

“O Holismo na Ética Ambiental” (“Holism in Environmental Ethics”) in Maria Varandas and Christina Beckert, eds., *Éticas e Políticas Ambientais (Environmental Ethics and Environmental Policies)*, (Lisbon, Portugal: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2004), pp. 133-151. *Published in Portuguese.*

## O HOLISMO NA ÉTICA AMBIENTAL<sup>1</sup>

Michael P. Nelson  
University of Idaho

“A ideia de holismo (...) tem avançado e recuado com extraordinária persistência ao longo do período moderno.”  
Donald Worster

### I. Introdução

Os alunos que estudam ética ambiental comigo mostram-se frequentemente pouco impressionados ante a possibilidade de as teorias éticas tradicionais – como o utilitarismo e a deontologia – captarem adequadamente a essência do que eles pensam ser uma ética ambiental apropriada. Da mesma maneira, também não estão convencidos de que qualquer variedade da ética do bem-estar animal ou do biocentrismo seja passível de aceitação enquanto ética ambiental satisfatória.<sup>2</sup> É interessante notar que quase todos estes alunos estão completamente imersos em ciência biológica contemporânea, ecologia, biologia da conservação e recursos naturais, encarando as abordagens acima mencionadas como focos marginais, curiosos, ao trabalho da ética ambiental; como metodologias preliminares, mas mal sucedidas, na senda de outra coisa qualquer; ou ainda como meras distrações. Dado que estes alunos se sentem atraídos pelo estudo da ética ambiental, não é a filosofia ou a ética, em termos globais, que eles encaram como estando em conflito com a sua formação de base de cariz mais científico, mas sim determinadas mundividências ontológicas, epistemológicas e éticas pressupostas por muitos filósofos na edificação dos seus sistemas éticos e de ética ambiental – pressupostos ontológicos, epistemológicos e éticos esses

<sup>1</sup> Devo um enorme “obrigado” aos meus colegas Dona Warren e James Sage por terem lido e comentado uma versão preliminar deste artigo, salvando-me de um constrangimento certo.

<sup>2</sup> Entendo ‘ética do bem-estar animal’, em sentido lato, como a tese de que, a par dos seres humanos, existem pelos menos alguns animais não-humanos que merecem, por qualquer razão, consideração moral directa. Quanto a ‘biocentrismo’, entendo-o, em termos gerais, como a tese de que todos os seres vivos merecem, por qualquer razão, estatuto moral directo.

que os meus alunos encaram, frequentemente, como deploravelmente pretéritos e anti-quados.<sup>3</sup>

Na nossa procura de uma ética ambiental que valha a pena querer adoptar, há sempre um momento, a dada altura do semestre, em que um aluno mais temerário acaba por expressar em voz alta esta percepção de que existe uma dissonância entre a ciência biológica contemporânea e as abordagens éticas tradicionais, dando a entender que as éticas tradicionais e a maioria das éticas aplicadas "simplesmente não parecem ser muito 'holísticas'".<sup>4</sup> Esta observação é prontamente acolhida com acenos de cabeça e murmúrios de assentimento por parte dos outros alunos. Curiosamente, todavia, esta convicção — deveras popular em muitos domínios do pensamento ambientalista — é muito poucas vezes (se é que o é de todo) explicada. O desconforto dos alunos face à teorização ética e filosófica tradicional é, assim, motivado pela percepção de uma inconsistência externa: os alunos consideram que as abordagens tradicionais estão em conflito com os factos do mundo actual, tal como eles se habituaram a conhecê-los.

A invocação do holismo no contexto da ética ambiental, bem como no do pensamento ambientalista em geral, está, inquestionavelmente, bastante disseminada. Com efeito, pode mesmo avançar-se que, de acordo com quase todos os filósofos da ética ambiental (independentemente das tendências intelectuais ou posicionamentos éticos por eles privilegiados), a ética ambiental é um programa inerentemente holístico. No entanto, nem todos estão de acordo quanto à extensão ou quanto à natureza deste holismo. Talvez esta circunstância se deva ao facto de a própria noção de holismo ser frequentemente pouco clara em muita da literatura existente sobre ética ambiental. Muitos filósofos da ética ambiental — como Arne Naess e J. Baird Callicott — propuseram-se, deliberadamente, criar um sistema de ética ambiental mais consistente com o pensamento científico contemporâ-

<sup>3</sup> Para uma boa discussão recente das ligações (ou ausência delas) entre vários paradigmas científicos e abordagens ecoteológicas à ética ambiental, vd. *Environmental Ethics, Ecological Theology, and Natural Selection*, por Lisa Sideris (New York: Columbia University Press, 2003).

<sup>4</sup> Um aparte interessante: os alunos também perguntam frequentemente porque é que "holism" não se escreve "wholism"; o que aconteceu ao "W"? Segundo o *Oxford Dictionary of English Etymology*, a palavra "whole" deriva do Inglês Antigo "hal" e "houl" (relacionado — o que não deixa de ser interessante — com a palavra "health"), que significa "em boas condições, ou em condições adequadas; indiviso, a quantidade total, um composto de várias partes.". A mudança ortográfica que origina a inclusão de "wh-" ocorre posteriormente. O *Oxford English Dictionary* diz-nos que a palavra "holism" foi cunhada em 1926 pelo General J. Smuts. Smuts utilizou, evidentemente, a ortografia original do termo (a do Inglês Antigo), sem o "wh-" — por razões que desconhecemos — e daí a nossa confusão. Agradeço ao meu colega Mark Balhorn por me ter ajudado neste mistério linguístico.

neo.<sup>5</sup> Outros filósofos éticos procuram, por vezes, fazer ver que as abordagens mais individualistas, por eles defendidas, podem ser entendidas como subsumindo já as preocupações do holismo ou, em alternativa, procuram complementar as suas teorias éticas, no que poderá dar a impressão de ser, na verdade, um figurino *ad hoc*, com o objectivo de tentar uma aproximação ao holismo: "quando uma pessoa tem um interesse relativamente aos seres humanos (ou animais sencientes, ou sujeitos que experienciam vida, ou entidades vivas discretas, etc.) e se tais animais sencientes existem num determinado contexto, então, por uma questão de consistência, essa pessoa terá igualmente que ter um interesse relativamente a esse mesmo contexto". A premissa que subjaz a estas abordagens "extensionistas" é a de que uma ética ambiental genuinamente holística acaba por tornar-se desnecessária, sendo, assim, algo cuja procura é desadequada; por outras palavras, que uma ética ambiental adequada pode ser reduzida a uma ética que inclua apenas aquelas partes constituintes.

## II. Duas Perspectivas em Ética Ambiental

Para além de filósofos como Naess e Callicott, os meus alunos encontram-se, assim, de acordo com filósofos ambientalistas como Richard Sylvan (anteriormente, Richard Routley) e John Rodman quanto à necessidade de uma nova ética ambiental, holística e ecocêntrica. Já em 1973, o filósofo australiano Richard Sylvan defendia que, para que a filosofia ocidental tradicional fosse capaz de direccionar as suas capacidades cognitivas e criativas para a crise ambiental (uma tarefa à qual ele incitava desesperadamente), era necessário que a filosofia ocidental tradicional produzisse uma ética não-antropocêntrica aceitável, que incluísse tanto indivíduos como colectivos (ou todos) ambientais. É interessante notar que a sugestão de Sylvan vai no sentido de os filósofos partirem da ética ambiental concebida por Aldo Leopold, desenvolvendo-a a partir daí:

<sup>5</sup> Os estudiosos da ética ambiental e os alunos desta disciplina não são os únicos que apelam para, ou que privilegiam, o holismo. Este conceito é, de igual maneira, assaz frequentemente brandido nos círculos da conservação e da gestão da terra. Nestes casos, porém, o apelo parece estar mais direccionado para a substituição de uma valoração e de uma política de gestão estritamente utilitaristas, por uma política através da qual o bem e a saúde de entidades como o ecossistema ou a comunidade biótica (independentemente do modo como são concebidos) também constituia objecto digno de consideração ou, em alternativa, por meio da qual possa tornar-se o cerne da consideração e da gestão. O termo "holismo" é muitas vezes aplicado a estas abordagens. A título de exemplo, as ideias de Leopold sobre conservação são frequentemente referidas como "uma abordagem holística à conservação". (Citação a partir de um panfleto recente da Aldo Leopold Foundation, a propósito da estratégia de gestão de Leopold.)

Se Leopold tem razão nas críticas que faz à conduta prevalecente, o que é necessário é uma *mudança* na ética, nas atitudes, valores e avaliações. Porque, da forma como as coisas estão neste momento, (...) os homens não se sentem moralmente envergonhados quando intervêm numa região selvagem ou quando danificam os solos, extraindo deles tudo o que estes forem capazes de produzir, e, posto isso, seguem caminho como se nada fosse; para mais, esta conduta não é assumida como interferência, nem tão-pouco suscita indignação moral por parte de quem quer que seja (...). A civilização ocidental carece de uma nova ética (...) que defina as relações entre as pessoas e o ambiente natural.

Segundo Sylvan, segue-se pois que muitos de nós desejam e exigem "uma nova ética, uma ética ambiental".<sup>6</sup> Ora, se o que é de facto necessário é uma ética ambiental ecocêntrica, e se uma estrutura ética deste jaez é, até à data, algo de alienígena face à nossa história moral – orientada para o indivíduo ou reducionista –, então Sylvan tem, sem dúvida alguma, razão. Subjazem a este ecocentrismo certas premissas holísticas: que entidades corporativas tais como espécies, ecossistemas, lençóis freáticos e comunidades bióticas têm existência em si mesmas (*i.e.*, como discutido mais adiante: são dotadas de propriedades emergentes ou, dito de outra maneira, não podem ser simplesmente reduzidas à soma das suas partes); que podemos, moralmente, tê-las em linha de conta; e que devemos fazê-lo ou, melhor ainda, que devemos inscrevê-las directamente no seio da nossa comunidade.

Quatro anos volvidos sobre este apelo de Sylvan, John Rodman, referindo-se a variedades extensionistas da "ética aplicada", perguntava: "Porque parecem as nossas 'novas éticas' tão velhas?". A resposta do próprio Rodman foi: "Porque a tentativa de produzir uma 'nova ética' recorrendo a um processo de 'extensão', por muito que remexa as fronteiras do paradigma convencional moderno, perpetua as premissas básicas deste."<sup>7</sup> Como temos vindo a observar, o "extensionismo" é a tentativa de alargar a comunidade moral, ou o número daqueles que merecem estatuto moral directo, recorrendo à simples aplicação da teoria ética tradicional a um número cada vez mais alargado de entidades vivas discretas; quanto ao "paradigma moderno" (como veremos adiante), é caracterizado, pelo menos em parte, por uma perspectiva reducionista e atomista, mesmo no domínio da ética. Segundo Sylvan, Rodman e muitos dos meus alunos, uma vez que as nossas estruturas metafísicas e éticas modernas são, na opinião deles, ecologicamente confusas ou deficitárias, o que é necessário é um modelo totalmente novo de estrutura ética, de modo

<sup>6</sup> Richard Sylvan, "Is There a Need for a New, an Environmental, Ethic?", in *Proceedings of the XV World Congress of Philosophy*, 1973, N.º 1, Varna, Bulgária, p. 205.

<sup>7</sup> John Rodman, "The Liberation of Nature", *Inquiry*, 1977, 20:83-131, p. 95.

a permitir a incorporação directa de totalidades ambientais, bem como de entidades vivas discretas, directamente na esfera da comunidade moral.

Os meus alunos encontram-se, desta feita, em desacordo com outros filósofos éticos ambientais – como William Frankena, Kristin Shrader-Frechette e Bryan Norton – que não acreditam na necessidade de envidar esforços em busca de uma ética ambiental ecocêntrica ou holista. Antes de clamar por uma nova ética dedicada ao ambiente, Frankena apela para – a possibilidade de existir outra alternativa que deva ser explorada primeiro, a saber: a de a nossa velha ética ou, pelo menos, as melhores partes dela, ser inteiramente satisfatória como base para a nossa vida no mundo, sendo que o problema reside apenas no facto de não serem em número suficiente aqueles de nós que vivem de acordo com ela a maior parte do tempo – ou seja, que aquilo de que precisamos não é de uma nova ética, mas sim de um novo "rearmamento moral", de uma revivificação da dedicação moral.<sup>8</sup>

Kristin Shrader-Frechette corrobora esta perspectiva, argumentando em favor de uma simples reaplicação da abordagem humanista tradicional que abranja as questões ambientais. Recorrendo à questão da poluição da água como exemplo, Shrader-Frechette defende que:

É difícil conceber uma acção que provoque danos irreparáveis no ambiente e que não implique, simultaneamente, uma ameaça em termos do bem-estar humano (...). Se um poluidor despejar resíduos tóxicos num rio, esta acção pode ser considerada errada (...) na medida em que existem interesses humanos em ter água limpa (*e.g.* para fins recreativos ou para beber).<sup>9</sup>

Bryan Norton, porventura o mais reconhecível dos reducionista-antropocentristas, defende que "os ambientalistas activos (...) acreditam que as políticas que servem os interesses da espécie humana, considerada como um todo, e a longo prazo, servirão igualmente os "interesses" da natureza, e vice-versa".<sup>10</sup>

<sup>8</sup> William K. Frankena, "Ethics and Environment", in Kenneth Goodpaster e Kenneth Sayre, eds., *Ethics and Problems of the 21st Century* (Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press, 1979), p. 3.

<sup>9</sup> Kristin Shrader-Frechette, *Environmental Ethics* (Pacific Grove, CA: Boxwood Press, 1981), p. 17. É de notar que, na segunda edição de *Environmental Ethics* (1991, 16-18), Shrader-Frechette mitiga ligeiramente o seu humanismo, admitindo a possibilidade de um dado meio ambiente ou ecossistema ser dotado de estatuto moral directo – aquilo que a autora designa por ética ambiental em "sentido primário".

<sup>10</sup> Bryan Norton, *Toward Unity Among Environmentalists* (New York: Oxford University Press, 1991), p. 240.

O defensor da ética ambiental holista considera, evidentemente, que tais sistemas e asserções não são convincentes, e isto por uma série de razões, uma pequena amostra das quais será aqui suficiente para os nossos propósitos. Em primeiro lugar, o holista assume que não é necessariamente verdade que eu tenha que pressupor uma determinada rede de apoio aos animais sencientes para poder demonstrar ou substanciar o meu compromisso para com esse animal. Tenho apenas que poder contar com *algum* contexto de apoio e, em bom rigor, qualquer contexto antigo é susceptível de ser adequado, conquanto contemple o bem-estar do animal. Em segundo lugar, um tal procedimento confere apenas consideração moral *indirecta* a *alguns* matrizes de apoio, reduzindo, ao mesmo tempo, esses matrizes a algo que, para lá do seu valor meramente instrumental, é de somenos importância. O argumento do holista é o de que, ao nível dos desideratos éticos, existe uma diferença significativa entre aqueles que vemos como defensores de uma ética ambiental holista e aqueles que qualificamos como defensores de uma ética atomista ou individualista (independentemente de quão inclusivos possam ser estes atomistas ou individualistas). Por último, a questão de saber se um "antropocentrismo eticamente informado" poderá ser suficiente, no sentido de vir a proporcionar a protecção ambiental que encaramos como importante, é susceptível de ser, do ponto de vista ético, alheia a esta discussão. Posso estar de acordo com Frankena, Shrader-Frechette e Norton quando eles dizem que, para que atinjamos certos objectivos ambientais, tudo aquilo de que necessitamos é de um antropocentrismo esclarecido e, ainda assim, argumentar que os indivíduos não-humanos e as entidades corporativas merecem estatuto moral directo.

O desconforto do holista face à ética ambiental reducionista pode ser expresso por meio de uma analogia. Se aquilo que desejamos é uma ética dos direitos humanos adequada, então o imperialismo (ou mesmo um imperialismo de banda larga que reconheça que é importante sustentar os contextos daqueles que sustentam os nossos interesses) não seria suficiente como base para uma ética dos direitos humanos adequada, na medida em que os direitos dos seres humanos não-imperialistas estariam exclusivamente dependentes do efeito que o seu bem-estar teria sobre aqueles que vivem em países imperialistas. O imperialismo e a ética dos direitos humanos são duas posições éticas distintas e a resposta pragmatista não resolve todas as questões morais que estão aqui em jogo. Da mesma maneira, os defensores da ética do bem-estar animal não ficariam satisfeitos com a mera asserção de que, do facto de os seres não-humanos serem valiosos para os seres humanos em vários domínios, se seguir que uma ética dos direitos humanos (ou uma ética dos direitos humanos esclarecida e de banda larga) é suficiente como ética do bem-estar animal. Os partidários da ética do bem-estar animal defendem que, na medida em que o bem-estar dos animais não é susceptível de ser reduzido aos interesses esclarecidos dos seres humanos — por mais englobantes que se considerem os mesmos —,

o argumento acerca do estatuto moral directo dos animais é uma questão separada. Uma ética antropocêntrica, do bem-estar animal ou biocêntrica, ou mesmo a versão mais abrangente ou extensiva de qualquer uma destas, não é equivalente a uma ética ambiental ecocêntrica, e esta não pode, simplesmente, ser reduzida àquela.<sup>11</sup>

Em termos práticos, é ainda muito difícil conceber que o indivíduo que defenda ser um imperialismo de âmbito alargado, para todos os efeitos, equivalente a uma ética dos direitos humanos adequada, ou que sustente ser um humanismo de âmbito alargado, para todos os efeitos, equivalente a uma ética do bem-estar animal adequada, ou que argumente ser um biocentrismo de âmbito alargado, para todos os efeitos, equivalente a uma ética ambiental adequada, venha, eventualmente, a tomar sempre as mesmas decisões. Um imperialista de banda larga decidirá, em certas ocasiões, de maneira diferente da que decidiria o defensor da ética dos direitos humanos (e, do ponto de vista do defensor da ética dos direitos humanos, o imperialista tomará, por vezes, a decisão errada) porque o princípio básico observado por estes dois indivíduos, no que respeita ao que verdadeiramente interessa de um ponto de vista directamente moral, não é o mesmo e, consequentemente, os princípios básicos de ambos relativamente ao que constitui uma acção correcta ou uma conduta apropriada, são, também eles, distintos. O mesmo pode afirmar-se do humanista de âmbito alargado e do defensor da ética do bem-estar animal, assim como acerca do extensionista de âmbito alargado e do defensor da ética ambiental ecocêntrica. Uma vez que a ética dos direitos humanos, a ética do bem-estar animal e a ética ambiental ecocêntrica não podem diluir-se, isomorficamente, em versões de âmbito alargado de, respectivamente, imperialismo, humanismo ou extensionismo, tal constitui, no mínimo, um dado que permite, *prima facie*, afirmar a sua existência enquanto categorias separadas.

Em suma, estas éticas de âmbito alargado não são, para todos os efeitos práticos e/ou de valoração, equivalentes aos seus presumíveis pares, pois não reconhecem a

<sup>11</sup> A minha colega Dona Warren estabelece aqui uma analogia que nos pode ser útil: "A diferença entre uma teoria ética que atribui estatuto moral, via extensão, a uma entidade, e uma teoria ética que atribui estatuto moral, directo, a uma entidade, torna-se mais perceptível se atentarmos nas recomendações que estas duas teorias fariam em condições contrafactuais, em vez de numa situação actual. Este procedimento reflecte adequadamente a maneira como se distinguem teorias científicas; a teoria A e a teoria B podem fornecer previsões idênticas sobre o que virá a acontecer no futuro se as condições actuais, ou presentes, forem o caso; não obstante, serão consideradas como teorias genuinamente distintas se avançarem previsões diferentes quanto ao que virá a acontecer no caso de as circunstâncias serem outras, isto é, sob condições contrafactuais ou futuras. De modo semelhante, uma ética que se *limite a estender* a consideração moral aos animais, e uma ética que lhes conceda estatuto moral *directo*, são ambas susceptíveis de nos admoestar quanto a respeitar os animais não-humanos nas circunstâncias presentes, mas, em circunstâncias imagináveis, nas quais os interesses humanos estivessem separados dos interesses dos animais não-humanos, os imperativos gerados por estas duas teorias éticas divergiriam."

especificidade da argumentação destes. A ética de âmbito alargado continua a ser, tão só, uma ética de gestão em relação ao seu par, isto é, uma ética *sobre X*, e não uma ética *de X*. Os objectos que a ética de âmbito alargado procura remeter à jurisdição da consideração ética não entram no domínio moral como sendo, em si mesmos, objectos de estatuto moral directo. As suas vidas e interesses presentes, bem como a sua sobrevivência futura, são protegidos e defendidos em termos contingentes, logo, incertos. Todavia, nenhuma das intuições morais do defensor da ética dos direitos humanos, da ética do bem-estar animal e da ética ambiental ecocêntrica se encontra representada por esta abordagem. Na verdade, a História abunda em exemplos de abusos perpetrados sobre aqueles que se encontravam presumivelmente protegidos por uma estrutura ética de âmbito alargado. Se não for conferido um direito moral directo às espécies e a outros todos ambientais – tal como parecem indicar-nos as teorias da Ecologia Profunda (*Deep Ecology*) e da Ética da Terra –, não haverá uma ética ambiental adequada, na acepção holística/ecocêntrica da expressão. Para alguns, uma ética ambiental naqueles moldes não se qualifica como adequada por não ser uma ética propriamente holística, e isto porque não contempla todas as entidades actualmente existentes, entidades estas que poderiam, conseqüentemente, apelar às nossas sensibilidades morais.

Antes de estas reivindicações poderem ser cabalmente compreendidas e avaliadas, penso que há que fornecer, primeiro, uma explanação mais completa do conceito básico de holismo.

### III. Holismo vs. Reduccionismo

É interessante reparar que nem todos aqueles que evocam noções de holismo no contexto da ética ambiental utilizam o termo na mesma acepção. Na verdade, o conceito de 'holismo' quase nunca é definido. Seria deveras benéfico tentar esclarecer o uso deste conceito no contexto da ética ambiental. Tal clarificação, não só ajudaria a manejar melhor o termo e, deste modo, a utilizá-lo mais rigorosamente, como permitiria ainda obter um maior discernimento relativamente a pelo menos uma das maneiras através das quais as teorias da ética ambiental são passíveis de ser efectivamente diferentes. Dito isto, o objectivo principal deste artigo é o de contribuir, pelo menos, para tornar mais explícitas as várias noções de holismo evocadas, sem ter, contudo, necessariamente, por finalidade, a defesa de um tipo específico de holismo ou de um determinado ramo da ética ambiental.

Uma breve caracterização do holismo tal como entendido no âmbito da filosofia da ecologia poderá constituir um bom ponto de partida para nos ajudar a esclarecer esta noção no contexto da ética ambiental. Em vários sentidos, o holismo pode ser melhor compreendido por contraposição com (e por vezes como uma reacção contra) o reduccionismo.

O reduccionismo é, alegadamente, a abordagem central à Ciência Ocidental; remonta à escola de pensamento milesiana, na qual se podem encontrar indícios da tentativa de discernir qual a matéria fundamental a partir da qual tudo o resto emana. A noção básica que subjaz à ciência reducionista é a de que o mundo que experienciamos só pode ser compreendido e explicado através da análise das suas partes componentes – independentemente do que estas possam ser. Para um reducionista ambiental, e a título de exemplo, uma espécie é considerada como não mais do que um repositório de uma colecção de espécimes, cuja identidade é explicável através dessa – ou subsumível nessa – colecção de espécimes em particular. A definição popularizada do reduccionismo é captada pela expressão de que o todo é, meramente, a soma das suas partes componentes.

Por outro lado, na sua versão popularizada, a tese central do holismo consiste na asserção de que o todo é, na verdade, mais do que a mera soma das suas partes. Os holistas acreditam que há certas propriedades, ou qualidades, que “emergem” ao nível do colectivo, propriedades estas que não estão simplesmente adstritas a um agregado de elementos individuais constituintes. Deste modo, para o holista ambiental, uma espécie é, em si, uma entidade, e *não* um mero agregado de espécimes. Daí que um holista possa referir-se a propriedades emergentes tais como a qualidade de estar “em vias de extinção”, de ser “exótico”, “abundante”, ou “indígena”, no sentido de propriedades aplicáveis a espécies e como demonstração da existência de espécies como tais. Um holista sugerirá que, sempre que apuramos ser a introdução de uma espécie exótica num dado ecossistema passível de provocar danos nesse ecossistema (ou, conversamente, quando alegamos que a remoção de uma espécie exótica de um dado ecossistema é passível de beneficiar esse ecossistema), estamos na verdade a afirmar que o ecossistema, em si, tem interesses – que pode ser danificado ou beneficiado independentemente das suas partes constituintes, ou que o dano ou benefício susceptível de advir para si mesmo pode ser considerado como uma questão separada dos danos ou benefícios susceptíveis de afectar as suas partes constituintes. Para um holista ambiental, como Eugene Odum, por exemplo, “novas propriedades sistémicas emergem no decurso do desenvolvimento ecológico”.<sup>12</sup> Tal como o filósofo David Keller e o ecologista Frank Golley explicam em *Philosophy of Ecology*, recorrendo ao exemplo de Michael Polanyi sobre a própria vida:

Se a vida é uma propriedade emergente da matéria, então não poderá ser explicada apenas em termos físicos e químicos; se a mente é uma propriedade emer-

<sup>12</sup> in David Keller e Frank Golley (eds.), *Philosophy of Ecology: from Science to Synthesis* (Athens, GA: University of Georgia Press, 2000), p. 197.

gente do processo neuronal, então não poderá ser explicada apenas em termos da fisiologia do cérebro.<sup>13</sup>

É interessante notar que os alunos partem frequentemente do princípio de que a ecologia como ciência é, em si mesma, inerentemente holista. Todavia, as abordagens adoptadas no seio da própria ciência variam entre o holismo e o reducionismo estrito. Assim sendo, é errado presumir que o holismo é analítico face à ecologia, tal como o estudo dos organismos no seu contexto. Do simples facto de as entidades sobre as quais recai a investigação serem "amalgamas complexas de componentes bióticas e abióticas"<sup>14</sup>, não se segue que esses objectos de estudo não sejam meramente redutíveis à soma das suas partes, nem que tenham, em si mesmos, propriedades emergentes. Assim, embora seja verdade que, tal como sugere o historiador Donald Worster, "os ecologistas defendam frequentemente que da desagregação da natureza nas suas partes atómicas não poderá redundar uma verdadeira compreensão do todo", e que os ecologistas também defendam, frequentemente, que "qualidades especiais emergem das interacções e dos colectivos; o todo da natureza é diferente da soma das suas partes"<sup>15</sup>, nem todos os ecologistas partilham desta convicção.

#### IV. Holismo: Uma Classificação Geral

Quando nos debruçamos sobre o conceito de holismo, ou quando o aplicamos, é importante ter presente que existem, de uma maneira geral, pelos menos três tipos diferentes de holismo — ou, pelo menos, três maneiras distintas de situar a discussão sobre o holismo:

*Holismo Ético.* é a tese de que aquelas coisas — ou pelo menos algumas dessas coisas (talvez mesmo apenas uma dessas coisas) — que temos vindo tradicionalmente a conceber como entidades corporativas (ou todos) merecem estatuto moral directo. Esta é a tese que nega o reducionismo ético, ou seja, que nega a convicção de que apenas aquelas entidades que são mais ou menos tradicionalmente concebidas como indivíduos (*e.g.*: seres humanos, plantas, outros animais) são passíveis de ter importância moral. Um reducionista ético argumentaria, por exemplo, que o bem de uma espécie está salvaguardado ao ter em linha de conta o bem de todos os seres vivos discretos que a compõem.

<sup>13</sup> *Ibid.*, p. 197.

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 176.

<sup>15</sup> Donald Worster, *Nature's Economy: a History of Ecological Ideas*, 2ª Edição (Cambridge: Cambridge University Press, 1994), p. 22.

Para um holista ético, todavia, uma espécie, um ecossistema, uma comunidade biótica, encerram em si mesmos um peso ético próprio que nos impele a tê-los em consideração. O holismo ético pressupõe pelo menos uma das outras formas de holismo.

*Holismo Epistemológico.* em traços gerais, o reducionismo epistemológico corresponde à convicção de que "o conhecimento das partes é uma condição simultaneamente necessária e suficiente para a compreensão do todo" (*e.g.*: que as propriedades das células podem ser conhecidas ou compreendidas através da análise das propriedades dos componentes celulares que as constituem). Um holista epistemológico, por seu turno, acredita que "o conhecimento das partes não é necessário nem suficiente para a compreensão do todo"<sup>16</sup> (*e.g.*: que existem propriedades ou qualidades das células que só podem ser conhecidas ao nível da própria célula). O holismo epistemológico pressupõe, ainda, uma outra forma de holismo.<sup>17</sup>

*Holismo Metafísico/Ontológico.* expressa a tese de que os todos existem independentemente das suas partes constituintes. Alguns holistas chegam a sugerir que o todo é a unidade básica — alguns afirmam mesmo que é a única unidade. A ideia de propriedades emergentes que aderem aos colectivos pertence, originalmente, a esta categoria e é utilizada como indicio demonstrativo da existência do próprio todo. O reducionismo metafísico, por contraste, é a tese de que as propriedades dos todos são sempre redutíveis a, ou são descobertas entre, as propriedades das suas partes componentes — implicando que as partes existem, mas o todo não. Como mencionado anteriormente, um holista metafísico

<sup>16</sup> Keller e Golley, *Philosophy of Ecology*, p. 173.

<sup>17</sup> Na verdade, é possível distinguir aqui dois tipos de reducionismo: por um lado, um reducionismo que sustenta que, em última instância, tudo é X e, por outro lado, um reducionismo que sustenta que tudo pode ser melhor entendido como X. Estas duas perspectivas não parecem ser idênticas, o que pode corroborar a minha tese de que o holismo metafísico pressupõe um holismo epistemológico. O holismo metafísico pode pressupor um holismo epistemológico apenas na primeira aceção mencionada, não na segunda. Embora possa fazer sentido afirmar que se "o conhecimento das partes não é necessário nem suficiente para o conhecimento do todo, então os todos existem independentemente das suas partes constituintes", isto pode ser, tão só, uma consequência das nossas limitações epistemológicas. Embora possamos não ser capazes de compreender a mente a partir da compreensão do cérebro, tal pode resultar de a mente não ser redutível ao cérebro ou de não sermos suficientemente inteligentes, ou adequadamente inteligentes, para o conseguir fazer. Talvez um "nós" futuro, ou outro ser qualquer, venha a ser capaz de compreender as nossas mentes através da compreensão dos nossos cérebros. Se assim for, o facto de o nosso conhecimento da mente não se reduzir ao nosso conhecimento do cérebro mostraria que a mente não se reduz ao cérebro. Este raciocínio poderá perfeitamente aplicar-se a coisas tais como espécies, ecossistemas, etc. Agradeço, uma vez mais, a Donna Warren por este argumento.

sico/ontológico ambiental referiria as propriedades emergentes de uma espécie ("exótica" ou "em vias de extinção", por exemplo) como demonstração da realidade ontológica dessa espécie, pois estas propriedades não são características dos espécimes. O reducionista metafísico/ontológico ambiental negaria a presença de propriedades emergentes que aderem ao todo de maneira a negar, à partida, a existência do todo.

É importante salientar que nesta categoria existirão, porventura, infinitas variações e, consequentemente, infinitas variedades, de holismo metafísico. Embora possamos ser, eu e o leitor, holistas metafísicos, no sentido de ambos acreditarmos que determinadas coisas, que concebemos tradicionalmente como todos, possuem propriedades emergentes a nível colectivo, podemos discordar quanto à determinação das coisas a que as propriedades emergentes são susceptíveis de aderir. Eu posso acreditar que somente espécies como a das suçaranas e a dos caribus possuem propriedades emergentes e, consequentemente, assumir que estas são as únicas que existem como tal, enquanto o leitor pode acreditar que não só as suçaranas e os caribus existem como, por hipótese, também os carros e os computadores possuem, igualmente, propriedades emergentes únicas e, consequentemente, que existem. Em resultado desta diferença, poderemos chegar a conclusões ou sistemas éticos também eles muitos diferentes. Enquanto eu estaria disposto a incluir, do ponto de vista moral, espécies como a das suçaranas e a dos calibus, o leitor poderia estar disposto a conferir estatuto moral directo a essas entidades, bem como a máquinas como carros e computadores.<sup>18</sup> Este era o sentido das minhas palavras quando propus, acima, que o holismo ético pressupõe, no mínimo, uma variedade de holismo metafísico/ontológico.

## V. O Holismo na Ética Ambiental

Estou em crer que, no contexto da literatura da ética ambiental, o termo "holismo" é *grasso modo* utilizado nas três acepções acima sumariamente descritas — metafísico/ontológico, epistemológico e ético — embora, sobretudo, nos primeiro e terceiro sentidos.

*Holismo Ético-Ambiental:* é a tese de que a importância moral é, fundamentalmente, apensa aos todos, mais do que aos indivíduos neles incluídos, ou a tese de que os todos

<sup>18</sup> É importante notar que utilizo aqui a expressão "estar disposto a" incluir tais entidades. Embora seja necessário um determinado tipo de holismo metafísico correspondente ao holismo ético, do simples facto de eu acreditar na existência de uma dada entidade, não se segue que esteja igualmente obrigado a conferir-lhe estatuto e direitos morais.

ambientais podem ter, e têm efectivamente, importância moral directa, ou ainda a tese de que estas entidades possuem valor intrínseco. Por vezes, quando nos referimos ao holismo de um sistema ético, ou à virtude do holismo, aquilo a que nos referimos ou que procuramos corresponde na verdade a uma análise ou a um desejo de um sistema que permita a inclusão moral de espécies, ecossistemas, lençóis freáticos e comunidades bióticas de uma forma directa.

Alguns filósofos éticos ambientais são holistas; outros, porém, não o são. Mais ainda, no domínio daqueles que são holistas éticos, existem diferenças (e, potencialmente, diferenças infinitas) no que concerne aos sistemas éticos ambientais. O sistema de Callicott não é idêntico ao sistema de Naess (a Ética da Terra não é idêntica à Ecologia Profunda), por exemplo, não obstante ambos constituírem exemplos de holismo ético-ambiental. Estou em crer que estas variações na ética ambiental podem ser explicadas por referência ao holismo metafísico/ontológico que os vários sistemas pressupõem.

*Holismo Metafísico/Ontológico Ambiental:* Muito embora possa existir, efectivamente, uma variedade infinita de holismos metafísicos/ontológicos, todos eles parecem enquadrar-se no âmbito de uma de duas categorias básicas no seio da ética ambiental, categorias estas que designo por holismo lógico ou radical e por holismo do bem-estar ou do interesse.<sup>19</sup>

(1) *Holismo Lógico ou Radical:* é a tese de que o encaixe dos organismos na sua matriz ecológica serve essencialmente para obliterar os indivíduos. Por outras palavras, a interconexão ecológica elimina o indivíduo — o indivíduo é subsumido pela realidade do todo. Na sua expressão mais popularizada, esta tese é susceptível de incluir palavras de ordem como "tudo é um"<sup>20</sup>, ou mesmo, porventura, certas expressões metafóricas tais como "trama da vida" — um entrelaçamento destituído de nódulos que pudéssemos eventualmente reconhecer como indivíduos (voltarei a este assunto mais adiante). Referindo-se especificamente ao Culto de Selborne de Gilbert White que, em muitos aspectos,

<sup>19</sup> Deve salientar-se que, por vezes, o foco do holismo metafísico parece apontar, mais especificamente, para o *locus* dos humanos na natureza. São os humanos parte da natureza, ou não? Se não são, por que motivo não são? Se são, de que maneira e em que grau o são? Menciono estas interrogações porque, como o leitor virá a notar, esta focalização é recorrente em certos aspectos sobre os quais os filósofos ambientais se debruçam quando discutem o holismo.

<sup>20</sup> Ouvi, por mais de uma vez, expressar esta ideia por meio de um salto muito rápido entre uma afirmação como "tudo está interligado" para a asserção de que "tudo é um". Em algumas ocasiões, estes dois *slogans* surgem indistintos, apresentando-se, equivocadamente, como expressão um do outro. Como tento defender neste artigo, nenhuma destas duas opções está correcta.

pode ser entendido como uma reacção violenta contra o reducionismo dominante e avasador da altura, Worster define o "holismo" como uma perspectiva "de acordo com a qual toda a natureza é abordada como uma *única unidade indivisível*".<sup>21</sup> Podemos ainda detectar pelo menos um certo piscar de olho a esta forma mais imoderada de holismo em certas variações da ética ambiental da Ecologia Profunda. O Ecologista Profundo Warwick Fox, por exemplo, posiciona-se na fronteira limite do holismo metafísico lógico ou radical quando tece o seu famoso comentário ao que os seus colegas George Sessions e Bill Devall, também eles Ecologistas Profundos, propõem como sendo "a intuição fulcral"<sup>22</sup> da teoria:

Corresponde à ideia de que não nos é possível colocar um separador ontológico inamovível no domínio da existência. Por outras palavras, o mundo não está, pura e simplesmente, dividido em sujeitos e objectos com existências independentes, como também não existe, no mundo real, nenhuma bifurcação entre o domínio humano e o domínio não humano (...). Ao percepcionarmos delimitações, quedamo-nos aquém de uma consciência ecológica profunda.<sup>23</sup>

Muito embora o meu objectivo ao escrever este artigo não seja, tal como referi anteriormente, o de defender uma forma particular de holismo ou ética ambiental concomitante, esta visão particular do holismo poderá seguramente ser vista como dando azo a certas questões ou problemas. Poder-se-ia, por exemplo, especular que o holismo lógico vai demasiadamente longe, que é pouco razoável do ponto de vista filosófico, que conduz a certas implicações desagradáveis e, até, que é estrategicamente desvantajoso para os ambientalistas. De que modo poderemos nós falar de uma entidade e do seu contexto se não falarmos de "entidades" e de "contextos", optando por pressupor outras "entidades" e "não-contextos" e negando, desta maneira, o holismo lógico? Mais ainda, se uma entidade não é aquilo que é separada do contexto em que se insere, de que maneira poderemos argumentar, por exemplo, que deveríamos devolvê-la ao seu contexto se, uma vez removida deste, essa entidade já deixou de o ser? Acrescente-se igualmente que o holismo lógico é ainda susceptível de enfraquecer o nosso argumento em prol da acção. Considere-se, a título de exemplo, a seguinte situação: o argumento de que devíamos remover um dado urso polar do zoológico e devolvê-lo ao Ártico é de pouca monta, se já se chegou à conclusão de que um urso polar no zoológico não é, de todo, um urso polar — ou, de

<sup>21</sup> Worster, *Nature's Economy*, p. 21 (itálico meu).

<sup>22</sup> George Sessions e Bill Devall, *Deep Ecology: Living as if Nature Mattered* (Salt Lake City: Gibbs Smith, 1985), p. 66.

<sup>23</sup> Warwick Fox, "Deep Ecology: A New Philosophy of our Time?", *The Ecologist*, v. 15, 5-6, 1984, p. 196.

modo ainda mais radical, de que o urso polar, em si, não existe. Estou em crer que o holismo lógico não é uma qualidade necessária (nem, porventura, tão pouco uma qualidade aconselhável) a uma ética ambiental.

(2) *Holismo do Bem-Estar ou do Interesse*: corresponde à tese metafísico/ontológica que afirma que os organismos individuais estão intrincavelmente interligados com uma matriz maior do que as suas entidades individuais, bem como maior do que a comunidade biótica tomada colectivamente.<sup>24</sup> Mais ainda, corresponde à ideia de que não só a realidade do indivíduo está interligada no seio do colectivo, como o bem-estar ou os interesses desse indivíduo são, de igual modo, sustentados por esse e nesse mesmo colectivo. Embora discordem quanto à extensão deste encaixe, os holistas metafísicos desta tendência parecem concordar que a matriz de um indivíduo sustém, nutre e enforma esse mesmo indivíduo. E embora não acedam a que o indivíduo possa ser subsumido pelo todo, defendem que o indivíduo não pode ser, fisicamente, completamente removido do seu contexto. Tal significa que a sobrevivência e o bem-estar dos organismos vivos dependem do funcionamento saudável das suas matrizes ecológicas.

Na minha opinião, a Ética da Terra de Leopold afigura-se como sendo, porventura, o exemplo mais representativo deste tipo de holismo. A tentativa de Leopold no sentido de atravessar a linha que separa o bem da comunidade biótica do bem das partes constituintes da comunidade biótica parece-me um reflexo exacto do holismo metafísico/ontológico que esta variedade encerra. Claro está que a grande tarefa que o holista do bem-estar ou do interesse passa a ter diante de si é a de divisar uma forma de equilíbrio entre estes dois níveis de interesse, os quais não só são susceptíveis de colidir um com o outro como, por vezes, entram efectivamente em conflito.

É interessante notar como certas metáforas utilizadas para captar a essência destes vários tipos de holismo podem ser deveras ilustrativas. Tanto ecologistas como filósofos éticos ambientais recorrem frequentemente a conceitos como os de "redes" ou "tramas" para articular o seu holismo. A metáfora da "trama da natureza" afigura-se-me como bem ajustada ao holismo lógico ou radical, na medida em que as tramas mais não são do que massas de relações nas quais é impossível discernir nódulos de identidade (em que os todos são considerados como destituídos de indivíduos tangíveis). A metáfora da "rede da

<sup>24</sup> Por vezes, parece que esta acepção de holismo é aplicada a um organismo individual, relativamente ao seu contexto biótico; outras vezes, porém, parece ser aplicada aos indivíduos, relativamente ao seu contexto social ou proto-social; outras vezes, ainda, parece ser aplicada a agregados de indivíduos (*e.g.*: a comunidade humana), relativamente a um contexto biótico mais abrangente.

natureza", conquanto não goze, seguramente, da mesma popularidade ou carácter lírico da de "trama", parece-me, no entanto, ajustar-se mais rigorosamente às várias formas de holismo do interesse ou do bem-estar. As redes possuem nódulos de confluências (identificáveis e únicas) de relações identificáveis como entidades em si mesmas. No entanto, a existência destes nódulos é, ainda assim, inseparável e dependente dessas confluências relacionais.

Contudo, esta matéria exige alguma precaução, uma vez que estas duas expressões metafóricas de holismo não são, alegadamente, equivalentes, pois representam duas perspectivas mutuamente exclusivas de holismo metafísico. Expressões que resvalam entre holismos e expressões metafóricas afins devem, em minha opinião, ser evitadas.<sup>25</sup> Uma vez mais, Fox dá-nos um exemplo particularmente flagrante de quão resvaladiço pode ser o recurso às figuras de estilo:

Desta forma, a Ecologia Profunda esforça-se desesperadamente para não ser antropocêntrica, encarando os seres humanos como não mais do que um dos grupos de constituintes entre os muitos que perfazem a comunidade biótica, apenas um dos fios específicos da trama da vida, apenas um tipo específico de nódulo na rede biosférica.<sup>26</sup>

Fox utiliza aqui três expressões metafóricas distintas e incomensuráveis: natureza enquanto agregado de grupos constituintes e seres humanos como não mais do que uma parte desse agregado de constituintes; natureza enquanto trama e seres humanos como não mais do que um fio dessa natureza radicalmente holista; e, por último, natureza enquanto rede e seres humanos (não é claro, neste contexto, se tomados individual ou colectivamente) como um dos nódulos dessa rede de interrelações.

## VI. Três notas

Clarificar a discussão entre as abordagens reducionista e holista adentro e afora da ética ambiental constitui uma tarefa monumental – e algo que não é, seguramente, um dos objectivos do presente projecto. Quando lidamos com o holismo, há três aspectos relativamente distintos a que parece importante estar atento, sobretudo quando aplicados à ética ambiental.

<sup>25</sup> O facto de serem descuidadamente tomadas uma pela outra parece constituir, à partida, pelo menos um indicio *prima facie* da nossa falta de clareza e de precisão no uso de holismo.

<sup>26</sup> Fox, "Deep Ecology", p. 194.

Primeiro: em certa medida, consigo imaginar ambas as perspectivas (reduccionismo e holismo) como tendo o seu quê de profecias que se concretizam a si próprias. Quero com isto dizer que, dadas as nossas convicções iniciais sobre o que esse algo é à partida (ou mesmo dada a incapacidade para purgar adequadamente preconceitos eventualmente existentes), parecemos amiúde descobrir aquilo de que estávamos à espera. Quando assim acontece, alguém que tenha, por qualquer razão, uma inclinação para o holismo, é susceptível de procurar e de descobrir, ou de interpretar as suas descobertas, como indícios comprovativos de holismo; um reducionista, por seu turno, irá talvez examinar a mesmíssima coisa e encontrar uma corroboração do reduccionismo e uma ausência de holismo. Fico perplexo (e motivado para o dizer aqui) com a frequência com que casos como este ocorrem e como é frequente, também, que uma posição absolutista seja assumida como antagónica de uma posição einsteiniana, quando podíamos considerar a possibilidade de tanto o reducionista como o holista poderem ter razão, caso partissem de uma posição original fixa (embora esta pudesse ser, eventualmente, arbitrária ou accidental). Em muitos casos, mas de modo algum em todos, as pressuposições a que se recorre (*i.e.*, pressuposições quanto a coisas tais como o tipo de entidades a que as propriedades emergentes são, à partida, susceptíveis de aderir) acabam muitas vezes por corroborar a pressuposição epistemológica e metafísica que o ecologista tinha assumido como hipótese: um reducionista deparará com reduccionismo e um holista, com holismo.<sup>27</sup>

Segundo: deve usar-se de toda a cautela na adopção de pressupostos sobre as relações existentes entre os vários tipos de holismo, quando aplicados à ética ambiental. Nem todos os holistas éticos são necessariamente idênticos (*i.e.*, nem todos incluiriam moralmente as mesmas entidades corporativas na esfera da sua ética ambiental eleita), sendo que o mesmo é verdadeiro no que diz respeito aos holistas metafísicos (*i.e.*, não é necessário que haja acordo quanto ao âmbito e à natureza de propriedades emergentes aplicáveis a entidades) e, com toda a certeza, nem todos os que pertencem a um dos grupos pertencem ao outro. Dado que a inclusão ética pressupõe uma ontologia (uma entidade tem que existir para que possa ter importância), um holista ético tem que ser, simultaneamente, um holista metafísico. Contudo, na medida em que ninguém tem que, necessariamente, outorgar estatuto moral a todas as entidades em cuja existência acredita, um holista metafísico não está de modo algum obrigado a ser um holista ético. Esta separação

<sup>27</sup> Não defendo aqui, necessariamente, o holismo relativista; refiro, sim, um aspecto curioso da minha experiência pessoal neste debate, quer a nível metafísico quer a nível ético. Sinto-me desconfortável com as implicações do relativismo neste caso – se tudo pode ser encarado de acordo com ambas as perspectivas (reducionista e holista) e se ambos os pontos de vistas são igualmente legítimos e se corroboram a si mesmos, como argumentar que *devíamos* ter uma metafísica ou uma ética holista (ou reducionista)?

demonstra ainda a necessidade da distinção, primeira, entre os vários tipos de holismo. Isto é, demonstra a irredutibilidade do próprio conceito de holismo.

Terceiro: todos os sistemas éticos ambientais que assumiram ou que procuraram empregar um dos tipos de holismo arriscaram-se a que a ira dos individualistas/reducionistas os acusasse de fascismo. A mais conhecida de entre as ocasiões em que tal sucedeu é aquela em que Tom Regan, no seu livro *The Case for Animal Rights*, arremessou esta acusação contras as teorias holistas da ética ambiental em geral, e contra a Ética da Terra de Leopold, em particular:

[É difícil reconciliar] a natureza *individualista* dos direitos morais com a perspectiva *holista* da natureza sublinhada por muitos dos pensadores ambientais mais distintos (...). É difícil conceber de que modo a noção de direitos do indivíduo poderá ser acomodada no quadro de uma visão<sup>28</sup> que, conotações emotivas à parte, poderia ser adequadamente designada por "fascismo ambiental".<sup>29</sup>

A preocupação no que diz respeito à acusação de fascismo ambiental é compreensível. No entanto, o mesmo não pode ser dito da presteza com que é aplicada a toda e qualquer forma de holismo. Apenas o holismo radical ou lógico poderia, claramente, aceitar que o bem do todo subsumisse todos os interesses do indivíduo nele contido (uma vez que não existem, à partida, indivíduos, não podem existir, conseqüentemente, interesses individuais). Qualquer teoria elaborada a partir de alicerces holísticos diferentes deste está em condições de poder, com toda a segurança, evitar esta acusação, pois não tem que, inevitavelmente, subsumir nem a identidade nem os interesses dos indivíduos no seio do todo.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Neste ponto, Regan refere-se especificamente à máxima moral que resume a Ética da Terra de Leopold: "Uma coisa está certa quando tende para a preservação da integridade, estabilidade e beleza da comunidade biótica. Está errada, quando tende para qualquer outro fim."

<sup>29</sup> Tom Regan, *The Case for Animal Rights* (Berkeley: University of California Press, 1983), p. 361-2.

<sup>30</sup> Defesas da Ética da Terra contra estas acusações podem ser lidas em Michael Nelson, "Holists and Fascists and Paper Tigers...Oh My!", *Ethics and the Environment* 2 (1996): 102-17, e em J. Baird Callicott, "Holistic Environmental Ethics and the Problems of Ecofascism", in *Beyond the Land Ethic: More Essays in Environmental Philosophy*, por J. Baird Callicott (Albany: State University of New York Press, 1999), pp. 59-76.

## VII. Conclusões

Em abono da clareza e do rigor, é, em meu entender, da maior importância que se proceda a uma análise mais minuciosa e cuidadosa do holismo, tal como discutido e utilizado no domínio da ética ambiental. Limitei-me aqui a dar início a tal empresa.

Se estamos no meio de uma "crise ambiental" (e talvez mesmo se não estivermos); se estamos a desviar-nos da condição de sermos capazes de lidar adequadamente com essa crise por termos convicções, atitudes e valores mal orientados; e se uma das soluções propostas é a de que substituamos as nossas pressuposições metafísicas e éticas atomistas ou reducionistas desactualizadas por um enquadramento mais "holístico", então estamos, alegadamente, sob obrigação de ponderar escrupulosamente sobre o que significa, exactamente, o holismo.

Num apelo ressonante em prol de disciplinas como a ética ambiental e do reconhecimento da importância destas, o historiador do ambiente Roderick Nash escreveu em tempos:

As ideias são as pedras-chave (...) As máquinas são, no fim de contas, apenas os agentes de um conjunto de preceitos éticos (...) O tipo de poluição mais grave é a poluição mental. A reforma ambiental depende, em última instância, da mudança de valores.<sup>31</sup>

Dada a relação entre ética e valores, por um lado, e ética e pressuposições metafísicas, por outro, a mudança de valores depende, em última instância, de uma mudança em termos da maneira como construímos o mundo à nossa volta (e o nosso lugar nesse mundo). Se carecemos, efectivamente, de uma transformação ética, então, nas palavras de Freya Mathews, "carecemos, radicalmente, de uma reabilitação cosmológica."<sup>32</sup> Dada a centralidade do conceito de holismo na reconsideração proposta — tanto a nível metafísico, como a nível ético — é possível que não se perfilie diante do filósofo ambiental comprometido tarefa mais importante do que a de repensar minuciosamente este conceito.

<sup>31</sup> Nash, Roderick, *The Environmental Studies Program, 1983-84*. (Santa Barbara: University of California Press, 1983).

<sup>32</sup> Freya Mathews, *The Ecological Self* (London: Routledge, 1991), p. 47.

\* English version of paper published in Portuguese “O Holismo na Ética Ambiental” (“Holism in Environmental Ethics”) in Maria Varandas and Christina Beckert, eds., Éticas e Políticas Ambientais (Environmental Ethics and Environmental Policies), (Lisbon, Portugal: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa, 2004), pp. 133-151.

## Holism in Environmental Ethics<sup>1</sup>

Michael P. Nelson

“The idea of holism...has ebbed and flowed with extraordinary persistence throughout the modern period.”

Donald Worster

### I. Introduction

Students who study environmental ethics with me are often unimpressed with the possibility of traditional ethical theories – such as utilitarianism and deontology – adequately capturing the essence of what they think of as an appropriate environmental ethic. Likewise these students are equally unconvinced that some variety of animal welfare ethics or biocentrism might deliver a passable environmental ethic.<sup>2</sup> Interestingly, almost all of these students are thoroughly steeped in contemporary biological science, ecology, conservation biology, and natural resources and view the above approaches either as interesting side-lights to the work of environmental ethics, as preliminary but failed methodologies on a path to something else, or as outright distractions. Given that these students are attracted to the study of environmental ethics, it is not philosophy and ethics in general that they find at odds with their more scientific

---

<sup>1</sup> I owe a huge “thank you” to my colleagues Dona Warren and James Sage for reading and commenting on an earlier draft of this paper and saving me from certain embarrassment.

background, but rather it is certain ontological, epistemological, and ethical portrayals of the world that many philosophers presuppose when they build their ethical and environmental ethical systems; ontological, epistemological, and ethical assumptions that my students often see as woefully outdated and unfashionable.<sup>3</sup>

In our search for an environmental ethic worth wanting there always comes a point during the semester when one brave student finally voices this perceived discord between contemporary biological science and traditional ethical approaches by suggesting that traditional and most applied ethics “just don’t seem to be very ‘holistic’.”<sup>4</sup> This observation is quickly met with nods and mutterings of agreement from the other students. Curiously, however, this pronouncement – popular in many realms of environmental thinking – is seldom, if ever, explained. The students’ discomfort with traditional philosophical and ethical theorizing, then, is motivated by a sense of external inconsistency: they find these traditional approaches <sup>to ec</sup> at odds with the facts of the working world as they have come to know those facts.

This call for holism in environmental ethics, and environmental thinking in general, is surely widespread. In fact, one might suggest that according to nearly all environmental ethicists, regardless of their intellectual bent or preferred ethical position, environmental ethics is an inherently holistic pursuit. However, not all agree on the extent or nature of this holism. This

---

<sup>2</sup> I take animal welfare ethics generically as the position that, in addition to humans, at least certain non-human animals deserve direct moral consideration for some reason. Biocentrism I take as generically the position that all living things merit direct moral standing for some reason.

<sup>3</sup> For a nice recent discussion of the connections (or lack of connections) between various scientific paradigms and ecotheological approaches to environmental ethics see Environmental Ethics, Ecological Theology, and Natural Selection by Lisa Sideris (New York: Columbia University Press, 2003).

<sup>4</sup> As an interesting aside, students also often ask why “holism” is not spelled “wholism.” What happened to the “W”? According to the Oxford Dictionary of English Etymology, the word “whole” comes from the Old English “hal” and “houl” (interestingly related to the word “health”) meaning “in good or sound condition, not divided into parts, the complete amount, and a combination of parts.” The spelling change to include the “wh-“ came about later. The OED tells us that “holism” is a word coined in 1926 by Gen. J. Smuts. Evidently, Smuts went back to the

may be due to the fact that in much of the environmental ethics literature the very notion of holism is often unclear. Many environmental ethicists – such as Arne Naess and J. Baird Callicott – quite intentionally set out to create an environmental ethical system more consistent with contemporary scientific thought.<sup>5</sup> Other ethicists sometimes attempt to show how their more individualistic ethical approaches can either subsume the holists' concerns or they attempt to retrofit their ethical theories in what might seem a more *ad hoc* fashion as a way to gesture toward holism: “if you are concerned about humans (or sentient animals, or experiencing subjects of a life, or individual living things, etc.) and these sentient animals exist in a certain context, then, as a matter of consistency, you have to be concerned about that context as well.” The assumption underlying these “extensionist” approaches being that a truly holistic environmental ethic becomes unnecessary and hence inappropriately sought after – that an adequate environmental ethics can be reduced to an ethic inclusive of only those constituent parts.

## II. Two Views in Environmental Ethics

In addition to the philosophers such as Naess and Callicott, my students, then, find themselves in agreement with environmental philosophers such as Richard Sylvan (formerly Routley) and John Rodman that there is a need for a new, a holistic and ecocentric,

---

original (Old English) spelling of the word without the “wh-“ for some unknown reason – hence our confusion. Thanks to my colleague Mark Balhorn for helping me with this linguistic mystery.

<sup>5</sup> Environmental ethicists and students of the discipline are not the only ones who call for, or prefer, holism. This concept is very frequently bandied about in conservation and land management circles as well. Here, however, the call seems to be more for a move away from a narrowly utilitarian valuation and management scheme and toward one whereby the good or health of such things as the ecosystem or biotic community (however construed) either also serves as worthy of consideration or whereby this becomes the focus of consideration and management. The term “holism” is often applied to these approaches. For example, it is not uncommon to see Leopold’s conservation ideas referred to as “a holistic approach to conservation.” (Quote from a recent flyer from the Aldo Leopold Foundation describing Leopold’s management strategy)

environmental ethic. As early as 1973, Australian philosopher Richard Sylvan argued that in order for traditional Western philosophy to be able to focus its cognitive and creative abilities on the environmental crisis (a task he desperately urged), traditional Western philosophy needed to provide an acceptable non-anthropocentric ethic inclusive of both individuals and environmental collectives or wholes. Interestingly, Sylvan suggested that philosophers pick up on and develop the environmental ethic envisioned by Aldo Leopold:

If Leopold is right in his criticism of prevailing conduct, what is required is a change in ethics, in attitudes, values and evaluations. For, as matters stand, ...men do not feel morally ashamed if they interfere with a wilderness, if they maltreat the land, extract from it whatever it will yield, and then move on; and such conduct is not taken to interfere with and does not arouse the moral indignation of others... Western civilization stands in need of a new ethic...setting out people's relations to the natural environment.

Hence, according to Sylvan, many of us both desire and require "a new, an environmental, ethic."<sup>6</sup> If, indeed, what is called for is an ecocentric environmental ethic, and if such an ethical structure is something thus far foreign to our individually-oriented or reductionistic moral history, then Sylvan is surely correct. Underlying this ecocentrism are certain holistic assumptions: that corporate entities such as species, ecosystem, watersheds, or biotic communities exist as such (i.e., as I discuss below, that they have emergent properties or that they cannot merely be reduced to the sum of their parts); that we can morally take account of them; and that we should, (or even better, register them directly within our moral community.

Four years after Sylvan's call, and in reference to extensionist varieties of "applied ethics," John Rodman asked "Why do our 'new ethics' seem so old?". He answered, "Because the attempt to produce a 'new ethic' by the process of 'extension' perpetuates the basic assumptions of the conventional Modern paradigm, however much it fiddles with the

boundaries”.<sup>7</sup> “Extensionism,” as we have seen, is the attempt to extend the moral community, or those deserving of direct moral standing, by simply applying traditional ethical theory to more and more individual living things; while the “modern paradigm” (as we will see below) is characterized at least in part by reductionism and atomism, even in ethics. According to Sylvan, Rodman, and many of my students, given that our current Modern metaphysical and ethical structures are, in their minds, ecologically confused or lacking, what is needed is a whole new form of ethical structure; one that serves to directly incorporate environmental wholes as well as individual living things directly within the moral community.

My students, then, find themselves at odds with certain other environmental ethicists – such as William Frankena, Kristin Shrader-Frechette, and Bryan Norton – who do not believe that an ecocentric or holistic environmental ethic need be sought. Before we raise the call for a new ethic dealing with the environment, Frankena urges that perhaps

there is another possibility that should be explored first, namely, that our old ethics, or at least its best parts, is entirely satisfactory as a basis for our lives in the world, the trouble being only that not enough of us live by it enough of the time—that is, that what we need is not a new ethics but a new “moral rearmament, a revival of moral dedication.”<sup>8</sup>

Kristin Shrader-Frechette backs such a view and argues for a simple reapplication of the traditional humanistic approach to encompass environmental issues. Using water pollution as an example, Shrader-Frechette claims that

it is difficult to think of an action which would do irreparable damage to the environment or ecosystem, but which would not also threaten human well-being.... If a polluter dumps

---

<sup>6</sup> Richard Sylvan “Is There a Need for a New, an Environmental, Ethic?,” in Proceedings of the XV World Congress of Philosophy, 1973, No.1. Varna, Bulgaria, p. 205.

<sup>7</sup> John Rodman “The Liberation of Nature,” Inquiry, 1977, 20:83-131, p. 95.

<sup>8</sup> William K. Frankena “Ethics and the Environment,” in Kenneth Goodpaster and Kenneth Sayre, eds., Ethics and Problems of the 21st Century (Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press, 1979), p. 3.

toxic wastes in a river, this action could be said to be wrong...because there are human interests in having clean water (e.g., for recreation and for drinking).<sup>9</sup>

And Bryan Norton, perhaps the most recognized of the reductionist-anthropocentrists, argues that “active environmentalists...believe that policies serving the interests of the human species as a whole, and for the long run, will also serve the ‘interests’ of nature, and vice versa.”<sup>10</sup>

The environmental ethical holist, of course, finds such systems and presumptions unconvincing for a number of reasons; a few of which will suffice for the present purposes. First, the holist assumes that it is not necessarily true that I have to be concerned about a specific support network for sentient animals as a way to demonstrate or fulfill my commitment to that animal. I just have to be concerned with some supporting context, and in fact, any old context might do as long as it provides for the well being of the animal. Second, such a maneuver only bestows indirect moral consideration to some supporting matrix, while at the same time reducing that matrix to something unimportant beyond its merely instrumental value. The argument from the holist is that there is a significant difference between the ethical desires of those whom we think of as environmental ethical holists and those deemed ethical atomists or individualists (no matter how inclusive these atomists or individualists might be). Finally, whether an “ecologically informed anthropocentrism” will suffice in the sense that it will provide the environmental protection we deem important might, ethically speaking, be quite beside the point. I can agree with Frankena, Shrader-Frechette, and Norton that all we need is an enlightened

---

<sup>9</sup> Kristin Shrader-Frechette Environmental Ethics (Pacific Grove, CA: Boxwood Press, 1981), p. 17. It should be noted that in the second edition of Environmental Ethics (1991, 16-18) Shrader-Frechette softens her humanism a bit by allowing for the possibility of the environment or ecosystem as having direct moral leverage or what she calls environmental ethics in a “primary sense.”

<sup>10</sup> Bryan Norton Toward Unity Among Environmentalists (New York: Oxford University Press, 1991), p. 240.

anthropocentrism in order to accomplish certain environmental ends, but still argue that nonhuman individuals and corporate entities deserve direct moral standing.

The holist's discomfort with environmental ethical reductionism can be made by analogy. If what we desire is an adequate human rights ethic then imperialism (or even broadly-based imperialism where we realize that providing for the context of those that provide for our interests is important) would not suffice as the basis for an adequate human rights ethic since the rights of the non-imperialist humans would be contingent upon the effect their welfare had on those of the imperialist country only. Imperialism and a human rights ethic are two distinct ethical stances, and pragmatism does not settle all of the moral questions at issue here. Likewise, it would not satisfy animal welfare ethicists to merely point out that, since non-humans are valuable in various respects to humans, a human rights ethic (or a broadly-based and enlightened human rights ethic) would suffice for an animal welfare ethic. Animal welfare ethicists argue that since the welfare of animals cannot be reduced to the enlightened interests of humans – no matter how broadly conceived – that the argument regarding the direct moral standing of animals is a separate matter. An anthropocentric, animal welfare or biocentric ethic, or even the most expanded version of each, is not the equivalent of an ecocentric environmental ethic; and the latter simply cannot be reduced to the former.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> My colleague Dona Warren draws a helpful analogy here: "The difference between an ethical theory which grants the entity moral standing by extension, and an ethical theory which grants the entity direct moral standing, might be most visible when considering what these theories would recommend under counterfactual, rather than actual, conditions. This corresponds nicely to the way in which scientific theories are distinguished; theory A and theory B may give identical predictions about what will happen under these, actual, or present circumstances, but are acknowledged to be genuinely different theories if they advance different predictions about what will happen in other, counterfactual or future, circumstances. Similarly, an ethic which *merely extends* moral consideration to animals and an ethic which grants animals *direct* moral standing, might both admonish us to care for nonhuman animals under the current circumstances, but under imaginable circumstances in which human interests can be detached from the interests of nonhuman animals, the imperatives generated by these ethical theories would diverge."

Practically speaking it is also very difficult to imagine that the person arguing that a broadened imperialism is tantamount to an adequate human rights ethics, or the person arguing that a broadly-based humanism is tantamount to an adequate animal welfare ethic, or the person arguing that a broadly-based biocentrism is tantamount to an adequate environmental ethic, will, at the end of the day, always make the same decisions. The broadly-based imperialist will, at times, make different decisions than the human rights ethicist (and, from the point of view of the human rights ethicist, the imperialist will sometimes make the wrong decision) because their basic notion of what directly morally matters is different and, hence, their basic notion of what constitutes a right action or proper conduct will vary accordingly. The same can be said of the broadly-based humanist and the animal welfare ethicist, and the broadly-based extensionist and the ecocentric environmental ethicist. Since human rights ethics, animal welfare ethics, and ecocentric environmental ethics cannot be isomorphically collapsed into a broadened imperialism, humanism, or extensionism, respectively, this is at least *prima facie* evidence that they exist as separate categories.

In short, these broadened ethics are not tantamount to their assumed fellows because they fail to recognize the flavor of their fellows' argument. The broadened ethic remains a managerial ethic with regard to its fellow only; an ethic about X, not an ethic of X. The objects which the broadened ethic attempts to bring into the purview of ethical consideration do not come into the moral realm as themselves objects of direct moral standing. Their present lives, interests, and future survival are protected and defended on contingent and, therefore, uncertain grounds. The moral intuitions of the human rights, animal welfare, and ecocentric environmental ethicist, however, are none of them represented by such an approach. In fact, history is littered with examples of the abuses of those that were presumably taken care of by a broader ethical structure.

If there is not the direct moral enfranchising of species and other environmental wholes – such as we seem to find in theories of Deep Ecology and the Land Ethic – then there is not an adequate environmental ethics in the holist/ecocentrist sense. It is not an adequate environmental ethics, for some, because it is not properly holistic in that it fails to account for all of those entities which actually exist and which might, therefore, properly pull on our moral sensibilities.

Before such claims can fully be understood and assessed, however, I think a fuller account of the basic concept must be unpacked.

### III. Holism vs. Reductionism

Interestingly, not everyone who evokes notions of holism within environmental ethics seems to mean the same thing by it. In fact, seldom is it characterized at all. It would serve us well to attempt to clarify the use of the concept of “holism” within environmental ethics. Not only will it help us get a better handle on the term, and hence be more accurate with our use of it, but such a clarification gives us insight into at least one of the ways in which theories of environmental ethics might actually differ. Hence, the main purpose of this paper is to at least begin to make sense out of the various notions of holism that are evoked, but not necessarily to defend any particular type of holism or brand of environmental ethic.

A brief account of holism from within the philosophy of ecology might begin to help us make sense of the use of this idea within environmental ethics. In many ways, holism can best be understood in contrast to (and sometimes as a reaction against) reductionism.

Reductionism is arguably the central approach to Western Science; traceable back to the Milesian school of thought attempting to discern the fundamental stuff out of which all else emanates. The basic idea behind reductionist science is that the experienced world is only

understandable and explainable via an examination of its component parts – whatever they might turn out to be. For an environmental reductionist, as an example, a species would be considered nothing but a place-holder for a collection of specimens whose identity is explainable through – or collapsible into – that particular specimen collection. The popularized expression of reductionism is that the whole is merely the sum of its component parts.

The central popular tenant of holism, on the other hand, is the assertion that the whole is in fact more than merely the sum of its parts. Holists believe that there are certain properties or qualities that ‘emerge’ at the level of the collective which do not attach merely to a collection of constituent individuals. For the environmental holist, then, a species is itself an entity, not merely a collection of specimens. Hence, a holist might point to emergent properties such the quality of being “endangered,” “exotic,” “plentiful,” or “indigenous” as applicable to species and as evidence of the existence of species as such. A holist would suggest that when we assert that the introduction of exotic species to an ecosystem can harm that ecosystem (or, conversely, when we suggest that the removal of an exotic species from an ecosystem can benefit that ecosystem) we are assuming that the ecosystem itself has interests, that it itself can be harmed or benefited quite apart from, or as a separate issue from, its constituent parts. For a holist ecologist, such as Eugene Odum, “new systems properties emerge in the course of ecological development.”<sup>12</sup> As philosopher David Keller and ecologist Frank Golley explain in Philosophy of Ecology, with reference to Michael Polanyi’s example of life itself:

If life is an emergent property of matter, then life cannot be explained only in terms of physics and chemistry; if mentality is an emergent property of neural processes, then mentality cannot be explained only in terms of brain physiology.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> in David Keller and Frank Golley, eds. Philosophy of Ecology: from Science to Synthesis (Athens, GA: University of Georgia Press, 2000), p. 197.

Interestingly, students often assume that the science of ecology is itself inherently holistic. However, approaches from within the science itself vary from the holistic to the strictly reductionistic. It is a mistake, therefore, to assume that holism is analytic to ecology as the study of organisms in context. Simply because the entities of investigation are “complex amalgamations of biotic and abiotic components”<sup>14</sup> does not mean that those objects of study are not merely reducible to a sum of their parts, or that they themselves have emergent properties. So, even though it is true that, as historian Donald Worster suggests, “ecologists frequently argue that breaking nature down into its atomistic parts cannot result in a true understanding of the whole,” and that ecologists also frequently argue that “special qualities emerge out of interactions and collectives; the whole of nature is different from the sum of its parts,”<sup>15</sup> not all ecologists do.

#### IV. Holism: A General Classification

When considering or applying the concept of holism it seems important to remember that there are, in general, at least three different types of holism – or at least three manners in which holism can be discussed:

Ethical Holism – This is the position that those things – or at least some of those things (maybe even just one of those things) – that we traditionally have conceived of as corporate entities (or wholes) merit direct moral standing. This is the position which denies ethical reductionism, or the belief that only more or less traditionally conceived of individuals (e.g., humans, plants, other animals) can matter morally. An ethical reductionist, for example, would argue that the good of

---

<sup>13</sup> Ibid, p. 197.

<sup>14</sup> Ibid, p. 176.

a species can be accounted for by considering the good of those individual living things which make it up. For an ethical holist, however, a species, an ecosystem, a biotic community nets itself ethical weight and pulls on us for consideration. Ethical holism presupposes at least one of the other possible forms holism.

Epistemological Holism – Epistemological reductionism in general is the belief that “the knowledge of the parts is both a necessary and sufficient condition to understand the whole” (e.g., that the properties of cells can be known or understood by an examination of the properties of those cell parts which make a cell up). An epistemological holist, on the other hand, believes that “knowledge of the parts is neither necessary nor sufficient to understand the whole”<sup>16</sup> (e.g., that there are cellular properties or qualities knowable only at the cellular level). Epistemological holism presupposes yet another form of holism.<sup>17</sup>

Metaphysical/Ontological Holism – This is the position that wholes exist independent of their constituent parts. Some holists even go so far as to suggest that the whole is the basic unit – some even that it is the only unit. The notion of emergent properties adhering to collectives belongs primarily in this category and is employed as evidence of the existence of the whole

---

<sup>15</sup> Donald Worster Nature's Economy: a History of Ecological Ideas, 2<sup>nd</sup> Edition. (Cambridge: Cambridge University Press, 1994), p. 22.

<sup>16</sup> Keller and Golley, Philosophy of Ecology, p. 173.

<sup>17</sup> There actually may be two different kinds of reductionism here: a reductionism that claims that everything is ultimately X and one that claims that everything can best be understood as X. These don't seem to be the same thing and might effect my claim that metaphysical holism presupposes epistemological holism. Metaphysical holism may only presuppose the former but not the later sense. While it does make sense to say that if “knowledge of the parts is neither necessary nor sufficient for the knowledge of the whole then the wholes exist independent of their constituent parts,” this could be nothing more than a consequence of our epistemological limitations. While we may not be able to understand the mind by understanding the brain, this may be because the mind is not reducible to the brain *or* it might be because we aren't intelligent enough or intelligent in the right way to be able to do this. Perhaps a future “us” or some other being could understand our minds by understanding our brains. If so, the fact that our knowledge

itself. Metaphysical reductionism, in contrast, is the position that the properties of wholes are always reducible to, or are found among, the properties of their component parts – implying that the parts exist but that the wholes do not. As mentioned above, an environmental metaphysical/ontological holist would point to the emergent properties of a species (“exotic” or “endangered” for example) as evidence of the ontological reality of that species since such properties are not features of specimens. The environmental metaphysical/ontological reductionist would deny the presence of emergent properties adhering to the whole as a way to deny the existence of the whole in the first place.

It is important to note within this category, that there are perhaps infinite variations, and hence varieties, of metaphysical/ontological holism. While we both may be metaphysical holists in that we both might believe that certain things that we traditionally conceive of as wholes possess emergent properties at that collective level, which of those things we believe emergent properties might adhere to can vary wildly. I might believe that only species such as cougars and caribou possess emergent properties and therefore exist as such, while you might believe that not only do cougars and caribou exist but perhaps even that cars and computers possess unique emergent properties and therefore exist. As a result, we might therefore come to very different ethical conclusions or systems as well. While I would be willing to morally include species such as cougars and caribou, you may be willing to directly morally enfranchise those things as well as machines such as cars and computers.<sup>18</sup> This is what I mean above when I propose that ethical holism presupposes at least some variety of metaphysical/ontological holism.

---

of the mind doesn't reduce to our knowledge of the brain would show that the mind doesn't reduce to the brain. This might well apply to such things as species, ecosystem, etc. as well. Thanks again to Dona Warren for this point.

<sup>18</sup> Please note that I say “willing to” include these things. While a certain type of metaphysical holism is necessary for a corresponding ethical holism, simply because I believe something to exist that does not mean I am therefore compelled to morally enfranchise it as well.

#### IV. Holism in Environmental Ethics

I would suggest that “holism” is employed in the environmental ethics literature in roughly the same three ways that it is discussed in general above – metaphysical/ontological, epistemological, and ethics – although primarily in the first and third sense.

Environmental Ethical Holism - This is the position that moral significance attaches to wholes over and above the individuals that they include, or the idea that environmental wholes can and do matter morally in a direct fashion, or that they possess intrinsic value. Sometimes when we point to the holism of an ethical system, or the desirability of holism, this is what we are pointing to or looking for: we are examining or desiring a system which allows us to directly morally include species, ecosystems, watersheds, and biotic communities.

Some environmental ethicists are ethical holists and some are not. Moreover, within the realm of those who are ethical holists there exist differences (and potentially infinite differences) in environmental ethical systems. Callicott’s system is not Naess’ system (the Land Ethic is not Deep Ecology), for example, even though both are examples of environmental ethical holism. I believe that these environmental ethical variations can be explained by reference to the metaphysical/ontological holism that these various systems presuppose.

Environmental Metaphysical/Ontological Holism - Although there may in fact be an infinite variety of metaphysical/ontological holisms, they seem to fall in to two basic categories within environmental ethics: what I call logical or radical holism and well-being or interest holism.<sup>19</sup>

(1) Logical or Radical Holism - This is the assumption that the embeddedness of organisms in their ecological matrix serves to essentially erase the individual. That is, ecological interconnectedness eliminates the individual – the individual is subsumed by the reality of the whole. Popular expressions of this might include such slogans as “all is one;”<sup>20</sup> or even perhaps certain metaphorical expressions such as the “web of life,” a web possessing no nodes that we might recognize as individuals (more below). Referring specifically to the Selborne Cult of Gilbert White, which in many ways can be viewed as a staunch reaction against the dominant and overwhelming reductionism of the age, Worster characterizes “holism” as a view “in which all nature is approached as a single indivisible unity.”<sup>21</sup> One can also see at least flirtations with this more untempered form of holism in certain variations of the environmental ethic of Deep Ecology. Deep Ecologist Warwick Fox, as an example, borders on radical or logical metaphysical holism when he famously comments on what fellow Deep Ecologists George Sessions and Bill Devall endorse as “the central intuition”<sup>22</sup> of the theory:

It is the idea that we can make no firm ontological divide in the field of existence. In other words, the world simply is not divided up into independently existing subjects and

---

<sup>19</sup> Sometimes, it should be noted, the focus with metaphysical holism seems to be more specifically on the place of humans in nature. Are humans part of nature or not? If they are not, then why not? If they are, then in what way and to what degree is this so? I mention this only because the reader will notice this focus in certain things that environmental philosophers attend to when they discuss holism.

<sup>20</sup> Sometimes I have heard this expressed as a very quick jump from a statement like “everything is connected” to the assumption that “all is one.” Sometimes these two slogans are blurred as an equivocation with one another. As I am arguing in this essay, neither of these moves is correct.

<sup>21</sup> Worster, Nature's Economy, p. 21 (my emphasis).

<sup>22</sup> George Sessions and Bill Devall Deep Ecology: Living as if Nature Mattered (Salt Lake City: Gibbs Smith, 1985), p. 66.

objects, nor is there any bifurcation in reality between the human and the non-human realms.... To the extent that we perceive boundaries, we fall short of deep ecological consciousness.<sup>23</sup>

Although, as I stated above, it is not my purpose herein to defend any particular form of holism or attendant environmental ethics, certain issues or problems certainly might be seen to arise given this view of holism. One might, for example, speculate that logical holism goes too far, that it makes little philosophical sense, that it leads to certain unpalatable implications, and even that it is strategically disadvantageous for environmentalists. How can we even talk of a thing and its context without talking of “things” and “contexts,” presupposing other “things” and “non-contexts,” thus denying logical holism? Moreover, if a thing is not what it is apart from its context then how could we say we ought to put it back in its context, for instance, since it is already not that thing due to its removal? Additionally, logical holism might well weaken our arguments for action. For example, to argue that we ought to remove a Polar bear from the zoo and return it to the Arctic carries little weight if we have already concluded that a Polar bear in a zoo is not a Polar bear at all – or even more radically that the Polar bear itself does not exist. I would suggest that logical holism is not a necessary (and perhaps not even an advisable) quality for an environmental ethic.

(2) Interest or Well-being Holism - This is the metaphysical/ontological assumption that individual organisms are intricately entwined within a matrix larger than either their individual selves or the biotic community collectively.<sup>24</sup> Moreover, it is the idea that not only is the reality

---

<sup>23</sup> Warwick Fox “Deep Ecology: a New Philosophy of our Time?” *The Ecologist*, v. 15, 5-6, 1984, p. 196.

<sup>24</sup> Sometimes it seems that this sense of holism is applied to an individual organism in relation to its biotic context, sometimes it seems applied to individuals in relation to their social or proto-social context, and sometimes it seems applied to collections of individuals (e.g., the human community) in relation to a larger biotic context.

of the individual entwined within the collective, but that the well-being or interests of that individual are provided therein as well. Although they disagree upon the extent of this embeddedness, metaphysical holists of this bent seem to agree that an individual's matrix supports, sustains, and shapes that individual. And although they do not allow for the individual to be subsumed by the whole, the individual can not physically be wholly separated out from the individual's context. That is to say that the survival and well-being of living organisms is dependent upon the healthy functioning of their ecological matrix.

I would suggest that the Leopold Land Ethic is perhaps most representative of this type of holism. Leopold's attempt to walk the line between the good of the biotic community and the good of the constituent parts of the biotic community seems to me exactly reflective of the metaphysical/ontological holism of this variety. Of course, the great task of the well-being or interest holist becomes the balance between these two levels of interest that can, and do, at times come in to conflict.

Interestingly, certain metaphors that are employed to capture the essence of these various types of holism can be illustrative. Ecologists and environmental ethicists alike often employ the concepts of "nets" or "webs" to articulate their holism. The metaphor of the "web of nature," to my mind, seems to map on well to radical or logical holism given that webs are but masses of relationships with no discernable nodes of identity (where wholes are understood as lacking tangible individuals). The metaphor of the "net of nature," while certainly not as popular or lyrical as that of a "web," alternatively seems to map on more accurately to the various forms of interest of well-being holism. Nets have nodes or identifiable and unique confluences of

relationships identifiable as things themselves. However, these nodes still exist as inseparable and dependent upon those relational confluences.

Caution should be exercised here, however, since these two metaphorical expressions of holism are arguably not equivalent in that they represent two mutually exclusive visions of metaphysical holism. Expressions that slide between holisms and metaphorical expressions of such should, I think, be avoided.<sup>25</sup> Again, Fox presents us with a particularly egregious illustration of metaphorical slipperiness:

Deep ecology thus strives to be non-anthropocentric by viewing humans as just one constituency among others in the biotic community, just one particular strand in the web of life, just one particular kind of knot in biospherical net.<sup>26</sup>

Fox employs three distinct and incommensurable metaphorical expressions here: nature as a collection of constituencies and humans as but one part of that constituency, nature as a web and humans but a strand in that radically holistic nature, and finally nature as a net with humans (individually or collectively, it's not clear here) viewed as a knot in that net of relationships.

## V. Three Notes

Sorting out the debate between the reductionist and the holist approaches within and outside of environmental ethics is a monumental task – and something that is certainly not the purpose of this project. Three somewhat distinct items seem important to draw attention to when dealing with holism; especially as applied to environmental ethics.

---

<sup>25</sup> The fact that they are carelessly conflated seems at least *prima facie* evidence for our lack of clarity and precision in our employment of holism in the first place.

<sup>26</sup> Fox, "Deep Ecology," p. 194.

First, to a certain extent I can imagine either the view of reductionism or that of holism as something of a self-fulfilling prophesy. That is, given our assumptions about what that something is in the first place (or even an inability to adequately purge preconceptions here) we often seem to find what we are looking for. In this case, someone who is, for one reason or another, inclined toward holism may look for and find or interpret their findings as proof of holism; while a reductionist, on the other hand, is going to perhaps examine that same subject and find reductionism and a lack of holism. I am struck, and motivated to comment here, by how often this is the case and by how often an absolutist position is assumed as opposed to an Einsteinian one whereby we would allow for the possibility that both the reductionist and the holist might be correct given a certain fixed – though perhaps arbitrary or accidental – original position. In many cases, but certainly not all, the presuppositions employed (i.e., presuppositions about such things as what emergent properties can adhere to in the first place) will often wind up affirming the epistemological and metaphysical presupposition that the ecologist might have begun with: a reductionist will find reductionism and a holist holism.<sup>27</sup>

Second, caution should be exercised when making assumptions about the relationships that exist between the various types of holism as applied to environmental ethics. Not all ethical holists are necessarily the same (i.e., not all would morally include the same corporate entities within their preferred environmental ethic), nor are all metaphysical holists (i.e., there would not necessarily be agreement on the extent and nature of emergent properties as applied to entities), and most certainly not all of one class are of the other. Given that ethical inclusion presupposes

---

<sup>27</sup> I am not necessarily defending relativism here; rather I am pointing out a curiosity with my own experience of this discussion at both the metaphysical and ethical levels. I am uncomfortable with the implications of relativism in this case – if everything can be seen from both a reductionist and a holist perspective, and if both points of view are equally legitimate and self-confirming, how can anyone argue that we *should* have a holistic (or reductionistic) metaphysics or ethics?

ontology (a thing must exist in order to count), an ethical holist must at the same time be a metaphysical holist. However, since one does not necessarily have to morally enfranchise everything that they believe to exist, a metaphysical holist is in no way compelled to be an ethical holist. This disconnection also demonstrates the necessity of the distinction between the various types of holism in the first place. That is, it demonstrates the non-reducibility of the very concept of holism itself.

Third, all environmental ethical systems that have assumed or attempted to employ any form of holism have risked the wrath of individualist/reductionists charging them with fascism. Tom Regan most famously leveled this charge generally against holistic theories of environmental ethics and specifically against the Leopold Land Ethic in his book The Case for Animal Rights:

[It is difficult to reconcile] the *individualistic* nature of moral rights with the more *holistic* view of nature emphasized by many of the leading environmental thinkers.... It is difficult to see how the notion of the rights of the individual could find a home within a view<sup>28</sup> that, emotive connotations to one side, might be fairly dubbed “environmental fascism.”<sup>29</sup>

The concern about the charge environmental fascism is indeed understandable. However, the willingness to apply it to any and all forms of holism is certainly not. Only radical or logical holism would clearly allow for the good of the whole to subsume any interests of the individual contained within (considering there are no individuals and hence no individual interests to begin with). Any theory built upon a different holistic foundation can most certainly avoid this charge

---

<sup>28</sup> Regan is referring specifically to the summary moral maxim of the Leopold Land Ethic here: “A thing is right when it tends to preserve the integrity, stability, and beauty of the biotic community. It is wrong when it tends otherwise.”

<sup>29</sup> Tom Regan The Case for Animals Rights (Berkeley: University of California Press, 1983), p. 361-2.

because it would not inevitably subsume either the identity or the interests of the individuals within the whole.<sup>30</sup>

## VI. Conclusion

For the sake of clarity and accuracy, a more thorough and cautious treatment of holism as it is discussed and employed within environmental ethics is, I believe, of utmost importance. I have only here begun that task.

If we are in the midst of an “environmental crisis” (and even perhaps if we are not); and if we are being led astray from being able to adequately address it by our wrong-headed beliefs, attitudes, and values; and if one such proposed solution is the replacement of our outdated atomistic or reductionistic metaphysical and ethical presuppositions with a more “holistic” framework; then we are arguably obligated to think carefully about what exactly holism means.

In a resounding call for, and a recognition of the importance of, disciplines such as environmental ethics, environmental historian Roderick Nash once wrote;

Ideas are the keystone.... Machines, after all, are only the agents of a set of ethical precepts.... The most serious sort of pollution is mind pollution. Environmental reform ultimately depends on changing values.<sup>31</sup>

Given the relationship between ethics and values on the one hand, and metaphysical presuppositions on the other, changing values ultimately depends on changing the way we construe the world around us (and our place in that world). If we are in need of an ethical

---

<sup>30</sup> Defenses of the Land Ethic against this charge can be found in Michael Nelson “Holists and Fascists and Paper Tigers...Oh My!” *Ethics and the Environment* 2 (1996):102-17, and J. Baird Callicott “Holistic Environmental Ethics and the Problem of Ecofascism” in *Beyond the Land Ethic: More Essays in Environmental Philosophy* by J. Baird Callicott (Albany: State University of New York Press, 1999), pp. 59-76.

<sup>31</sup> Nash, Roderick *The Environmental Studies Program, 1983-84*. (Santa Barbara: University of California Press, 1983).

transformation, then, as Freya Mathews put it, “We stand radically in need of cosmological rehabilitation.”<sup>32</sup> Given the centrality of the concept of holism in this proposed rethinking – both at the metaphysical and the ethical level – there is perhaps no more important task before the serious environmental philosopher than thinking through such a concept thoroughly.

---

<sup>32</sup> Freya Mathews The Ecological Self (London: Routledge, 1991), p. 47.