

---

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ETOLOGIA E ÉTICA: Elementos para uma perspectiva eco-etológica em educação

---

Marina Prieto Afonso Lencastre\*

---

*O artigo retoma alguns aspectos da etologia humana classicamente analisados por Konrad Lorenz, e relaciona-os com o actual panorama ambiental tentando estabelecer algumas vias para a educação e a ética ambientais*

## I. Introdução

A educação esteve sempre, de uma maneira ou de outra, ligada ao meio ambiente. Este surgia como sujeito ou como objecto de um sistema de significações pedagógicas, centradas de forma identificatória ou de forma instrumentalizada nos recursos físicos e biológicos do meio em torno do indivíduo. A natureza era tida, alternadamente, como um sistema a conhecer e a controlar, ou como um local de projecções antropomórficas cujo objectivo era, em geral, reconciliar o homem com as forças que o transcendiam.

Só na década de 60, e mais precisamente nos anos 70, é que o termo Educação Ambiental revestiu publicamente o significado que hoje lhe atribuímos. Com efeito, e sem entrar no detalhe das Conferências, Seminários e

---

\* Investigadora do Centro de Investigação e Intervenção Educativas (CIEE) da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto

Programas que em vários pontos do planeta acordaram quanto à necessidade de uma consciência ambiental e educativa adequadas, cresceu desde então a certeza de que à crise ambiental generalizada - fruto da acção humana - deveria ser oposta uma nova ética pessoal e social agindo sobre hábitos, atitudes e decisões herdados da história cultural desse mesmo homem.

É nosso desejo, neste trabalho, acrescentar à herança cultural desses comportamentos uma outra herança bem mais antiga, que se prende com a história filogenética do ser humano, e que, a nosso ver, determina de forma drástica alguns dos impasses ambientais da época contemporânea

Assim, em vez de centrarmos a nossa atenção sobre a relação do homem com a natureza, entendidos os dois como polos independentes do percurso evolutivo do planeta, propomo-nos definir o próprio homem como mais um elemento natural desse mesmo processo, tentando compreender quais as forças selectivas que estão na origem da sua situação ecológica e etológica actual.

## II. Algumas palavras sobre etologia animal e humana

A etologia como disciplina científica nasceu no início do séc. XX no seio da zoologia, tendo elaborado as suas primeiras hipóteses a partir de observações efectuadas sobre a estrutura dos movimentos em aves aparentadas. Constatou-se a pertinência taxonómica desses mesmos movimentos e, apoiados na teoria da selecção natural de Darwin, surgiram os primeiros textos tratando do carácter homólogo de sequências comportamentais animais - os instintos -, assim como sobre a heurística do raciocínio analógico que permitiu compreender a emergência de comportamentos semelhantes em espécies não aparentadas.

Por outro lado, a insistência da etologia em efectuar as suas observações *no habitat* natural da espécie, cedo relacionou a estrutura comportamental com o contexto de emergência adaptativa, acentuando o valor funcional das competências animais. Os ensinamentos da psicologia animal, de tradição laboratorial e behaviorista, associados à neurobiologia acresceram mais recentemente as observações naturalistas de hipóteses causais que levaram em conta as condições ontogenéticas do desenvolvimento e permitiram identificar factores do meio indispensáveis à expressão adequada do comportamento. A velha questão do inato e do

adquirido recebia, a partir dos anos 50, uma resposta pontuada, levando até ao desenvolvimento actual da etologia cognitiva que se ocupa com a subjectividade animal e com as condições internas e externas da expressão intencional

Por outro lado, os estudos empíricos sobre a dinâmica das populações animais, tanto do ponto de vista da genética como da etologia, receberam tratamentos formais centrados sobre o comportamento, cujo valor principal reside no reconhecimento de formas de adaptação grupal afectando o comportamento do indivíduo

A etologia humana nasce afectada deste espírito interdisciplinar. Tendo como referência de base a teoria da evolução, ela encarrega-se de estudar os fenómenos culturais, sociais e individuais da vida humana, utilizando as mesmas metodologias de investigação que deram fruto no estudo de outros animais, particularmente as espécies de primatas mais próximas do homem. Verifica a pertinência das hipóteses funcionais e causais identificados ao nível mais simples, testando-as para problemas humanos, que são considerados como caracteres eco-etológicos complexificados pela linguagem e por uma hipertrofia cultural ditando as vias epigenéticas do desenvolvimento. A ideia de que a espécie humana constitui uma unidade biológica levou até ao advento de estudos em antropologia comparada, que se preocuparam em primeiro lugar com a identificação de padrões universais de comportamento, ou seja, com as expressões de base comuns à humanidade e independente das culturas. Cedo se reconheceu, no entanto, a importância estruturadora da cultura e actualmente os estudos tendem a debruçar-se sobre as idiosincrasias locais sem abandonarem no entanto a hipótese dos factores internos, aquilo a que alguns chamam a *biogramática* humana, responsável por características básicas do desenvolvimento. Estas, moldadas pela selecção, correspondem às invariâncias da espécie e ditam, de forma inconsciente, as preferências e os evitamentos inatos. Sobre estes se constrói o sociocultural tal como aparece à observação, sendo ponto assente na etologia humana que esta só sobrevive como disciplina científica se se transformar numa *etologia cultural*, ou seja, numa biologia do comportamento aberta sobre as aquisições da cultura. Acresce, portanto, aos ensinamentos da eco-etologia, os ensinamentos específicos às disciplinas humanas como a Antropologia Cultural, a Psicologia e a Sociologia, sendo estas disciplinas atravessadas da concepção biocultural do humano.

É neste contexto que nos propomos desenvolver a nossa análise.

### III. Hipótese sobre o homem, a cultura e o ambiente derivada da etologia

O presente trabalho trata da questão delicada que consiste em saber se a nova ética ambiental, tão presente em todos os *desideratos* que tratam de educação e ambiente, passa prioritariamente pela revisão do contexto económico, social - e, ultimamente, ideológico - que sustenta a sociedade ocidental dita evoluída (a primeira a poluir e a reduzir drasticamente os recursos naturais) e, a partir daí, pela proposta de adopção democraticamente assente de valores racionais quanto ao desenvolvimento sustentado; ou se, pelo contrário, essa revisão deverá ter em conta o homem eco-etológico ou seja, essa entidade evolutivamente estável que esteve e continua a estar na origem da massiva instrumentalização da natureza, incluindo a sua própria

Neste trabalho levantamos a hipótese de que, dadas as condições eco-sociais e cerebrais características do ser humano, a sua acção ao longo da história tinha como efeito previsível a transformação do seu contexto de vida, em que a sobrevivência do indivíduo e do grupo foi maximizada em detrimento das outras espécies e, quando necessário, de outros grupos humanos.

Esta hipótese leva consigo implicações de vária ordem que passamos a citar:

- 1 A crise ambiental que vivemos actualmente, e que é sobretudo evidente no mercado ocidentalizado, estava contida não só na acumulação histórica das tecnologias e seus produtos, mas sobretudo nas motivações exploratórias do homem, comandadas provavelmente por factores de sobrevivência semelhantes aos que determinaram a evolução filogenética dos nossos antepassados pré-humanos.
- 2 A progressiva homogeneização cultural dos diferentes povos do planeta, e a partilha, pelos países mais desenvolvidos, das mesmas tecnologias e sobretudo do mesmo mercado internacional assim como da mesma lógica economicista, não tem - como seria de esperar - um efeito empático e apaziguador, mas fomenta a selecção intraespecífica pela competição pelo mesmo nicho
3. A posse, por cada homem moderno, de motivações comportamentais de grande valor teleonómico para a sociedade humana arcaica, mas que hoje se encontram desfasados das necessidades adaptativas reais, complica-se

pela ausência de uma finalidade intrínseca da evolução cultural e dificulta, portanto, o estabelecimento de programas de acção comuns

- 4 O julgamento de valor e, portanto, os sistemas éticos que estes legitimam não correspondem a dados objectivos mas a valorizações relativas do bem e do mal que se encontram em relação funcional com programas hereditários de vinculação, e o ambiente eco-social e cultural em que o individuo nasce, cresce e morre.
5. A urgência de uma nova ética ambiental passa pela consideração da natureza eco-etológica do homem, donde brotam as autênticas apreciações de valor, e não só pela imposição racional de normas. Uma educação ambiental efectiva deverá reconhecer as condições epigenéticas de fundo do espírito humano, e fornecer-lhe os elementos necessários para uma valorização genuína do ambiente

#### IV. Desenvolvimento

O carácter destruidor dos fenómenos culturais ligados ao avanço tecnológico e também à explosão demográfica deriva do desfasamento entre o ritmo da evolução cultural e o ritmo da evolução genética, nas sociedades avançadas. Por outras palavras, a morfofisiologia e a etologia do homem actual não acompanham o ritmo de transformação alucinante das sociedades de cariz tecnocrático e macroeconómico, permanecendo adaptado a regimes socioprodutivos de pequena dimensão, em que os mecanismos individuais de integração grupal são eficientes, e em que os mecanismos de agressão e de exploração do meio não ultrapassam níveis críticos.

A etologia humana permite identificar padrões de comportamento - por vezes homólogos com pautas apresentadas pelos seus parentes antropóides - que foram úteis à humanidade até recentemente, mas que tendem hoje para um exagero funcional com consequências desastrosas. Esse exagero é imputado a duas ordens de razões: por um lado, ao aumento exponencial dos indivíduos, o que multiplica por um número insustentável aquilo que era eficaz num pequeno grupo; por outro lado, à ausência ou fragilidade de mecanismos retroactivos de controlo, que manteriam a acção humana em níveis compatíveis com a aceitação

do meio Assim, caracteres que num determinado contexto são úteis para a sobrevivência adquirem num contexto diferente um valor desadaptativo que levam até à extinção. O mesmo processo dinâmico observa-se para outras espécies, caracterizando no entanto uma taxa de extinção, sobrevivência ou transformação bastante mais lenta das populações selvagens que conseguem sobreviver mais ou menos independentemente da acção humana. Com efeito, é esta última que produz uma modificação radical dos ecossistemas mais ou menos estáveis à escala biológica, rompendo com os equilíbrios selectivos estabilizados ao longo de milénios e introduzindo pressões de selecção novas e demasiado rápidas para permitir a adaptação.

Segundo K Lorenz (1983), alguns desses traços comportamentais arcaicos podem ser facilmente reconhecidos em fenómenos comuns às nossas vidas quotidianas e na nossa sociedade. São ainda hoje em dia frequentemente considerados como virtudes apesar dos riscos evidentes que comportam, e só uma educação orientada no sentido da desmistificação das poderosas motivações que os sustentam poderá abrir caminho para a sua modificação ou substituição. Passamos a citar alguns desses comportamentos apontados por Lorenz, acrescentando observações que consideramos pertinentes:

O gosto pela ordem e pela hiperorganização acompanharam, segundo Lorenz, entre outros factores, a formação de grupos estratificados, com a emergência de classes sociais simultaneamente à fundação da propriedade individual. Se nas populações nómadas a hierarquia social era mais fluida, ela institucionaliza-se com a sedentarização agrícola e a transmissão familiar dos bens. A agricultura teve efeitos dramáticos na oposição dos grupos humanos, com a defesa aguerrida da terra e do que ela suportava, ao contrário do que acontecia com os caçadores-recolectores, para quem a defesa territorial não tinha uma importância tão vital. A territorialidade animal, com a qual se podem traçar algumas fecundas analogias, em geral só adquire um carácter tão dramático na época da reprodução, em que a posse de um espaço de abrigo e de alimento assegura a viabilidade da prole. A ausência de fertilidade sazonal visível no ser humano, estabilizada pela garantia alimentar ao longo do ano nos povos agrícolas, generalizou a defesa do território e gerou um conjunto de dispositivos culturais de legitimação da exploração e da posse.

A explosão demográfica e os escravos de guerra, alimentando a estratificação

social, introduziram as regras do anonimato no grupo humano, que deixou de ter acesso aos mecanismos básicos da vinculação, assentes sobre reconhecimento pessoal.

O gosto pelo crescimento levou à criação artificial e à sofisticação de condições de manutenção das instituições formalizadas pelo ser humano, ao contrário dos sistemas naturais, que se vêm limitados, por dentro, pela sua própria fisiologia, ou externamente pelas condições limitantes do meio ambiente. Esta lógica de crescimento é sobretudo evidente nas empresas que criam, através de campanhas promocionais, a necessidade para os seus produtos, tornando-se tanto mais invulneráveis quanto maiores forem, ou seja, quanto mais venderem. Ao contrário dos sistemas naturais, que possuem recursos adaptativos limitados e se modificam lentamente através das gerações, uma empresa humana pode inverter o curso das suas acções e encontrar estratégias especializadas de penetração dos mercados. Ao lado do prazer do crescimento encontram-se outras poderosas motivações filogenéticas, como a ambição de estatuto que orienta o desenvolvimento no sentido de uma macrocefalia económica controlado por uns poucos e completamente isolada dos grupos humanos menos poderosos. Como já notámos mais acima, o anonimato consiste num factor primordial de dessensibilização humana, e só uma educação muito precocemente orientada para o reconhecimento do indivíduo humano como um igual impedirá a desumanização crescente das nossas sociedades de milhões.

O prazer da funcionalidade adquirida, que corresponde ao gosto pela actividade que se desenvolve com sucesso, ou seja, ao gosto por repetir os gestos em que fomos bem sucedidos, consiste numa outra poderosa força com incidências ambientais e sociais. K. Lorenz explica que esta motivação precede a emergência do *Homo Sapiens* e se encontra bem visível nos comportamentos exibidos por primatas afastados do homem, como o macaco *rhesus*. Dá o exemplo de uma experiência com estes animais que consistia em esconder alimento dentro de uma caixa cuja fechadura os macacos deveriam abrir. A abertura dessa fechadura foi um êxito e os animais mostraram tanto prazer em repetir os gestos que a fechadura passou a funcionar como estímulo-isco para outras experiências. Fala também no prazer do desportista em executar os movimentos adquiridos, chamando a atenção para o perigo que consiste em transformar os meios (os gestos) em objectivos ou seja, em transformar a função em fim. Na nossa era tecnocrá-

tica, o perigo do prazer da funcionalidade reside no facto da actividade que dá prazer se transformar num fim em si, e portanto na ocupação do exercício perder de vista os objectivos reais que lhe deram origem.

É o prazer da concorrência que dita a vontade de superar os outros num domínio ou actividade em que o indivíduo se revela capaz. Comportamentos análogos são observados nos animais superiores como, por exemplo, nos jogos de perseguição dos jovens ongulados, herbívoros especialistas da fuga que competem fugindo, enquanto que jovens predadores como os leões competem essencialmente na perseguição. No homem, os jogos de competição adquirem frequentemente um carácter agressivo como por exemplo no *football*, ou tornam-se objecto de grande tensão psicológica como por exemplo no atletismo. Não é de excluir que o prazer doentio que certas pessoas sentem pelos jogos de azar assente em motivações filogenéticas deste tipo, competindo de forma compulsiva com a sorte e o azar em cada jogada. Tudo o que nos organismos anteriores ao ser humano e nos níveis de desenvolvimento menos complexos consistia numa qualidade para a adaptação é hoje um perigo que, junto com fenómenos de entusiasmo e agressão colectivos, pesa ameaçadoramente sobre a humanidade. Basta pensar na ameaça que, nas nossas sociedades de massa, representam os movimentos ideológicos que rapidamente adquirem conotações fundamentalistas derivadas do contágio de um número incontrolável de indivíduos. Os mecanismos de combate ritualizado inibem-se num contexto social anónimo e massificado, e a concorrência degenera em violência, seja contra o sujeito humano, seja contra qualquer objecto ou organismo vivo que o simbolize.

A divisão do trabalho e a especialização derivam da complexificação social de um número crescente de indivíduos produtivos, cujas competências dependem fundamentalmente de informações transmitidas pela educação e pela cultura. Ao contrário do que acontece com a maior parte da informação estruturando os grupos animais e orientando a sua evolução - dependentes da hereditariedade e de estruturas sociais e cerebrais co-adaptadas -, o cidadão das sociedades evoluídas é herdeiro de um saber colectivo que há muito ultrapassou as capacidades de conhecimento do cérebro individual. Assim, a divisão do fazer e do saber impôs-se ao grupo humano, e com ela impôs-se também uma interdependência baseada simultaneamente na especialização e na ignorância. A capacidade de decisão social do indivíduo diminui drasticamente deste modo, pois este não se encontra

na posse de toda a informação necessária sobre o seu meio ambiente, tendendo a explorar e a investir no pequeno mundo que é o seu. Daqui deriva o perigo ambiental evidente que consiste em apreciar como real unicamente aquilo que o indivíduo conhece e em defender até à violência os valores que autenticamente acredita serem os únicos.

Segundo K. Lorenz, os esquimós mantêm ainda a capacidade de assegurar todas as funções necessárias à vida da tribo. Todos os indivíduos sabem pescar, caçar a foca, construir um *igloo* e um trenó. E, mesmo apesar da especialização na fabricação de utensílios ter emergido bastante cedo no processo cultural do homem, ela não excluía que os utilizadores compreendessem o modo de fabrico das coisas, o que implicou, para as sociedades arcaicas, que a coerência praxeológica manteve intacta a coerência ontológica. O mesmo não acontece com os nossos sofisticados aparelhos e tecnologias, e o sentimento que induz a utilização dos objectos complexos, como a televisão ou o computador, é o de uma impotência e consequente desresponsabilização face ao processo de produção e de consumo. Com efeito, basta um simples desarranjo no sistema técnico para termos que recorrer ao especialista, a quem confiamos acriticamente a manipulação do nosso aparelho.

De forma análoga, os sistemas administrativos altamente burocratizados das nossas sociedades de massa retiram ao indivíduo a percepção plena do seu papel de decisor e submetem-no coercivamente a uma lei que deixou de compreender.

A publicidade, que consiste num mecanismo de valorização social das características ou objectos próprios, é um fenómeno generalizado na natureza. Quando a orquídea emite um odor que copia as feromonas do insecto polinizador, ela está a publicitar-se de modo a assegurar a sobrevivência dos seus genes através das gerações. Do mesmo modo, o esgana-gatos de três espinhos (*Gasterosteus aculeatus*), sobejamente estudado por Niko Tinbergen em meados do século, exhibe o ventre vermelho para a fêmea e dança zigzagueando à sua frente, para lhe demonstrar, e a qualquer rival, que será um bom progenitor para os ovos que esta está prestes a depositar no ninho. Todos os sumptuosos comportamentos de intimidação no mundo animal tendem a criar no congénere a impressão de que o emissor é melhor e portanto aquele que, em primeiro lugar, deve ter acesso aos recursos de sobrevivência. A publicidade humana tem a mesma função de sobrevivência e, no mundo económico, está voltada para a

sobrevivência e o crescimento das marcas e das entidades económicas que estas representam. Actualmente, o nome e a marca são mais importantes do que a empresa, do ponto de vista produtivo. O artefacto desloca-se universalmente para as zonas mais convenientes, a cada momento. Estas zonas definem-se do ponto de vista do baixo custo da mão-de-obra e da permissividade ambiental (trabalho infantil e devastação de recursos). E este torna-se, paradoxalmente, um dos modos de sobrevivência a curto prazo dos países mais pobres, implantando padrões de desenvolvimento enfiados e totalmente dependentes da procura externa. São os países ricos que mais promovem as campanhas publicitárias em torno das marcas, sofisticando os métodos de manipulação emocional e transformando aos poucos a publicidade numa técnica independente dos produtos que anuncia. Tarefa essa facilitada pela disjunção entre a produção e o produto que, confundindo-se nos dias de hoje com a marca e o ambiente publicitário que a envolve, se transformou progressivamente num «serviço». Podemos dizer, sem medo de errar, que numa sociedade hiperpovoada de bens de consumo acessíveis a qualquer momento e em qualquer lugar, o factor distintivo não é a *função* primária do objecto (aquecer, vestir, alimentar), mas o serviço adicional que presta, geralmente da ordem do simbólico. Este último é assegurado pela publicidade. Ora a boa publicidade é aquela que consegue atingir os estratos mais antigos da personalidade, onde radicam as motivações de vida e de morte, as angústias e os desejos mais fortes do ser humano. A utilização de modelos mimetizando situações que activam disposições filogenéticas de comportamento como a sexualidade, a necessidade de estatuto, a vinculação, a territorialidade, etc, são tanto mais eficazes quanto o indivíduo, na sua vida privada, se encontra isolado de uma tradição e ritualização comunitária desses mesmos sentimentos. O perigo da publicidade está, evidentemente, na sua utilização independentemente de um projecto social e ambiental validado. Esse perigo reside também na progressiva habituação do indivíduo às mensagens estereotipadas e condensadas veiculadas pelas imagens e, menos vezes, por texto. Isto leva-o a desinteressar-se pelo conteúdo real das campanhas e a prescindir do seu direito crítico, ao mesmo tempo que a «imagem do mundo» que interioriza, por processos de impregnação epigenética, se vai tomando dependente do festival de cor e sons veiculados pelas campanhas.

A agressividade ligada ao entusiasmo colectivo é um fenómeno comportamen-

tal arcaico que precede a emergência de *Homo* no filo dos primatas. Corresponde a um poderoso sentimento de defesa do grupo familiar, generalizado aos seres e objectos que a ele pertencem, ou que o representam em contextos estrangeiros. Segundo K. Lorenz, o «estremecimento sagrado» que conota a sensação subjectiva deste tipo de comportamento pode ser objectivamente observado no homem através de modificações posturais e neuromotoras, que indicam claramente a sua origem homóloga com o comportamento agressivo do chimpanzé. Este, em condições crescentes de agressão colectiva, apresenta um padrão de comportamento social e fenómenos localizados de piloerecção, com aumento aparente do tamanho do corpo, muito semelhantes aos que se observam no homem moderno, em situações semelhantes.

A origem interna deste comportamento prende-se com o facto dele ser desencadeado por estímulos sociais precisos, que activam concomitantemente sentimentos superiores de valor e de vinculação que levam o sujeito a tornar-se cego em relação a outras formações sociais. A defesa da família, da nação, do clube e, ainda segundo Lorenz, de entidades abstractas como a ética no trabalho ou uma opção política podem levar o indivíduo a uma sensação de elevação interior que, em casos extremos, desactiva as inibições da agressão e do próprio homicídio. Nestes casos, as considerações racionais tomam-se moralmente indignas, e as manifestações culturais promovendo a vinculação ao grupo de pares (bandeiras, hinos, marchas etc) podem extremar-se até à agressão individual e colectiva (guerra) e tornarem-se eticamente legitimadas.

Este estado psicofisiológico e etológico particular possui um valor selectivo que serviu à preservação do grupo quando as condições ecológicas de sobrevivência eram particularmente inóspitas e a defesa dos recursos contra os grupos rivais era uma necessidade. Esta poderosa motivação, igualmente presente noutros grupos animais, corresponde provavelmente a uma disposição hereditária que nos chimpanzés pode ser activada na ausência aparente de valor funcional. Nestes animais foi observado um incentivo colectivo à agressão que levou um grupo a exterminar outro de modo sanguinário, sem que tenha havido provocação prévia. Outras observações de chimpanzés em liberdade descrevem o modo como animais excitados deambulando na floresta atacam e matam selvaticamente um congénere de outro grupo, mesmo sendo uma fêmea, decepando e ingerindo partes do corpo. Apesar de serem raros, estes episódios permitiram

que se repensasse a antiga crença que situava no homem apenas as motivações de violência e guerra, conotando estas últimas com aspectos culturais e educacionais. Com efeito, este tipo de comprometimento colectivo à agressão, presente sobretudo nos jovens primatas machos, parece implicar no ser humano uma cuidadosa orientação educativa. O entusiasmo espontâneo por valores com uma certa configuração social representa uma força positiva que deve ser aproveitada, sob pena de esvaziar os julgamentos de valor de sentido emocional para o indivíduo, ou de os ver despontar em formações anti-sociais de várias ordens.

O valor demagógico das campanhas de endoutrinamento que aproveitam as motivações acima descritas é bem conhecido de quem observou ou experimentou os efeitos de obediência que provocam. O efeito paradoxal consiste no facto do sujeito endoutrinado sentir, paralelamente a uma adesão total à doutrina em questão, uma sensação interior de liberdade e de justiça. A identificação com o ideal doutrinário activa, de modo duradouro, o entusiasmo pessoal por uma causa, à exclusão de qualquer outra. O perigo consiste, mais uma vez, no aproveitamento desta força positiva para objectivos de poder ou de simples violência. O fenómeno recente do «eco-terrorismo», presente por exemplo em certos grupos juvenis que defendem a fauna cinegética contra os caçadores fundiários através de acções colectivas no terreno, revela como um certo fundamentalismo ambientalista consiste numa ocasião privilegiada para a expressão organizada da agressividade.

## V. Educação ambiental e ética

A humanidade civilizada vive actualmente num contexto social e ecológico para o qual está etologicamente mal preparada. A diferença de ritmos na evolução da biologia e da cultura catapultou o homem moderno para uma situação epigenética de complexidade crescente que em muitos casos inibe, contradiz, exagera ou satura disposições neuropsicológicas de grande importância para a estabilidade do indivíduo e do grupo. Fenómenos psiquiátricos comuns como a neurose, a depressão e alguns síndromas de desviância social acompanham com alguma regularidade a massificação e o anonimato da vida urbana. Militâncias e fundamentalismos de várias ordens representam escapes para a desumanização

característica da vida moderna. Uma educação verdadeiramente preocupada com os problemas ambientais, problemas esses que se confrontam frequentemente no seio de sociedades multiculturais - em que as respostas sociais às questões da vida humana se organizam a partir de tradições diversas -, deve ter em conta este substrato conservador que dá consistência e unidade psicobiológica à espécie que nós somos. A etologia, confirmando as descobertas da psicologia do desenvolvimento, acentua a importância das primeiras experiências na estruturação do campo de referências formais, emocionais e perceptivas que estabilizam no cérebro os circuitos que governarão em parte a vida psicossocial futura do sujeito. Inversamente, acentua o poder devastador do isolamento e do abandono, onde a experiência do afecto e do reconhecimento estão ausentes, e onde os valores da reciprocidade e da alteridade dificilmente poderão brotar. Educar para o ambiente é educar para a afeição por aquilo que é radicalmente diferente (a planta, o animal, a terra, a outra cultura), e estruturar essa afeição no reconhecimento da alteridade e na expressão quotidiana dos valores que dela brotam. É desta ética, estreitamente tecida com os sentimentos mais antigos do sujeito, que derivam autênticas apreciações de valor, aquelas que mais fortemente enraizarão o sujeito num projecto existencial pleno. Educar localmente, em contacto com a realidade ambiental concreta, para agir globalmente, em função das necessidades de todos, é um programa obrigatório para as gerações presentes.

O acto educativo está presente em todo o lado e em qualquer momento, se o considerarmos como o traço que estabiliza a nossa estrutura neurológica de um determinado modo. O sujeito tem um parte activa de primeira importância na selecção espontânea que faz dos estímulos significantes; essa selecção é governada, em parte, por características etológicas. Não deixa de ser interessante referir neste contexto os estudos sobre agnosias que mostram que a memória se encontra fraccionada por categorias em que os objectos biológicos (animais, vegetais . . .) são reconhecidos espontaneamente a partir das suas propriedades sensitivas, ao contrário dos objectos manufacturados, cujo reconhecimento não é imediato e se baseia essencialmente nas suas propriedades funcionais. A «preferência» perceptiva do sujeito pelas configurações naturais poderá ser inserida no contexto passado da selecção natural, continuando no entanto a agir nos dias de hoje em que as condições ecológicas do sujeito humano são, na maioria dos casos, radicalmente diferentes.

Numa sociedade de comunicação polimorfa como a nossa, é de esperar que o indivíduo, mais do que a escola, opere uma selecção progressivamente sedimentada sobre as impregnações da primeira infância, estruturadas a partir de disposições etológicas específicas. Com efeito, o poder de coesão dos grupos pequenos, caracterizada por mensagens de reduzida ambiguidade, está ausente dos megagrupos actuais. Nestes, impõem-se as mensagens de grandes efeitos, susceptíveis da manipulações consideráveis, oferecendo ao indivíduo jovem, sobretudo, modelos de identificação mediatizados em que o movimento de apropriação da imagem o desenraíza cada vez mais da sua comunidade real.

Actualmente, uma educação ambiental eficaz pressupõe o reconhecimento dos diversos constrangimentos que orientam o indivíduo ao longo do seu trajecto socio-cultural, adicionando a este a aceitação de uma ordem etológica que estrutura a sua existência intimamente humana. Ela não será completa sem a contribuição não-contraditória de todos os meios de informação susceptíveis de atingirem o sujeito, o que implica um programa político flexível mas determinado. A extrema elasticidade epigenética do cérebro humano, em comparação com as espécies animais mais evoluídas, permite regimes de adaptação e de sobrevivência inviáveis para outros animais. Esta é a causa directa da radiação planetária da espécie africana que nós fomos, mas é também a causa da sobreexploração de recursos e da destruição, cada vez mais patente, do humano. Ora este último, precisamente devido a essa elasticidade neurológica, e tendo em conta a complexidade sociocultural que criou, implica um pensamento ético que seja suficientemente amplo para contemplar as disparidades das nossas sociedades multiculturais, e ao mesmo tempo que ofereça um conjunto claro de princípios dos quais se possam derivar práticas sociais e ambientais justas. Parece-nos pois importante conciliar os estudos empíricos sobre a natureza e a natureza do ser humano com uma concepção boa e justa do seu lugar, como parte dela, que imponha obediência por ser a expressão da nossa condição de pessoas éticas. Por outras palavras, por ser a expressão de um ser natural vinculado a um projecto de vida com vocação metafísica.

*Correspondência: Marina Lencastre, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, Rua do Campo Alegre, 1055, 4150 Porto*

## Bibliografia:

- COIL, (1996) *Actas do Congresso Internacional sobre Estratégias e Práticas em Educação Ambiental*, Santiago de Compostela
- CYRULNIK, B (1995) *O nascimento do sentido*, Lisboa: Instituto Piaget
- GOLDSIMTH, E (s/d) *O desafio ecológico*, Lisboa: Instituto Piaget
- IRWIN, C. (1996) «As éticas naturalistas e o controle do conflito de grupo», in J. P. Changeaux (dir) *Fundamentos naturais da ética*, Lisboa: Instituto Piaget
- IENCASTRE, M P A (1996) *Epistemologia evolutiva e teoria da emergência: contribuição para uma perspectiva fundamental em biologia do comportamento*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian (no prelo).
- IENCASTRE, M P A (1996) «Contextos, Contradições e Potencialidades da Educação Ambiental», *Revista Educação*: FCUI (no prelo)
- IENCASTRE, M P A (1993) «Contribuição para uma epistemologia do sujeito natural: reflexões sobre a constituição do objecto humano» *Revista Psicologia* da FPCE da UP, 3, 37-47
- LORENZ, K (1983) *L'homme en péril*, Paris: Flammarion
- WILSON, E O (1997) *A diversidade da vida*, Lisboa: Gradiva