

Fundação Universidade Federal do Rio Grande

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

Volume 17, julho a dezembro de 2006

DIÁLOGOS INTERDISCIPLINARES COM PAULO FREIRE E MICHEL SERRES: CONTRIBUIÇÕES À EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Humberto Calloni¹

RESUMO

A reflexão que trata do diálogo gnoseológico entre os saberes fragmentados encontra em Paulo Freire e Michel Serres uma unidade epistêmica significativa para a formação do humano.

Os ensinamentos de Freire e Serres apontam decididamente para a interdisciplinaridade não somente como atitude consciente e responsável de todo investigador, cientista, educando e educador, mas sobretudo como subjetividade transubstanciada em ações objetivas de cuidado com o Outro, o meio ambiente, o planeta Terra, enfim, com o que denominamos de Educação Ambiental.

Palavras-chaves: Interdisciplinaridade, Ciência, Planeta Terra, Educação Ambiental.
Eixo Temático: Educação Ambiental e cidadania planetária.

ABSTRACT

The reflection on the gnoseological dialogue between the fragmented wisdoms finds in Paulo Freire and Michel Serres a significant epistemic unit for man's education.

Freire's and Serres' teachings point unquestionably to an interdisciplinarity not only as conscious and responsible attitude of every researcher, scientist, learner and educator, but primarily as subjectivity transubstantiated into objective caring actions for the Other, the environment, the planet Earth, in short, for what we call Environmental Education.

Keywords: Interdisciplinarity, Science, Planet Earth, Environmental Education.

¹ Fundação Universidade Federal do Rio Grande – FURG – hcalloni@mikrus.com.br.

1. Propósitos desta reflexão

Ninguém educa ninguém. Ninguém educa a si mesmo, os Homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo (P. Freire).

Cabe-me esclarecer o porquê da eleição de Freire e Serres para a construção deste ensaio e, nessa medida, responder, de alguma forma, por que entendo que a ID, para esses autores, reveste-se de uma importância crucial para a formação do humano. Acredito que, com essa providência, estarei clarificando o histórico da minha trajetória de estudos que definiu esse diálogo, como significativo, entre o educador brasileiro e o filósofo francês.

Com efeito, a trajetória que me conduziu à temática interdisciplinar e, especificamente, aos sentidos com que a ID se manifesta nas obras de Freire e Serres, representa parte do conjunto de estudos realizados ao longo dos meus estudos de doutorado sob a orientação de Balduino Andreola e que teve como ápice, em relação a Freire, o aprofundamento sistemático da sua obra em seminários realizados na academia e participação em pesquisa de campo, onde percebi que o enfoque, a prática interdisciplinar, na abordagem freireana, é uma atitude pedagógica que se traduz não apenas como instância da própria metodologia do processo da educação problematizadora, mas como *visão de mundo* no sentido de uma compreensão necessária à consciência crítica entre os diversos saberes disciplinares que se reinscrevem - seja na práxis educativa, nas vivências individuais e coletivas dos educandos em diferentes contextos sócio-culturais - seja na mira da humanização do ser humano e no cuidado com o meio ambiente.²

Por outro lado, o acesso à literatura de Michel Serres despertou-me motivações latentes, tanto na forma quanto no conteúdo de suas reflexões. Ou seja, o congraçamento entre o enfoque de seus conhecimentos científicos e a fecundidade de sua argumentação em defesa da humanização do processo de educação, instigou-me a um aprofundamento de suas obras consubstanciadas num conjunto de vivências e reflexões que compreendem não somente as ciências, mas as diversas áreas do saber e registradas em um estilo peculiar, esteticamente coerente com quem adquiriu, segundo sua própria letra, a independência de construir conhecimentos na confluência da multiculturalidade; no resgate de registros da própria sabedoria da antigüidade clássica para uma melhor percepção do presente, num enfoque eminentemente interdisciplinar, ou melhor, de íntimas valências relacionais entre as ciências, a arte, a religião, a literatura, o mito e a filosofia. É por isso que a intuição de Serres, em relação à interdisciplinaridade, é registrada insistentemente em seus escritos sob a

² Para um entendimento mais acurado do processo metodológico relacionado à ID em Freire, remeto o leitor para um dos mais significativos livros do educador, "Pedagogia do Oprimido".

denominação de *relação, mestiçagem, fusão, cruzamento e simbiose*, cujo conteúdo educativo é emancipação conhecimento humano em face de dogmas, princípios metodológicos e fundamentos científicos que prescrevam uma visão unidimensional da realidade, isto é, simplificada, reduzida.

Além disso, os estudos, as reflexões, a *hermenêutica* das mensagens de Freire e de Serres permitiu-me entrever uma sintonia de propósitos epistemológicos e gnoseológicos no âmbito do que se poderia denominar de uma filosofia política da Educação. E se é verdade que ao cotejar Freire e Serres pude verificar construções intelectuais de diferentes matrizes conceituais, também é verdade que o núcleo de suas preocupações epistêmicas revelou-me uma similitude teleológica e mesmo de recíprocas fertilizações/complementações no horizonte da formação interdisciplinar. Enfim, foi essa hipótese de vizinhança nuclear, que se desdobra em problematizações em relação à fragmentação dos saberes em disciplinas não dialógicas entre si, que me instigou e orientou-me para um estudo mais agudo dos sentidos da ID presentes em ambos os pensadores para aí localizar sementeiras que poderiam contribuir para a Educação Ambiental.

2. Os sentidos da ID em Paulo Freire e Michel Serres: possíveis olhares contributivos à Educação Ambiental

Trata-se, insisto, de um diálogo, no domínio do conhecimento, que me despertou para a elucidação ou ressignificação da ID como atitude fundamental de uma visão de mundo que percebe as íntimas unidades entre as diferentes disciplinas dos saberes construídos historicamente e que tem em vista a compreensão de uma totalidade processual, ativa, onde o real, em seu *desvelamento*, possa ser apreendido e traduzido em releituras críticas e conscientes das nossas responsabilidades enquanto cientistas, técnicos, educadores e educandos.

A apreensão e tradução do real enquanto momento simultâneo do processo interdisciplinar denota o movimento da tensão dialética/dialógica entre a objetividade e a subjetividade que define a visão de mundo do sujeito epistêmico. É por isso que a ID é um processo privilegiado de anúncio do novo humano, onde a objetividade, enquanto momento fenomênico do real, é surpreendida permanentemente pela subjetividade numa instância crítico-dialógica de percepção e ressignificação do mundo objetivo. Objetividade e subjetividade *não podem/não devem* ser percebidas como divisórias estanques. Embora distintas entre si são, a um tempo - ainda que contrárias e concorrentes para o acerto com o real - complementares.

Daí que a ID em Freire e em Serres aponta para a sua decisiva importância no âmbito do *quefazer* - a expressão é de Freire - da Educação Ambiental, tendo em mira a formação humana eticamente endereçada ao resgate da centralidade da vida, dócil a valorizações e, com isso, um *novo humanismo possível*, como justificação ontológica irreduzível às parcialidades dos saberes científicos e aos artefatos tecnológicos em acelerado processo de fragmentação de suas especializações que *não cuidam* de perceber a vida como valor maior. É por isso que não se trata, em Freire e em Serres, de *demonizar* as ciências e as técnicas, pois elas traduzem a própria historicidade da condição humana. Por outro lado, também não se trata, para Freire e Serres, de referendar às tecnociências o poder de ditar os destinos da vida humana e da natureza como um todo. Para Freire, trata-se de perceber as contradições inerentes aos saberes científicos e tecnológicos que, por sua vez, traduzem as contradições implícitas da formação material capitalista, cujas classes dominantes definem e controlam os saberes instrumentalizados. A consciência crítica desse processo de produção material, que historicamente discrimina, exclui, *desgentifica*, desumaniza o humano a partir da organização privada dos meios de produção, quero dizer, a tomada de consciência crítica dessa realidade, (sua denúncia) pode/deve inaugurar um mundo em que as ciências e as técnicas não se sobreponham à dignidade da vida humana. Para Serres, trata-se de controlar o descontrolado poder que a tecnociência exerce em relação à humanidade e à natureza, notadamente ao planeta em que habitamos.

Os sentidos de ID que afloram a partir da interpretação dos textos de Freire e de Serres remeteu-me ao entendimento de que a formação humana não pode prescindir de uma educação que seja a um tempo científica e humanista. Humanizar as ciências e os seus expedientes tecnológicos do mundo contemporâneo não significa relativizar o humano acima de tudo o mais. Ainda que o ser humano desponte como um ser que historicamente capacitou-se para pensar, falar, construir mundos, apropriar-se da natureza e realizar-se enquanto cultura; ou seja, ainda que o ser humano se revele transcendente (cultura) em sua imediatez natural, ainda assim, malgrado seu domínio (abusivo?) sobre as demais formas de vida, ele não é o único centro a partir do qual e para o qual tudo deva convergir. Em grande medida, foi exatamente a partir da “perspectiva” antropocêntrica que a história humana tem pontuado e justificado a violência desmedida, destruição das espécies vivas e da vida do próprio planeta Terra. Mas não só: o ser humano tem utilizado da sua capacidade de pensar e inventar também para o domínio e subjugação de sua própria espécie, violentando e destruindo o que lhe é antagônico, diferente: o que lhe é culturalmente estranho, supostamente

inferior ou superior, enfim, o que lhe é percebido como ameaça e mesmo objeto de cobiça, de rapina.

Os sentidos da ID em Freire e em Serres, ao enfatizarem uma formação científica e humanista, isto é, com ênfase de igual rigor dos estudos das humanidades e das ciências, apontam para a construção de um entendimento dialógico que reinstale continuamente a compreensão do acelerado processo tecnocientífico e a reflexão da responsabilidade ética desse saber não somente como condição de *humanizar o humano*, mas também, insisto, para o necessário repensar as próprias condições de sobrevivência da vida na Terra: dos seres humanos e da natureza como um todo. Eis a grande tarefa da Educação Ambiental. A mercantilização do conhecimento técnico e científico, sob a égide de um ideal *civilizatório*, mundializado efetivou-se com práticas plurais de violências em forma de opressão, exclusão, indiferença, destruição e morte. Descobre-se, finalmente, a ambivalência do conhecimento científico, a sua não neutralidade, a sua virulência latente e manifesta.

Contudo, a expressão *humanizar o humano* contém uma verdade tensionada, contraditória em si mesma, quando sabemos que é da “condição humana” a capacidade *para* sentir, *para* sensibilizar-se, e *para* amar; *para* compreender e criar o belo, viver e por ideais. A mesma condição universal que torna o ser humano apto às inconfessáveis atrocidades é também a que o eleva para a virtude, para o bem. Mas essa condição universal *não deve ser* entendida a partir de um ponto de vista maniqueísta, uma vez que se insere e prospera somente em vista da *concretude* existencial, situacional, onde indivíduos/sujeitos e sociedades se organizam, expressam suas culturas, doam sentidos e significados aos seus atos, pensamentos e utopias atualizando as potencialidades universais constituintes da diversidade da condição humana. Assim, é humana a ação do humano quando esta ação é presidida pelo bem, voltada, sensibilizada *para* o outro, pela ética. O contrário é *desumanização do humano, ser menos, desgentificação*, assevera Freire (Freire, 1994:37).

Paulo Freire compreende o ser humano como um ser inacabado, isto é, como um existente em contínuo processo de atualização de suas potencialidades virtuais. Essas potencialidades virtuais só se realizam na práxis, entendida como ação e reflexão das condições reais de existência em que os sujeitos humanos se encontram situados em comum união e mediatizados pelo mundo (Freire, 1987:92). As condições existenciais são construídas historicamente a partir das formas com que as sociedades se organizam em nível de políticas e organizações econômicas produtivas que regulam e normatizam as formas do *dever ser* do indivíduo e da ordem social à qual o indivíduo/sujeito *deve* incluir-se. Como já assinaléi anteriormente, em uma sociedade de classes quem dita a ordem social, o *dever ser* é a classe

que domina e controla os processos produtivos dos bens materiais, ou seja, a classe dominante. Essa mesma classe dominante dita, para preservar o seu poder, um conjunto de expedientes normativos que definem *o que é* a educação, a cultura, a arte, a ciência, etc., e que, ao mesmo tempo, emprestam valores de verdade e confiabilidade a esses saberes, em nível do senso comum, a partir do conjunto de expedientes ideológicos reguladores da ordem social. Certamente, nada disso nos parecerá novidade.

É significativo insistir no fato de que, para Freire, o real, que compreende a natureza e os seres humanos, só pode ser apreendido em retotalizações das totalidades particulares, das disciplinas científicas e suas reconduções ao mundo da vida, em diálogo contextual da ação-reflexão presente na práxis interdisciplinar (Nogueira, 1994:20). Sendo criador de cultura, o ser humano transforma, metaboliza a natureza, ao mesmo tempo é transformado por esta e pelas relações intersubjetivas em sociedade. Assim, em Freire, a natureza está dialeticamente relacionada com o humano. Ainda que distinto, contraditório e mesmo antagônico à natureza, o ser humano é constituído pela mesma protomatéria natural (físico-químico-biológica). Emancipa-se, porém, da natureza, graças à sua inerente capacidade histórica, vale a pena repetir, para pensar, falar, organizar-se em sociedades e conferir sentidos à vida. A natureza, em Freire, é o suporte onde o ser humano interage para criar e recriar as infinitas formas de expressão sócio-culturais, as ciências, as artes, as culturas, as organizações econômicas e assim por diante. No entanto, é na maneira com que determinados grupos humanos se organizam, se apropriam da natureza e a transformam em produtos culturais que reside a crítica fundamental na obra freireana e serresiana.

Em Freire e em Serres pude perceber, mesmo com diferentes enfoques que é a vida, e tudo o que nela se expressa, que orienta as motivações humanistas em suas reflexões acerca da educação, da formação interdisciplinar do humano. Em Freire e em Serres, é o enfoque biocêntrico que comparece constantemente em suas reflexões e se desdobra nas mais diversas temáticas como constituinte de uma percepção interdisciplinar do conhecimento e, portanto, da formação do novo humano.

A obra de Freire é um contínuo denunciar crítico da malversação do real a partir dos expedientes ideológicos consolidados pelas classes dominantes. Ao mesmo tempo a ID, em Freire é, igualmente, um permanente anúncio de releituras da realidade a partir da conscientização de que a verdade do real está na efetividade da experiência de vida de cada sujeito que sofre as contradições entre o que é normatizado pela ideologia dominante e a vivência concreta de sua realização pessoal e social enquanto sujeito de direito e de fato. Esse caráter genérico do conjunto da reflexão e da prática interdisciplinar de Paulo Freire constitui

a essência que irá amalgamar toda a sua proposta pedagógica, ou seja, a *conscientização* da nossa capacidade de ser o que efetivamente somos, ou seja, abertos à possibilidades de *ser mais*.

A hermenêutica da obra de Freire nos abre a possibilidade de lermos em seus textos que a sua compreensão do humano é “complexa”, isto é, irreduzível a modelos, preceitos, princípios, valores, dogmas e fundamentos que insistam em definir o humano desde sempre determinado. O humano é determinado somente em seu inacabamento e em sua capacidade de aprender, nos ensina o educador. Ou seja, o entendimento do humano resiste à idéia de que o seu ser é dado a partir de disciplinas isoladas, conhecimentos fragmentados sem a experiência da totalidade, de um único fundamento filosófico, sociológico, antropológico, etc. O ser humano é permanentemente *sendo*, insiste Freire. E em *sendo*, enquanto inacabado, o humano se constitui e se reconstitui, ou seja, transforma-se, regenera-se, vem a ser, é aberto *devir*, ao *ser mais*, à superação das situações-limites. Daí que a ID, isto é, o processo de conexões ativas entre as partes e o todo se revela num diálogo crítico entre o conjunto de saberes disciplinares que comparece não somente como uma metodologia privilegiada para a desmitificação das ciências, da política, da economia, etc., mas fundamentalmente como formação permanente do humano, reconduz o olhar parcelado, cindido, fragmentado ao todo da relação em que os sujeitos do conhecimento estão situados em suas relações e mediatizados pelo mundo da vida.

Igualmente, para Michel Serres a noção de ser humano não pode ser reduzida a um princípio, fundamento, determinismo científico ou filosófico. O humano é, nesse sentido, uma criação permanente de si mesmo, enquanto sujeito inserido numa coletividade, cultura, povo ou país, enfim, sociedade. Para o filósofo, a concepção de uma *natureza humana* ou de humanidade, não deve esquecer o fato de que esta pertence, integra-se, compreende a natureza no sentido físico, biológico e mesmo cósmica. Serres denuncia o antropocentrismo nas ciências e no pensamento, ou seja, *uma razão humana maior, uma natureza exterior menor* (Serres, s/d[2]:24). Essa é a crítica que dirige ao Contrato Social, que, na sua formulação, esqueceu, segundo o filósofo, de considerar o mundo físico, a natureza mesma do mundo, a *physis*, o mundo fenomênico. Quer dizer, segundo o filósofo, o ser humano criou para si um mundo científico, jurídico, cultural onde “o próprio mundo”, a natureza, não tem jurisdição; não é considerada como sujeito de direito, mas reduzida a uma condição de objeto inerte, sem vida, portanto sem garantia contratual que abarque deveres e direitos semelhantes ao referido Contrato Social. Daí o seu argumento em favor de um Contrato Natural.

Os sentidos da ID em Serres prenunciam o resgate de um segundo sol, ou seja, de uma segunda razão que presida os sentimentos, a sensibilidade, a tolerância, o sofrimento e a necessidade de solidariedade e compaixão. Humanizar o conhecimento, nesse sentido, significaria formar o humano em sua totalidade, isto é, torná-lo mestiço, *terceiro instruído*: instruído pelas ciências e educado pelas humanidades, quer dizer, pelo resgate da literatura, artes, direito, etc. O encontro dos saberes, para Serres, tem um papel fundamental, não somente porque sensibiliza o cientista ainda em sua formação, a perceber as responsabilidades de seu conhecimento disciplinar para com a vida humana, a natureza, o planeta em que vivemos. A sensibilidade traduzida pela educação humanista deve fecundar o conhecimento científico, técnico, especializado, assim como o conhecimento científico deve regar o saber das humanidades. Assim, Serres insiste na inclusão do sujeito no ato de conhecer, no diálogo entre as disciplinas para a promoção de um humano integrado, sensível, amoroso e eticamente responsável pela qualidade da vida humana e planetária.

3. A guisa de conclusão

O estudo, a hermenêutica do entendimento dos aportes do real e do humano nas obras de Freire e em Serres levou-me a afirmar que a compreensão aproximada desses conceitos *só pode* se dar, portanto, a partir de uma compreensão que integre o conjunto de saberes não redutíveis a um determinante único. Ou seja, trata-se de uma percepção de vida, de mundo e de ser humano de natureza *complexa*, isto é, para Freire e para Serres a compreensão da realidade como um todo, assim como os juízos acerca do *ethos* humano, reclama para si esse imperativo de caráter interdisciplinar.

Por isso, não é possível o entendimento do que seja o humano se simplificamos o seu conceito unicamente a partir de um universal, pois embora o ser humano tenha qualidades universais e necessárias (a razão, o sentimento, a liberdade, a dor, a alegria, etc. como, aliás, procuramos assinalar acima) a universalidade de seu conceito, ao se sobrepor às particularidades e singularidades de sua condição cultural, específica, existencial, enfim, espaço-temporal, mutilam a sua identidade e compreensão complexa do seu ser. Assim, o humano é a um tempo universal e singular e pertence a uma cultura particular. Quer dizer, não é possível o entendimento do que é humano se o definirmos a partir de um juízo científico específico que reclame para si a garantia de uma verdade isolada que se quer hegemônica, seja um juízo biológico, físico, químico, sociológico ou filosófico.

Finalmente, tenho que as noções de *ser mais*, em Freire e *terceiro instruído*, em Serres, representam construções interdisciplinares que guardam, dentro em si, um diálogo

nuclear entre ambos, onde é possível compreender que a relação entre as ciências da natureza e as humanidades, são diluídas, se não eliminadas, no distanciamento e no mutismo que historicamente prospera entre a razão científica e a razão do juízo, do amor, da solidariedade e da compaixão. Da compreensão. As noções de *ser mais* e *terceiro instruído* traduzem uma visão de mundo que transcende, ao mesmo tempo em que contempla, a práxis pedagógica interdisciplinar. Trata-se de noções maiúsculas na formação do novo humano, cuja simbiose entre conhecimento e vida reinstala, de maneira fecunda, o caráter edificante que o conceito de humanismo representa para o momento histórico atual, ou seja, a conscientização da profunda necessidade de integração entre a inteligência e o sentimento, onde a responsabilidade do conhecimento tecnocientífico seja presidida pelo indivíduo/sujeito eticamente educado para a solidariedade com o seu próximo, mas também consciente da solidariedade necessária entre os saberes a fim de preservar a justiça e recriar um mundo integrado pela simbiose amorosa com o planeta em que vivemos, a nossa “Terra Pátria”.

4. Bibliografia consultada

- BARRETO, Vera. *Paulo Freire para educadores*. São Paulo: Arte & Ciência, 1998.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido*. 3.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1994.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 22.ed. Rio de Janeiro:Paz e Terra, 1987.
- NOGUEIRA, Adriano (Org.) e outros. *Contribuições da interdisciplinaridade para a ciência, para a educação, para o trabalho sindical*. 3.ed. Petrópolis,RJ:Vozes, 1994.
- SCOCUGLIA, Afonso Celso. *A história das idéias de Paulo Freire e a atual crise de paradigmas*. João Pessoa; Ed. Universitária/UFPB, 1997.
- SERRES, Michel. *O terceiro instruído*. Trad. Serafim Ferreira. Lisboa -Portugal: Instituto Piaget, s/d [1].
- SERRES, Michel. *O contrato natural*. Trad. Serafim Ferreira. Lisboa-Portugal: Instituto Piaget, s/d [2].