessar os diversos níveis de desenvolvimento de sua formação, se prende menos ao chão e ascende aos poucos à liberdade espiritual, não mais lhe bastará então um sentimento obscuro, a intuição silente da unidade de todos os poderes naturais.
- A capacidade do pensamento de desmembrar e ordenar entra em vigor; e então cresce, como o processo de formação da espécie humana, acompanhando-o proporcionalmente, na contemplação da plenitude vital que perpassa toda a criação, o impulso ininterrupto de penetrar mais a fundo nas conexões causais dos fenômenos.
- Difícil é garantir a esse impulso uma satisfação rápida e segura.
- De observações imperfeitas e induções ainda menos seguras surgem concepções a respeito da essência das forças da natureza, concepções que, incorporadas e cristalizadas por formas lingüísticas significativas,

- verkörpert und erstarrt, sich, wie ein Gemeingut der Phantasie, durch alle Classen einer Nation verbreiten.
- 17.3 Neben der wissenschaftlichen Physik bildet sich dann eine andere, ein System ungeprüfter, zum Theil gänzlich mißverständlicher Erfahrungs-Kenntnisse.
- 17.4 Wenige Einzelheiten umfassend, ist diese Art der Empirik um so anmaßender, als sie keine der Thatsachen kennt, von denen sie erschüttert wird.
- 17.5 Sie ist in sich abgeschlossen, unveränderlich in ihren Axiomen, anmaßend wie alles Beschränkte; während die wissenschaftliche Naturkunde, untersuchend und darum zweifelnd, das fest Ergründete von dem bloß Wahrscheinlichen trennt, und sich täglich durch Erweiterung und Berichtigung ihrer Ansichten vervollkommnet.
- 18.1 Eine solche rohe Anhäufung physischer Dogmen, welche ein Jahrhundert dem andern überliefert und aufdringt, wird aber nicht bloß schädlich, weil sie einzelne Irrthümer nährt, weil sie hartnäckig, wie das ^{17.2} Zeugniß schlecht beobachteter Thatsachen ist; nein, sie hindert auch jede großartige Betrachtung des Weltbaus.
- 18.2 Statt den *mittleren* Zustand zu erforschen, um welchen, bei der scheinbaren Ungebundenheit der
- difundem-se, como um patrimônio da imaginação, por todas as classes de uma nação.
- Ao lado da física científica, portanto, forma-se uma outra, um sistema de conhecimentos da experiência vivida não comprovados e, em parte, completamente equivocados.
- Abarcando poucas particularidades, esse tipo de empirismo torna-se mais pretensioso quando não conhece nenhum dos fatos pelos quais ele é motivado.
- Ele é fechado em si, inalterável em seus axiomas, pretensioso como tudo o que é limitado; enquanto a ciência natural, investigando e por isso duvidando, distingue aquilo que tem firme fundamentação daquilo que é meramente provável, aperfeiçoando-se diariamente por meio da ampliação e correção de suas concepções.
- Uma acumulação assim grosseira de dogmas sobre a natureza, que um século transfere e impõe ao outro, não se torna prejudicial somente por alimentar equívocos particulares ou por ser teimosa, como o é uma testemunha de fatos mal observados; não, ela também impede qualquer consideração notável a respeito da constituição do mundo.
- Em vez de pesquisar o estado *médio* em torno do qual, na aparente inarticulação da natureza, e dentro

- Natur, alle Phänomene innerhalb enger Grenzen oscilliren, erkennt sie nur die Ausnahmen von den Gesetzen; sie sucht andere Wunder in den Erscheinungen und Formen, als die der geregelten und fortschreitenden Entwicklung.
- 18.3 Immer ist sie geeignet, die Kette der Naturbegebenheiten zerrissen zu wähen, in der Gegenwart die Analogie mit der Vergangenheit zu verkennen, und spielend, bald in den fernen Himmelsräumen, bald in Innern des Erdkörpers, die Ursach jener erdichteten Störungen der Weltordnung aufzufinden.
- 18.4 Sie führt ab von den Ansichten der vergleichenden Erdkunde, die, wie *Carl Ritter's* großes und geistreiches Werk bewiesen hat, nur dann Gründlichkeit erlangt, wenn die ganze Masse von Thatsachen, die unter verschiedenen Himmelsstrichen gesammelt worden sind, mit Einem Blicke umfaßt, dem combinirenden Verstande zu Gebote steht.
- 19.1 Es ist ein besonderer Zweck dieser Unterhaltungen über die Natur, einen Theil der Irrthümer, die aus roher und unvollständiger Empirie entsprungen sind und vorzugsweise in den höheren Völksclassen (oft neben einer ausgezeichneten litterarischen Bildung) fortleben, zu berichtigen und so den Genuß der Natur durch tiefere Einsicht in ihr inneres Wesen zu vermehren.
- 19.2 Das Bedürfniß eines solchen
- de estreitos limites, oscilam todos os fenômenos, ela só reconhece a exceção às regras; procura outros milagres nos fenômenos e formas, além daquelas do desenvolvimento regular e progressivo.
- Sempre está sujeita a julgar rompida a cadeia de eventos naturais, a confundir no presente a analogia com o passado e a descobrir, facilmente, ora nos espaços celestes distantes, ora no interior da terra, aquelas perturbações fictícias da ordem mundial.
- Ela diverge da concepção de geografia comparada, segundo a qual, como o comprovou a grande e excelente obra de *Carl Ritter* (1779-1859), só é possível obter profundidade se a grande massa dos fatos, que foram reunidas em diversas lugares do mundo, e abrangidos num *único* olhar, estiver à disposição da mente associativa.
- O objetivo especial dessas conversas sobre a natureza é corrigir uma parte dos equívocos que resultaram dos procedimentos empíricos grosseiros e imperfeitos, e perduram sobretudo nas mais altas classes sociais (freqüentemente associadas a uma excelente formação literária), e assim aumentar as possibilidades de apreciação da natureza por meio de um exame mais profundo de sua íntima essência.
- A necessidade de uma apreciação

veredelten Genusses wird allgemein gefühlt; denn ein eigener Charakter unseres Zeitalters spricht sich in dem Bestreben aller gebildeten Stände aus, das Leben durch einen größeren Reichthum von Ideen zu verschönern.

19.3 Der ehrenvolle Antheil, welcher meinen Vorträgen in zwei Hörsälen dieser Hauptstadt geschenkt wird, zeugt für die Lebendigkeit eines solchen Bestrebens.

20.1 Ich kann daher der Besorgniß nicht Raum geben, zu welcher Beschränkung oder eine gewisse sentimentale Trübheit des Gemüths zu leiten scheinen, zu der Besorgniß, daß, bei jeden Forschen in das innere Wesen der Kräfte, die Natur von ihrem Zauber, von dem Reize des Geheimnisvollen und Erhabene verliere.

20.2 Allerdings wirken Kräfte, im eigentlichen Sinne des Wortes, nur dann magisch, wie im Dunkel einer geheimnißvollen Macht, wenn ihr Wirken außerhalb des Gebietes allgemein erkannter Naturbedingungen liegt.

20.3 Der Beobachter, der durch ein Heliometer oder einen prismatischen Doppelspath den Durchmesser der Planeten bestimmt, Jahre lang die Meridian-Höhe desselben Sternes mißt, zwieschen dichtgedrängten Nebelflecken telescopische Cometen erkennt, fühlt (und es ist ein Glück für den sichern Erfolg dieser Arbeit) seine Phantasie nicht mehr angeregt, als der

refinada é sentida de forma geral; pois uma característica própria da nossa época se expressa no esforço de todas as classes instruídas para aprimorar a vida por meio de uma maior riqueza de idéias.

A parte honorável, a qual é oferecida às minhas duas conferências em dois auditórios dessa capital, evidencia o vigor desse esforço.

Por isso não posso dar lugar ao temor que parece surgir da limitação ou de uma certa confusão sentimental dos ânimos, ao temor de que a natureza perca, em cada incursão na íntima essência das suas forças, algo de seu encanto, algo da excitação proveniente do misterioso e do sublime.

É certo que forças atuam, no sentido próprio da palavra, porém somente de forma mágica, como na escuridão de um poder misterioso, se a sua atuação reside fora da esfera das condições naturais universalmente reconhecidas.

O observador, que determina o diâmetro dos planetas através de um heliômetro ou de um prisma de dupla refração, que mede ao longo de anos a altura meridiana de uma mesma estrela, que reconhece cometas telescópicos entre nebulosidades translúcidas, já não sente (o que é uma sorte para os resultados seguros desse trabalho) sua fantasia excitada

beschreibende Botaniker, so lange er die Kelcheinschnitte und die Staubfäden einer Blume zählt, und in der Structur eines Laubmooses die einfachen oder doppelten, die freien oder ringförmig verwachsenen Zähne der Saamenkapsel untersucht; aber das Messen und Auffinden numerischer Verhältnisse, die sorgfältigste Beobachtung des Einzelnen bereitet zu der höheren Kenntniß des Naturganzen und der Weltgesetze vor.

20.4 Dem Physiker, welcher (wie Thomas Young, Arago und Fresnel) die ungleich langen Ströme der durch Interferenz sich vernichtenden oder verstärkenden Lichtwellen mißt; dem Astronomen, der mittelst der raumdurchdringenden Kraft der Fernröhre nach den Monden des Uranus am äußersten Rande unseres Sonnensystems forscht, oder (wie Herschel, South und Struve) aufglimmende Lichtpunkte in farbige Doppelsterne zerlegt; dem eingeweihten Blick des Botanikers, welcher die Chara-artig kreisende Bewegung der Saftkugelchen in fast allen vegetabilischen Zellen, die Einheit der Gestaltung, das ist die Verkettung der Formen in Geschlechtern und *natürlichen Familien*, erkennt; gewähren die Himmelsräume, wie die blüthenreiche Pflanzendecke der Erde, gewiß einen großartigern Anblick, als dem Beobachter, dessen Natursinn noch nicht durch die Einsicht in den

quando o botânico descritivo conta as divisões do caule e os filamentos de uma flor ou investiga os dentes simples ou duplos, abertos ou aneladamente deformados do invólucro de uma semente; mas a medição e a descoberta de numerosas relações e a observação mais acurada do particular consistem em preparação para o conhecimento superior do todo da natureza e de suas leis.

Tanto o espaço celeste quanto a cobertura vegetal florida da terra garantem certamente uma vista mais interessante ao físico, o qual (como Thomas Young, Arago e Fresnel) mede as correntes de comprimentos desiguais das ondas de luz, que se extinguem ou se fortalecem por interferência; ao astrônomo, que procura pelas luas de Urano por meio da força penetrante do telescópio através do espaço, no limite mais externo do nosso sistema solar, ou decompõe (como Herschel, South e Struve) pontos de luz ardentes em estrelas duplas coloridas; ao olhar dedicado do botânico, o qual reconhece o movimento giratório, semelhante ao das algas da espécie chara, do citoplasma em quase todas as células vegetais e a unidade das feições, isto é, o encadeamento das formas em gêneros e famílias naturais, enfim, quem procura as leis gerais do universo aprecia mais intensamente a natureza do que o observador que ainda não apurou, pelo exame da conexão

- Zusammenhang der Erscheinungen geschärft ist.
- 20.5 Wir können daher dem geistreichen Burke nicht beipflichten, wenn er behauptet, daß »aus der Unwissenheit von den Dingen der Natur allein die Bewunderung und das Gefühl des Erhabenen entstehe«.
- 21.1 Während die gemeine Sinnlichkeit die leuchtenden Gersterne an ein krystallenes Himmelsgewölbe heftet, erweitert der Astronom die räumliche Ferne; er begrenzt unsere Weltengruppe, nur um jenseits andere und andere ungezählte Gruppen (eine aufglimmende Inselflur) zu zeigen.
- 21.2 Das Gefühl des Erhabnen, in so fern es aus der einfachen Naturanschauung der Ausdehnung zu entspringen scheint, ist der feierlichen Stimmung des Gemüths verwandt, die dem Ausdruck des Unendlichen und Freien in den Sphären ideeller Subjectivität in dem Bereich des Geistigen angehört.
- 21.3 Auf dieser Verwandtschaft, dieser Bezüglichkeit der sinnlichen Eindrücke beruht der Zauber des *Unbegrenzten*, sei es auf dem Ocean und im Luftmeere, wo dieses eine isolierte Bergspitze umgiebt, sei es im Weltraume, in den die Nebelauflösende Kraft großer Fernröhre unsere Einbildungskraft tief und ahnungsvoll versenkt.
- 22.1 Einseitige Behandlung der physikalischen Wissenschaften, endlosen Anhäufen roher Materialien
- dos fenômenos, a sua sensibilidade à natureza.
- Por isso não podemos concordar com o espirituoso Burke, quando afirma que “somente da ignorância das coisas da natureza que surge a admiração e o sentimento de sublime”.
- Enquanto o senso comum fixa as estrelas reluzentes numa abóbada celeste cristalina, o astrônomo expande a distância espacial; ele delimita o nosso grupo de planetas apenas para mostrar, do outro lado, tantos outros grupos incontáveis (uma faixa insular ardente).
- O sentimento do sublime, à medida que parece surgir da simples intuição natural da expansão, tem afinidade com a solene disposição da alma, que pertence à expressão do que é infinito e aberto, na esfera da subjetividade ideal, no campo do espírito.
- A esta afinidade e a este caráter relacional das impressões sensíveis, concerne o encanto do *ilimitado*, seja sobre o oceano ou na atmosfera, quando esta envolve um cume isolado de montanha, seja no universo, em que a força penetrante de grandes telescópios faz a nossa imaginação imergir profunda e misteriosamente.
- O tratamento parcial das ciências físicas e a infinda acumulação de materiais grosseiros puderam

- 22.2 konnten freilich zu dem, nun fast verjährten Vorurteilen beitragen, als müßte nothwendig wissenschaftliche Erkenntniß das Gefühl erkälten, die schaffende Bildkraft der Phantasie ertödteten und so den Naturgenuß stören.
- 22.3 Wer in der bewegten Zeit, in der wir leben, noch dieses Vorurtheil nährt, der verkennt, bei dem allgemeinen Fortschreiten menschlicher Bildung, die Freuden einer höheren Intelligenz, einer Geistesrichtung, welche Mannigfaltigkeit in Einheit auflöst und vorzugsweise bei dem Allgemeinen und Höheren verweilt.
- 22.4 Um dies Höhere zu genießen, müssen in dem mühsam durchforschten Felde specieller Naturformen und Naturerscheinungen die Einzelheiten zurückgedrängt und von dem selbst, der ihre Wichtigkeit erkannt und den sie zu größeren Ansichten geleitet, sorgfältig verhüllt werden.
- 23.1 Zu den Besorgnissen über den Verlust eines freien Naturgenusses unter dem Einfluß denkender Betrachtung oder wissenschaftlicher Erkenntniß gesellen sich auch die, welche aus dem, nicht Allen erreichbaren Maaße dieser Erkenntniß oder dem Umfange derselben geschöpft werden.
- 23.2 In dem wundervollen Gewebe des Organismus, in dem ewigen Treiben
- contribuir de fato para a concepção, agora quase prescrita, de que o conhecimento científico deve necessariamente esfriar o sentimento e extinguir a força criadora da imaginação, perturbando assim a apreciação da natureza.
- Quem alimenta essa concepção, nos tempos movimentados em que vivemos, compreende mal, no progresso geral da formação humana, a satisfação de uma inteligência superior, de um direcionamento do espírito, que dissolve a multiplicidade na unidade e se detém sobretudo no que é geral e superior.
- Para apreciar o que é mais elevado, as particularidades devem ser reconduzidas ao campo amplamente investigado de formas e fenômenos especiais da natureza e devem ser veladas cuidadosamente por aquele que reconhece a sua importância, e que será conduzido a uma visão mais ampla pelos resultados de sua investigação.
- Aos temores referentes a uma perda na livre apreciação da natureza, sob a influência de considerações reflexivas, ou sob a influência do conhecimento científico, ajuntam-se também aqueles que se originam do não-alcance a *todos* do conjunto desse conhecimento, ou de sua extensão.
- Toda pesquisa profunda na fascinante rede da vida orgânica, e

- und Wirken der lebendigen Kräfte führt allerdings jedes tiefere Forschen an den Eingang neuer Labyrinth.
- 23.3 Aber gerade diese Mannigfaltigkeit unbetretener, vielverschlungener Wege erregt auf allen Stufen des Wissens freudiges Erstaunen.
- 23.4 Jedes Naturgesetz, das sich dem Beobachter offenbart, lässt auf ein höheres, noch unerkanntes schließen; denn die Natur ist, wie Carus trefflich sagt, und wie das Wort selbst dem Römer und dem Griechen andeutete, »das ewig Wachsende, ewig im Bilden und Entfalten Begriffene«.
- 23.5 Der Kreis der organischen Typen erweitert sich, je mehr die Erdräume auf Land- und Seereisen durchsucht, die lebendigen Organismen mit den abgestorbenen verglichen, die Mikroskope vervollkommnet und verbreitet werden.
- 23.6 In der Mannigfaltigkeit und im periodischen Wechsel der Lebensgebilde erneuert sich unablässig das Urgeheimniß aller Gestaltung, ich sollte sagen, das von Göthe so glücklich behandelte Problem der Metamorphose, eine Lösung, die dem Bedürfniß nach einem idealen Zurückführen der Formen auf gewisse Grundtypen entspricht.
- 23.7 Mit wachsender Einsicht vermehrt sich das Gefühl von der Unermeßlichkeit des
- na eterna atividade e ação das forças vivas, conduz certamente à novos labirintos.
- Mas é exatamente essa multiplicidade de caminhos não penetrados, altamente emaranhados, que desperta, em todos os níveis do saber, radiante admiração.
- Cada lei natural, que se manifesta ao observador, permite supor uma mais elevada, ainda desconhecida; pois a natureza é, como diz acertadamente o fisiologista Carl Gustav Carus (1789-1869), e como a palavra indicava mesmo aos romanos e aos gregos, “aquilo que está sempre em crescimento, compreendido sempre em formação e desenvolvimento”.
- O círculo de tipos orgânicos se expande à medida que o espaço terrestre é vasculhado em viagens terrestres e marítimas, à medida que os organismos vivos são comparados com os mortos e os microscópios são aperfeiçoados e expandidos.
- Na multiplicidade e na mudança periódica das formas vivas renova-se constantemente o mistério original de toda constituição, dizendo propriamente, o problema da metamorfose, tratado por GOETHE (1749-1832) de forma tão venturosa, uma solução que corresponde à necessidade de uma redução ideal das formas a certas espécies fundamentais.
- Com a crescente compreensão torna-se maior o sentimento de

Naturlebens; man erkennt, daß auf der Feste, in der Lufthülle, welche die Feste umgiebt, in den Tiefen des Oceans, wie in den Tiefen des Himmels, dem kühnen wissenschaftlichen Eroberer, auch nach Jahrtausenden, nicht »der Weltraum fehlen wird«.

24.1 Allgemeine Ansichten des Geschaffenen (sei es der Materie, zu fernen Himmelskörpern geballt, sei es der uns nahen tellurischen Erscheinungen) sind nicht allein anziehender und erhebender, als die speciellen Studien, welche abgesonderte Theile des Naturwissens umfassen; sie empfehlen sich auch vorzugsweise denen, die wenig Muße auf Beschäftigungen dieser Art verwenden können.

24.2 Die naturbeschreibenden Disciplinen sind meist nur für gewisse Lagen geeignet; sie gewähren nicht dieselbe Freude zu jeder Jahreszeit, in jedem Lande, das wir bewohnen.

24.3 Der unmittelbaren Anschauungen der Naturkörper, die sich erheischen, müssen wir in unserer nördlichen Zone oft lange entbehren; und ist unser Interesse auf eine bestimmte Classe von Gegenständen beschränkt, so gewähren uns selbst die trefflichsten Berichte reisender Naturforscher keinen Genuß, wenn darin gerade solche Gegenstände unberührt bleiben, auf welche unsere Studien gerichtet sind.

25.1 Wie die *Weltgeschichte*, wo es

incomensurabilidade da vida natural; reconhecemos que em terra firme, na camada atmosférica que a envolve e nas profundezas do oceano, assim como na amplidão dos céus, “o espaço não irá faltar” ao ousado conquistador científico.

Concepções gerais a respeito da criação (seja da matéria acumulada em corpos celestes distantes, seja de fenômenos telúricos próximos a nós) não são somente mais atrativos e mais sublimes que estudos específicos, que compreendem partes isoladas do saber natural; eles são indicados também àqueles que não podem empregar muito tempo em atividades desse tipo.

As disciplinas de descrição da natureza são apropriadas normalmente para lugares específicos; elas não garantem a mesma satisfação em todas as estações, e em todos os países que habitamos.

Com frequência carecemos por longo tempo da observação imediata de corpos naturais em nossa zona setentrional; e se o nosso interesse está restrito a uma classe de objetos, então mesmo os relatos mais excepcionais de naturalistas viajantes não nos proporcionam nenhum prazer se exatamente os objetos, aos quais se dirige nosso estudo, permanecem intocados.

Da forma como é vista a

ihr gelingt, den wahren ursachlichen Zusammenhang der Begebenheiten darzustellen, viele Räthsel in den Schicksalen der Völker und ihren intellectuellen, bald gehemmten, bald beschleunigten Fortschreiten löset; so würde auch eine *physische Weltbeschreibung*, geistreich und mit gründlicher Kenntniß des bereits Entdeckten aufgefaßt, einen Theil der Widersprüche heben, welche die streitenden Naturkräfte in ihrer zusammengesetzten Wirkung dem ersten Anschauen darbieten.

25.2 Generelle Ansichten erhöhen den Begriff von der Würde und der Größe der Natur; sie wirken läuternd und beruhigend, weil sie Zwiespalt der Elemente durch Auffindung von Gesetzen zu schlichten streben, von Gesetzen, die in dem zarten Gewebe irdischer Stoffe, wie in dem Archipel dichtgedrängter Nebelflecke und in der schauerhaften Leere weltenarmer Wüsten walten.

25.3 Generelle Ansichten gewöhnen uns, jeden Organismus als Theil des Ganzen zu betrachten, in der Pflanze und in Thier minder das Individuum oder die abgeschlossene Art, als die mit der Gesammtheit der Bildungen verkettete Naturform zu erkennen; sie erweitern unsere geistige Existenz und setzen uns, auch wenn wir in ländlicher Abgeschlossenheit leben, in Berührung mit dem ganzen Erdkreise.

25.3 Durch sie erhält die Kunde von

história mundial, que soluciona muitos mistérios no destino dos povos e em seu progresso, que se dá ora lento, ora acelerado, quando consegue representar as verdadeiras conexões causais dos fenômenos, assim seria compreendida também uma *descrição física do mundo* e acabaria com uma parte das contradições que as forças naturais opostas oferecem, em sua ação conjunta, ao primeiro olhar.

Concepções gerais elevam o conceito de dignidade e de magnitude da natureza; elas atuam purificando e acalmando, porque lutam para harmonizar a discórdia dos elementos por meio da descoberta de leis, leis que prevalecem no tenro tecido de substâncias terrenas, como também no arquipélago de nebulosas adensadas, e no terrível vazio de desertos *carentes de civilização*.

Concepções gerais nos habitua a considerar cada organismo como parte de um todo, a reconhecer na planta ou no animal menos o indivíduo, ou tipo destacado, do que a forma natural conectada com a totalidade das formações; elas expandem a nossa existência intelectual e nos põem em contato com todo o globo terrestre.

É por meio delas que a ciência se

dem, was durch Seefahrten nach dem fernen Pole oder auf den neuerlichst fast unter allen Breiten errichteten Stationen über das gleichzeitige Eintreten *magnetscher Ungewitter* erforscht wird, einen unwiderstehlichen Reiz; ja wir erlangen ein Mitteln schnell den Zusammenhang zu errathen, in dem die Resultate neuer Beobachtungen mit den früher erkannten Erscheinungen stehen.

26.1 Wer kann, um eines Gegenstandes im Weltraume zu erwähnen, der in den letztverflossenen Jahren die allgemeinste Aufmerksamkeit auf sich zog, wer kann ohne generelle Kenntniß von dem gewöhnlichen Cometenlaufe einsehen, wie folgenreich ENCKE's Entdeckung sei, nach der ein Comet, welcher in seiner elliptischen Bahn nie aus unserem Planetensysteme heraustritt, die Existenz eines seine Wurfkraft hemmenden Fluidums offenbart?

26.2 Bei einer sich schnell verbreitenden Halbcultur, welche wissenschaftliche Resultate in das Gebiet der geselligen Unterhaltung, aber entstellt hinüberzieht, nimmt die alte Besorgniß über ein gefahrdrohendes Zusammentreffen von Weltkörpern oder über kosmische Ursachen in der vermeinten Verschlechterung der Klimate eine veränderte und darum noch trügerischere Gestalt an.

26.3 Klare Ansicht der Natur, wenn auch nur eine historische, bewahrt vor den

abastece daquilo que é pesquisado em navegações ao distante pólo ou nas estações, levantadas mais recentemente em quase todos os paralelos, de registro da ocorrência simultânea de *tempestades magnéticas*, o que é um estímulo irresistível; e assim conseguimos um meio de desvendar rapidamente a conexão na qual se ligam os resultados de novas observações com os fenômenos anteriormente observados.

Nos últimos anos, um objeto no espaço chamou para si a maior atenção; refiro-me ao cometa Encke. Mas quem pode perceber, sem conhecimentos gerais do curso habitual dos cometas, quão importante é a descoberta de ENCKE, em que um cometa, que não sai do nosso sistema planetário em seu trajeto, apresenta a existência de um fluido, com tendência a desacelerar a sua força centrífuga?

A antiga preocupação a respeito de uma colisão iminente entre planetas, ou a respeito de causas cósmicas na suposta deterioração do clima, adquire uma feição modificada, e por isso ainda mais enganadora, em uma pseudocultura, de rápida difusão, que incorpora resultados científicos distorcidos no circuito da prática social.

A clara concepção da natureza, ainda que apenas histórica, preserva-

Anmaßungen einer dogmatisirenden Phantasie.

26.4 Sie lehrt, daß der Enckische Comet, der schon in 1200 Tagen seinen Lauf vollendet, wegen der Gestalt und der Lage seiner Bahn, harmlos für die Erdbewohner, harmlos wie der große sechs und siebenzig jährige HALLEYSche Comet von 1759 und 1835 ist, daß ein anderer Comet von kurzer (sechsjähriger) Umlaufzeit, der Bieasche, allerdings die Erdbahn schneidet, doch nur dann uns nahe kommen kann, wenn seine Sonnennähe in die Zeit des Wintersolstitiums fällt.

27.1 Die Quantität Wärme, welche ein Weltkörper empfängt und deren Vertheilung die großen meteorologischen Prozesse des Luftkreises bestimmt, wird zugleich durch die lichtentbindende Kraft der Sonne (die Beschaffenheit ihrer Oberfläche) und die relative Lage der Sonne und des Planeten modificiert; aber die periodischen Veränderungen, welche nach den allgemeinen Gesetzen der Gravitation, die Gestalt der Erdbahn und die Schiefe der Ecliptik (die Neigung der Erdachse gegen die Ebene der Erdbahn) erleiden, sind so langsam und in so enge Grenzen eingeschlossen, daß die Wirkungen kaum nach mehreren tausend Jahren unseren jetzigen wärmemessenden Instrumenten erkennbar sein würden.

nos da presunção de uma fantasia dogmatizante.

Ela nos ensina que o cometa ENCKE, cujo curso se completa em 1200 dias, é inofensivo para os habitantes da terra, assim como o é o cometa HALLEY, em idade de setenta e seis anos, de 1759 e 1835; ela ensina que um outro cometa de curto tempo de revolução (seis anos), o Biela, corta a órbita da terra, é verdade, mas por causa da forma e posição de sua órbita, ele só pode se aproximar de nós quando a sua proximidade do sol ocorre no tempo do solstício de inverno.

A quantidade de calor que um planeta recebe, e cuja distribuição determina os grandes processos meteorológicos da atmosfera, é modificada tanto pela força de descarga luminosa do sol (a consistência de sua superfície), quanto pela posição do planeta em relação a ele; mas as variações periódicas que a forma da órbita terrestre e a obliquidade da eclíptica (a inclinação do eixo terrestre em relação ao plano de sua órbita) sofrem, segundo as leis gerais da gravitação, são tão lentas e estão inseridas em limites tão estreitos, que após alguns milhares de anos os efeitos mal seriam reconhecíveis pelos nossos atuais instrumentos termométricos.

27.2 Kosmische Ursachen der Temperaturabnahme, der Wasserverminderung und der Epidemien, deren in neueren Zeiten, wie einst im Mittelalter, Erwähnung geschieht, liegen daher ganz außerhalb des Bereichs unserer wirklichen Erfahrung.

28.1 Soll ich andere Beispiele der physischen Astronomie entlehnen, welche ohne generelle Kenntniß des bisher Beobachteten kein Interesse erregen können, so erwähne ich der elliptischen Bewegung mehrerer Tausende ungleichfarbigen Doppelsternen um einander oder vielmehr um ihren gemeinschaftlichen Schwerpunkt; der periodischen Seltenheit der Sonnenflecke; des seit so vielen Jahren regelmäßigen Erscheinens zahlloser Sternschnuppen, die wahrscheinlich planetenartig kreisen und in ihren Bahnen am 12ten oder 13ten November, ja, wie man später erkannt, auch gegen das Fest des Heiligen LAURENTIUS, am 10ten oder 11ten August, unsere Erdbahn schneiden.

29.1 Auf ähnliche Weise werden nur generelle Ansichten des Kosmos den Zusammenhang ahnden lassen zwischen der durch BESSEL's Scharfblick vollendeten Theorie der Pendelschwingungen im luftvollen Raume und der inneren Dichtigkeit, ich könnte sagen der Erstarrungsstufe unseres Planeten; zwischen der Erzeugung körniger Gebirgs-arten

Causas cósmicas da redução da temperatura, do escasseamento da água e das epidemias, às quais tanta menção se faz nos tempos mais recentes, como se fazia outrora na Idade Média, estão portanto inteiramente fora da esfera da nossa experiência real.

Se devo tomar por empréstimo outros exemplos à astronomia física, os quais não podem despertar qualquer interesse sem o conhecimento geral dos fenômenos até agora observados, então menciono o movimento elíptico de milhares de estrelas duplas, com cores divergentes, em volta uma à outra, ou melhor, em volta de seu centro comum de gravidade; a raridade periódica das manchas solares; a aparição regular há muitos anos de inúmeros meteoros, que provavelmente circulam feito planetas e cruzam, em suas órbitas, a nossa órbita terrestre a 12 ou 13 de novembro, e, como se descobriu mais tarde, próximo da festa do SANTO LOURENÇO, a 10 ou 11 de agosto.

De igual maneira, somente concepções gerais a respeito do cosmos permitirão intuir a conexão entre a teoria do movimento pendular no espaço atmosférico, concluída pela argúcia de Friedrich Wilhelm BESSEL (1784-1846), e a densidade interna do nosso planeta, melhor dizendo, o seu grau de solidez; entre a formação de montanhas granulosas em correntes

in bandartigen Lavaströmen, am Abhange noch jetzt thätiger Vulkane, und den endogenen granit-, porphyr- und serpentinsteinartigen Massen, welche, aus dem Innern der Erde hervorgeschoben, einst die Flötzgebirge durchbrochen und mannigfaltig (erhärtend, verkieselnd, dolomitisirend, krystallerzeugend) auf sie eingewirkt haben; zwischen der Hebung von Inseln und Kegelbergen durch elastische Kräfte und der Hebung ganzer Bergketten und Continente, ein Zusammenhang, der von dem größten Geognosten userer Zeit, Leopold von Buch, erkannt und durch eine Reihe geistreicher Beobachtungen dargethan worden ist.

29.2 Solches Emportreiben von körnigen Gebirgsmassen und Flötzschichten (wie noch neuerlichst, am Meeresufer von Chili, bei einem Erdbeben, in weiter Erstreckung) läßt die Möglichkeit einsehen, daß Petrefacte von Seemussheln, welche ich mit Bonpland in 14,000 Fuß Höhe, auf dem Rücken der Andeskette, gesammelt, nicht durch eine allgemeine Wasserbedeckung, sondern durch *vulkanische* Hebungskräfte in diese Lage gekommen sind.

30.1 *Vulkanismus* nenne ich aber im allgemeinsten Sinne des Wortes, sei es auf der Erde oder auf ihrem Trabanten, dem Mond, die Reaction, welche das Innere eines Planeten auf seine Rinde ausübt.

30.2 Wer die Versuche über die mit der

de lava, na vertente de vulcões ainda hoje ativos, e as massas endógenas de rochas graníticas, porfiríticas e serpentinosas, as quais, oriundas do interior da terra, primeiro irrompem a montanha estratificada e depois agem sobre ela de diversas formas (endurecendo, silicatando, dolomitizando e produzindo cristais); entre a ascensão de ilhas e picos por forças elásticas e a ascensão de cadeias inteiras de montanhas e continentes, uma conexão que foi reconhecida e demonstrada por meio de uma série de observações argutas, pelo maior dos geólogos de nosso tempo, Leopold von BUCH (1774-1853).

Esse movimento ascendente de massas de montanhas granulosas e camadas estratificadas (como ocorreu recentemente, em grande extensão, por força de um terremoto, na costa do Chile) permite identificar que petrificações de conchas marinhas, que reuni junto com Aimé BONPLAND (1773-1858) numa altitude de 14.000 pés (4.600m), sobre as costas da Cordilheira dos Andes, não chegaram neste local através de uma cobertura geral de água, mas através de forças de ascensão *vulcânicas*.

Chamo de *vulcanismo*, no sentido mais amplo da o termo, a reação exercida pelo interior de um planeta sobre a sua crosta, seja na terra ou em seu satélite, a lua.

Quem não conhece os experimentos

Tiefe zunehmende Wärme nicht kennt (Versuche, nach welchen berühmte Physiker vermuthen, daß 5 geogr. Meilen unter der Oberfläche eine Granit-schmelzende Glühhitze herrsche), dem müssen viele neue Beobachtungen über die Gleichzeitigkeit vulkanischer Ausbrüche, die eine große Länderstrecke trennt, über die Grenzen der Erschütterungskreise bei Erdbeben, über die Beständigkeit der Temperatur heißer mineralquellen, wie über die Temperaturverschiedenheit artesischer Brunnen von ungleicher Tiefe, unverständlich bleiben.

- 30.3 Und doch wirft diese Kenntniß der inneren Erdwärme ein dämmerndes Licht auf die Urgeschichte unseres Planeten.
- 30.4 Sie zeigt die Möglichkeit einstmaliger allverbreiteter tropischer Klimate, als Folge offener, Wärme ausströmender Klüfte in der neu erhärteten oxydierten Erdrinde.
- 30.5 Sie erinnert an einen Zustand, in dem die Wärme des Luftkreises mehr von diesen Ausströmungen, von der Reaction des Innern gegen das Aeußere, als von der Stellung des Planeten gegen einen Centralkörper (die Sonne) bedingt ward.
- 31.1 Mannigfaltige Producte der Tropenwelt, in ihren Grabstätten verborgen, offenbart die kalte Zone den forschenden Geognosten:

sobre o aumento do calor com a profundidade (experimentos que fazem físicos renomados estimar que a 5 milhas geográficas (9.000m) sob a superfície domina um calor a fundir granito), dificilmente entenderá muitas das recentes observações sobre a simultaneidade de erupções vulcânicas, separadas por longa faixa de terra, sobre os limites do círculo de abalos sísmicos em terremotos, sobre a manutenção da temperatura em fontes termais, e também sobre a diferença de temperatura de poços artesianos de profundidades diferentes.

E este conhecimento do calor interno da terra lança sem dúvida uma luz crepuscular sobre a história arcaica do nosso planeta.

Mostra a possibilidade de um clima tropical outrora universalmente distribuído, como consequência de fendas abertas, a expelir calor na crosta terrestre recém-endurecida e oxidada.

Ela lembra um estado em que o calor da atmosfera foi mais dependente dessa irradiação, da reação do interior em oposição ao exterior, que da posição do planeta em relação a um corpo central (o sol).

Variados produtos do mundo tropical, ocultos em suas criptas, são apresentados aos geólogos pesquisadores pela zona fria:

Goniferen, aufgerichtete Stämme von Palmenholz, baumartige Farnkräuter, Goniatiten und Fische mit rhomboidalen Schmelzschuppen in dem alten Kohlengebirge; colossale Gerippe von Crocodilen, langhalsigen Plesiosauren, Schalen von Planuliten und Cycadeenstämme im Jura-Kalkstein; Polythalamien und Bryozoen in der Kreide, zum Theil identisch mit noch lebenden Seethieren; Agglomerate fossiler Infusionsthierchen, wie sie Ehrenberg's allbelebendes Mikroskop entdeckt, in mächtigen Schichten von Polirschiefer, Halbopal und Kieselguhr; Knochen von Hyänen, Löwen und elephantenartigen Pachydermen in Höhlen zerstreut oder von dem neuesten Schuttlande bedeckte.

31.2 Bei vollständiger Kenntniß anderer Naturerscheinungen bleiben diese Producte nicht in Gegenstand der Neugierde und des Erstaunens, sie werden, was unserer Intelligenz würdiger ist, eine Quelle vielseitigen Nachdenkens.

32.1 In der Mannigfaltigkeit der Gegenstände, die ich hier geflissentlich zusammendrängt, bietet sich von selbst die Frage dar, ob generelle Ansichten der Natur zu einer gewissen Deutlichkeit gebracht werden können ohne ein tiefes und ernstes Studium einzelner Disciplinen, sei es der beschreibenden

coníferas, troncos aprumados de palmeiras, samambaias arbóreas, goniatites e, nas antigas montanhas carboníferas, peixes com escamas brilhantes romboidais; no calcário jurássico, ossadas colossais de crocodilos, plesiossauros de longos pescoços, cascas de planulitas e troncos de cicadácias; na argila, pequenos polythálamos e briozoários, em parte idênticos a animais marinhos ainda vivos; em espessas camadas de trípoli, na semi-opala e na opala farinhosa, aglomerados de infusórios fósseis, como os descobertos pelo microscópio entusiasmante de Christian Gottfried EHRENBURG (1795-1876); ossos de hienas, leões e paquidermes dispersos em cavernas ou cobertos por terrenos detríticos mais recentes.

Quando há conhecimento de outros fenômenos naturais, esses produtos não permanecem objeto da curiosidade e do espanto, mas se tornam, o que é mais digno para a nossa inteligência, uma fonte de reflexão variada.

Na variedade dos temas que reuni aqui deliberadamente apresenta-se automaticamente esta questão: se visões gerais sobre a natureza podem ser levadas a um entendimento claro, sem um estudo sério e profundo de disciplinas isoladas, seja das ciências naturais

- Naturkunde oder der Physik oder der mathematischen Astronomie?
- 32.2 Man unterscheide sorgfältig zwieschen dem Lehrenden, welcher die Auswahl und die Darstellung der Resultate übernimmt, und dem, der das Dargestellte, als ein Gegebenes, nicht selbst Gesuchtes, empfängt.
- 32.3 Für jenen die genaueste Kenntniß des Speciellen unbedingt nothwendig; er sollte lange das Gebiet der einzelnen Wissenschaften durchwandert sein, selbst gemessen, beobachtet und experimentiert haben, um sich mit Zuversicht an das Bild eines Naturganzen zu wagen.
- 32.4 Der Umfang von Problemen, deren Untersuchung der physischen Weltbeschreibung ein so hohes Interesse gewährt, ist vielleicht nicht ganz zu vollständiger Klarheit zu bringen, da wo specielle Vorkenntnisse fehlen; aber auch ohne Voraussetzung dieser können die meisten Fragen befriedigend erörtert werden.
- 32.5 Sollte sich nicht in allen einzelnen Theilen das große Naturgemälde mit scharfen Umrissen darstellen lassen, so wird es doch wahr und anziehend genug sein, um den Geist mit Ideen zu bereichern und die Einbildungskraft lebendig und fruchtbar anzuregen.
- 33.I Man hat vielleicht mit einigem Rechte wissenschaftlichen Werken unserer Litteratur vorgeworfen, das
- descriptivas, ou da física, ou da astronomia matemática.
- Distinga-se cuidadosamente entre o docente que assume a escolha e a representação dos resultados e o docente que recebe algo representado como algo dado, e não como algo procurado por ele mesmo.
- Para aquele, o conhecimento mais preciso das especialidades é incondicionalmente necessário; ele deve ter transitado longamente pelo campo das ciências particulares, ter ele mesmo medido, observado e experimentado para arriscar-se com segurança na representação do todo da natureza.
- A dimensão de problemas, cuja investigação confere à descrição física do mundo um interesse tão elevado, possivelmente não será perfeitamente esclarecida onde faltarem conhecimentos prévios específicos; mas a maioria das questões também podem ser explicadas sem a sua pressuposição.
- Mesmo que a grande pintura da natureza não se deixe retratar em todas as suas pequenas partes em contornos precisos, ela já será genuína e atraente o bastante para enriquecer o espírito com idéias e estimular a imaginação profícua e vivamente.
- Obras científicas de nossa literatura foram repreendidas, possivelmente com algum direito,

- Allgemeine nicht genugsam von dem Einzelnen, die Uebersicht des bereits Ergründeten nicht von der Erzählung der Mittel zu trennen, durch welche die Resultate erlangt worden sind.
- 33-2 Dieser Vorwurf hat sogar den größten Dichter unsrer Zeit zu dem humoristischen Ausruf verleitet: »die Deutschen besitzen die Gabe, die Wissenschaften unzugänglich zu machen«.
- 33-3 Bleibt das Gerüste stehen, so wird uns durch dasselbe der Anblick des Gebäudes entzogen.
- 33-4 Wer kann zweifeln, daß das physische Gesetz in der Vertheilung der Continental-Massen, welche gegen Süden hin eine pyramidale Form annehmen, indem sie sich gegen Norden in der Breite ausdehnen (ein Gesetz, welches die Vertheilung der Klimate, die vorherrschende Richtung der Luftströme, das weite Vordringen tropischer Pflanzenformen in die gemäßigte südliche Zone so wesentlich bedingt), auf das klarste erkannt werden kann, ohne die geodäti-schen Messungen und die astronomischen Ortbestimmungen der Küsten zu erläutern, durch welche jene Pyramidal-Formen in ihren Dimensionen bestimmt worden sind?
- 33-5 Eben so lehrt uns die physische Weltbeschreibung, um wie viel Meilen die Aequatorial-Achse unseres Planeten größer als die Polar-Achse ist; daß die südliche Hemisphäre keine größere Abplattung als die
- por não distinguirem suficientemente o geral do particular, o panorama das descobertas da especificação do método pelo qual os resultados foram alcançados.
- Essa censura induziu mesmo o maior poeta do nosso tempo a fazer esta hilária exclamação: “Os alemães possuem o dom de tornar as ciências inacessíveis”.
- Se o andaime permanece, escapa-nos a vista do prédio.
- Quem pode duvidar que a lei física da distribuição das massas continentais, as quais assumem uma forma piramidal em direção ao sul, ao se prolongarem em largura no sentido norte (uma lei que condiciona tão profundamente a distribuição dos climas, a direção predominante das correntes de vento e o amplo avanço de formas vegetais tropicais na zona temperada sul), possa ser reconhecida na maior clareza, sem que se expliquem as medidas geodésicas e as determinações astronômicas dos pontos costeiros por meio das quais estas formas piramidais foram determinadas?
- Dessa forma nos ensina a descrição física do mundo em quantas milhas o eixo equatorial do nosso planeta é maior que o seu eixo polar; que o hemisfério sul não é mais achatado que o hemisfério norte; como a terra

- nördliche hat; ohne daß es nöthig ist, speciell zu erzählen, wie durch Gradmessungen und Pendel-Versuche die wahre Gestalt der Erde, als eines nicht regelmäßigen, elliptischen Revolutions-Sphäroids, gefunden ist und wie diese Gestalt in der Bewegung des Mondes, eines Erd-Satelliten, sich abspiegelt.
- 34.1 Unsere Nachbarn jenseits des Rheins besitzen ein unsterbliches Werk, *Laplace's Entwicklung des Weltsystems*, in welchem die Resultate der tiefstnigsten mathematisch-astronomischen Untersuchungen verflossener Jahrhunderte, abgesondert von den Einzelheiten der Beweise, vorgetragen worden.
- 34.2 Der Bau des Himmels erscheint darin als die einfache Lösung eines großen Problems der Mechanik.
- 34.3 Und wohl noch nie ist die *Exposition du Système du Monde*, ihrer Form wegen, der Ungründlichkeit beschuldigt worden.
- 34.4 Die Trennung ungleichartiger Ansichten, des Allgemeinen von dem Besondern, ist nicht bloß zur Klarheit der Erkenntniß nützlich, sie giebt auch der Behandlung der Naturwissenschaft einen erhabenen und ernsten Charakter.
- 34.5 Wie von einem höheren Standpunkte, übersieht man auf einmal größere Massen.
- tem a forma de um esferóide elíptico e não regular, e também como a sua forma se reflete no movimento da lua, um satélite da terra, sem que seja necessário explicar especialmente as medidas geométricas e experimentos pendulares, por meio dos quais a forma verdadeira da terra foi encontrada.
- Nossos vizinhos do outro lado do Reno possuem uma obra imortal, a *Exposição do Sistema do Mundo* de Laplace, na qual foram expostos, separados das particularidades das evidências, os resultados das mais profundas investigações matemático-astronômicas do século passado (séc. 18).
- Nela o edifício celeste aparece como a simples solução de um grande problema de mecânica.
- E a *Exposition du Système du Monde* nunca foi acusada, por causa de sua forma, de insubsistência.
- A distinção entre enfoques de características diferentes, entre o geral e o especial, não é simplesmente útil para a clareza da cognição, ela também confere um caráter elevado e sério ao exercício da ciência natural.
- Como de um ponto de vista mais elevado, avista-se de uma vez maiores massas.

- 34.6 Wir ergötzen uns, geistig zu fassen, was den sinnlichen Kräften zu entgehen droht. Nós nos deleitamos em apreender mentalmente o que ameaça escapar às forças dos sentidos.
- 34.7 Wenn die glückliche Ausbildung aller Zweige des Naturwissens, der sich die letzten Decennien des verflossenen Jahrhunderts erfreuten, besonders dazu geeignet ist, das Studium specieller Theile (der chemischen, physikalischen und naturbeschreibenden Disciplinen) zu erweitern, so wird durch jene Ausbildung in noch höherem Grade der Vortrag allgemeiner Resultate abgekürzt und erleichtert. Quando o desenvolvimento venturoso de todos os ramos do saber, dos quais se aprazem os últimos decênios do século passado, estiver especialmente apropriado para expandir o estudo de partes específicas (das disciplinas químicas, físicas e de descrição da natureza), então a divulgação de resultados gerais será simplificada e facilitada em ainda mais elevado grau por meio desse desenvolvimento.
- 35.1 Je tiefer man eindringt in das Wesen der Naturkräfte, desto mehr erkennt man den Zusammenhang von Phänomenen, die lange, vereinzelt und oberflächlich betrachtet, jeglicher Anreihung zu widerstreben schienen; desto mehr werden Einfachheit und Gedrängtheit der Darstellung möglich. Quanto mais se penetra na essência das forças da natureza, mais se reconhece a ligação dos fenômenos, que, isolados e superficialmente considerados, pareciam por muito tempo resistir a qualquer sistematização, mais se tornam possíveis a simplificação e concisão da representação.
- 35.2 Es ist ein sicheres Criterium der Menge und des Werthes der Entdeckungen, die in einer Wissenschaft zu erwarten sind, wenn die Thatsachen noch unverkettet, fast ohne Beziehung auf einander dastehen, ja wenn mehrere derselben, und zwar mit gleicher Sorgfalt beobachtete, sich zu widersprechen scheinen. Elas são um critério seguro para a quantidade e o valor das descobertas, atributos esperados em uma ciência, quando os fatos permanecem ainda desconectados e quase sem relação uns com os outros, e quando a maioria deles, e considerados até com o mesmo cuidado, parecem contradizer-se.
- 35.3 Diese Art der Erwartungen erregt der Zustand der Meteorologie, der neueren Optik und besonders, seit Expectativas como essas são despertadas pelo estado da meteorologia, da mais nova óptica e especialmente, desde os

- Melloni's und Faraday's herrlichen Arbeiten, der Lehre von der Wärmestrahlung und vom Electro-Magnetismus.*
- 35.4 Der Kreis glänzender Entdeckungen ist hier noch nicht durchlaufen, ob sich gleich in der Voltaschen Säule schon ein bewundernswürdiger Zusammenhang der electricen, magnetischen und chemischen Erscheinungen offenbart hat.
- 35.5 Wer verbürgt uns, daß auch nur die Zahl der lebendigen, im Weltall wirkenden Kräfte bereits ergründet sei?
- 36.1 In meinen Betrachtungen über die wissenschaftliche Behandlung einer allgemeinen Weltbeschreibung ist nicht die Rede von Einheit durch Ableitung aus wenigen, von der Vernunft gegebenen Grundprincipien.
- 36.2 Was ich physische Weltbeschreibung nenne (die vergleichende Erd- und Himmelskunde), macht daher keine Ansprüche auf den Rang einer *rationellen Wissenschaft der Natur*; es ist die denkende Betrachtung der durch Empirie gegebenen Erscheinungen, als eines Naturganzen.
- 36.3 In dieser Beschränktheit allein konnte dieselbe in den Bereich der Bestrebungen treten, die meine lange wissenschaftliche Laufbahn ausschließlich erfüllt haben.
- esplêndidos trabalhos de Macedonio MELLONI (1798-1854) e Michael FARADAY (1791-1867), pela condição da doutrina da radiação têrmica e do eletromagnetismo.
- O circuito de brilhantes descobertas ainda não verificou se também na pilha de Alessandro VOLTA (1745-1827) já se manifestou uma conexão relevante entre fenômenos elétricos, magnéticos e químicos.
- Quem nos garante que o simples número das forças vivas e atuantes no universo já tenha sido descoberto?
- Nas minhas considerações sobre o tratamento científico de uma descrição geral do mundo não se está a falar do entendimento da unidade do universo, que se obtenha por meio de poucos princípios fundamentais, fornecidos pela razão.
- Por isso o que chamo de descrição física do mundo (o saber comparativo do céu e da terra) não tem qualquer pretensão ao *status* de uma *ciência racional da natureza*; é a consideração reflexiva de fenômenos fornecidos por procedimentos empíricos, como a consideração de um todo natural.
- Dentro destas restrições, no campo dos esforços e no direcionamento bastante objetivo da minha mentalidade, poderiam figurar aquelas que preencheram exclusivamente a minha longa jornada científica.

- 36.4 Ich wage mich nicht auf ein Feld,
das mir fremd ist und vielleicht von
Andern erfolgreicher bebaut wird.
- 36.5 Die Einheit, welche der Vortrag
einer physischen Weltbeschreibung,
wie ich mir dieselbe begrenze,
erreichen kann, ist nur die, welcher
sich geschichtliche Darstellungen zu
erfreuen haben.
- 36.6 Einzelheiten der Wirklichkeit, sei in der
Gestaltung oder Aneinanderreihung der
Naturgebilde, sei es in dem Kampfe des
Menschen gegen die Naturmächte, oder
der Völker gegen die Völker, alles, was
dem Felde der Veränderlichkeit und
realer Zufälligkeit angehört, kann nicht
aus Begriffen abgeleitet (construiert)
werden.
- 36.7 Weltbeschreibung und Weltgeschichte
stehen daher auf derselben Stufe
der Empirie; aber eine denkende
Behandlung beider, eine sinnvolle
Anordnung von Naturerscheinungen
und von historischen Begebenheiten
durchdringen tief mit dem Glauben an
eine alte innere Nothwendigkeit, die
alles Treiben geistiger und materieller
Kräfte, in sich ewig erneuernden, nur
periodisch erweiterten oder verengten
Kreisen, beherrscht.
- 36.8 Sie führen (und diese Nothwendigkeit
ist das Wesen der Natur, sie ist die Natur
selbst in beiden Sphären ihres Seins,
der materiellen und der geistigen) zur
Klareit und Einfachheit der Ansichten,
- Não me arrisco em um campo que
me é estranho e que talvez possa ser
elaborado com mais sucesso por outros.
- A unidade que pode ser alcançada
pela realização de uma descrição
física do mundo, como a entendo,
não é diferente daquela que as
representações históricas podem
alcançar.
- Particularidades da realidade, seja
na feição ou na série de ilustrações
da natureza, seja na luta do homem
contra os poderes da natureza, ou na
luta entre povos, enfim, tudo o que
pertence ao campo da mutabilidade
e da casualidade real não pode ser
derivado (construído) a partir de
conceitos.
- Por isso a descrição e a história
do mundo estão no mesmo nível
de empiria; mas um tratamento
reflexivo de ambas e um ordenamento
significativo de fenômenos naturais
e de eventos históricos persistem
profundamente com a crença em
uma antiga e interna necessidade,
que domina, em círculos auto-
renováveis, ampliados ou reduzidos
periodicamente, todo o impulso das
forças espirituais e materiais.
- Elas conduzem (e essa necessidade é
a essência da natureza, ela é a própria
natureza em ambas as esferas do seu
ser, a material e a espiritual) à clareza
e à simplicidade das concepções, à

- zu Auffindungen von Gesetzen, die in der *Erfahrungswissenschaft* als das letzte Ziel menschlicher Forschung erscheinen.
- 37.1 Das Studium jeglicher neuen Wissenschaft, besonders einer solchen, welche die ungemessenen Schöpfungskreise, den ganzen Weltraum umfaßt, gleicht einer Reise in ferne Länder.
- 37.2 Ehe man sie in Gemeinschaft unternimmt, fragt man, ob sie ausführbar sei; man mißt seine eigenen Kräfte, man blickt mißtrauisch auf die Kräfte der Mitreisenden, in der vielleicht ungerechten Besorgniß, sie möchten lästige Zögerung erregen.
- 37.3 Die Zeit, in der wir leben, vermindert die Schwierigkeit des Unternehmens.
- 37.4 Meine Zuversicht gründet sich auf den glänzenden Zustand der Naturwissenschaften selbst, deren Reichthum nicht mehr die Fülle, sondern die Verkettung des Beobachteten ist.
- 37.5 Die *allgemeinen Resultate*, die jedem gebildeten Verstande Interesse einflößen, haben sich seit dem Ende des 18ten Jahrhunderts wundervoll vermehrt.
- 37.6 Die Thatsachen stehen minder vereinzelt da; die Klüfte zwischen den Wesen werden ausgefüllt.
- 37.8 Was in einem engeren Gesichtskreise, in unserer Nähe, dem forschenden Geiste lange unerklärlich blieb, wird oft durch Beobachtungen aufgehell,
- descoberta de leis que figuram na *ciência experimental* como o objetivo último da pesquisa humana.
- O estudo de toda nova ciência, especialmente de uma que abarca os círculos inexplorados da criação, o universo inteiro, iguala-se a uma viagem a países distantes.
- Antes de emprendermos uma viagem em conjunto, perguntamos sobre a possibilidade de investigações; medimos nossas próprias forças, olhamos desenganados para as forças dos companheiros de viagem, na preocupação possivelmente injusta de que eles possam estimular hesitações inoportunas.
- O tempo em que vivemos diminuiu a dificuldade desse empreendimento.
- A minha confiança se funda no estado brilhante das ciências naturais mesmas, cuja riqueza já não consiste na densidade, mas no encadeamento dos fenômenos observados.
- O interesse de toda mente culta, influenciado pelos *resultados gerais*, tornou-se notavelmente maior desde o fim do século 18.
- A esta altura os fatos estão menos isolados; o abismo existente entre os seres é preenchido.
- O que permaneceu por muito tempo desconhecido ao espírito investigador, em um campo restrito de visão, próximo a nós, é as mais das vezes

- die auf einer Wanderung in die entlegensten Regionen angestellt worden sind.
- 37.9 Pflanzen- und Thier-Gebilde, die lange isoliert erschienen, reihen sich durch neu entdeckte Mittelglieder oder durch Uebergangsformen an einander.
- 37.10 Eine allgemeine Verkettung, nicht in einfacher linearer Richtung, sondern in netzartig verschlungenem Gewebe, nach höherer Ausbildung oder Verkümmern gewisser Organe, nach vielseitigem Schwanken in der relativen Uebermacht der Theile, stellt sich allmählich dem forschenden Natursinn dar.
- 37.11 Schichtungs-Verhältnisse von trachytartigem Syenit-Porphyr, von Grünstein und Serpentin, die im gold- und silberreichen Ungarn, oder im Platin-Lande des Urals, oder tiefer in Asien, im südwestlichen Altai zweifelhaft blieben, werden durch geognostische Beobachtungen in den Hochebenen von Mexico und Antioquia, in den Flußthälern des Choco unerwartet aufgeklärt.
- 37.12 Die Materialien, welche die allgemeine Erdkunde anwendet, sind nicht zufällig aufgehäuft.
- 37.13 Unser Zeitalter erkennt, nach der Tendenz, die ihm seinen individuellen Charakter giebt, daß Thatsachen nur dann fruchtbringend werden, wenn der Reisende den dermaligen Zustand und
- esclarecido por meio de observações realizadas em excursões nas regiões mais remotas.
- Formas de plantas e animais, que há muito pareciam isoladas, ordenam-se umas às outras por elos de ligação recentemente descobertos ou por formas transitórias.
- Aos poucos se apresenta à sensibilidade do pesquisador uma concatenação geral, não em simples direção linear, mas num tecido em rede entretocado, após maior diferenciação ou atrofia de certos órgãos, e após oscilação pluriforme na preeminência relativa das partes.
- As relações da superposição entre sienito e pórfiro traquíticos, entre diorita e serpentina, que permaneciam duvidosas na Hungria, país rico em ouro e prata, ou na região platina dos Urais, ou mais acentuadamente na Ásia, no sudoeste do Altai, são esclarecidas inesperadamente por observações geológicas efetuadas nos planaltos do México e de Antioquia e nos vales do Chocó.
- Os materiais utilizados pela geografia geral não são coletados ao acaso.
- Nosso tempo reconhece, segundo a tendência que lhe confere caráter individual, que os fatos somente se tornam fecundos quando o viajante conhece o estado atual da ciência,

- die Bedürfnisse der Wissenschaft kennt, deren Gebiet er erweitern will, wenn Ideen, das heißt Einsicht in den Geist der Natur das Beobachten und Sammeln vernunftmäßig leiten.
- 38.1 Durch diese Richtung des Naturstudiums, durch diesen glücklichen, aber oft auch allzu leicht befriedigten Hang nach allgemeinen Resultaten kann ein beträchtlicher Theil des Naturwissens das Gemeingut der gebildeten Menschheit werden, ein gründliches Wissen erzeugen, nach Inhalt und Form, nach Ernst und Würde des Vortrags, ganz von dem verschieden, das man bis zum Ende des letzten Jahrhunderts dem *populären Wissen* genügsam zu bestimmen pflegte.
- 38.2 Wem daher seine Lage es erlaubt, sich bisweilen aus den engen Schranken des bürgerlichen Lebens heraus zu retten erröthend, »daß er lange fremd geblieben der Natur und stumpf über sie hingeh«, der wird in der Abspiegelung des großen und freien Naturlebens einen der edelsten Genüsse finden, welche erhöhte Vernunftthätigkeit dem Menschen gewähren kann.
- 38.2 Das Studium der allgemeinen Naturkunde weckt gleichsam Organe in uns, die lange geschlummert haben.
- 38.3 Wir treten in einen innigeren Verkehr mit der Außenwelt, bleiben
- cujo campo pretende expandir, e quando as idéias, ou seja, o exame do espírito da natureza, dirigem racionalmente a observação e a compilação.
- Por meio desse direcionamento do estudo natural e através dessa tendência a resultados gerais, tendência venturosa, porém usualmente muito pouco gratificante, uma parte considerável do saber natural pode tornar-se patrimônio da humanidade civilizada, e pode produzir um conhecimento fundamental, extremamente diverso, em forma e conteúdo, e em seriedade e dignidade, daquele que, até o fim do século passado, costumava atribuir-se satisfatoriamente ao *saber popular*.
- Por isso aquele, cuja situação permite escapar por vezes dos limites estreitos da vida burguesa, dizendo enrubescido “que permaneceu por muito tempo alienado da natureza e impávido dirige-se a ela”, encontrará na repercussão da imensa e explícita vida presente na natureza um dos maiores prazeres que a atividade elevada da razão pode oferecer ao homem.
- O estudo da ciência natural geral como que desperta-nos órgãos que se encontram há muito adormecidos.
- Entramos em uma relação mais profunda com o mundo exterior, não

nicht untheilnehmend an dem, was gleichzeitig das industrielle Fortschreiten und die Intellectuelle Veredlung der Menschheit bezeichnet.

39.1 Je klarer die Einsicht ist, welche wir in den Zusammenhang der Phänomene erlangen, desto leichter machen wir auch von dem Irrthume frei, als wären für die Cultur und den Wohlstand der Völker nicht alle Zweige des Naturwissens gleich wichtig; sei es der messende und beschreibende Theil, oder die Untersuchung chemischer Bestandtheil, oder die Ergründung allgemein verbreiteter physischer Kräfte der Materie.

39.2 In der Beobachtung einer anfangs isoliert stehenden Erscheinung liegt oft der Keim einer großen Entdeckung.

39.3 Als Galvani die sensible Nervenfasern durch Berührung ungleichartiger Metalle reizte, konnten seine nächsten Zeigenossen noch hoffen, daß die Contact-Electricität der Voltaschen Säule uns in den Alkalien silber-glänzende, auf dem Wasser schwimmende, leicht entzündliche Metalle offenbaren, daß die Säule selbst das wichtigste Instrument für die zerlegende Chemie, ein Termoscop und ein Magnet werden würde.

39.4 Als Huyghens die Lichterscheinungen des Doppelpaths zu enträthseln anfang,

permanecemos indiferentes àquilo que caracteriza de igual forma o progresso industrial e o aprimoramento intelectual da humanidade.

Quanto mais clara é a compreensão da conexão dos fenômenos, mais facilmente nos livramos também do engano de pensar que nem todos os ramos da ciência natural são igualmente importantes para a cultura e prosperidade dos povos; seja a parte medidora ou descritiva, a investigação de compostos químicos, ou a fundamentação de forças físicas da matéria, que se distribuem universalmente.

Na observação de um fenômeno, concebido em princípio isoladamente, reside o germe de uma grande descoberta.

Quando Luigi GALVANI (1737-1798) estimulou fibras nervosas sensíveis pelo contato de metais heterogêneos, seus seguidores ainda não podiam esperar que o contato elétrico da pilha de A. VOLTA revelasse, nos álcalis, metais suspensos em água, levemente inflamáveis e argento-fulgurantes; que a pilha mesma, um termoscópio e um magneto, se tornaria o mais importante instrumento para a química de compostos.

Quando Christiaan HUYGENS (1629-1695) começou a desmistificar os

- ahnete man nicht, daß durch den bewunderungswürdigen Scharfsinn eines Physikers unserer Zeit farbige Polarisations-Phänomene dahin leiten würden, mittelst des kleinsten Fragments eines Minerals zu erkennen, ob das Licht der Sonne aus einer festen Masse, oder aus einer gasförmigen Umhüllung ausströme, ob Cometen selbstleuchtend sind, oder fremdes Licht wiedergeben.
- 40.1 Gleichmäßige Würdigung aller Theile des Naturstudiums ist aber vorzüglich ein Bedürfniß der gegenwärtigen Zeit, wo der materielle Reichthum und der wachsende Wohlstand der Nationen in einer sorgfältigeren Benutzung von Naturproducten und Naturkräften gegründet sind.
- 40.2 Der oberflächlichste Blick auf den Zustand des heutigen Europa's lehrt, daß bei ungleichem Weltkampfe oder dauernder Zögerung nothwendig partielle Verminderung und endlich Vernichtung des National-Reichthums eintreten müsse; denn in dem Lebensgeschick der Staaten ist es, wie in der natur, für die, nach dem sinnvollen Ansprüche Göthe's »es im Bewegen und Werden kein Bleiben giebt und die ihren Fluch gehängt hat an das Stillestehen.«
- 40.3 Nur ernste Belebung chemischer, mathematischer und und naturhistorischer Studien wird einem von dieser Seite einbrechenden Uebel entgegen.
- 40.4 Der Mensch kann auf die Natur
- fenômenos luminosos do prisma, não se suspeitava que, pela argúcia notável de um físico de nosso tempo, fenômenos coloridos de polarização levariam a determinar, em meio aos menores fragmentos de um mineral, se a luz do sol flui de uma massa firme ou de um invólucro gasoso, ou se cometas têm luz própria ou refletem luz alheia.
- O reconhecimento em igual medida de todas as partes do estudo natural é sobretudo uma necessidade do tempo presente, quando a riqueza material e o progresso crescente das nações se fundamentam na utilização consciente dos produtos naturais.
- O olhar por mais superficial que seja sobre a Europa atual ensina que, na luta de nações rivais, ou em sua constante iminência, deve ocorrer necessariamente a redução parcial e finalmente a aniquilação das riquezas nacionais; assim, tanto no destino dos Estados, como na natureza, serve-lhes o reclame significativo de J. W. v. GOETHE "no movimento e no devir não há permanência, e a sua maldição está na imobilidade".
- Somente o estímulo sério aos estudos químicos, físicos e de história natural confrontará um mal que sobrevenha desse lado.
- O homem não pode agir na natureza

- nicht einwirken, sich keine ihrer Kräfte aneignen, wenn er nicht die Naturgesetze, nach Maaß- und Zahl-Verhältnissen, kennt.
- 40.5 Auch hier liegt die Macht in der volksthümlichen Intelligenz.
- 40.6 Sie steigt und sinkt mit dieser.
- 40.7 Wissen und Erkennen sind die Freude und die *Berechtigung* der Menschheit; sie sind Theile des National-Reichthums, oft ein Ersatz für die Güter, welche die Natur in allzu kärglichem Maaße ausgetheilt hat.
- 40.8 Diejenigen Völker, welche an der allgemeinen industriellen Thätigkeit, in Anwendung der Mechnik und technischen Chemie, in sorgfältiger Auswahl und Bearbeitung natürlicher Stoffe zurückstehen, bei denen die Achtung einer solchen Thätigkeit nicht alle Classen durchdringt, werden unausbleiblich von ihrem Wohlstande herabsinken.
- 40.9 Sie werden es um so mehr, wenn benachbarte Staaten, in denen Wissenschaft und industrielle Künste in regem Wechselverkehr mit einander stehen, wie in erneuerter Jungendkraft vorwärts schreiten.
- 41.1 Die Vorliebe für Belebung des Gewerbfließes und für die Theile des Naturwissens, welche unmittelbar darauf einwirken (ein charakteristisches Merkmal unseres Zeitalters), kann weder den Forschungen im Gebiete
- e não pode apropriar-se de nenhuma de suas forças se ele não conhece, na relação de medida e número, as leis naturais.
- Também aqui o poder reside na inteligência popular.
- Ele emerge e submerge com ela.
- O saber e o reconhecimento são o deleite e a *legitimação* da humanidade; fazem parte da riqueza nacional e são freqüentemente uma substituição para os bens que a natureza distribuiu com demasiada escassez.
- Aqueles povos que permanecerem atrasados nas atividades industriais gerais, na utilização da mecânica e da química técnica, e na cuidadosa escolha e elaboração de substâncias naturais, nos quais essas atividades não são apreciadas por todas as classes sociais, irão afundar inevitavelmente com seus patrimônios.
- E será tanto mais quando os estados vizinhos, onde ciência e artes industriais se mantêm em permuta intensa e recíproca, caminharem para frente com força renovada, qual ímpeto da juventude.
- A preferência pelo estímulo da atividade comercial e pelas partes da ciência natural que influenciam diretamente esse aspecto (um marco característico do nosso tempo), não pode prejudicar as pesquisas no

- der Phylsophie, der Alterthumskunde und der Geschichte nachtheilig werden, noch den allbelebenden Hauch der Phantasie den edlen Werken bildender Künste entziehen.
- 41.2 Wo, unter den Schutze weiser Gesetze und freier Institutionen, alle Blüten der Cultur sich kräftig entfalten, da wird in friedlichen Wettkampfe kein Bestreben des Geistes dem andern verderblich.
- 41.3 Jedes bietet dem Staate eigene, verschiedenartige Früchte dar: die nährenden, welche dem Menschen Unterhalt und Wohlstand gewähren, und die Früchte schaffender Einbildungskraft, die, dauerhafter als dieser Wohlstand selbst, die rühmliche Kunde der Völker auf die späteste Nachwelt tragen.
- 41.4 Die Spartiaten beteten, trotz der Strenge dorischer Sinnesart:
- 41.5 »die Götter möchten ihnen das Schöne zu dem Guten verleihen.«
- 42.1 Wie in jenen höheren Kreisen der Ideen und Gefühle, in dem Studium der Geschichte, der Philosophie und der Wohlredenheit, so ist auch in allen Theilen des Naturwissens der erste und erhabenste Zweck geistiger Thätigkeit ein *innerer*, nämlich das Auffinden von Naturgesetzen, die Ergründung ordnungsmäßiger Gliederung in den Gebilden, die Einsicht in den nothwendigen Zusammenhang aller Veränderungen im Weltall.
- campo da fisiologia, dos estudos clássicos ou da história, nem pode privar o sopro estimulante da fantasia das nobres obras de arte plásticas.
- Onde florescer fortemente a cultura, sob a proteção de sábias leis e instituições livres, nenhum esforço do espírito, na competição pacífica, será prejudicial a outro.
- Cada um oferece ao estado seus próprios e diversificados frutos: os nutritivos, que garantem ao homem a manutenção e a prosperidade, e os frutos da imaginação criativa, que, mais duradouros que a própria prosperidade, levam o saber conhecido dos povos à posteridade mais distante.
- Apesar do rigor da mentalidade dórica, rogavam os espartanos: “Queiram os Deuses conceder-lhes o belo ao lado do bom”.
- Tanto nesses círculos superiores de idéias e sentimentos, como no estudo da história, da filosofia e da retórica, e também em todas as especialidades do saber natural, o objetivo mais elevado da atividade intelectual é um objetivo *interior*, qual seja, a descoberta de leis naturais, a fundamentação do ordenamento sistemático das representações ilustrativas e o exame da conexão necessária de todas as alterações no universo.

- 42.2 Was von diesem Wissen in das industrielle Leben der Völker überströmt und den Gewerbefleiß erhöht, entspringt aus der glücklichen Verkettung menschlicher Dinge, nach der das Wahre, Erhabene und Schöne mit dem Nützlichen, wie absichtslos, in ewige Wechselwirkung treten.
- 42.3 Vervollkommnung des Landbaus durch freie Hände und in Grundstücken von minderm Umfang, Aufblühen der Manufacturen, von einengendem Zunftzwange befreit, Vervielfältigung der Handelsverhältnisse, und ungehindertes Fortschreiten in der geistigen Cultur der Menschheit, wie in den bürgerlichen Einrichtungen, stehen (das ernste Bild der neuen Weltgeschichte dringt diesen Glauben auch dem Widerstrebendsten auf) in gegenseitigem, dauernd wirksamen Verkehr mit einander.
- 43.1 Der Zweck dieses einleitenden Vortrages war nicht sowohl, die Wichtigkeit des Naturwissens zu schildern, welche allgemein anerkannt ist und längst schon jedes Lobes entbehren kann; es lag mir vielmehr ob, zu entwickeln, wie, ohne dem gründlichen Studium specieller Disciplinen zu schaden, den naturwissenschaftlichen Bestrebungen ein höherer Standpunkt angewiesen werden kann, von dem aus alle Gebilde und Kräfte sich als ein, durch innere Regung belebtes Narurganze offenbaren.
- O que transborda desse saber na vida industrial dos povos e eleva a atividade comercial resulta do encadeamento das coisas humanas, por meio do qual o verdadeiro, o elevado e o belo figuram, como que despreziosamente, em eterna interação com o útil.
- O aperfeiçoamento da agricultura por mãos livres e em propriedades menos extensas, o desabrochar das manufaturas, livres de restrições corporativas, a multiplicação das relações comerciais, e o progresso desimpedido tanto na cultura intelectual, como nas instituições civis, enfim, todas essas dimensões estão (a mais sincera imagem da nova história mundial impõe essas crenças aos mais relutantes) em relações mútuas e permanentemente ativas umas com as outras.
- O objetivo dessa conferência introdutória não era somente descrever a importância do conhecimento da natureza, que é reconhecido universalmente, e já há muito pode viver sem qualquer elogio; coube a mim, antes, explicar como, sem prejudicar os estudos fundamentais das disciplinas específicas, os esforços científicos podem ser levados a um ponto de vista superior, a partir do qual todas as criaturas e forças se manifestem como um todo natural, animado por um impulso íntimo.

- 43.2 Nicht ein todtes Aggregat ist die Natur: sie ist »dem begeisterten Forscher (wie Schelling in der trefflichen Rede über die bildenden Künste sich ausdrückt) die heilige, ewig schaffende Urkraft der Welt, die alle Dinge aus sich selbst erzeugt und werthätig hervorbringt«.
- 43.4 Der bisher so unbestimmt aufgefaßte Begriff einer *physischen Erdbeschreibung* geht durch erweiterte Betrachtung und das Umfassen alles Geschaffenen im Erd- und Himmelsraume in den Begriff einer *physischen Erdbeschreibung* über.
- 43.5 Eine dieser Benennungen ist nach der andern gebildet.
- 43.6 Es ist aber die Weltbeschreibung oder Lehre von *Kosmos*, wie ich sie auffasse, nicht etwa ein encyclopäsischer Inbegriff der allgemeinsten und wichtigsten Resultate, die man einzelnen naturhistorischen, physikalischen und astronomischen Schriften entlehnt.
- 43.7 Solche Resultate werden in der *Weltbeschreibung* nur als Materialien und in so fern theilweise benutzt, als sie das Zusammenwirken der Kräfte im Weltall, das sich gegenseitige Hervorrufen und Beschränken der Naturgebilde erläutern.
- 43.8 Die räumliche und klimatische Verbreitung organischer Typen (Geographie der Pflanzen und Thiere) ist so verschieden von der beschreibenden
- A natureza não é um agregado morto: ela é “ao pesquisador mais entusiasmado (como Friedrich SCHELLING [1775-1854] se expressa em seu discurso notável sobre as artes plásticas) a força primitiva do mundo, divina e eternamente criadora, que engendra todas as coisas a partir de si mesma e as produz já ativas”.
- O conceito de uma *descrição física da terra*, compreendido tão vagamente até hoje, transforma-se no conceito de uma *descrição física da terra* resultante da observação expandida e do envolvimento de toda criação existente no espaço terrestre e celeste.
- Uma após outra são criadas designações como esta.
- Porém, a descrição do mundo ou a doutrina do cosmos, como a concebo, não é algo feito uma soma enciclopédica dos resultados mais gerais e mais importantes, que se toma por empréstimo a escritos individuais de astronomia, física e história natural.
- Esses resultados são apenas utilizados como materiais na *descrição do mundo*, e em certa medida parcialmente, quando explicam a ação conjunta das forças no universo e o surgimento e a restrição das criaturas da natureza.
- A expansão climática e espacial das espécies orgânicas (geografia das plantas e animais) é tão diferente da botânica e

Botanik und Zoologie als die geognostische Kenntniß des Erdkörpers verschieden ist von der Oryktognosie.

43.9 Eine physische Weltbeschreibung darf daher nicht mit der sogenannten *Encyclopädie der Naturwissenschaften* (ein weitschichtiger Name für eine schlecht umgrenzte Disciplin) verwechselt werden.

43.10 In der Lehre vom *Kosmos* wird das Einzelne nur in seinem Verhältniß zum Ganzen, als Theil der Welterscheinungen betrachtet; und je erhabener der hier bezeichnete Standpunkt ist, desto mehr wird diese Lehre einer eigenthümlichen Behandlung und eines belebenden Vortrags fähig.

44.1 *Gedanken* und *Sprache* stehen aber in innigem alten Wechselverkehr mit einander.

44.2 Wenn diese der Darstellung Anmuth und Klarheit verleiht, wenn durch ihre angestammte Bildsamkeit und ihren organischen Bau sie das Unternehmen begünstigt, die *Totalität der Naturanschauung* scharf zu begrenzen; so ergießt sie zugleich, und fast unbemerkt, ihren belebenden Hauch auf die Gedankenfülle selbst.

44.3 Darum ist das *Wort* mehr als Zeichen und Form, und sein geheimnißvoller Einfluß offenbart sich am mächtigsten da, wo er dem freien Volkssinn und dem eigenen Boden entsprießt.

zoologia descritivas, quanto o conhecimento geológico da terra o é da cristalografia.

Uma descrição física do mundo não pode ser confundida, portanto, com a chamada *enciclopédia das ciências naturais* (um nome complexo para uma disciplina mal delimitada).

Na doutrina do cosmos o particular somente é considerado em sua relação com o todo, como parte dos fenômenos mundiais; e quanto mais for elevado o ponto de vista aqui caracterizado, mais essa doutrina se tornará capaz de um tratamento peculiar e de uma exposição animada.

Pensamento e *linguagem* estão em interação íntima e ancestral um com o outro.

Quando a linguagem empresta elegância e clareza à representação, e quando ela favorece, por sua representatividade inerente e por sua constituição orgânica, o empreendimento de delimitar com precisão a *totalidade da visão da natureza*, então ela lança seu sopro estimulante, simultânea e quase despercebidamente, sobre a profusão de pensamentos em si.

Por isso a *palavra* é mais que signo e forma, e sua influência misteriosa manifesta-se em sua forma mais intensa quando ela deriva do sentimento de um povo em seu próprio solo.

44.5 Stolz auf das Vaterland, dessen intellectuelle Einheit sie feste Stütze jeder Kraftäußerung ist, wenden wir froh den Blick auf diese Vorzüge der Heimath.

44.6 Hochbeglückt dürfen wir den nennen, der bei der lebendigen Darstellung der Phänomene des Weltalls aus den Tiefen einer Sprache schöpfen kann, die seit Jahrhunderten so mächtig auf Alles eingewirkt hat, was durch Erhöhung und ungebundene Anwendung geistiger Kräfte, in dem Gebiete schöpferischer Phantasie, wie in dem der ergründenden Vernunft, die Schicksale der Menschheit bewegt.

Orgulhosos da pátria, de cuja unidade intelectual a língua é firme sustentação em qualquer manifestação, voltamos contentes o olhar para os méritos da nossa terra.

Podemos chamar de afortunado aquele que, na representação viva dos fenômenos do universo, pode criar a partir da essência de uma língua, que influenciou há séculos tudo de forma tão intensa, aquilo que move o destino da humanidade, por meio da elevação e aplicação independente das forças intelectuais, tanto no âmbito da fantasia criativa, como no da razão investigativa.