

Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGEA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

Percepção e ambiente: aportes para uma epistemologia ecológica¹

Isabel Cristina de Moura Carvalho*
Carlos Alberto Steil**

Resumo: Neste artigo partimos de uma breve revisão sobre o conceito de percepção na psicologia para chegar às contribuições de Tim Ingold, antropólogo em diálogo com a tradição fenomenológica que têm a psicologia no seu horizonte de interlocução. O conceito de percepção em Ingold ganha os sentidos do habitar e do engajamento do sujeito no mundo. A percepção está relacionada ao mundo vivido e a experiência no seu sentido forte assim como o ambiente será entendido como ambiente-mundo. Nossa escolha por este interlocutor está relacionada a busca, no pensamento contemporâneo, de autores que tem contribuído para delinear o que temos nomeado como epistemologias ecológicas(Carvalho, 2007). Elegemos a expressão epistemologias ecológicas para delimitar uma região do debate teórico-filosófico contemporâneo que compreende autores de diversas origens disciplinares e opções teóricas diferentes, cujo ponto em comum tem sido oferecer conceitos e pistas consistentes para romper com algumas das dualidades modernas — tais como natureza e cultura, indivíduo e sociedade, corpo e mente, artifício e natureza, sujeito e objeto — oferecendo bases conceituais eficazes para uma compreensão das relações com o ambiente desde outro ponto de partida. Desta forma, o que recortamos como epistemologias ecológicas é uma categoria necessariamente plural e remete a um espaço epistêmico cuja potência é abrir horizontes de compreensão diferentes daqueles ordenados pelas dualidades mencionadas e pela externalidade de um sujeito cognoscente humano fora do mundo, da natureza e independente de seus objetos de conhecimento².

¹Este artigo foi subsidiou a conferência intitulada "Epistemologias ecológicas" no VI CEPEASUL realizado em Rio Grande na FURG no dia28/09/2012. Os ítens relativos a contribuição de Tim Ingold

retomam parcialmente textos publicados no livro organizado por Carlos Steil e por mim intitulado "Cultura, Percepção e Ambiente. A contribuição de Tim Ingold para uma mudança de paradigma", publicado pela Tomo Editorial em 2012.

^{*} Psicóloga. Doutora em educação. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do RS. Email: Isabel.carvalho@pucrs.br

^{**} Antropólogo. Doutor em Antropologia. Professor do Programa de Pós-Graduação em Antropologia da Universidade Federal do RS. Email: steil.carlosalberto@gmail.com.

Palavras -chave: Percepção, epistemologia, fenomenologia.

Abstract: This article presents a brief review of the concept of perception in psychology to reach the contributions of Tim Ingold and Thomas Csordas, both anthropologists in dialogue with the phenomenological tradition that have in psychology as horizon of his dialogue. The concept of perception in Ingold wins the senses of dwelling and engagement of the subject in the world. The concept of embodiment proposed by Csordas incorporates the centrality of the body as a condition of the human experience of being in the world. In both cases the perception is related to the world and lived experience in its strong sense as well as the environment will be understood as environment-world. Our choice for these approaches is related to search, in contemporary thought, the authors who have contributed to outline what we have named as ecological epistemologies. We chose the term ecological epistemologies to delimit a region of the contemporary philosophical-theoretical debate that includes authors from various disciplinary backgrounds and different theoretical options, which has been in common concepts and provide consistent clues to break with some of the modern dualities - such as nature and culture, individual and society, mind and body, artifice and nature, subject and object providing effective conceptual basis for an understanding of the relationship with the environment from another point of departure. Thus, what we identified as ecological epistemologies is necessarily plural and refers to an epistemic space whose potency is open horizons of understanding than those ordered by the dualities mentioned and the externality of a knowing subject outside the human world, and regardless of the nature of its objects knowledge.

Keywords: Ecological epistemologies; perception; embodiment.

OS ESTUDOS DE PERCEPÇÃO NA PSICOLOGIA

A percepção é uma espécie de objeto fundador da psicologia. Tem sido uma preocupação cara à psicologia desde seus primeiros esforços para diferenciar-se da filosofia e estabelecer-se como área autônoma do conhecimento. A compreensão dos processos psíquicos passa fundamentalmente pelo desafio de compreender como os sujeitos acessam a realidade, se situam e se vinculam com o mundo e consigo mesmos, manejando um conjunto complexo de condições e contextos ambientais. Isto inclui lidar com a condição reflexiva e disjuntiva de que os sujeitos humanos percebem o ambiente do qual, ao mesmo tempo em que são parte ativa são por ele constituídos. Assim, os processos perceptivos tornam-se um elo fundamental para a compreensão dos nexos

² Entre os autores que identificamos na direção de contribuir para novos acessos a compreensão do mundo desde uma guinada ecológica no pensamento estão, por exemplo, além de Tim Ingold que é objeto deste artigo, outros pensadores como Bruno Latour e seu conceito de rede sociotécnica, Isabelle Stengers e sua reflexão sobre uma ecologia da prática, Donna Haraway e a superação da ideia de artifício e natureza, Thomas Csordas e o paradigma da corporeidade (embodiment), Gregori Batson e seu conceito de mente ecológica, Irving Hallowell e o conceito de comportamento ambiental, James Gibson e o conceito de affordance. No México destacamos o pensamento de Henrique Leff com o conceito de epistemologia ambiental.

entre subjetividade, intersubjetividade e objetividade que caracterizam, no sentido amplo, o campo de estudos da psicologia.

Era para compreender como os sujeitos percebem e organizam os estímulos sensoriais internos e externos que se voltaram os experimentos fundadores da psicologia científica no século XIX. Trata-se aqui do famoso laboratório de Wundt fundado em 1879, em Leipzig por onde passaram os principais nomes da psicologia europeia e norte americana que fizeram parte da história da psicologia na primeira metade do século XX. Com os experimentos de Wundt a psicologia reivindica seu lugar de uma ciência empírica da percepção, baseada no método introspectivo e voltada para a sistemática descrição e identificação das sensações associadas aos estímulos sensoriais. Em contraste com a perspectiva associacionista e elementarista dos experimentos de Wundtmas seguindo a mesma trilha em busca da compreensão dos processos perceptivos, delineou-se nos anos de 1920 e 1930 a psicologia da Gestalt com a qual percepção deixa de estar relacionada a um inventário de associações sensoriais para torna-se uma totalidade articulada onde o todo precede e condiciona a existência das partes. Mais próximos da fenomenologia, os estudos da escola de Berlin, formada principalmente por Werthaimer, Kofka e Kholer, afirmavam o primado da experiência da percepção imediata onde as totalidades ou gestalten imprimiam o sentido às partes resultando a percepção como um ato global que organiza a realidade multifacetada numa totalidade perceptiva. A teoria da Gestalt buscou compreender os padrões que se repetem no fenômeno perceptivo e pretendeu construir uma ciência universal das leis perceptivas válida para todos os fenômenos psicofísicos.

Um dos autores que a teoria da Gestalt inspira é Kurt Lewin. Lewin desenvolve as noções de *ecologia psicológica*, *espaço vital* e *campo psicológico* nos quais a percepção torna-se conceito chave para a psicologia social na compreensão das relações recíprocas entre a pessoa, o comportamento e o ambiente³. Os estudos de percepção na psicologia social tiveram ainda influência do interacionismo simbólico da Escola de Chicago e, posteriormente, da teoria das representações sociais, até hoje inspiram um grande número de pesquisas na psicologia e na educação ambiental sobre como

-

³Como desdobramento desta perspectiva de Kurt Lewin ainda poderia ser mencionado os trabalhos de UrieBronfenbrenner e sua teoria ecológica aplicada ao estudo de comunidades e do desenvolvimento humano.

diferentes sujeitos ou grupos sociais percebem e se relacionam com determinados aspectos do seu ambiente⁴.

Dentro da psicologia social contemporânea, a psicologia ambiental é uma subárea emergente que busca consolidar-se em meio à intensa multidisciplinaridade que a caracteriza como pertencente também do amplo campo de estudos das ciências humano-ambientais como a geografia humana, a arquitetura, a antropologia, as ciências cognitivas entre outras. Neste sentido, ao definir um objeto comum de interesse a percepção ambiental é apontada como possível campo de convergência dos estudos das relações pessoa-ambiente demarcadores da psicologia ambiental. Segundo Pinheiro (1997), a percepção ambiental tal como compreendida pela psicologia ambiental se desloca da percepção de objeto para horizontes de larga escala, tamanho e temporalidade, associados ao caráter molar das ambiências que circundam o espaço existencial. Do mesmo modo, destaca o autor, uma vez que os ambientes percebidos incluem o sujeito, a percepção ambiental tende a dissolver a dicotomia sujeito objeto, superando desta forma as teorias situacionistas e interacionistas em psicologia que, de uma forma ou de outra, fixam-se em análises unidirecionais das relações pessoa-ambiente.

Uma influência importante neste percurso dos estudos de percepção é a psicologia ecológica de J. J. Gibson. Este psicólogo norte americano é uma referência para a psicologia da percepção, sobretudo para os estudos sobre percepção visual.No contraponto das concepções representacionais da psicologia cognitiva tal como a teoria do processamento da informação, Gibson defende que a percepção ambiente é direta e que a informação não está na mente do percebedor, mas no ambiente; assim como o significado não resulta do processamento dos estímulos sensoriais mediados por representações mentais, mas se dá na relação direta entre o sujeito perceptivo e o ambiente que ativamente propicia ações para este sujeito. O deslocamento que nos interessa destacar é que nas concepções representacionais a percepção do ambiente se

-

⁴ A propósito dos estudos sobre percepção na educação ambiental concordo com Marin em seus apontamentos sobre o reducionismo de grande parte destes trabalhos: "Não são raros os estudos no campo da Educação Ambiental que tomam o fenômeno da percepção como foco e acabam por se reduzir a levantamentos conceituais sobre problemas ambientais, que dizem muito pouco da real complexidade da relação do ser humano com seus contextos, suas concretudes, com o mundo vivido. Em outros termos, há uma necessidade de superação do emprego do termo percepção como puras concepções que o sujeito constrói do mundo 'à sua volta', por um uso do termo num sentido mais próximo da complexidade do fenômeno, que parta da 'imersão' no mundo vivido, inegavelmente esquecido na educação tradicional." (Marin,2009: 61)

dá para além deste, em outra cena: o processamento dos estímulos sensoriais pelo sistema psíquico enquanto na teoria ecológica de Gibson a percepção e o sujeito perceptivo formam com o ambiente uma única totalidade⁵. Seu principal conceito reside na teoria da "affordance". A contribuição de Gibson encontra uma forte ressonância no desenvolvimento da antropologia ecológica de Tim Ingold.

De difícil tradução para o português este conceito refere-se às possibilidades para ação que um objeto ou o ambiente fornece, possibilita, propicia para aquele que o percebe. As affordances podem vir das coisas, dos objetos, dos animais não humanos ou outros humanos com os quais nos relacionamos, estão nas superfícies e seus traçados, em toda matéria que nos afeta. (Gibson 1979/1986). Assim, perceber é captar affordancese a orientação no mundo perceptual deriva desta dinâmica de oportunidades e sintonias entre sujeito e ambiente. Gibson compartilha com a Escola da Gestalt e com Kurt Lewin o pressuposto da percepção como experiência imediata e ativa do mundo. Para Gunther (2003) o que distingue Gibson da Escola da Gestalt e da Teoria dos Campos de Lewin é que a affordance de algo não muda na medida em que as necessidades do observador mudam. O observador pode ou não perceber ou atender às affordances, de acordo com as suas necessidades, mas, a affordance, sendo invariável, sempre está ali para ser percebida. Desta forma a affordance diz respeito tanto ao ambiente quanto ao sujeito que percebe o ambiente de modo que a consciência do mundo e a consciência da relação com o mundo não podem ser separadas. Gunther (2003) identifica na teoria da affordance de Gibson "o elo que possibilita a relação recíproca entre pessoa e espaços físicos nos Estudos Pessoa-Ambiente constituído pela mobilidade, enquanto comportamento e experiência frente às affordances do espaço físico" e conclui: "Em outras palavras, ao mesmo tempo em que cada indivíduo tem sua consciência e relação com o ambiente, o mesmo tem suas affordances independentes do indivíduo" (Gunther, 2003: 279).

O que se evidencia na perspectiva da percepção em Gibson é seu realismo, que advém da agência do ambiente. A autonomia ou existência do mundo para além do percebido. Esta resistência do mundo e sua irredutibilidade também é postulada, em outros termos, na fenomenologia de MerleauPonty (MP). A não coincidência entre o percebido e o conjunto muito mais amplo de possibilidades perceptivas oferecidas pelo

_

⁵ Para aprofundamento sobre as diferenças entre a perspectiva representacional e a psicologia da percepção de Gibson ver Oliveira e Rodrigues, 2005.

mundo correspondem à disjunção ontológica postulada em "o visível e o invisível" como condição de nossa relação com o mundo. O invisível é o fundo do visível, ou seja, o que excede a percepção é testemunho dainesgotabilidade do real. A percepção em MP remete à experiência do mundo e difere radicalmente da noção de percepção na tradição experimental, em que esta resulta da associação de sensações. Para MP o mundo antecede o sujeito e está lá, como instância pré-objetiva, como ser bruto e selvagem que existe e resiste a toda compreensão objetiva. É sobre este fundo, que MP chama de um "lençol de sentido bruto" (Merleau-Ponty, 1984b, p. 86) que o ser humano está esta lançado e desde o qual pode tornar-se um sujeito perceptivo, é desde sua condição corporal de habitar este mundo e ser afetado por ele que podeexperienciar o mundo.

Este "realismo" — ou ainda "materialismo" — está presente tanto na psicologia ecológica de Gibson quanto na fenomenologia de MerleauPonty. Em ambos os caos reverbera um senso de ultrapassamento do humano pelo mundo. Uma posição epistemológica que vai na contramão das perspectivas semióticas onde o mundo se reduz ao que pode ser dito, nomeado e interpretado pela linguagem e o sujeito humano está suspenso sobre uma teia de símbolos por ele mesmo criada. Nada mais longe do mudo como texto do que um mundo substantivo onde os objetos e os seres não humanos tem agência, são dotados de substância própria e possuem uma vida para além da das atribuições, demandas e necessidades humanas. É nesse mundo da vida e dos materiais que habita o pensamento de Tim Ingold.

TIM INGOLD: UMA ANTROPOLOGIA IMERSA NA VIDA

É com esta chamada que Ingold abre seu último livro, *Beingalive* (2011). Nele reúne ensaios escritos nos últimos 10 anos de sua trajetória intelectual e condensa a década de estudos que se seguiu ao seu livro *The perceptionofenvironment* (2000), no qual fizera a síntese para seus estudos da década de 1990. Tim Ingold é antropólogo e conta com uma longa trajetória de pesquisa de campo junto aos povos caçadores e coletores do Círculo Polar Ártico. É professor na Universidade de Aberdeen, Escócia desde 1999. Obteve seu doutorado em Cambridge (UK), lecionou na Universidade de Manchester antes de ir para Aberdeen. No cenário da antropologia contemporânea, Ingold destaca-se como um pensador original, com uma longa e consistente trajetória de estudos e publicações sobre o estatuto do humano, o conceito de cultura e as relações

ambientais, sempre num diálogo tenso com a biologia evolutiva e a psicologia cognitiva. É relevante destacar que sua missão tem sido afirmar, ao longo das últimas décadas, a vocação da antropologia como um saber interessado nos fluxos e percursos da vida no mundo. Este interesse pela vida seria o objeto mesmo de uma antropologia sem adjetivação.

A força da argumentação de Ingold reside na elaboração cuidadosa de um pensamento que reivindica o engajamento no mundo como condição para legitimidade e validade da ciência. Um de seus empreendimentos epistemológicos mais impactantes é o de desfazer as fronteiras estabelecidas na modernidade entre cultura e biologia, ciências humanas e naturais, ciências especulativas e empíricas. Um projeto que, pela sua amplitude e ousadia, está longe se apresentar como uma obra acabada. Ou mesmo, de restringir seu horizonte ao campo das ideias. Ao contrário, busca na experiência e no vivido a base sobre a qual edificar uma ciência que tem a vida como seu estatuto epistemológico.

Esta virada epistemológica comporta uma crítica contundente aos modelos cognitivistas na psicologia e à teoria representacional nas ciências sociais. Contra a concepção de que as estruturas mentais são anteriores à ação, Ingold argumenta que tanto a produção do conhecimento quanto a sua transmissão são indissociáveis do engajamento dos sujeitos no mundo e da sua ação criativa no presente. O foco no presente e na atividade confere centralidade aos processos perceptivos como guias fundamentais da comunicação e da aprendizagem como qualidades comuns a todos os seres que habitam o mundo. Estes processos são comuns à experiência de todos os seres humanos e não humanos que, atravessados pelas forças ativas no ambiente, criam suas formas de vida. Neste contexto, a educação da atenção torna-se fundamental para a identificação dos rastros, traços e linhas que estas formas de vida deixam no ambiente. O acesso e a compreensão deste movimento da vida exigem do pesquisador o engajamento pessoal e comprometido com o ambiente e a *educação da atenção* como a via privilegiada para o conhecimento e a produção científica.

Ao postular uma teoria do conhecimento que se funda sobre o engajamento e a simetria entre todos os seres que habitam o mundo, Ingold abala um dos pilares do humanismo científico ocidental que estabelece o distanciamento e a externalidade do pesquisador em relação ao seu objeto como condição primeira para a produção de um

conhecimento objetivo e universalmente válido. Esta posição, como se pode ver na leitura de seus escritos, tem profundas consequências epistemológicas e ontológicas. Ainda que Tim Ingold situe-se no campo da antropologia, sua reflexão ultrapassa e transborda esta fronteira disciplinar. Sua crítica às formas de produção do conhecimento nas ciências ocidentais, excessivamente abstratas e desengajadas do mundo que habitamos, não se restringe à antropologia. Sua ênfase na agência do ambiente e da vida na produção do pensamento e da cultura parece propor uma nova forma de se fazer ciência e uma refundação não apenas das ciências humanas, mas também das ciências naturais e biológicas. Sua crítica à divisão entre história natural e a história cultural, que se impôs nas ciências modernas a partir da grande narrativa da evolução, aponta para necessidade de novas bases de sustentação para o projeto científico que, na sua avaliação, tende a expulsar a vida de seu horizonte. A incomensurabilidade que se estabeleceu na modernidade entre natureza e cultura seria, segundo Ingold, o ponto de ancoragem de uma ideologia antropocêntrica que busca negar as condições materiais e o fluxo da vida que constituem todos os seres que habitam o mundo-ambiente.

Ao buscar as raízes do seu pensamento na tradição filosófica, as referências à fenomenologia, especialmente a Maurice Merleau-Ponty, aparecem como um veio constante. Outros interlocutores são James Gibson, como já apontamos, mas também no Gregory Bateson e Irving Hallowel. Em seu diálogo com estes autores, ao mesmo tempo em que compartilha com eles as suas críticas às dicotomias entre percepção e representação, corpo e mente, mente e ambiente, indivíduo e sociedade, busca avançar na dissolução do caráter de "invólucro" que estes conceitos mantem. Uma antropologia que assume como sua missão primeira acompanhar os fluxos, as linhas e as configurações que a vida assume nas suas diversas formas materiais deveria, na perspectiva de Ingold, abandonar as concepções de corpo, mentee paisagem como continentes existenciais com limites definidos, ainda que permeáveis e porosos. Sua proposta é a de deslocar o foco dos sujeitos e de suas relações para a vida e seus fluxos e linhas que ganham forma nos materiais que nos constituem a todos que fazemos parte do ambiente-mundo. Estabelece-se, assim, uma equivalência que atinge a todas as formas materiais de vida que interagem e se transformam na atmosfera, independentemente das formas orgânicas que assumam ou da qualidade da sua consciência.

A antropologia de Ingold parte de uma simetria — o que é diferente de identidade ou fusão — que aproxima os seres humanos não apenas dos animais, mas também das

pedras, dos mares, dos céus, dos ventos, da rugosidade dos solos, dos movimentos das marés. Ou seja, todos aqueles que partilham da mesma atmosfera ou que habitam o mesmo mundo-ambiente constituído pela vida, que não pode ser apagada de nossa percepção no e do mundo nem da produção de nossas ideias e teorias. Neste sentido, é com certa perplexidade que ele critica o apagamento em nossa produção científica dos fluxos da vida que tornam possível nossa atividade intelectual. Assim, damos crédito e registramos em nossas referências os textos e os autores que lemos, ao mesmo tempo em que nos esquecemos da influência decisiva das condições vitais, dos materiais e da atmosfera que possibilitaram a nossa produção, como se tudo se passasse apenas no mundo das ideias. Como sabemos os textos acadêmicos muito raramente citam as condições materiais em que eles foram produzidos, as companhias humanas e não humanas que partilharam o mesmo ambiente no período de sua escrita, as experiências auditivas, táteis, visuais que inspiraram ideias e insights. Na tentativa restaurar esta dívida, Ingold usa o prólogo de Beingalive para descrever exaustiva e detalhadamente a atmosfera e o ambiente que propiciaram – no sentido do conceito de Gibson de affordance— a escrita desse livro. Estão lá, referenciadas a aconchegante casa do lago Pielinen na Finlândia, a paisagem de verão, a presença de sua esposa Ana de sua filha mais nova, Suzana, os rumores e silêncios do ambiente, seus humores e as condições materiais que permitiram retirar-se por alguns meses da universidade para reunir e escolher, dentre os ensaios produzidos nos últimos dez anos, aqueles que comporiam seu livro mais recente.

Em vários momentos de sua fala no seminário que realizamos em 2011 no Brasil⁶, Ingold repetiu sua definição de antropologia como sendo "uma filosofia com gente dentro". Um modo bem humorado de reconhecer sua dívida para com a filosofia e, ao mesmo tempo, de se diferenciar de um plano das ideias que lhe parece demasiadamente desencarnado. Ao por "gente dentro" da filosofia, ele pretende retirar o intelectual da segurança do gabinete e conduzi-lo para o mundo *outdoor*. Sua proposição de uma filosofia que se produz fora do conforto da academia, no entanto, não se restringe a uma concepção clássica de trabalho de campo, ele vai mais longe, e reivindica o engajamento do pesquisador no ambiente-mundo, num exercício radical de

⁶ O seminário "Cultura, percepção e ambiente" contou com a presença de Ingold e de pesquisadores latino-americanos que tem acionado seu trabalho como marco referencial em suas pesquisas. Foi realizado no Brasil em Porto Alegre, RS em outubro de 2011, promovido pela Universidade Federal do RS e pela Pontifícia Universidade Católica do RS. O seminário está publicado num volume intitulado Cultura, Percepção e Ambiente, organizado por Carlos Steil e Isabel Carvalho (2012).

participação no fluxo da vida, acompanhando seus traçados e linhas. Assim, ao mesmo tempo em que ele se afasta da preocupação metodológica que tem seu foco na relação pesquisador-pesquisado, ele introduz a questão do acesso do pesquisador ao mundo dos outros seres que compartilham com ele a própria vida. Se a antropologia social desafiava o pesquisador a "ver o mundo desde o ponto de vista do nativo", tomado como um ser humano, partícipe de outra cultura, diferente da sua, a proposta de Ingold, de uma antropologia *tout court*, desafia-o a experimentar o mundo desde o lugar de cada um dos seres materiais que condensam e atualizam a vida em diferenciadas e múltiplas formas que compõem o ambiente físico, estético, sensorial que o envolve.

A dimensão ecológica no pensamento de Ingold possui um sentido muito mais profundo do que simplesmente a relação do ser humano com o ambiente, como se o primeiro pudesse se situar fora do mundo, como um ser autônomo e independente das forças da natureza. O lugar que ele atribui ao ser humano no ambiente-mundo é o de um ser imerso no fluxo dos materiais que constituem nossos corpos e nossas mentes, com os quais traçamos as linhas de nossa história natural e cultural sem descontinuidade. Não se trata, portanto, da afirmação do lugar comum de que precisamos preservar os recursos ambientais para garantir a sobrevivência do planeta e dos seres humanos que o habitam. Ingold está longe de certo ambientalismo ingênuo que situa o ser humano fora do mundo e que, desde esta posição de externalidade, responsabiliza-o eticamente pelo seu destino. Ao contrário, ao levar a sério o pertencimento de todos os seres que habitam o mundo à trama da vida, ele suprime o caráter de externalidade dos seres humanos em relação ao mundo. Isto ao mesmo tempo em que reposiciona o ser humano como menos potente para controlar os destinos do planeta o torna mais partícipe das linhas de vida que o atravessam, o constituem e o ultrapassam.

A "cosmologia" de Ingold nos revela o mundo como linhas que se entretecem no horizonte de uma atmosfera (weather-world) que encompassa a Terra e o firmamento. Seu interesse é compreender a experiência comum a todos os seres vivos de serem transpassados por materiais que os constituem como organismos que, por sua vez, não se limitam a invólucros corporais ou identidades fechadas. Para Ingold, a experiência da vida não é vivida no interior de um corpo que se relaciona com outros corpos como um objeto entre outros, mas se dá no fluxo dos materiais (luz, som, vento, líquidos, texturas etc.) que os atravessam, diluindo os limites de seus corpos, de suas mentes e de suas superfícies. O seu pensamento apresenta-se, assim, como uma filosofia afirmativa da vida, extensiva aos organismos que habitam o mundo.

A missão da antropologia, torna-se, deste modo, seguir as trajetórias trilhadas pelos organismos ao longo de suas existências individuais, as quais integram o movimento mais abrangente, quase infinito, da vida que os atravessa. A antropologia, desde esta perspectiva, define-se, não como um conhecimento sobre o mundo e os povos que o habitam, mas como um engajamento no mundo e uma educação da percepção para as múltiplas possibilidades dos organismos humanos e não humanos de existir e de estar no mundo. A centralidade atribuída à vida ao mesmo tempo em que o aproxima da corrente fenomenológica também o conduz a uma ruptura com outras formas adjetivadas de antropologia: social, cultural, interpretativa, estrutural.

Em seu livro, *BeingAlive* (2011), Ingold faz um revisão profunda de alguns conceitos que foram centrais em sua obra mais conhecida, *The perceptionofenviroment* (2000), e apresenta um novo entendimento do que o ambiente significa para os seres que o habitam. Ou seja, já não se trata de situar os organismos numa paisagem que os envolve e encompassa numa totalidade que inclui a natureza (*landscape*) e a cultura (*taskscape*), criando uma sinergia entre eles, mas de situá-los num horizonte aberto às forças vitais que os atravessam, constituindo-os, ao mesmo tempo que suas trajetórias o constituem. Assim, o ambiente dá lugar ao movimento. Não se trata, portanto, apenas de habitar o mundo, mas de estar atento à vida como a dimensão fundante que atravessa todos os seres.

No debate ao nosso texto no seminário realizado em 2011, Ingold põe em questão os termos carne, corpo e paisagem. O seu problema é que, estes conceitos remetem à noção de um invólucro que contem em si a matéria, aprisionando o fluxo da vida. Tal como destacamos anteriormente, em seu ultimo trabalho Ingold (2011) pensa a vida em termos de linhas e fluxos, nos quais a matéria, indistintamente biológica e cultural, pulsa sem continentes. Assim, ele sustenta que as noções de corpo, carne e paisagem se aproximam de uma lógica fetichista, em que o objeto, em virtude de sua presença material, afetaria o curso dos acontecimentos. Uma qualidade que se situaria, segundo Pels, citado por Ingold, nas "propriedades ativas dos materiais, como um poder da materialidade dos objetos" (Pels 1998, p. 4 e Ingold 2011, p. 28-29).

Ingold também contrapõe sua perspectiva atual a uma concepção animista convencional, segundo a qual os objetos e corpos seriam habitados por uma força que emanaria deles, como *mana*. O argumento de Ingold é que as coisas são vivas e não a

vida está nas coisas. Um organismo para Ingold não é uma condensação de matéria ou um sistema unitário com um aceno de mentalidade ou agência que o mantém vivo. Como ele mesmo afirma, "a madeira está viva, respira, precisamente porque o fluxo dos materiais atravessa sua superfície" (2011, p. 28). Sua preferência pelo uso do termo organismo, ao invés de corpo ou objeto, reforça sua crítica à apropriação que a antropologia tem feito do fetichismo ou do animismo para afirmar a agência dos objetos. Também não é algo que surge miraculosamente da estrutura que dá unidade ao sistema onde, parafraseando Durkheim, "o todo seria sempre maior do que a soma das partes". Ao contrário, são os materiais que respiram e agem nos organismos.

O conceito de ambiente de Ingold em The PerceptionofEnvironment, similar ao conceito de ambiente em Gibson, já havia permitido romper com a separação entre os organismos e o mundo habitado por eles, uma vez que, como fica demonstrado na teoria de Gibson, a superfície que conecta os organismos ao ambiente não conecta seres de naturezas diferentes - matéria e espírito, corpo e alma - mas apenas formas diversas da matéria. Se pensarmos em termos dos organismos que habitam o mundo, vamos nos dar conta de que aquilo que se apresenta como um sujeito, circunscrito pelos limites de sua pele, é matéria, da mesma forma que o ar que eles respiram, os caminhos que eles trilham, os objetos que eles produzem e as histórias que eles contam, imprimindo sua marca na paisagem que habitam. O ambiente e as paisagens emBeingAliveavançam na direção de não serem formas à espera da inscrição da cultura, mas emergem como condensações e cristalizações da atividade dentro de um campo relacional duplamente ativo. Neste sentido, mesmo que no seu livro mais recente não aposte como antes no conceito de paisagem, retomamos esta intuição de Ingold já presente em The Perception of Environment quando ele afirmava: "as paisagens são tecidas dentro da vida e as vidas são tecidas dentro da paisagem, num processo contínuo de fluxo e contra-fluxos de materiais que nunca tem fim" (2011, p. 47).

O mundo dos materiais

Ingold distingue o mundo material do mundo *dos materiais* e opta por pensar em termos do segundo. Seu argumento se constrói a partir da distinção entre propriedade e qualidade da matéria. Para ele a matéria tem propriedades e não qualidades. A propriedade é uma potência dos próprios materiais – do vento que entra pela janela de nossa casa e nos penetra como frio ou calor, da luz que atravessa nossos olhos na forma de objetos, do som que nos coloca em contato com a porta que bate ou a música que

vibra em nós – e não de uma matéria que transcende os organismos. A qualidade, ao contrário, pressupõe um sujeito como um *locus* e morada de uma força que transcende os materiais que o constitui. Para Ingold, estaria nesta distinção a origem das dicotomias, reiteradas em múltiplas versões filosóficas e religiosas, entre mente e corpo, sustância e contingência, essência e aparência, matéria e forma. É esta perspectiva que privilegia à propriedade em oposição à qualidade que estaria na base da crítica que Ingold faz a sua própria concepção de paisagem, apresentada em *The perceptionoftheenvironment*, elaborada em grande medida a partir da contribuição de Gibson e de Heidegger.

Sua ênfase nos materiais e em suas propriedades desloca o seu foco da paisagem, vista anteriormente como o lugar por excelência da revelação do ser, para os organismos no ambiente, vistos aqui como ponto de convergência e de encontro dos componentes materiais. Ou seja, sua crítica se dirige sobretudo a compreensão do ambiente como uma totalidade que teria uma autonomia em si mesma, independe dos materiais. A uma antropologia funcionalista, que acaba subsumindo a parte num todo sistêmico constituído por relações entre objetos, os corpos e os sujeitos, ele contrapõe uma antropologia dos materiais, cujo foco está no fluxo e nas trajetórias dos materiais que pulsam se entrelaçam nas formas que os organismos adquirem na atmosfera (weather-world).

Ao antropólogo cabe acompanhar a história dos materiais e descrever suas propriedades, atento a como elas se apresentam em diferentes arranjos, condensações e momentos particulares. Uma antropologia que retira seu foco das relações e o coloca nos fluxos e movimentos nos quais os organismos são constituídos. Objetos, corpos, sujeitos e ambientes já não se apresentam como unidades que se contrapõem num campo de relações e oposições, mas se entrelaçam no contínuo da vida que se realiza na corrente dos materiais que criam e reproduzem seus contextos específicos. Assim, para Ingold, "os humanos figuram no contexto das pedras, assim como as pedras figuram no contexto dos humanos (2011, p. 31). Estes contextos, no entanto, longe de repousarem sobre níveis diversos do ser, natural e social respectivamente, são estabelecidos como regiões de um mesmo fluxo ou movimento que os recobrem. "As pedras", afirma Ingold, "tem história, forjadas pelas linhas traçadas em suas trajetórias que se entrelaçam com as linhas de outros organismos, que podem incluir ou não os seres humanos" (2011, p. 31).

A DISSOLUÇÃO DOS INVÓLUCROS NA DIREÇÃO DE UM MATERIALISMO ECOLÓGICO: HALLOWELL, BATESON E INGOLD

Irving Hallowell, num visionário artigo intitulado *O self e seu ambiente*, publicado em 1954, afirma que não há nenhuma barreira física entre o mundo e a mente, de modo que "qualquer dicotomia dentro-fora, tendo a pele humana como limite, é psicologicamente irrelevante" (Hallowell 1955: 88). O conceito de comportamento ambiental, elaborado por Hallowell, é de certa forma fundacional para a abordagem que estamos sugerindo⁷. Por meio deste conceito, ele chama a atenção para o entrelaçamento do sujeito com seu meio, produzindo um ambiente que é desde sempre relacional. Neste sentido, o ambiente não é externo ao organismo, mas o continente que o envolve e que dá sentido às ações humanas e não humanas. O seu conceito de comportamento ambiental leva em conta as propriedades e necessidades de adaptação do organismo na interação com o mundo externo enquanto constituinte do campo comportamental real no qual as atividades de um ser humano ou não humano se tornariam mais inteligíveis

Ao demarcar a ação como unidade generativa da relação entre o sujeito e o mundo, Hallowell aponta para a superação da díade interno-externo e argumenta no sentido de que "considerar a pele humana como a fronteira entre individuo e o mundo é irrelevante para a psicologia" (Hallowell, 1974, p.87). A partir dessa premissa, propõe que "o organismo e seu meio sejam considerados juntos, como uma única criatura, fazendo com que a interação ambiental torne-se a unidade mínima que convém à psicologia" (Hallowell, 1974, p.88). Ao usar a expressão "meio ambiente comportamental culturalmente constituído", ao invés de falar que habitamos um ambiente social ou cultural, Hallowell contrapõe-se ao que ele chama de objetivismo cultural, onde a dimensão experiencial dos sujeitos fica subsumida nas estruturas e instituições.

Quinze anos depois do artigo seminal de Hallowell, Gregory Bateson retomou o mesmo debate. A mente, insiste Bateson, não está confinada no interior dos corpos contra um mundo "fora", mas é imanente ao sistema de relações organismo-ambiente como um todo, dentro do qual todos os seres humanos estão necessariamente contidos. "O mundo mental", ele afirma, "não está limitado pela pele (Bateson 1972: 429). Ao contrário, ele se realiza no ambiente ao longo dos múltiplos caminhos sensórios dos

_

⁷Csordas identifica uma aproximação entre a abordagem fenomenológica que embasa o paradigma da corporeidade (embodiment) e a relevância da prática orientada para o mundo presente no conceito de "comportamento ambiental" de Hallowell.

organismos humanos envolvidos no seu meio. O conceito de mente ecológica para Bateson, portanto, não é uma metáfora, mas a realidade mesma que constitui o indivíduo por meio do fluxo continuo que o conecta ao mundo, inclusive aos outros sujeitos humanos.

Ingold, por sua vez, invoca o "mundo dos materiais" para compreender esta permeabilidade e interpenetração entre a mente e o mundo (2011, p. 236). Ou seja, os sujeitos humanos não se constituem "dentro de um sacrário mental interior, protegido das múltiplas esferas da vida prática, mas em um mundo real de pessoas, objetos e relacionamentos". E, citando Andy Clark, ele conclui que "a mente é um 'órgão incontinente' que não admite ficar confinado dentro do crânio, mas que se mistura despudoradamente com o corpo e o mundo no conduto de suas operações" (Ingold 2010, p. 19). Assim, não é absorvendo representações mentais ou elaborando esquemas conceituais que nós aprendemos, mas sim, desenvolvendo uma sintonia fina e uma sensibilização de todo o sistema perceptivo. Neste processo cognitivo atuam concomitantemente o cérebro, com suas conexões neurais, os órgãos corporais periféricos, com sua contrações musculares e o ambiente com os aspectos específicos que situam o sujeito no mundo.

Esta continuidade, transposta para o diálogo crítico com a psicologia, leva Indold a negar também a distinção entre o aparato cerebral como inato e o conhecimento como adquirido. Desde este ponto de vista, torna-se impróprio pensar em interfaces entre o cérebro e o ambiente, como áreas de contato entre dois campos exclusivos, visto que cada um está implicado no outro. As estruturas neurológicas, o conhecimento que adquirimos e as habilidades que desenvolvemos emergem juntas como momentos complementares de um processo único, ou seja, o processo da vida de todos aqueles que habitam o mundo. O conhecimento torna-se, assim, imanente à vida, à experiência e à consciência do sujeito, na medida em que se processa no campo da prática. Nesta perspectiva a cognição é um processo em tempo real. É neste sentido que Ingold afirma que a contribuição das gerações passadas para as seguintes não se dá pela entrega de um conjunto de informação que adquiriu autonomia em relação ao mundo da vida e da experiência, mas pela criação, por meio de suas atividades, de contextos ambientais dentro dos quais as gerações presentes desenvolvem suas próprias habilidades (Ingold 2010, p. 21).

A CULTURA NO CONTINUO HUMANOS E NÃO HUMANOS

A divisão entre o ambiente humano e o contexto dos demais seres que habitam o mundo, estabelecida como um *a priori* da própria antropologia, se desfaz na perspectiva de Ingold. A concepção semiótica da cultura como um sistema simbólico que paira sobre o mundo natural dos objetos e organismos biológicos, perde sua consistência e plausibilidade no horizonte de uma antropologia dos materiais. Esta definição de cultura como uma teia de significados, tão cara aos antropólogos interpretativistas, baseada em Max Weber e apresentada como epígrafe em mais de um dos livros de Clifford Geertz, é alvo de críticas demolidoras nos escritos de Ingold.⁸

A existência de um mundo que, na ausência dos humanos e fora da cultura, se constituiria sem sentido, soa para Ingold como absurda. A sua crítica, por sua vez, dirige-se ao axioma de que o sentido é um produto exclusivo da cultura humana e avança em direção à possibilidade de se imaginar a produção de sentidos sem a mediação da cultura. O problema da semiótica estaria na premissa de que "o sentido se encontraria na correspondência entre o mundo externo e sua representação interior e não na conjugação imediata da percepção na ação (Ingold 2011, p. 77). E, tendo presente que a percepção e a ação são comuns a todos os organismos que habitam a atmosfera, devemos concluir que outras fontes de sentidos para além ou aquém da cultura são possíveis. Ou seja, não se trata de apropriar-se do ambiente pela mediação da cultura, incorporando-o na nossa teia de significados humanos, mas de reconhecer a singularidade das perspectivas dos diversos organismos no seu habitar o mundo. Numa crítica à fenomenologia de Heidegger, que estabelece uma diferença substantiva entre os não humanos e os humanos, Ingold vai postular uma simetria absoluta. Neste sentido, ele procura desconstruir a premissa de que os não humanos habitariam mundos fechados, enquanto os humanos estariam abertos ao mundo e, por isso, capazes de compreender e penetrar os mundos dos outros seres. Segundo Heidegger, "a pedra é sem mundo, o animal é pobre em mundo e o ser humano é formulador de mundos" (1995, p. 263). Contra esta visão, Ingold retorna a Merleau-Ponty e à metáfora da relação do pintor com o mundo. Para o filósofo francês, esta relação é de um "contínuo

.

⁸ Dois livros centrais de Clifford Geertz, *Interpretação das culturas* (1989) e Negara: *O Estado teatro do século XIX no Bali* (1991) trazem como epígrafe a frase: "Acreditando, tal como Max Weber, que o homem é um animal suspenso por teias de significação por ele próprio tecidas, vejo a cultura como sendo essas teias, e a análise dela não como uma ciência experimental em busca de leis, mas sim uma ciência interpretativa em busca de significados". (Nota de apresentação, 1991, p. VII).

nascimento" em que a experiência que o pintor estabelece com as coisas e com o mundo que ele habita o constituem como pintor na medida em que elas são retratadas na sua tela (Merleau-Ponty 1984, citado por Ingold 2011, p. 69).

À pergunta se haveria algo de especificamente humano que nos distinguiria dos outros seres, a resposta de Ingold é não. A comparação entre os traços deixados pelas formigas na paisagem e os dos humanos, que ele retira de Hutchins, é bastante revelador de sua posição. Hutchins compara o navegador humano à formiga, que deve sua habilidade aparentemente inata de localizar fontes de alimento aos rastros deixados no ambiente por seus predecessores. Apaguem os rastros, e a formiga está perdida. Assim também estariam os humanos no ambiente, sem cultura ou história. E, se a conclusão de Hutchins é que as habilidades das formigas para encontrar alimentos são constituídas dentro de um processo histórico e cultural, a de Ingold é que as habilidades culturais dos seres humanos são constituídas dentro de um processo natural e evolutivo (Ingold 2010, p. 14).

Em seus escritos mais recentes Ingold tem enfatizado a continuidade e a simetria entre a experiência humana e dos demais seres que habitam o mundo. Distanciando-se das abordagens que procuram fundamentar a especificidade da ação humana na intenção e na capacidade de apartar-se do mundo e de representá-lo, Ingold chama a atenção para a equivalência entre a ação humana e a dos demais seres que habitam o mundo. A chave para se compreender sua posição está em tomar como foco a atividade em si mesma, independente de quem a realiza, humanos ou não-humanos, que resulta em linhas, trilhas, tramas, traços que são incorporados na paisagem. Decorre daí, a possibilidade de desfazer as fronteiras entre processos biológicos e culturais, ao mesmo tempo em que aproxima os diferentes campos do conhecimento, estabelecendo uma linha de continuidade entre os conhecimentos científico, técnico e tradicional. Em todos eles a produção do conhecimento se dá pelo engajamento e a imersão dos sujeitos no mundo imediato e material da experiência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: PERCEPÇÃO AMBIENTAL DESDE TIM INGOLD

O horizonte compreensivo delineado por Ingold propõe uma alternativa ao distanciamento epistemológico com qual opera a ciência na modernidade. Seu intento é ultrapassar a dicotomia dos domínios separados, buscando os traços de continuidade e simetria onde a modernidade postulou oposição e distinção. Na avaliação do

antropólogo Otávio Velho, a obra de Ingold indica a emergência de um novo paradigma no interior das ciências sociais, algo tão forte e eficaz, capaz de realizar uma crítica da ciência ou pelo menos das imagens, poderosas, que se formam a seu respeito (Velho, 2001). Mais do que pensar-nos como observadores de um mundo de objetos fixos, devemos nos imaginar como participantes imersos com a totalidade de nosso ser nos cursos de um mundo em criação. Participação não é o oposto da observação, mas a condição para isto, assim como a luz é condição para se ver, o som para se ouvir e o tato para sentir. (Ingold 2011, p. 129). Ao observador não está dado perceber coisas diferentes, mas perceber as mesmas coisas diferentemente. O mundo que nos é dado observar, é um mundo em movimento, num contínuo devir. O observador não olha desde um corpo que se situa como uma totalidade independente em relação aos fluxos de luz, sons e texturas do ambiente, mas, ao contrário, ele é atravessado por estes fluxos, nos quais lhe é dada a possibilidade de descrever e compreender o mundo.

Ingold pensa os organismos como fluxos ou linhas e não como unidades circunscritas por um invólucro identitário. Cada indivíduo, humano ou não humano, constitui-se enquanto tal na confluência de um feixe de linhas (Deleuze e Guatarri 2004, citado por Ingold 2011, p. 83). Para estes autores, a linha não é definida pelos pontos que ela conecta, mas desliza pelos entremeios, corre transversalmente entre pontos distintos e contíguos. Os organismos são como os fios de um bordado de ponto cruz que percorrem o tecido, sobrepondo-se, preenchendo os espaços da tela sem que se dissolvam um no outro. Sempre é possível puxar a linha que mantém sua continuidade. A vida, como observou Weiss, "é processo, não substância" (1969: 8), e este é contínuo, sempre em expansão, no qual os seres de todas as espécies são gerados e situados.

Considerando os importantes deslocamentos que o pensamento de Ingold opera em relação à ciência normal, ao humanismo moderno e a antropologia cultural, podemos sem excessos, dizer que estamos diante de uma nova cosmologia para pensar o mundo. Quer a denominemos uma epistemologia ecológica ou mesmo uma teologia da vida, como sugere Otávio Velho, o fato é que as propostas de Ingold requerem da antropologia reposicionamentos. Como ele mesmo afirma, uma formação em antropologia deve fazer mais do que prover um conhecimento sobre o mundo, os povos e as sociedades. Ela deve antes educar nossa percepção do mundo e abrir nossos olhos e mentes para as possibilidades do ser. (Ingold 2011, p. 239). A sua perspectiva materialista, no entanto, deve menos a Marx do que a Espinosa. Não se trata de um materialismo no sentido da dialética marxiana, mas muito mais de um materialismo que

aposta na potencia dos materiais e no vitalismo imanente ao mundo, pulsando desde a matéria. Outro ponto que o aproxima de Espinosa é o pensamento que tende a dissolução radical das antinomias e polaridades e a afirmação de um princípio único no cerne da matéria que imanta de vida todo o mundo, seja este humano ou não humano.

Os desafios propostos por Ingold para se pensar a antropologia como estudo das as possibilidades da vida e a educação como mobilização da atenção põem em cheque as teorias sobre a transmissão da cultura e a formação humana baseada nas oposições mente e corpo, natureza e cultura. Estamos diante de uma perspectiva que contribui para o que denominamos epistemologias ecológicas na medida em que pensa simetricamente o lugar e o *status* dos organismos humanos e não humanos e sua agência no mundo. Seguir os caminhos traçados por Ingold nos leva a habitar o *continuum*material do mundo e tomar a presença ontológica do ambiente-vidacomo *locus* primordial da cultura, da percepçãoe da educação ambiental.

BIBLIOGRAFIA

BATESON, Gregory. **Steps to an Ecology of Mind**: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution and Epistemology. New York: Ballatine Books, 1972.

BOURDIEU, Pierre. **Outline of a Theory of Practrice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1977.

CARVALHO, Isabel C.M. Beyond civilization and its discontents: educating, perception and the ecological cure. Working Paper. CILAS/UCSD, San Diego, 2007 http://cilas.ucsd.edu/research/publications/working_papers.html acessado em 01/02/2012.

CARVALHO, Isabel C.M.; STEIL, Carlos Alberto. A sacralização da natureza e a 'naturalização' do sagrado: aportes teóricos para a compreensão dos entrecruzamentos entre saúde, ecologia e espiritualidade. **Ambiente e Sociedade** (Campinas), v. 11, p. 289-305, 2008.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F.. **A Thousand Plateaus:** Capitalism and Schizophrenia. London: Continuum, 2004.

GEERTZ, Clifford. **A Interpretação Das Culturas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1989 [1973].

. Negara. O Estado Teatro No Século XIX. Lisboa: DIFEL, 1991.

HALLOWELL, Irving A. Culture and Experience. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1974. [1955].

HEIDEGGER, Martin. **The Fundamental Concepts of Metaphysics**: World, Finitude, Solitude. Bloomington: Indiana University Press, 1995.

INGOLD, Tim. **Being Alive**: Essays on Movement, Knowledge and Description. London: Routledge, 2011.

INGOLD, Tim. **The Perception of the Environment.**Essays in Livelihood, Dwelling and Skill. London/New York: Routledge, 2000.

JACOBI, Pedro Roberto; GUERRA, Antonio Fernando S.; SULAIMAN, Samia Nascimento and NEPOMUCENO, Tiago. **Mudanças climáticas globais**: a **resposta da educação**. *Rev. Bras. Educ.* [online]. 2011, vol.16, n.46, pp. 135-148. ISSN 1413-2478.

MARCELLOS, Cíntia Fernandes e ARAUJO, Saulo de Freitas. **A Questão da Consciência na Psicologia de Wilhelm Wundt**. *Estud. pesqui. psicol.* [online]. 2011, vol.11, n.1, pp. 311-332. ISSN 1808-4281.

MARIN, Andreia Aparecida. **Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental**. *Pesq. Educ. Ambient*. [online]. 2008, vol.3, n.1, pp. 203-222. ISSN 1980-1165.

MAUSS, Marcel. "Les Tecniques Du Corps." In.: **Sociologie Et Anthropologie**. Paris: Press Universitaires de France, 1950.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Phenomenology of Perception**. Evanston: Northwestern University Press, 1962.

MERLEAU-PONTY, Maurice. Eye and mind. In.: EDIE, J. M.. **The Primacy of Perception, and Other Essays on Phenomenological Psychology**: the Philosophy of Art, History and Politics. Evanston: Northwestern University Press, p.159–190, 1964.

MERLEAU-PONTY, Maurice.. O visível e o invisível. São Paulo: Perspetiva, 2007.

OPPENHEIMER, M.; TODOROV, A. **Global Warming:** The Psychology of Long Term Risk. **Climatic Change.** V. 77, n. 1, pp. 1-66, 2006.

O'BRIEN, K. L.; WOLF, J. A values-based approach to vulnerability and adaptation to climate change. Wiley Interdisciplinary Reviews: **Climate Change.** 2010. Disponível em http://doi.wiley.com/10.1002/wcc.30. Acessado em: 25/5/2011.

OLIVEIRA, Flávio Ismael da Silva e RODRIGUES, Sergio Tosi. Críticas Gibsonianas a perspectiva representacionista da percepção visual. **Revista Ciência e Cognição**. V. 06: 98-108, 2005.

PELS, P.. The spirit of matter: on fetish, rarity, fact and fancy. In.: SPYER, P. **Border Fetishisms**: Material Objects in Unstable Spaces.London: Routledge, pp. 91–121, 1998.

PINHEIRO, José Q. Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor. **Estudos de Psicologia**. V. 2, n.2: 377-398, 1997.

SÁNCHEZ-CORTÉS, Maria & CHAVERO, Elena. "Indigenous perception of changes in climate variability and its relationship with agriculture in a Zoque community of Chiapas". **Climatic Change. V.1**, n. 27, 2010

STEIL, Carlos Alberto e CARVALHO, Isabel C. M. (orgs). **Cultura, percepção e ambiente**: a contribuição de Tim Ingold para uma mudança de paradigma. São Paulo, Editora Terceiro Nome, 2012. (Coleção Antropologia Hoje)

STEIL, Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel C.M.; PASTORI, Érica. Educação ambiental no Rincão Gaia: pelas trilhas da saúde e da religiosidade numa paisagem ecológica. **Educação** (PUCRS. Impresso), v. 33, p. 54-64, 2010.

STEIL, Carlos Alberto; TONIOL, Rodrigo. Ecologia, corpo e espiritualidade: uma etnografia das experiências de caminhada ecológica em um grupo de ecoturistas. **Caderno CRH** (UFBA. Impresso), v. 24, p. 29-49, 2011.

WUNDT, W. **Outlines of psychology**. 2nd ed. Translated by Charles Hubbard Judd. Toronto: York University, 1897 (Obra original publicadaem 1896).