

#### 4.4.1.4 Olimpíadas da Primavera

As Olimpíadas da Primavera formulam um conjunto de atividades esportivas que são realizadas na Isla (sede campestre), localizada no Bairro Anchieta, na cidade de Porto Alegre. As respectivas atividades são direcionadas para toda a comunidade escolar. Dessa forma, alunos, professores, funcionários e familiares participam do evento, permitindo, assim, a interação e a integração dos amigos do verde. As atividades propostas têm por objetivo, em suas construções, promover vivências de ações de solidariedade e amorosidade, inscritas nas práticas esportivas, rompendo com a idéia seletiva de competição em busca da eficácia e de negação do outro. Neste caso, o desafio maior, o principal resultado a ser superado, é o próprio desenvolvimento frente à realidade de cada sujeito.

#### 4.4.1.5 Acantonamento e Mini-Acantonamento

Nestes projetos, a proposta se funda em princípios básicos de interação e interligação com a natureza. O objetivo do acantonamento e/ou mini-acantonamento é o favorecimento de um tempo e espaço para a reflexão e construção do religar entre ser e sistema, homens e mulheres, meninos e meninas, conjuntamente com a natureza que se consagra. Em busca de favorecer um espaço adequado para a proposição que se apresenta, a Escola Amigos do Verde leva seus educandos e professores para a Isla, localizada em Itapuã. Trata-se de um espaço magnífico, entre as árvores, na beira do Lago Guaíba. Um lugar, onde a inspiração para o “religar-se” ao ecossistema é emergente e fluente. O reconhecimento de interdependência frente aos seres e sistemas é o cerne da atividade, justificada e realizada na relação direta do sujeito com a natureza e da natureza frente ao sujeito. Dentre as várias atividades propostas neste evento destacam-se o plantio de sementes de vários legumes, que por conseguinte, são utilizados no “Feirão” da escola, caminhadas matinais e noturnas, bem como gincanas que visam oportunizar experiências num espaço permeado pelas riquezas da natureza. Os grupos A, B, 1, 2 e 3 permanecem durante um (1) dia no local (turnos manhã e tarde). Os

grupos 4, 5 e 1ª série do Ensino Fundamental chegam ao local no sábado no turno manhã, e retornam no final da tarde de domingo. Neste sentido, especialmente, no que se refere aos alunos do grupo 4, 5 e 1ª série do Ensino Fundamental, vale ressaltar a importância desta atividade no que tange o período da infância, no qual se encontram os educandos. Alguns alunos participantes têm, nesta atividade, a primeira saída e pernoite na ausência dos pais, num ambiente diferente e desconhecido, rompendo com a relação de certeza e permanência, confortada e constituída do seu lar. Portanto, trata-se também, de uma atividade que contribui para auto-organização da infância, bem como para ressignificação das dinâmicas familiares. Trata-se ainda, de um processo de ensino e aprendizagem recursiva, no qual os aprendentes são os professores, alunos, pais e funcionários.

#### 4.4.1.6 Colheita e Feirão

A colheita é uma atividade, na qual as crianças retornam à Isla de Itapuã, onde realizam a colheita dos legumes plantados no Acantonamento. Sendo assim, o Feirão é proposto, contando com o auxílio dos familiares no processo de organização da atividade. No feirão são vendidas hortaliças, flores e temperos. São realizadas também, oficinas de produções dos alunos, entre outras atividades variadas.

#### 4.4.1.7 Festa Junina

A Festa Junina é uma atividade organizada pela escola e pelos familiares, aberta para a comunidade. Na Festa Junina são propostas atividades de confraternização. São estruturadas bancas de alimentos e brincadeiras, nas quais participam alunos, familiares, professores e demais funcionários.

#### 4.4.1.8 Atividades de Recreação – Verão e Inverno

A escola oferece oficinas variadas de recreação com a duração de duas (2) semanas no mês de julho e quatro (4) semanas no mês de janeiro. Essas atividades são direcionadas para as famílias e para os educandos, neste período, que possuem o interesse e/ou a necessidade de frequentar as atividades escolares e de recreação.

#### 4.4.1.9 Curso de Educação Holística para Educadores

Com o intuito de oferecer atividades de formação continuada que possam contribuir para a qualificação dos profissionais da área da educação, sob a perspectiva de auto (eco) conhecimento, fundada na escola, a Amigos do Verde propõe o Curso de Educação Holística para professores.

#### 4.4.2 Tabela de Dados Básicos dos Grupos 4, 5 e 1ª série do Ensino Fundamental

Segue abaixo a tabela com os dados básicos dos grupos 4, 5, correspondentes à Educação Infantil e da 1ª série do Ensino Fundamental, os quais têm como responsáveis as docentes Nicole Bruna Sauthier da Fonseca e Taís Ribeiro Brasil, participantes da presente investigação científica:

<b>G4</b>	<b>G5</b>	<b>1ª série Ens. Fund</b>
<b>Professora:</b> <b>Taís Ribeiro Brasil</b>	<b>Professora:</b> Nicole Bruna Sauthier da Fonseca	<b>Professora:</b> Taís Ribeiro Brasil
<b>Turno:</b> tarde	<b>Turno:</b> tarde	<b>Turno:</b> manhã
<b>Sala:</b> Bem-te-vi	<b>Sala:</b> Sabiá	<b>Sala:</b> Sabiá
<b>Faixa Etária:</b> 4 a 5 anos	<b>Faixa Etária:</b> 5 a 6 anos	<b>Faixa Etária:</b> 6 a 7 anos
<b>Apoiativa:</b> Karine Ribas Pereira	<b>Apoiativa:</b> Caroline Matei	<b>Apoiativa:</b> -----
<b>Número de Alunos:</b> 20 crianças	<b>Número de Alunos:</b> 16 crianças	<b>Número de Alunos:</b> 11 crianças

#### 4.4.3 Passos, Resgates e Avanços, Saltos Qualitativos e Realizações

É importante explicitar que a Escola Amigos do Verde por objetivar a construção contínua e não fragmentária no processo educacional prospectou até o ano de 2008 a retomada e/ou implantação da 1ª e da 2ª série do Ensino Fundamental. De acordo com a nova Lei Federal n. 11.114, de maio de 2005, que modifica a redação dos artigos 6º, 30º, 32º e 87º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9394/96, torna-se obrigatória a matrícula de crianças a partir dos seis anos de idade no Ensino Fundamental.

Essa proposição se reforça uma vez que em tempos de valorização de uma educação construtivista, questionadora e humanizadora, a Amigos do Verde se tipifica como pioneira ao manter uma proposta pedagógica interessada em auxiliar na formação de seres humanos, pertencentes a um ecossistema de interdependência de pensamentos, atos e sentimentos. A escola entende que a criança ao aprender pelo caminho da afetividade não estará diminuindo ou negando a presença e a importância dos conteúdos inscritos nos planejamentos para as respectivas séries. Compreende-se que a aprendizagem somente será significativa se houver a vivência e o interesse como aliados neste processo.

#### 4.5 Intervenção Docente frente ao erro e ao Erro Construtivo - reformulação investigativa, investigando a reformulação

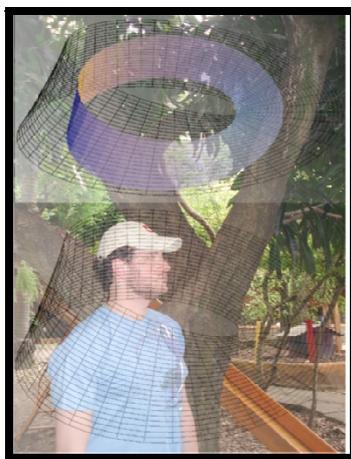


FIGURA 33 - REFLEXÃO  
Fonte: Imagem montada pelo pesquisador.

Foi aqui que eu aprendi. Essa questão de ver o aluno no seu todo e não como um ser compartimentado/fragmentado. Isso a faculdade oferece, agora vivenciar isso, foi aqui, porque a escola te proporciona isso (Profª Taís, grav. 1, 5min 40seg – 5min 57seg).

Posso afirmar que, agora, entendo que um dos maiores desafios do homem contemporâneo é o pensar a complexidade. O que coloco aqui é o meu emocionar-se frente à vida. É uma ruptura, são várias rupturas dada a relevante vivência em que me tornei mais humano. A ruptura frente à racionalização dos sentimentos é uma postura/salto que assumo e que dou, justamente por estar mergulhando na complexidade, em primeira viagem, em primeira mão, desconhecendo os novos e os velhos saberes sem negá-los, ainda que me encontre numa jornada inicial do reconhecimento do *complexus* da vida<sup>19</sup>.

São também, reconhecidos em meu fazer investigativo, os difíceis enfrentamentos e os desafios frente à diversidade e ao incerto ser e estar, vida de impermanência, somente possível na resiliência exercida. Este reconhecimento é fundamental para a perspectiva reflexiva sobre as epistemologias que sustentam e filtram o pensar de um cientista.

Um dos maiores desafios é este, ressignificar, compreender sem compartimentar e não utilizar recursos que podem linearizar a dinamicidade do processo investigativo e que fazem adormecer a mais bela das sensações de um pesquisador, que elenco como o ressignificar a experiência “emocionando-se”. Somente assim, houve e há sentido e significado. Somente a partir do que é significativo emergem as transformações, trazendo um caráter profícuo às experiências dessa vida.

A dimensão e o aspecto vital dos problemas planetários requerem um direito comum à humanidade, instâncias mundiais e, mais ainda, confederações ligadas por essas instâncias. As nações são, ao mesmo tempo, uma necessidade e um obstáculo para uma sociedade mundo; necessidade: conservam culturas e identidades, núcleos de democracia, resistência às forças anônimas acionadas pelo lucro. As nações deveriam, portanto, integrar-se numa comunidade planetária; atualmente, inibem esse potencial (MORIN, 2005a, p.238).

Nesse sentido, fala-se hoje, em comunidade planetária, clamam também sobre a necessidade da vivência do amor, solidariedade e da compaixão como

---

<sup>19</sup> *Complexus* - origem: latim; significado: conjunto de tecidos.

fonte do resgate da planetariedade, de busca da condição humana. E como falar de vivências do amor, solidariedade e da compaixão, sem propor um processo escolar e/ou educacional sob esse prisma de busca, sendo este um dos espaços do todo da vida humana?

Para tornar possível a consolidação do prisma e/ou paradigma supracitado a partir da Educação, falarei neste item sobre a minha experiência conjunta, com as professoras Nicole Bruna Sauthier da Fonseca e Taís Ribeiro Brasil, acerca do fenômeno em foco da presente investigação, na Escola Amigos do Verde.



FIGURA 34 - PEIXE NA GRELHA  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.



FIGURA 35 - ACANTONAMENTO  
Fonte: [www.amigosdoverde.com](http://www.amigosdoverde.com)

Parto, neste momento, de algumas vivências de complexidade que me permitiram uma reformulação frente ao fenômeno de pesquisa inicialmente delimitado, perpassando então para a reflexão sobre o pensar da Busca da Condição Humana na escola a partir do reconhecimento da complexidade, na intervenção docente frente ao erro e ao Erro Construtivo do aluno.

Inicialmente, cheguei na escola com uma intencionalidade investigativa voltada para uma perspectiva de caráter didático e metodológica acerca da intervenção docente frente ao erro e ao Erro Construtivo. Buscaria inicialmente, compreender, entender, analisar, investigar e inferir, ainda que parcialmente sobre como e porquê, nesta escola, a partir das duas (2) professoras participantes citadas, o erro e o Erro Construtivo seriam percebidos e, por conseguinte, constituídos na intervenção docente, como a complexidade presente no ato interventivo contribuiria ou não para o processo de ensino e de aprendizagem e ainda, como a complexidade significada e reconhecida se constituía ao longo da vida destas professoras.

#### 4.5.1 Intervenção Docente, uma fonte para o assumir-se humano e o erro e o Erro Construtivo, representações da possibilidade de educar para a humanidade, para a Sociedade Mundo

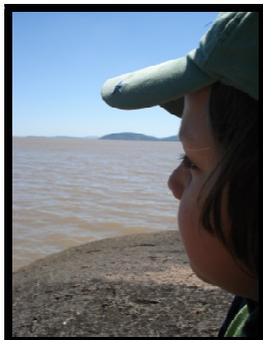


FIGURA 36 - ACANTONAMENTO 2  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.

Eu lembro muito do vermelho, da caneta vermelha. Muito xis, muito vermelho e muito riscado. Hoje, com a reflexão que eu tenho, eu acho isso uma agressão, riscar o que o outro escreveu, sem pedir autorização, sem estar conversando com ele sobre aquilo. A minha experiência com o erro foi muito traumática. Fui chamada de burra na quarta série, pela minha professora de matemática, porque eu não consegui entender, onde ficava o numerador e o denominador. Eu estava aprendendo sobre frações. Eu perguntei e ela me chamou de burra na frente de toda turma. Desde então, eu não abri mais a minha boca em aula (Profª. Taís, grav. Erro, 18min 00seg – 19min 58seg).

Falarei, neste item, de rupturas, de reformulação investigativa e de reconhecimento de incompletude epistemológica frente ao fenômeno da intervenção docente e aos fenômenos do erro e do Erro Construtivo.

Ao presenciar, vivenciar e/ou experienciar as práticas, atividades e as relações humanas estabelecidas na Escola Amigos do Verde, em especial, na ação docente das professoras Nicole e Taís, minha objetivação investigativa foi reformulada, por um trilhar natural, alterando a essência da pesquisa. Pois, passei a entender e a compreender a intervenção docente, até então vista por uma lente metodológica e didática, como um ato, uma ação e uma relação complexa, para além do processo de ensino e aprendizagem acerca dos conhecimentos científicos. Partindo, assim, para uma compreensão sobre intervenção docente numa dimensão complexa, de caráter planetário, de busca da condição humana. A intervenção docente frente ao erro e ao Erro Construtivo do aluno, como uma relação entre humanos amorosos e solidários,

responsáveis frente à Educação, compromissados com o outro, com o significador maior, a relação educativa e educacional acerca da relação de equilíbrio entre seres e sistemas.

Se, como dissemos, o objetivo do ensino consiste em preparar os meninos e as meninas para serem capazes de dar resposta aos problemas que lhes colocará sua vida pessoal, social e profissional, devemos entender que o que se deve tratar na escola são esses problemas, ou seja, o que podemos denominar *a realidade, o mundo real*. Do que se disse é possível depreender que, se a finalidade última é a intervenção na realidade, esta deve ser o verdadeiro objeto de estudo para os alunos. A realidade complexa, seu conhecimento e a atuação nela devem ser o conteúdo fundamental do ensino (ZABALA, 2002, p. 59).

Durante algumas manhãs e tardes, de um longo semestre, acompanhei os grupos das professoras Nicole e Taís, procurando, investigando seus arcabouços teóricos e práticos acerca da intervenção docente, em especial frente ao erro e ao Erro Construtivo. Torna-se difícil de falar, relatar e refletir sobre as professoras e suas práticas, de forma disjunta, separada e/ou fragmentária, quando o trabalho, a intervenção docente de ambas, se constituem, existe uma na outra, interligam-se como uma rede tecida, urdida num caminho sem volta. Passei a acreditar convicto, sem verdades únicas, porém fundamentado num processo científico, na construção dos conhecimentos e saberes, filtrados, permeados e arraigados às relações humanas de amorosidade, solidariedade e sabedoria.

O prisma, no qual cito a intervenção docente como um ato de compromisso com o outro, frente à Educação, se justifica nas experiências de observação sobre as relações estabelecidas entre eu, as professoras Nicole e Taís, educandos, os processos de ensino e aprendizagem e todos os fenômenos interligados.

Eu tenho o hábito de devolver as perguntas para eles. Eles acabam trazendo muito essa linha de raciocínio. A aprendizagem é muito curiosa. A gente pesquisa muito as coisas. Isso se dá de uma forma que é diferenciada. As crianças têm essa liberdade de estar arriscando experimentar hipóteses, de construir hipóteses. E, às vezes, essas próprias hipóteses construídas por eles, acabam clareando, favorecendo a aprendizagem para o outro colega. A criança ouvindo a forma como o colega chegou e/ou encontrou aquele determinado momento da aprendizagem passa a perceber que tem outros caminhos. (Prof<sup>a</sup>. Nicole, grav. Erro, 9min 30seg – 10min 40seg)

A recursividade presente no processo interventivo frente ao ensino, favorece uma intervenção que estimula, constrói e consiste em duas (2) dimensões. A primeira dimensão demonstra o princípio de que não há conhecimento acabado e/ou fechado, uma vez que a professora acolhe e reconhece no pensar do aluno a possibilidade de uma nova construção de conhecimentos. Conjuntamente a essa construção a professora coloca a importância da pesquisa e da investigação, como forma de busca, como pilar de reflexão e como abertura para novas e/ou vindouras ressignificações. Ainda, coloca-se como aprendente no respectivo processo de ensino, não se tornando a detentora do conhecimento frente aos educandos. Esta ruptura frente à postura docente da clássica e moderna ciência, assim como de linearidade elimina algumas das fronteiras criadas pelas relações de desequilíbrio no processo de aprendizagem.

Ao fazermos a exploração do ovo na roda, quebrou o ovo da galinha, um pouquinho antes de ir para a roda. Tínhamos culinária naquele dia. Então, peguei um ovo da culinária. E então, perguntei: este ovo é de quem? E o aluno respondeu: é meu, da minha casa. E eu falei, sim. Mas é de quem? E o aluno novamente respondeu: da culinária. E ele não chegava “no da galinha”. Na minha cabeça era onde eu queria chegar. Mas, em nenhum momento a resposta dele estava errada. Até que eu resolvi perguntar, quem colocou o ovo. (Profª. Nicole, grav. Erro, 12min 07seg – 12min 50seg)

A segunda dimensão se justifica na construção de hipóteses pela criança. As hipóteses, seguidas da socialização passam a constituir o pensar do outro, acoplando-se, levando-os ao acolhimento da ideia do outro, princípio de aceitação, pressuposição de diversidade e, principalmente, a tecitura do entendimento a partir do percorrer da lógica do outro, compreensão da construção, entreluzindo diversos métodos. Os saberes e os conhecimentos são construídos, para além de uma finalidade científica, se constroem como forma de socialização e de humanização dos sujeitos.

Então, este repensar é necessário. Nós precisamos percorrer com eles. Nós precisamos buscar juntos. Percorrer a lógica do aluno. (Profª. Nicole, grav. Erro, 13min 30seg – 13min 42seg)

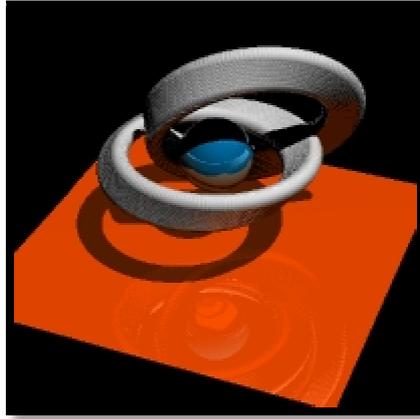


FIGURA 37 - CINTA DE MÖBIUS CUSTOMIZE  
Fonte: Google – [www.nacho.princeton.edu](http://www.nacho.princeton.edu).

A intervenção docente se traduz na figura acima, fundamentada e criada a partir da cinta de möbius. O ato interventivo docente constituiu-se num fenômeno complexo, numa espiralidade reflexiva, como fonte de busca do processo de assumir-se cidadão, do ser e assumir-se humano. A relação e o exemplo vivo de consolidação da humanidade, em toda sua etimologia. Nesse sentido, constatei que as relações estabelecidas na escola trilham um caminho na direção do reconhecimento da interdependência entre seres e sistemas, tornando menos abstrato um dos maiores objetivos do pensamento complexo, o religar dos saberes.

Sob a presente perspectiva, religar os saberes não se delimita somente e/ou se resume em práticas pedagógicas que se fundamentam em bases conceituais como a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. Essa perspectiva vai além das linearidades escolares vigentes, porque alcança e prospecta uma idéia macro acerca “de que humanidade formamos”? para que ensinamos? como orientamos e mediremos o “reconhecimento de nossa condição humana?”

As professoras Nicole e Taís, num uno, num equilíbrio, responsáveis por diferentes grupos, num mesmo registro epistemológico, o do sistema aberto do pensamento complexo, intervieram frente ao aluno, e ao erro e ao Erro Construtivo, em todos os momentos das observações realizadas, com pedagogia, para além do construtivismo, com amorosidade, com solidariedade, pautadas pela ciência com consciência, buscando compreender a essência da relação necessária naquele ato interventivo. Essa concepção se tornou válida, uma vez que as professoras reconhecem no aluno a condição de

incompletude, a semelhante incompletude que as constitui. Pode se tratar da ética do conhecimento.

A ética do conhecimento luta contra a cegueira e a ilusão, ética inclusive, e o reconhecimento das incertezas e das contradições, éticas inclusive. O princípio de consciência (intelectual) deve esclarecer o princípio de consciência (moral). Daí o sentido da frase de Pascal: a ética deve mobilizar a inteligência para enfrentar a complexidade da vida, do mundo, da própria ética (MORIN, 2005b, p.60).

As professoras, compreendem, em si, no outro, no educando, bem como nos processos educacionais institucionalizados na Amigos do Verde a necessidade de busca da condição humana. Esta relação interventiva fundada na ética da compreensão remete-me aos princípios que formulam o corpo, o esqueleto da auto-ética proposta por Morin (2005b). As professoras Nicole e Taís, em meio ao reconhecimento de seus limites, a passo de suas descobertas, das frustrações e das conquistas, entre as fronteiras da estagnação e do desenvolvimento, constituem suas profissionalidades num movimento de auto-análise, autocrítica, tolerância, prática da recursão ética, lutam contra a moral linear, excluindo a possibilidade de sacrifício do outro. Tomam assim, a responsabilidade de sua ação. A responsabilidade do ato educacional.

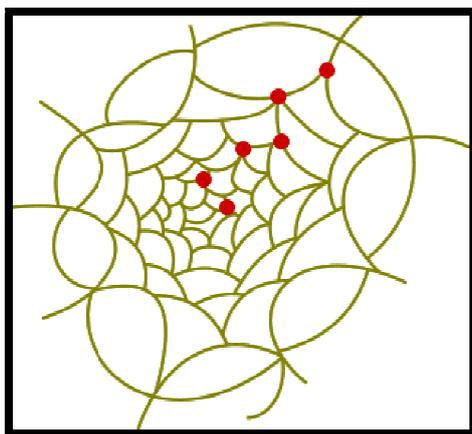


FIGURA 38 - REDE INTERLIGAÇÕES  
Fonte: Google – [www.nacho.princeton.edu](http://www.nacho.princeton.edu).

Sob esse prisma, a figura de uma rede, acima ilustrada, desenha a favorecida relação interventiva das professoras, uma vez que há coerência num nível e/ou numa esfera de caráter institucional sobre a respectiva perspectiva de intervenção. É tecida assim, uma rede entre os significados e as

ressignificações, entre os sujeitos e os processos, seres e sistemas. Isto é a recursividade, a retroação própria. A reintrodução do conhecimento em todo o conhecimento. A escola, a instituição Amigos do Verde, intervém frente aos professores, de forma amorosa, solidária, e pautada pela ciência com consciência. Quando a escola, representada por sua equipe pedagógica, propõe uma ação reflexiva para as professoras e para os professores sobre o fazer docente, reconhece nos mesmos a constituição humana, a incompletude, a necessidade de estabelecimento de relações saudáveis e de equilíbrio em busca do objetivo traçado conjunto, intersubjetivo e coletivo, bem como individual.



FIGURA 39 - PLANTAÇÃO  
Fonte: [www.amigosdoverde.com.br](http://www.amigosdoverde.com.br).

A equipe docente formula e realiza o trabalho na escola, ciente de sua incompletude, da impermanência, da resiliência necessária para o cumprimento da função, para incorporação do ser professor. A escola compreende que o erro do professor pode se tornar um Erro Construtivo, uma vez que este se constitui humano, assim como pertencente do ecossistema, constituinte de um processo de conhecimento e saber, parcial, aberto, inacabado.

Medo de errar. Como é que isso está arraigado em crianças tão pequenas? (Profª. Taís, grav. Erro, 2min 11seg – 2min 18seg)

Essa perspectiva leva a professora, a permite compreender e a experimentar o erro como um fenômeno presente, possível e aceitável no seu fazer docente. Para os professores, a partir da intervenção construtiva da escola, na qual o erro é compreendido como um fenômeno presente e constituinte do processo, tornando-o, possivelmente, no Erro Construtivo, a resiliente intervenção emerge com mais naturalidade, com significado, com

emoção. No entanto, para isso, é necessário coerência. Uma escola não pode cobrar e/ou exigir um fazer interventivo construtivo docente frente ao erro do aluno, quando, enquanto instituição formadora de alunos e professores, não propõe assim, seu ato interventivo frente ao erro do professor que a representa e a constitui. Sob a perspectiva apresentada, a professora Taís relata, questionando-se, como o medo frente ao erro pode estar arraigado aos processos de ensino e aprendizagem em crianças pequenas. Há uma ou mais fontes para este medo? Família, sociedade e escola? A professora relata, que em muitos casos, as famílias apresentam a necessidade de sustentarem o mito da certeza e do acerto em todas as possibilidades de aprendizagem e/ou aprendizado. Planeja para os filhos um futuro fundado em certezas, a busca do êxito e do sucesso profissional. A cobrança frente ao processo de busca da construção profissional e garantia do lugar no mercado de trabalho tem começado na Educação Infantil.

Eu tenho esse cuidado, eu tenho este olhar e o que eu recebo dos meus alunos. Aí é que eu me pego. Porque eles não querem errar. Eles não admitem errar. Eles querem que eu diga como é, se é aquilo (Profª. Taís, grav. Erro, 9min 00seg – 9min 24seg).

Sendo assim, nestes casos, os educandos, as crianças, em especial da primeira (1ª) série do Ensino Fundamental, encontram no processo de ensino e aprendizagem proposto e/ou elencado por elas próprias, uma dificuldade, independentemente da origem e/ou fonte que as leva ao “erro”, se cobram, não aceitam errar, desconsiderando a possibilidade de experienciar o erro como um ato representativo da parcialidade do saber, como um processo e/ou uma etapa.

Eu me choco quando uma criança tem medo de errar. Porque eu acho que o erro está aí para aprendermos. Porque se a gente erra, e tu entende o teu erro e reflete o erro, tu tem a possibilidade de aprender. Agora, se tu não reflete, e recebe pronto “isso é assim e não é assim”, não se aprende (Profª. Taís, grav. Erro, 27min 50seg – 28min 10seg).

O relativizar das verdades únicas acerca de determinados conhecimentos, fundadas em algumas famílias, começa a ganhar espaço nas lógicas percorridas pelos educandos. Isso é fundamental para a aprendizagem, pois são ampliadas as possibilidades de aprendizado, uma vez que se acoplam a lógica de cada aluno, as lógicas dos demais colegas. O conhecimento é

enriquecido na diversidade, e na diversidade a negação e o exaltar de uma única lógica a ser percorrida é desfeito.

O erro é um fenômeno relativo, assim como um acerto. Encaro o erro como uma tentativa, como uma reflexão, como um ensaio, mas também, em alguns momentos, como uma desatenção, como um não comprometimento (Profª. Taís, grav. 1, 1min 04seg – 1min 40seg).

A intervenção docente frente ao erro se torna um fazer educativo mergulhado no oceano de contradições, um movimento dialógico que se sobrepõe a dialética. Um saber finito, determinado como único, disjunto, fragmentado, pode gerar um blecaute sobre tudo o que é complexo. Sob a ótica da complexidade, de acordo com Morin (2005b), a intervenção docente voltada para uma ciência isolada, ausente do humano, só compreende a unidade ou a diversidade, mas não a unidade da diversidade e a diversidade da unidade. Essa ação docente perde o essencial em nome do urgente e esquece a urgência do essencial. Privilegia o quantificável e elimina tudo aquilo que o cálculo ignora, como a vida, a emoção, a paixão, a infelicidade e a felicidade. A linearidade da intervenção docente faz imperar na escola e na vida social a lógica determinista e mecanicista da máquina artificial. A intervenção docente, sob a ótica mecanicista, pode ainda, rejeitar ambigüidades e contradições como erros de pensamento. Neste prisma, os sujeitos, educador e educando, numa fronteira, obedecem ao paradigma da simplificação que introduz os princípios de separabilidade e reducionismo para conhecer e torna impossível conceber as redes de um conhecimento com o seu contexto e com o todo do qual faz parte. Tal separabilidade e reducionismo mutilam a compreensão e limitam os diagnósticos, excluindo a compreensão humana frente ao humano.

Ai não é assim, ai eu errei. E agora? É necessário tranquilizar a criança. E agora? Agora vamos pensar sobre isso, vamos ver de repente é apenas uma folha. Te dou outra folha. Às vezes, é necessário refletir sobre o erro, outra vez, trata-se de substituir uma folha. Depende da proposta. Não tem uma receita. Não se irá refletir sobre tudo. Até porque, às vezes, é uma desatenção. O medo de errar é algo que me chama muito a atenção nas crianças (Profª. Taís, grav. Erro, 3min 45seg – 4min 20seg).

É cabível ressaltar, que em meio as dificuldades, anteriormente explicitadas, as crianças, educandos e educandas, dos grupos 4, 5 e da 1ª série do Ensino Fundamental da Escola Amigos do Verde, demonstram

tranqüilidade ao vivenciarem as proposições escolares e/ou atividades de caráter pedagógico e educacional. Ao vivenciarem essas proposições, experienciando-as e compreendendo-as, num nível, no qual o acerto e o erro, não são os parâmetros do processo de ensino e da aprendizagem, toda e qualquer tentativa de busca pelo saber puderam ser ressignificadas como significativas e emocionantes.

Acredito que é a forma como tu te relaciona com isso. Enquanto eu fui aluna vivenciei o erro de uma forma. É preciso olhar para a forma como tu experienciou o erro. A maioria das pessoas vivenciaram isso de uma forma negativa. É necessário tu conseguir ressignificar isso, e conseguir construir isso com os alunos de uma outra forma. Isso é essencial. (Prof<sup>a</sup>. Nicole, grav. Erro, 17min 00seg – 17min 55seg)

E, isto, é uma representação tecida ao ato interventivo frente ao aluno, frente ao erro e ao Erro Construtivo. Vale lembrar, conforme José Esteve (2004), a essência do trabalho de um professor é, justamente, estar a serviço da aprendizagem de seus alunos.

Essas professoras se colocam nessa condição, incorporam o essencial serviço de responsabilidade e de compromisso frente à aprendizagem de seus alunos. E, neste caso, não se trata de uma aprendizagem linearizada na unidimensionalidade apenas acerca das ciências e/ou dos saberes escolares, porém frente ao processo da vida, o aprender a viver e o aprender como se tornar cidadãos.

Durante o fazer investigativo, foi necessário compreender as contradições e as dificuldades vivenciadas e experienciadas pelas professoras na Educação Infantil, complexidade & reducionismo, numa única dimensão, em diferentes níveis de realidade. A professora Nicole relata ter percebido “ansiedade”, por parte dos pais frente ao processo de alfabetização. Essa suposta ansiedade, que se configurou em cobranças, se apresenta como uma representação de expectativas geradas nas famílias, que possuem e refletem uma fonte de afastamento da busca da condição humana. Supõe-se uma desumanidade contida na humanidade, na qual o mecanicismo das construções científicas, que devem corresponder às necessidades e aos interesses do mercado de trabalho, estão a frente da importante etapa de socialização e de humanização que pode ser estabelecida mediante as humanas relações na Educação Infantil e na primeira (1<sup>a</sup>) série do Ensino Fundamental.

Eu percebi uma cobrança bastante grande, não digo uma cobrança, mas uma ansiedade por parte dos pais, no que se refere ao processo de alfabetização. E que não é o objetivo maior da Educação Infantil, mas é claro que se eles nos trazem isso, nós vamos trabalhar, dentro da necessidade do que eles nos trazem, dentro da curiosidade deles. Mas, sempre numa perspectiva de que não há erro. Há experiências, há tentativas. Está vendo essa experiência de estar conhecendo, de estar se dando conta de que existe um mundo que é letrado, de que eles podem fazer parte disso de diversos e diferentes portadores de texto, de várias coisas que procuramos manter na sala (Profª. Nicole, grav. Erro, 2min 40seg – 3min 18seg).

Na escola Amigos do Verde, as atividades de caráter lúdico, científico e/ou escolar introduzem em sua integralidade o caráter reflexivo e de experiencição sobre a importância do outro e dos sistemas. Favorecem ao educando um espaço, tempo e uma via de construção de saberes que contemplam o processo de alfabetização, a construção do número, o desenvolvimento motor, psico-motor, os avanços frente às ciências como um todo, entre outros saberes. No entanto, são atividades constantemente permeadas por uma ética, a ética da compreensão, por filosofias, as filosofias da complexidade e da alteridade. Nas atividades, sejam elas em sala de aula e/ou no pátio, em outros ambientes públicos e/ou nas aulas-passeios, o ecossistema, as relações entre seres e sistemas, as relações entre humanos, são sempre fonte e origem de reflexão, para a construção dos conhecimentos e saberes, científicos ou não.



FIGURA 40 - ACANTONAMENTO 3  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.



FIGURA 41 - AMOROSIDADE  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.



FIGURA 42 - AMOROSIDADE 2  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.



FIGURA 43 - AMOROSIDADE 3  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.

Para contextualizar a importância deste trabalho, na esfera educacional e validar como um ato significativo e de extrema relevância para o nosso tempo, vale ressaltar uma reflexão paralela e interligada, considerando a historicidade inscrita, sobre a perspectiva projetada no pensamento newtoniano de mundo como máquina, que equivocadamente interpretada e/ou linearizada em sua aplicabilidade nos bancos escolares, abriu espaço e se somou às relações menos humanizadas e/ou desumanizadoras entre professores e alunos. Sob essa ótica, o processo de alfabetização é importante e necessário, porém, não pode estar disjuncto da busca da condição humana, da educação para o ser planetário que pode reconhecer em sua existência, a importância do outro, dos demais seres e sistemas. Isso significa que as atividades escolares da Amigos do Verde abordam os conhecimentos, metodologias e propostas didáticas, contemplando as etapas interligadas ao processo de alfabetização, de letramento das crianças, alfabetizando-as.

É necessário entender o momento da criança. A minha primeira série não está mais no momento de escrever no nível "silábico". Eles já me mostraram isso. É fundamental para a intervenção conhecer o teu aluno (Profª. Taís, grav. Erro, 23min 50seg – 24min 37seg).

Porém, não é um letramento, uma alfabetização fundada nos princípios da modernidade, da eficácia pela eficácia, mas numa alfabetização que consiste em educar, um processo que é constituído de socialização e humanização. Como toda escola encontra dificuldades e barreiras e como toda instituição é ela própria produtora de suas dificuldades. Por outra perspectiva, como poucas instituições privadas, reconhece sua incompletude, e busca o

avanço e o desenvolvimento conjuntamente com os seus professores, com a comunidade escolar.

Há muito tempo o humano é percebido num sistema fechado, num esquema mecanicista, como se este não fosse complexo e fonte de toda a incerteza, assim como natureza, também constituinte do ecossistema, dos cosmos. Da mesma forma, consolidou-se, ao longo do século XX, uma perspectiva anterior, cartesiana disjuntiva, sobre o corpo e a alma, uma atitude fragmentária frente à ciência e as relações humanizadoras de reconhecimento de interdependência planetária entre os seres e os sistemas.



FIGURA 44 - GRUPO 4 e 1ª SÉRIE  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.



FIGURA 45 - GRUPO 5  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.

As ressignificações sobre as intervenções docentes das professoras Nicole e Taís, na Escola Amigos do Verde, apontam para a idéia de que a aprendizagem e o ensino não dependem linearmente e somente de técnicas, metodologias, didáticas e conhecimentos construídos e ressignificados ao longo do processo escolar, mas principalmente da objetivação complexa deste ato pedagógico enquanto fonte de aspiração para a busca da condição humana, para o reconhecimento da complexidade, para a vida na amorosidade historicamente adormecida nas relações desumanas fundadas em lógicas irracionais de negação do eu e do outro.

Nós adotamos uma forma de explicar. A criança recebe isso e ressignifica isso. E, quando ela se comunica entre eles, ela tem uma outra forma, uma outra forma de compreender e de estar explicando aquela mesma coisa. Então, eu faço muito isso. Estou dando o exemplo da roda do tema, mas eu faço muito ao longo da tarde. Eu explico uma situação específica e peço para algum deles “re-explicar” e então, percebo que isso é mais significativo para o grupo. (Profª. Nicole, grav. Erro, 4min 40seg – 5min 32seg).

Nesse sentido, pode-se inferir, ainda que parcialmente, que a aprendizagem mais significativa é aquela que se interliga à essência do sujeito, à condição essencial de sua existência, à condição humana, de ser humano. Emoção e significado estão inteiramente interligados neste processo. O educando, a partir desta ação interventiva, num enfoque complexo, pode consolidar a sua condição de autoria do conhecimento. Sob essa ótica, a seguinte afirmação desnuda uma prática reflexiva, que considera e contempla o processo de ensino e aprendizagem, numa perspectiva complexa, bem como reconhece o processo de planejamento para a ação docente como um fenômeno inacabado e não fechado.

Não trabalhamos com o erro, não existe erro. Existe uma apropriação daquilo que está se propondo naquele momento. E isso é um ressignificado. Assim como, quando eu faço um planejamento, e de repente penso uma atividade determinada e espero que aquela atividade dê um resultado e, ela acaba andando por um outro lado, isso passa a ser um ressignificado daquilo que eu pretendia a partir do que as crianças estão apresentado. (Profª. Nicole, grav. Erro, 1min 25seg – 1min 55seg).

Portanto, o erro e o Erro Construtivo, se constituem, pois não há interrupção, barreira para o processo de aprendizagem a partir do momento em que há erro, pois todo o processo construtivo, nesse prisma, pressupõe uma aprendizagem, ainda que explicitada e/ou representada diferentemente da expectativa docente. É preciso *“aceitar o outro, do jeito que ele é, com as limitações dele, com as dificuldades dele e com as qualidades dele. Ninguém é obrigado a pensar como eu”* (Profª. Taís, grav. Erro, 5min 50seg – 6min 05seg).

É importante perceber o erro e retomá-lo. É importante tu retomar para entender o porquê. A importância de percorrer o pensamento da criança, tanto na Educação Infantil quanto no Ensino Fundamental (Profª. Taís, grav. Erro, 12min 40seg – 13min 27seg).

A busca pelo conhecimento é acolhida como uma parcialidade do saber, parcialidade infinita, pois não há conhecimento fechado. Permito-me parafrasear o filósofo e poeta francês Gaston Bachelard (1884-1962), pois este lembrou-nos que o simples não existe, só existindo como simples o que o cientista assim simplificou. Sob a docência das professoras citadas, não há, semelhança maior entre o acerto e o erro, se não a relatividade de ambos. Para elas, não é o acerto e/ou o erro que consolidam o ensino e a

aprendizagem, mas o significado do saber e a validade do mesmo no processo da vida, e isto, novamente está interligado, engendrado e urdido na busca da condição humana.



FIGURA 46 - RESSIGNIFICAÇÃO E COMPLEXIDADE  
Fonte: foto tirada pela equipe da escola.

Por que compreender o mundo sob uma ótica homogênea e reducionista? Reconhecendo-se a heterogeneidade, da complexidade e da multidimensionalidade que constitui a humana condição, por que então, educam-se seres humanos para que estes sustentem a realidade vigente que caminha no rumo do colapso planetário? Com que direito? Com que objetivo?

Alguns sujeitos, a partir do século passado, passaram a refletir a necessidade de uma reforma do modo de pensar, uma reforma do sentir a si, de sentir o outro, de pensar o “nós”. Algumas bibliografias mais atuais apontam para o limite em que se encontra a humanidade, entre o desafio de transformar e reformar o pensamento que sustenta suas ações e o fim, o desumano passo para o colapso terrestre. Essas reflexões incluem o papel da escola e a função do professor.

Nos últimos quinze (15) anos, a produção de caráter cinematográfico contribuiu para a multiplicação e a divulgação de informações, proposições reflexivas e alternativas para a mudança, para a transformação, para o salvaguardar do planeta e da humanidade. Os filmes como “*O Ponto de Mutação*” de Fritjof Capra e Bernt Capra, “*Quem Somos Nós?*” de William

Arntz, Betsy Chasse e Mark Vicen, *“Uma verdade inconveniente”* de Al Gore, tratam, por linhas e óticas diferentes, de uma necessidade comum, que é a reflexão da humanidade sobre uma nova postura filosófica e científica frente ao planeta terra, a humanidade pela humanidade. Reflexão de vida, para a vida. Vida de busca da humana condição.

O que é a condição humana? Não se trata de uma simples resposta, porém talvez, de inúmeras e multidimensionais experiências e/ou vivências que se acoplam numa trajetória delineada pela essência. A essência humana resguarda a capacidade e a inteligibilidade da escolha. A escolha pela amorosidade e pelo equilíbrio terrestre perpassa pelo reconhecimento da interdependência entre seres e os sistemas. O respectivo reconhecimento perpassa pela educação da humanidade e pelas relações humanas que dela emergem.

O que se concebe aqui por relação humana?

Sob essa ótica, se concebe a construção de uma cultura planetária, seres humanos de uma nação chamada Planeta Terra, uma sociedade mundo e irmãos em espécie, mas principalmente irmãos na essência de sua constituição. Vida em condição humana para além da manutenção de uma espécie. Pode se tratar novamente de ruptura. Gradativa é a reflexão. A reforma poderá se caracterizar por uma ruptura. Na educação não é diferente. É necessária para a Educação, a consciência, a postura que assume a importância do outro, conjuntamente ao seu reconhecimento.

Portanto, o educar é uma responsabilidade humana, entre humanos, por humanos, conscientes de sua interdependência num ecossistema. Para Levinás (1997), a responsabilidade por outrem é o assumir da identidade do eu humano. Ele afirma que a deposição do eu soberano é justamente a possibilidade de responsabilidade por outrem.

## Capítulo 5

### TRÍADE RECURSIVA DA COMPLEXIDADE Complexidade, Alteridade & o Emocionar-se Autopoiético



Um dos químicos contemporâneos que desenvolveu os métodos científicos mais minuciosos e mais sistemáticos, Urbain, não hesitou em negar a perenidade dos melhores métodos. Para ele, não há método de pesquisa que não acabe por perder sua fecundidade inicial. Chega sempre uma hora em que não se tem mais interesse em procurar o novo sobre os traços do antigo, em que o espírito científico não pode progredir senão criando novos métodos (Bachelard, 1985,p. 121).

## 5. Tríade Recursiva da Complexidade



FIGURA 47 – PLANETA TERRA, O TODO  
Fonte: site [www.novomilenio.inf.br/santos/fotos/santos8k.jpg](http://www.novomilenio.inf.br/santos/fotos/santos8k.jpg).

Para pensar a complexidade do fenômeno da intervenção docente frente ao erro e ao Erro Construtivo torna-se necessário transcender um pensamento mutilador e fragmentário. Tornou-se necessário, ser mais aberto frente às incertezas do que eu fui, do que ainda tento ser. Para superar, avançar e desenvolver-se acerca da vida, na vida e pela vida, é necessária a determinação que entreluz e inspira a força frente aos sofrimentos da ruptura da cômoda estagnação. Penso a complexidade ainda preso por algumas linearidades e por reducionismos. Não foi um desafio de fácil proporção. A postura que denomino linear e reducionista por mim, em muitos momentos, emergente e/ou sustentada é, também, resultado, ainda que parcial, de vivências educacionais escolares, familiares e sociais mutiladoras, fragmentárias e sem a emoção que traz o significado para o vivido. No entanto, não se trata simplesmente de uma relação de causalidade determinista e linear. Reconheço-me também, como um ser constituído e formado pelas minhas escolhas, sendo algumas destas, influenciadas pelas vivências anteriormente citadas, porém disjuntas das respectivas inferências.

Posso afirmar, diante de minhas ressignificações, que não vivenciei uma educação na qual as relações entre professores e alunos poderiam ser determinadas como relações de compromisso humano. Lembro-me do ensino de caráter científico desligado, disjunto de toda a realidade daquele tempo. As décadas 80 e 90 passaram, e assim fui ensinado, pouco refleti na escola, nada

criei enquanto autor daquela história na instituição Escola. Fui o aluno do meu tempo. Aprendi a história sem refletir a historicidade. Foi como aprender a dirigir, porém na ausência do aprender e do saber como chegar a algum lugar por mim delimitado e, principalmente, sem saber e refletir sobre o cuidado e a importância do outro no trânsito. Foi como aprender a não delimitar um destino, um rumo, um objetivo. Entretanto, aprendi como corresponder à expectativa do professor, mesmo que o aprendizado não possuísse nenhum significado, nenhuma interligação e/ou relação com a minha vida. Não fui ensinado, formado e educado ao aprender como me tornar cidadão e ao aprender a viver. Não fui educado para tecer as idéias, trazendo significado ao cotidiano escolar. Fui ensinado sobre o corresponder ao professor, aos processos metodológicos e didáticos, sem recriá-los, sem questioná-los. Na escola não fui incentivado a falar sobre sentimentos. Formado e educado para a cultura do vestibular, e os demais processos seletivos. Educado para o mercado de trabalho. Por que dessa forma fui educado? Não culpo professores, não dedico as lacunas da minha formação escolar, somente à formação e aos ideais dos docentes. As minhas reflexões, os meus questionamentos e a presente pesquisa realizada apontam para uma outra possível dimensão. Falo da dimensão do afastamento da condição humana do ser professor, da instituição Escola e começo a refletir, de forma recursiva, sobre o afastamento da condição humana do ser aluno. Portanto, o afastamento da condição humana da escola e da sociedade.

Precisamos da educação ao longo da vida para termos escolha. Mas precisamos dela ainda mais para preservar as condições que tornam essa escolha possível e a colocam ao nosso alcance (Baumann, 2007, p. 167).

A realização deste estudo coloca a possibilidade, não de forma fechada, considerando a incompletude do saber em questão, da interligação de três dimensões que podem favorecer a construção de uma intervenção docente frente ao erro e, por conseguinte, num movimento recursivo, numa dinâmica incerta a busca da condição humana, da sociedade mundo, a perspectiva planetária pelo sujeito.

No momento em que a cultura geral admitia a possibilidade de pesquisar a contextualização de toda informação ou de toda idéia, a cultura científica e técnica, devido ao seu caráter disciplinar especializado, separava e compartimentava os saberes, tornando cada vez mais difícil sua colocação em contexto. Além do mais, até a metade do século XX, a maior parte das ciências tinha como modo de conhecimento a redução (do conhecimento de um todo pelo conhecimento das partes que compõem), como conceito-chave o determinismo, ou seja, a ocultação do acaso, do novo, da invenção, e a aplicação da lógica mecânica da máquina artificial aos problemas vivos, humanos, sociais (Morin, 2000b, p.207).

Neste item, proponho o reconhecimento da interligação entre três conceitos que ainda antagônicos e estabelecidos em diferentes matrizes epistemológicas podem contribuir conceitualmente para o religar dos saberes, para a construção da busca da condição humana. A análise realizada frente ao complexo de dados coletados fez emergir essa possibilidade. Aqui torno cautelosa a análise para que sejam delimitadas as diferenças epistemológicas e/ou teóricas entre os conceitos que se apresentarão num movimento recursivo e de auto-organização. Cabe ressaltar que se entende como um movimento auto-organizador, a dinâmica realizada pelas “máquinas vivas”, aquelas que diferentemente das máquinas artificiais produzidas pelo homem, constituem-se vivas, podendo desenvolver-se, auto-regenerar-se, auto-organizando-se. As moléculas degradadas são substituídas, bem como as células mortas pelas novas. Um movimento de vida, auto-organizador.

Vale ressaltar que a fonte destes conceitos teóricos e/ou filosóficos parte de três diferentes autores que, por sua vez, experienciaram diferentes e, também, semelhantes contextos históricos e, por conseguinte, formularam e produziram diferentes significações e ressignificações acerca das vivências que suas vidas os colocaram. Esta análise reflexiva encontra-se delimitada e desnudada nos itens 5.1, 5.2 e 5.3.

Denomino a *Tríade Recursiva da Complexidade* a relação interligada e interconexa entre três dimensões conceituais encontradas e delimitadas na análise realizada acerca dos dados coletados mediante o processo metodológico estabelecido na pesquisa. A idéia de recursividade explicitada no movimento constituído pela concepção dinâmica da tríade parte do princípio do círculo recursivo proposto por Morin (2000b). Para o autor, a recursividade é a idéia que traduz os conceitos de auto-produção e auto-organização. O

movimento dinâmico da tríade se faz recursivo por sua característica geradora, na qual seus produtos e os seus efeitos são eles próprios causadores do que os gera e/ou produz, como já afirmado no *complexus metodológico* do capítulo três (3). Neste caso, as três dimensões ressaltadas e desnudadas na análise assumem, nesse movimento recursivo, um caráter de auto-produção, acoplando-se, reproduzindo e se desenvolvendo. Essa lógica introduz e entreluz a idéia de que as três dimensões se constituem, se influenciam e se auto-organizam a partir da realidade, das vivências e experiências das professoras inscritas no foco investigativo.

As três dimensões, da complexidade, justificada a partir do pensamento de Edgar Morin (2000), o conceito específico da alteridade nas reflexões filosóficas de Emmanuel Levinás (1997) e a idéia do emocionar-se autopoietico explicitado por Humberto Maturana (1997) se constituem, neste trabalho, no fenômeno investigado, para além de suas epistemologias, de suas raízes científicas, transcendem a relação de linearidade e, principalmente, avançam frente ao axioma de negação da ciência clássica. Esses conceitos e as idéias apresentadas acima, de diferentes raízes epistemológicas e matrizes teóricas, foram constatados na pesquisa, no fazer das professoras, em seus objetivos e compromissos frente à Educação. Frente à vida dos seres humanos que as constituem, seus alunos. Conforme Morin (2000b) trata-se de dialogicidade. Antagonismos sem negação. Estes conceitos dialogam no fazer docente das professoras Nicole e Taís, uma vez que essas buscam a construção de conhecimentos e de saberes, conjuntamente com os alunos e com os pais, na esfera escolar, acompanhadas pela instituição Amigos do Verde. A vida é complexa, não dogmática e não totalitária. O conhecimento que aqui se coloca em forma de ciência emergiu do fazer investigativo e da realidade pesquisada.

A conjunção destes conceitos e o reconhecimento da rede tecida entre eles podem contribuir para a reflexão acerca da Educação, uma vez que o trabalho destas professoras assume uma complexidade infinita. Cabe aqui, novamente lembrar e ressaltar que a proposição apresentada parte do fazer interventivo de duas professoras frente ao erro e ao Erro Construtivo do aluno, numa escola em Porto Alegre, na qual se realiza um projeto educacional, proposto pela instituição, de ênfase auto (eco) planetária.

Posso assim, afirmar que, a teoria da Complexidade de Edgar Morin (2000) me favoreceu a leitura sobre a complexidade da constituição do ser professor e o que o leva a ser e agir como tal, na Escola Amigos do Verde, uma vez que o estudo se dá nas fronteiras entre uma docência que reconhece a necessidade de educar alunos a amorosidade, o conhecedor das ciências, ciências com consciência, para a compaixão e para a busca da humana condição. Fui me deparando com as incertezas. A cada dia que entrava na escola percebia que a intervenção docente e a relação com o erro não estavam simplesmente pautadas na busca do acerto, da alfabetização, de ciências construídas pelo homem, mas de algo maior. Emocionei-me aos poucos. Emocionei-me todos os dias. Começou então a emergir uma sensação de insatisfação frente às minhas limitações. Pensei naquele momento como explicar e estudar tal complexidade se estou preso em minhas raízes lineares, numa sociedade essencialmente linear? Foi então que os próprios fenômenos da pesquisa me permitiram um mergulho nas lógicas que me sustentavam enquanto pensador. O “emocionar-se” me tomou.

Explicar não basta para compreender. Explicar é utilizar todos os meios objetivos de conhecimento, que são porém, insuficientes para compreender o ser subjetivo. A compreensão humana nos chega quando sentimos e conhecemos os humanos como sujeitos; ela nos torna abertos a seus sofrimentos e suas alegrias. Permite-nos reconhecer no outro os mecanismos egocêntricos de autojustificação, que está em nós, bem como as retroações positivas (no sentido cibernético do termo) que fazem degenerar em conflitos inexplicáveis as menores querelas. É a partir da compreensão que se pode lutar contra o ódio e a exclusão (Morin, 2000a, p.51).

Só assim pude começar a compreender. Emocionando-me o significado se constituiu. Ao trilhar esse caminho, encontrando-o durante o caminhar, o pensamento complexo que me guiava mostrou a infinitude do pensamento aberto, não negando o que está à volta e o que pode fazer parte de mim. Isso é para o eu pesquisador o significado maior. Poder pesquisar, contribuindo para a minha busca, para a minha humana condição, reconhecendo-me humano.

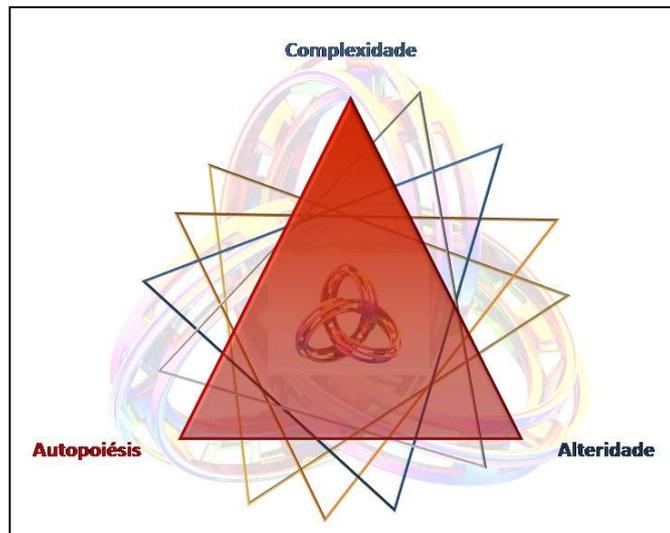


FIGURA 48 - TRÍADE RECURSIVA DA COMPLEXIDADE  
Fonte: Imagem elaborada pelo pesquisador.

Apresento acima, de forma ilustrativa, a Tríade Recursiva da Complexidade. A tríade anuncia o conceito, conforme já explicitado anteriormente, sobre o movimento de recursividade, que produz e é produto da interconexão das três dimensões apresentadas pelas professoras na pesquisa. A tríade possui vida uma vez que é a representação ilustrativa das dimensões que fundamentam e constituem o trabalho das professoras Nicole e Taís na Escola Amigos do Verde. Esse conceito se faz de vida, pois ilustra e formula um arcabouço teórico a partir da realidade pesquisa, da experiência vivida e da compreensão do fenômeno.

Com o intuito de fundamentar as proposições conceituais apresentadas, os textos correspondentes aos itens 5.1, 5.2 e 5.3 são dedicados ao processo de compreensão das idéias que formulam a Tríade Recursiva da Complexidade, visando desnudá-la, sem simplificá-la.

## 5.1 Complexidade Constitutiva - na Tríade Recursiva



FIGURA 49 - O OLHAR DA COMPLEXIDADE

Fonte: [www.texerahp.weblogger.terra.com.br](http://www.texerahp.weblogger.terra.com.br).

A questão havia sido colocada às crianças numa escola: “o que é complexidade?”. Resposta de uma aluna: “Complexidade é uma complexidade que é complexa”. É evidente que ela havia tocado no cerne da questão (Morin, 2000b, p.45).

Vive-se no terceiro milênio e, são muitas as reflexões sobre o pensamento complexo, intensificam-se. Algumas reflexões ousadas, pois ainda que sob o prisma da complexidade, propõe certezas e afirmações “irrefutáveis”, um equívoco. O pensamento complexo é antagônico e complementar. Faz-se da contradição e está em constante movimento, dinâmico, acompanhando a historicidade, as idéias da história e a história das idéias. Está constantemente transformando-se, do complexo para o complexo. Num movimento auto-organizador, recursivo, retroativo, sistêmico, dialógico e hologramático.

Paradigmas se transformam. Idéias se rompem. E a ciência passa a compreender os fenômenos antropológicos de uma forma diferente. No entanto, como afirma Morin (2005a), permanecemos um mistério para nós mesmos. Pretendo, neste texto, transcender a definição primeira de sujeito que é a *bio-lógica*. E para buscar uma compreensão próxima do sujeito “humano” tende-se caminhar sobre e sob as contradições da humanidade. Sob esse prisma, vale ressaltar que Morin (2005b) afirma que a desumanidade é uma característica profunda da humanidade.

Na Escola Amigos do Verde compreendi que o próprio ser humano traz em si um conjunto de matrizes e caracterizações antagônicas, que se acoplam, auto-organizando o todo, transformando as partes e, por conseguinte, o todo. O

humano como a existência inacabada, aberta e dinâmica, impermanente. O humano pode ser sábio, e se constituir na unidade e na diversidade múltipla e plural, é um uno de massa e idéias, de sentimentos e ações. É como afirma Morin (2001b), um *homo complexus*.

Como não ver que o mais biológico - o nascimento, o sexo, a morte – é, ao mesmo tempo, o mais impregnado de símbolos e de cultura? Nascer, morrer, casar-se são também atos religiosos e cívicos. Nossas atividades biológicas mais elementares, comer, beber, dormir, defecar, acasalar-se estão estreitamente ligadas a normas, interdições, valores, símbolos, mitos, ritos, prescrições, tabus, ou seja, ao que há de mais estritamente cultural (MORIN, 2005, p.53).

O *homo complexus* constitui-se também na auto-eco-organização. É um todo interligado que precisa do reconhecimento de sua complexidade própria. Ao pensar sua complexidade constituída o humano abre espaço para a contradição e para o acolhimento, rompendo com a idéia de negação. Antagônicos, diferentes, diversos e complementares interconexam-se numa rede multidimensional que inclui, acolhe e propõe o diálogo entre a objetividade e a subjetividade.

O pensamento complexo é, portanto, essencialmente um pensamento que trata com a incerteza e que é capaz de conceber a organização. É o pensamento apto a reunir, contextualizar, globalizar, mas ao mesmo tempo a reconhecer o singular, o individual, o concreto [...] não se reduz nem à ciência, nem à filosofia, mas permite sua comunicação, como se fosse uma naveta que trabalha para unir os fios (Morin, 2000b, p.213).

Com o intuito de compreender as proposições da Teoria da Complexidade, no que se refere ao paradigma científico vigente, para poder pensar sob um prisma paradigmático o fenômeno em foco, apresentado nessa pesquisa, tornou-se necessário complementar essas lógicas reflexivas com o estudo das três teorias que fundamentam o pensamento complexo fundado por Morin (2000b).

Conforme Edgar Morin (2000b: 201), *“uma primeira via de acesso é que podemos chamar hoje em dia ‘as três teorias’ que são a teoria da informação, a cibernética e a teoria dos sistemas. Essas três teorias, primas e inseparáveis, surgiram no início dos anos 40 e se fecundaram mutuamente”*.

A reflexão acerca das três teorias favorece o entendimento e a compreensão sobre uma realidade dinâmica. Contribui para o reconhecimento de uma sociedade em que seus interesses e suas necessidades, por suas

essências, são caracterizados pela proposição e emersão de novas lógicas. Ao mesmo passo, no século XXI, trata-se de uma sociedade marcada pela resistência frente ao novo e à reflexão sobre o vigente, da inscrição de inúmeros paradigmas num único, fundado no pilar da diversidade, pelo princípio da diferença e pela complexidade da multidimensionalidade.

Nesse período, o transitório e o novo podem ser considerados o contínuo/dinâmico e o vigente, uma vez que se reconhece que os seres e os sistemas estão sempre inscritos num movimento sem fim e transtemporal. É, neste contexto de historicidade, em que se infere a probabilidade de um marco, a reflexão do amplo mal-estar gerado na/pela sociedade e sustentado na lógica excludente da linear negação. É, portanto, nesse sentido, que o contexto mundial se altera aos poucos, num processo não imediato, porém de desenvolvimento ao ter como agentes transformadores os seres e os sistemas, independentemente da vontade do homem (ser) que se depara com os riscos de sua finitude e deterioração. Assim como um paradigma, que não se anuncia e não pede licença, assim são a ordem e a desordem que se incluem, se insinuam e se consagram, a partir do desenvolvimento. Falo da diferença no lugar do conflito.

Nessa perspectiva, pode-se refletir a teoria da informação como uma lente para a leitura do mundo, dos fenômenos. Segundo Morin (2000:201), *“a teoria da informação é uma ferramenta para o tratamento da incerteza, da surpresa, do inesperado. Desse modo, a informação que indica o vencedor de uma batalha resolve uma incerteza; aquela que anuncia a morte súbita de um tirano traz o inesperado, ao mesmo tempo, a novidade”*.

O conceito da Teoria da Informação explicitado acima nos permite mergulhar num universo permeado e consagrado em rede, pela ordem, pela desordem e no emergir do novo. Dessa forma, afirma Morin (2000:201), *“a informação torna-se, pois, aquilo que controla a energia e aquilo que dá autonomia (...)”*. A aplicabilidade das três teorias a partir da Teoria da Complexidade, na vida em sociedade, da sociedade é justamente a possibilidade de compreender, diferentemente, os fenômenos que interpretamos como lineares e deterministas.

Por isso, a Teoria Cibernética pode ser compreendida como a idéia que introduz ao pensamento complexo a necessidade de rompimento frente ao princípio de causalidade linear, trazendo para as reflexões acerca da intervenção docente frente ao erro e Erro Construtivo as lógicas de impermanência, incerteza e de retroação.

A teoria cibernética é uma teoria das máquinas autônomas. A idéia de retroação, introduzida por Norbert Weiner, rompe o princípio da causalidade linear e introduz a idéia de círculo causal. A age sobre B e B age, em retorno, sobre A. A causa age sobre o efeito e o efeito sobre a causa, como num sistema de aquecimento, onde o termostato regula o movimento de caldeira. Esse mecanismo, denominado “regulação”, é que permite a autonomia de um sistema, no caso a autonomia térmica de um apartamento com relação ao frio exterior. Como Cannon muito bem mostrou no *The Wisdom Body* (1930), no caso de um organismo vivo, “a homeostasia” é um conjunto de processos reguladores baseado em múltiplas retroações (...). A idéia de retroação havia sido pressentida por Marx, quando ele dizia que a infra-estrutura material de uma sociedade produz a superestrutura (social, política e ideológica), mas, em troca, a superestrutura retroage à infra-estrutura material (MORIN, 2000, p.202).

Sob a perspectiva do mecanismo de regulação realizei a busca de compreensões que delinearão a construção do fazer investigativo como um todo, do contato primeiro ao processo da dissertação. A perspectiva aqui anunciada, não se delimitou ao fazer investigativo, no que tange ao caráter metodológico, mas a própria compreensão frente ao fenômeno foi delimitada por esta lente epistemológica. A intervenção docente frente ao erro e ao Erro Construtivo, neste caso, se mostrou e se anunciou como um fenômeno de ordem cibernética, regulando-se na dinamicidade.

Pesquisar, sob esse prisma, é viver em busca do conhecimento, considerando que o todo pode ser relativo, impermanente e incerto. Pois, as partes que constituem o todo transformam a finalidade investigativa, auto-regulam as leituras e compreensões, bem como modificam recursivamente a realidade pesquisada ao serem relacionadas, interconectadas e reconhecidas como interdependentes, de uma forma diferente do que a inicial.

Fez-se necessário pensar a Teoria dos Sistemas, a terceira teoria dessa lista. Cabe ressaltar, que para Morin (2000b: 202), a Teoria dos Sistemas “lança igualmente as bases de um pensamento de organizações. A primeira lição sistêmica é que o “todo é maior que a soma das partes”. Isso significa que existem qualidades emergentes que nascem da organização de um todo e que

*podem retroagir às partes. Acrescento que o todo é igualmente menos do que a soma das partes porque as partes podem ter qualidades que são inibidas pela organização do conjunto*". A inferência de que o todo é maior do que a soma das partes, consolida o rompimento frente ao axioma da certeza e/ou verdade absoluta da ciência clássica. Isso me levou a considerar que todos os conhecimentos e os saberes que emergiram durante a pesquisa sobre a realidade investigada não traduzem uma totalidade fechada, mas uma totalidade que compõe a minha ressignificação.

Portanto, não tenho a pretensão de firmar pilares e princípios fechados que possam expressar o fazer interventivo docente das professoras, mas ligar e religar possibilidades entre as dimensões encontradas, ainda que essas possuam um caráter de inacabamento e infinitude.

O conjunto dessas três teorias propõe a introdução ao universo de complexidade. O conjunto me entrega a possibilidade de com outras lentes analisar e compreender os fenômenos investigados. Especialmente, vale destacar que as três teorias não expressam somente um olhar, uma postura científica e/ou um caminho metodológico a ser trilhado, mas as epistemologias e os arcabouços teóricos que fundamentam as concepções, as escolhas e as práticas das duas professoras.

Professoras que trabalham na impermanência reconhecida, auto-regulando-se, abertas para auto-regulação, como um movimento endógeno e exógeno, retroativo, recursivo, interdependente dos seres e sistemas, assim complexo.

O aluno, neste caso, é ser humano, orientado para a busca da humana condição, que vivencia no ambiente escolar, mediante processos de ensino e aprendizagem as possibilidades de se desenvolver como um autor de sua vida. Uma vida de amorosidade e solidariedade, cooperando para o reconhecimento da interdependência entre os seres os sistemas.

O que constitui o ser professor? Um *complexus*?

A partir dos relatos das professoras Nicole Sauthier e Taís Brasil e das observações participantes realizadas nas aulas em seus grupos pôde-se perceber que a multidimensionalidade e a complexidade são as melhores representações e/ou ilustrações conceituais para se compreender as suas

constituições enquanto professoras. E, por conseguinte, para compreender suas intervenções docentes frente ao erro e ao Erro Construtivo dos alunos no que se refere à busca do reconhecimento da interdependência entre seres e sistemas. Somos constituídos pela complexidade, reconhecemo-la ou não. Neste caso, não se trata de um determinismo de causa linear, mas uma análise reflexiva da intervenção docente como uma rede tecida pela constituição do “ser professor”. Aqui, precisa-se de um pensamento que tente tecer e organizar os fatores de caráter (biológicos, culturais e sociais), com o intuito de percorrer as lógicas que sustentam este arcabouço prático. É preciso transcender o princípio da ciência clássica, reformulá-lo.

O princípio da ciência clássica é evidentemente legislar, colocar as leis que regem os elementos fundamentais da matéria vida; e para legislar ela deve disjuntar, isto é, isolar os objetos sujeito às leis. Legislar, disjuntar, reduzir – esses são os princípios fundamentais do pensamento clássico (Morin, 2000b, p.45).

A prática docente das professoras referenciadas formula um conjunto de ações, na Educação Infantil e na primeira (1ª) série do Ensino Fundamental que contribuem para a formação da criança, do sujeito, do ser humano que se constitui complexo e necessita de proposições educacionais que promovam o reconhecimento dessa condição. As intervenções frente ao erro e ao Erro Construtivo, bem como nos demais momentos e espaços do cotidiano escolar explicitam uma atenção e uma preocupação no que se refere às construções de caráter pedagógico e/ou educacional, mediadas por um agir amoroso, pelo reconhecimento de que os seres se interdependem, se constituem e se complementam em suas existências, no sistema planetário. O assumir de nossa suposta e/ou hipotética condição de poder avançar ocorre, enquanto professores, a partir do reconhecimento de que nossa identidade humana comporta e se constitui também de uma identidade física, biológica, cultural, social, multidimensional. Segundo Morin (2005a), isso distingue o humano da natureza e da animalidade, mesmo que ele (ser humano) provenha da natureza e ainda se mantenha como um animal.

Promove-se no contexto escolar estudado, a partir da proposição docente referenciada, uma inteligência da complexidade que assume a ecologia humana, comprometida com a construção dos conhecimentos científicos e, especialmente, com a educação do sujeito, sua humana

formação, sua condição humana. Nesse sentido, é importante ressaltar que as professoras Nicole e Taís estabelecem diálogos freqüentes com os seus alunos, falando, dialogando e refletindo sobre os sentimentos que emergem de suas vivências. Na escola, foram construídas atividades que formulam rituais, nos quais os alunos aprendem, desde então, sobre o refletir e o dialogar acerca dos sentimentos, atitudes e experiências. Conforme Morin (2000b: 17), *“trata-se de uma inteligência cônica de que a ciência contemporânea faz entrar o homem num mundo novo. Se o Homem pensa a ciência, ele se renova ao mesmo tempo como homem pensante”*. As professoras se colocam no rumo de uma caminhada que tem por objetivo o encontro da resiliência e da flexibilidade que as possibilitam não fazerem de seus fazeres e arcabouços teóricos verdades únicas. Assim, buscam a todo o momento reformulações, trazendo à docência a semelhante dinamicidade da vida. Segundo Morin (2000b: 16), trata-se de uma *“inteligência da complexidade que, ciente de seu caráter teleológico, privilegiará o exercício de uma racionalidade crítica, consciente do fato de que a idéia de meio para alcançar um fim transforma essa finalidade e, assim o fazendo, já sugere, irreversivelmente, outro meio”*.

Essa inteligência complexa da complexidade é totalmente possível no contexto da escola Amigos do Verde, pois esta constituição de inteligência exige de si própria a contextualização em que é exercida. Assim, conforme Morin (2000b), os seres humanos podem dedicar o tempo, em todos os contextos e os níveis de realidade, o que inclui a esfera escolar, para a produção de conhecimentos. Estes ajudam, para além da prescrição, contribuindo para a descrição da vida dos fenômenos. É válido lembrar o pensamento de William Shakespeare, parafraseando-o: *nós humanos somos o tecido com o qual se fazem os sonhos*.

Torna-se explícito nos discursos e nas práticas das professoras o reconhecimento de que as fronteiras e os parâmetros de sua profissionalidade/profissão, enquanto docentes, não se delimitam na formação acadêmica OU formação e convívio familiar OU grupos sociais OU amizades, mas transcende a idéia axiomática da ciência clássica de negação, pois todos os fatores acima e outros não citados são considerados como dimensões que

se interligam, acoplando-se, ressignificando umas às outras a partir da experiência, constituindo o **espírito professor**.

Nesse sentido, no prisma paradigmático que visa construir e/ou sustentar processos educacionais mais humanos e na tentativa de fazer emergir ações humanas entre humanos na Educação, na vida escolar, conforme Morin (2001a:41), “*acredito que hoje seja necessário dizer: sejamos irmãos porque estamos perdidos num planeta suburbano, de um sol suburbano, de uma galáxia periférica, de um mundo desprovido de centro*”. É necessário lembrar das possibilidades do espírito humano, da diversidade de vida, precisamos-nos uns dos outros. Refiro-me ao *espírito professor* como a dimensão conceitual do ser que inspira vida em cada ser humano. Quando os fatores anteriormente citados são reconhecidos como interdependentes e multidimensionais a concepção fragmentária se rompe, dando lugar a infinita fonte de inspiração para a vida. Inspiração para a vida não é exatamente um processo de ensino e aprendizado tampouco, mas a possível construção de vivências e experiências que resultam de relações humanas, com e entre seres e sistemas, favorecendo, assim, o emergir do aprendizado com significado. A vida na escola sem significado é o mesmo que estabelecer relações sem significado. É, ainda, o mesmo que aprender o que não se entende e entender sem compreender.

Pergunto-me: “o que perpassa na vida de um professor e/ou de uma professora que o torna um (a) educador (a) frente às transições paradigmáticas em nossa sociedade?”

Penso que as professoras que me fazem pesquisar e me constituem pensador, neste momento, me mostram que o salto entre a estagnação e o avanço na docência se dá no reconhecimento, na aproximação e/ou na incessante busca pela humana condição.

A recursão ética (...) a auto-análise, a autocrítica e a ginástica psíquica coincidem na prática recursiva que consiste em avaliar as nossas avaliações, julgar os nossos julgamentos, criticar as nossas críticas (MORIN, 2005, p.97).

A docência e atos interventivos que desta emergiram foram apresentados e compreendidos a partir da experiência na Escola Amigos do Verde, conjuntamente com as professoras Nicole e Taís como um ato sensível,

complexo e que, se reconhecido como tal, pode desnudar as necessidades e os interesses do aluno, e recursivamente, do próprio professor, ambos, conjuntos, interligados pela busca da condição humana. Possivelmente, podem assim, romper com a linearidade de nossas percepções, das concepções únicas, formuladas como verdades pode abrir espaço para o resgate e/ou construção dos valores e dos princípios que nos tornam humanos em condição, para além da ciência.

## 5.2 Alteridade na relação - na Tríade Recursiva

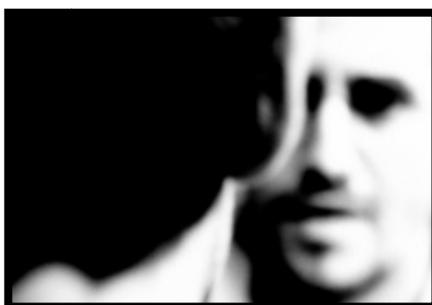


FIGURA 50 - ALTERIDADE, O OUTRO, A MINHA E A NOSSA EXISTÊNCIA  
Fonte: [www.google.com.br](http://www.google.com.br)

Não se deve ficar impressionado pela falsa maturidade dos modernos que não encontram para a ética, denunciada sob o nome de moralismo, um lugar no discurso racional. Não é talvez preciso inquietar-se com a importância que vem tomando, numa reflexão, o extra-ordinário da ética, antes de dar-se conta do sentido que esta saída fora da ordem estabelecida da realidade exprime (LEVINÁS, 1997, p.268).

Conforme já explicitado no capítulo quatro (4) do presente trabalho, o conceito de alteridade citado é fundamentado na criação do filósofo lituano, naturalizado francês, Emmanuel Levinás (1997). Não trabalho com a pretensão de utilizar como enfoque epistemológico a lente da integralidade da obra de Levinás. Trabalho na tríade com o conceito de alteridade criado por este filósofo. Trata-se de um enfoque específico, porém não deve ser considerado como um fragmento, pois o estudo por mim realizado acerca deste conceito, não é disjunto e não está desligado da historicidade da produção do autor, assim como está contextualizado, reconhece e considera a história de vida de Levinás. Neste item, então, anuncio a presença e o exercício da busca das

vivências de alteridade no espaço escolar, no fenômeno investigado, especialmente a partir das docências das professoras Taís e Nicole.

É cabível, desde então, ressaltar que as práticas e os arcabouços teóricos das professoras apresentaram as buscas frente à superação do “eu soberano” que Levinás (1997) aponta como condição *sine qua non* para o reconhecimento da possibilidade de ética e de responsabilidade por outrem. A alteridade de outrem. A idéia sobre o “eu soberano” remete-se ao estado e/ou condição em o sujeito não assimila a possibilidade do outro em si e do outro absoluto. Explicito o reconhecimento da importância do outro, conhecendo-me e reconhecendo-me humano na presença do outro.

A proximidade do próximo é a responsabilidade do eu por um outro. A responsabilidade pelo outro homem, a impossibilidade pelo outro homem, a impossibilidade de abandoná-lo sozinho ao mistério da morte é, concretamente, através de todas as modalidades do *dar*, a susceptão do dom último de morrer por outrem. A responsabilidade não é aqui fria exigência jurídica. É toda a gravidade do amor do próximo – do amor sem concupiscência – gravidade na qual se apóia a significância congênita desta palavra desgastada e que é pressuposta por toda a cultura literária (Levinás, 1997, p.238)

Emmanuel Levinás (1997), ao falar de outrem, não fala somente numa dimensão exógena ao sujeito, mas especialmente no outro que constitui a existência de cada humano, a idéia de “si”. Falo aqui da possibilidade de oposição, reformulação e desenvolvimento da identidade. O autor propõe ainda a unicidade do ser a partir da responsabilidade por outrem. Para o autor a idéia de único emerge como o outro em forma sublime.

Por trás da postura que ele toma – ou que suporta – em seu aparecer, ele me chama e me ordena do fundo de sua nudez sem defesa, de sua miséria, de sua mortalidade. É na relação pessoal, do eu ao outro, que o “acontecimento” ético, caridade e misericórdia, generosidade e obediência, conduz além ou eleva acima do ser (LEVINÁS, 1997, p.269)

É evidente que essa perspectiva torna possível o reconhecimento da importância do outro e das diferenças e/ou da qualidade de diferente pelo próprio sujeito. Nesse trilhar, da responsabilidade e do compromisso ético exercido, o sujeito constrói a possibilidade de responsabilidade e do compromisso ético pelo outro. Neste caso, aponto também para o outro que não é exatamente a possibilidade de outra identidade, mas aquele que é outro ser, outro sistema, outra forma de vida.

É preciso julgamento e justiça, logo que aparece o terceiro. Em nome precisamente dos deveres absolutos para com o próximo, é preciso um certo abandono da obrigação absoluta que ele postula. (LEVINÁS, 1997, p.270).

Sob esse prisma, o compromisso de educar está intimamente interligado à busca da humana condição, pois este conceito de alteridade em conexão a complexidade constitutiva pode fazer com que os seres humanos se percebam parte do todo, e o todo das partes, reconhecendo sua interdependência entre os demais seres e sistemas. Assim, são possíveis as sustentações dos vínculos humanos, uma vez que se pode educar e formar os cidadãos para a busca da alteridade, do compromisso e responsabilidade firmada frente à existência do próprio sujeito que a pensa, reformulando assim sua constituição, constituindo-se no outro.

A partir da idéia de alteridade o ser humano passa a construir a idéia de humanidade em humanidade, significando que cada sujeito está contido na existência do outro. A docência das professoras, especialmente seus atos interventivos propuseram em diversos momentos essas manifestações de compromisso para consigo e para o outro.

Esta inversão humana do em-si e do para-si, do “cada um por si”, em um eu ético, em prioridade do para-outro, esta substituição ao para-si da obstinação ontológica de um eu doravante decerto único, mas único por sua eleição a uma responsabilidade pelo outro homem – irrecusável e incessível – esta reviravolta radical produzir-se-ia no que chamo encontro do rosto de outrem (LEVINÁS, 1997, p.269).

As professoras Taís e Nicole, por acreditarem na missão de responsabilidade que a vida escolar possui, e pela possibilidade de contribuir para a formação dos indivíduos e/ou sujeitos, buscando em toda sua abrangência, ensinar as ciências, buscando a condição humana, e buscar a condição humana, ensinando as ciências, iniciam, de forma consolidada, sua jornada de alteridade, suas relações que exprimem responsabilidade acerca de suas funções profissionais, sua humanidade contida em suas condições e assim, por conseguinte, exaltam a responsabilidade frente ao outro, e outro que não somente elas próprias.

Quando falo de unicidade, digo também a alteridade de outrem: o único é o outro de modo eminente: ele não pertence a um gênero ou não permanece em seu gênero (LEVINÁS, 1997, p.273)

A professora Taís Brasil ao intervir frente ao erro e ao Erro Construtivo dos alunos reconhece em sua ação a importância interligada ao seu

compromisso conjunto no que se refere à formação do seu aluno. Faz do ato interventivo uma ação de compromisso frente ao processo de aprendizagem. Sob esse prisma, torna o aprendizado o resultado aberto de uma ação de compromisso, na qual o aprender as ciências e/ou conhecimentos que transcendem a esfera científica, compreendendo o aluno como humano, enquanto humana que se constitui, é o objetivo maior do ato educacional de sua profissão docente. Suas intervenções são permeadas pela amorosidade, garantindo aos seus alunos um espaço, em que os processos de ensino e de aprendizagem se auto-organizam a partir de proposições que, conjuntamente organizadas com os discentes, formulam um significado sublime, em que a participação de todos não é meramente uma exigência, mas uma escolha de caráter individual e/ou coletiva. A docente reconhece sua incompletude, buscando tornar-se mais humana na medida em que se compreende neste processo de busca e ao reconhecer nos seus alunos as necessidades de um desenvolvimento acompanhado e orientado. Falo de alteridade e ressalto, neste momento, que a professora busca o outro contido em si, numa caminhada, num trilhar de humanidade, para a humanidade.

A professora Nicole Sauthier estabelece com seus alunos relações de compromissos e de responsabilidade frente à aprendizagem. Para ela, o ato interventivo constitui a possibilidade de educar, formar e ensinar os seus alunos com o objetivo de tornar viável que estes sejam conhecedores das ciências com a consciência de que fazem parte de um ecossistema, que são interdependentes dos demais seres vivos e de que a humanidade contida em cada um deve ser exercida como forma de busca da humana condição. As atividades em proposição no cotidiano escolar da instituição Amigos do Verde são permeadas por reflexões acerca da Natureza, do ser humano e das relações entre humanos. A importância compreendida no trabalho da escola está justamente no que hoje é o cerne das reflexões da educação escolar, que é a possibilidade de educar seres humanos que conhecem o mundo das ciências, das criações de caráter acadêmico, buscando a condição humana a partir das relações estabelecidas e das ações entre alunos, professores e comunidade escolar e que diariamente são possíveis uma vez que existem, vivem e que se colocam na condição de incompletude e de desenvolvimento. A professora Nicole se reconhece numa jornada de formação inacabada que

acompanha a dinamicidade da vida, da evolução e do desenvolvimento do demais seres e sistemas, bem como da instituição escolar, mas para tornar evidente a necessidade, assim como a professora Taís, de estar compromissada com a responsabilidade de educar para a vida, para ensinar como tornar-se cidadão, contribuindo para a auto-formação de seus alunos.

Quando se fala de consciência, fala-se de saber: ter consciência é saber; e, para fazer a justiça, é preciso saber: objetivar, comparar, julgar, formar conceitos (LEVINÁS, 1997, p.271).

Essa perspectiva de construir conhecimentos com um caráter reflexivo, buscando a humanidade para o saber, possui um caráter recursivo, pois ao educar crianças acerca das ciências e de outros saberes com amorosidade, buscando conjuntamente a condição humana, construindo a ciência com consciência, ascende-se, assim, à possibilidade que estes seres humanos sejam os formadores e construtores de um novo paradigma científico, contribuindo para a busca de uma ciência mais ética, de uma ética planetária.

Diante da multiplicidade humana, tais operações se impõem e a responsabilidade por outrem – que é caridade e amor – extravia-se e, conseqüentemente, busca uma verdade. Eu me permiti escrever que a própria busca de objetividade surge no conflito ético, cuja justiça fundada sobre o julgamento abranda a acuidade (LEVINÁS, 1997, p.272).

A multiplicidade humana que forma o complexo da Escola Amigos do Verde é reconhecida e assim respeitada. As professoras ao errar são acolhidas pela equipe pedagógica e/ou diretiva, uma vez que o erro é compreendido como um fenômeno relativo e de necessária intervenção, possibilitando emergir do mesmo a busca pela qualificação dos processos em foco e o desenvolvimento do humano inscrito. O ato interventivo da equipe pedagógica e/ou diretiva torna coerente a perspectiva de como o humano é compreendido na escola. Torna coerente o fazer docente das professoras com os seus alunos no que se refere à missão e compromisso estabelecido pela escola frente à Educação.

Não sei se esta situação é invivível. Ela não é o que se chama de agradável, certamente não é divertida, mas ela é o bem. O que é muito importante – e posso sustentar isto sem eu mesmo ser santo e não me considero santo – é poder dizer que o homem verdadeiramente homem, no sentido europeu do termo, procedente dos gregos e da Bíblia, é o homem que compreende a santidade como valor último, como valor inatacável (LEVINÁS, 1997, p.271).

É nesse sentido, que a vivência da alteridade pode contribuir para a busca da condição humana impedida e confrontada, em alguns casos, pela negação do outro no ambiente escolar. Negação, muitas vezes, caracterizada pela ausência do compromisso frente ao outro, pelo não estabelecimento da relação de responsabilidade no que se refere ao ato de educar. Numa perspectiva de maior amplitude, a vivência de alteridade contribui para a formação e constituição daquele que busca a humana condição, sendo a responsabilidade por outrem condição fundamental.

Sob essa ótica, é fundamental reconhecer a diferença como o pilar da vida social, ainda que esta seja uma das principais origens de conflitos, em função da linearidade do *logos* axiomático da sociedade dos seres fragmentários. Vale parafrasear Maurice Merleau-Ponty (1908-1961), ao lembrar-me da idéia de que o compromisso e a tarefa, neste momento, são de ampliar a razão, tornando-a capaz de entender e, especialmente, compreender o que em nós e nos outros precede e excede a razão mesma.



FIGURA 51 - O RECONHECIMENTO

Fonte: Google – [www.ismilebecauseofyou.blogs.sapo.pt](http://www.ismilebecauseofyou.blogs.sapo.pt).

O conceito de alteridade favorece a proposição de uma reflexão que coloca-nos em conflito. O conflito que pressupõe desenvolvimento e crescimento, avançando na superação frente ao “eu soberano”, encontrando e assumindo o outro e a responsabilidade por outrem.

Delimitando a respectiva reflexão proponho a questão: como a instituição Escola e o ser Professor contribuem hoje para a sua busca da

condição humana e a de seus alunos uma vez que todos constituem uma sociedade em formação?

### 5.3 Emocionar-se pela/na vida - na Tríade Recursiva



FIGURA 52 – O OLHAR EMOCIONADO

Fonte: [www.atuleirus.weblog.com.pt/arquivo/olho\\_azul.jpg](http://www.atuleirus.weblog.com.pt/arquivo/olho_azul.jpg)

#### Como se inspira a vida enquanto ser professor?

Na vida cotidiana distinguimos as diferentes emoções olhando as ações e posturas ou atitudes corporais do outro, que pode ser um de nós mesmos, pessoa ou animal não-humano. Além disso, sabemos também que na vida cotidiana cada emoção implica em que somente certas ações são possíveis para a pessoa ou animal que as exibem. Por isso, afirmo que aquilo que distinguimos como emoções, ou que conotamos com a palavra emoções, são disposições corporais que especificam a cada instante o domínio de ações em que se encontra um animal (humano ou não), e que o emocionar, como o fluir de uma emoção a outra, é o fluir de um domínio de ações a outro (Maturana, 1997, p.170)

O conceito de emoção proposto por Humberto Maturana (1997) contribuiu para a compreensão do fenômeno educacional em foco. Sob a ótica do conceito *emocionar*, o que complementa ao falar sobre o emocionar-se frente à vida, fenômeno que auto-produz uma nova ordem e um novo significado para o vivido, tornando assim o *emocionar-se autopoiético*, foi possível compreender a intensidade, a intencionalidade e a finalidade do trabalho das professoras Nicole e Taís. O inspirar a vida emocionando e emocionando-se. Ressalto que não tenho a pretensão de compreender a

integralidade do fazer docente de ambas uma vez que o trilhar investigativo não buscou tal dimensão. Cabe evidentemente, registrar que as professoras trabalham emocionadas, inspirando a emoção em seus alunos. Trabalham com o significado presente e constante. Educar para a vivência humana em humanidade num planeta complexo.

Ao longo da história alguns mitos foram sustentados com o apoio da ciência mantidos pelo homem. Uma sustentação foi a negação e/ou a idéia de dominação acerca da emoção. Esta ficou abafada frente ao exaltar da razão que foi o pilar e a única fonte de sabedoria segundo a clássica e/ou moderna ciência. Essa concepção consolidou-se, especialmente a partir do pensamento cartesiano e do paradigma newtoniano.

Fala-se ainda em emoção como a idéia e/ou o fenômeno antagônico, que se opõe à razão. Coube aos cientistas e a sociedade, sob essa perspectiva dominar a emoção, torná-la passível de repressão e de contê-la. Com isso, por muito, a emoção foi contida. E com ela o significado que a permeava e que a constituía. Na esfera escolar, da mesma forma, ao se fazerem da razão e da ciência os cernes e ou pilares de seus constructos, há muito, fez-se por perder o seu sentido e/ou significado nas vidas dos indivíduos.

A instituição escola assumiu um caráter de ensino e contribuiu substancialmente para a ascensão da ciência pela ciência, do fazer científico no vazio da eficácia pela eficácia. Sendo assim, esqueceu e/ou intencionalmente afastou a reflexão sobre o humano no que tange à humanidade contida em sua existência. O humano constituído pela emoção, que é justamente o criador e sustentador da ciência, foi negado, sendo incluído num parâmetro curricular em que o significado e a emoção não são delimitadores das proposições educacionais, assim como não estão presentes no ato educacional e/ou escolar, pois não possui relação com a vida dos sujeitos.

Para tal proposição, neste item, é importante trazer à reflexão as seguintes palavras proferidas pelo pensador chileno Humberto Maturana no que se refere à Escola Amigos do Verde, na conferência por ele ministrada aos professores, pais e convidados inscritos na respectiva instituição, no mês de abril do ano de 2006: *“neste sentindo, este colégio (Amigos do Verde) é*

*peculiar, porque justamente não fazem isso. A relação dos professores e professoras com as crianças e entre elas e com os pais tem uma orientação distinta, não está centrada no que estamos imersos nesta cultura que chamamos patriarcal-matriarcal. O colégio está fazendo algo distinto, que tem a ver com gerar um espaço em que as crianças podem crescer como pessoas que respeitam a si mesmas, porque estão sendo guiadas em um espaço de transformação e respeito, aberto à colaboração e às perguntas, a dar-se conta onde cada um está e atuar de acordo com isso a cada instante”.*

As professoras Taís e Nicole, na Educação Infantil e na primeira (1ª) série do Ensino Fundamental buscam a inspiração pela vida na vida, emocionam-se a partir da consagração dos sentimentos. Segundo Maturana (1997), a possibilidade de existência se constitui na presença do diálogo, assim recursivamente considera importante o reconhecimento do outro, do que se sente, do que se pensa. Assim, pode ser formada a linguagem, uma outra linguagem. Uma outra relação entre humanos. A emocionalidade é um fenômeno que necessita de atenção quando se fala em busca da condição humana na medida em que se reconhece o afastamento frente à mesma. Para o autor a emoção é aquilo que pode nos fazer mover, transformar, assim transformar-se.

Dizer que o emocional tem a ver, em nós, com o animal, certamente não é novidade; o que estou acrescentando, sem dúvida, é que a existência humana se realiza na linguagem e no racional partindo do emocional (MATURANA, 1997, p.170).

A ação das professoras propõe aos alunos um significado, pois o planejamento de suas ações parte dos interesses e das necessidades de cada um deles. Porém, não é somente neste sentido que falo do emocionar-se. Falo sobre a finalidade. O que se promove nessa escola, sob a paradigmática proposta, a partir das docências analisadas é justamente o exaltar da vida, a emoção sobre o viver, entre humanos, demais seres e sistemas. O que nos possibilita assumir a humana condição é também a emoção. E o emocionar-se se dá na infinitude dos significados de um diálogo, da escuta, dos sentimentos que possam ser expressos entre humanos. Isso nos difere, como afirma Morin (2005a), de todos os demais animais. O que tornou explícita essa vivência do emocionar-se no âmbito do fazer investigativo foi a compreensão de que crianças, alunos da Educação Infantil e da primeira (1ª) série do Ensino

Fundamental, entre quatro (4) e seis (anos) de idade, já possuem uma abertura e uma habilidade construída para falar e refletir os sentimentos, seus e dos colegas. Muitos adultos desconhecem essa necessidade em si e no outro. As crianças, os alunos da Escola Amigos do Verde aprendem e ensinam as ciências sem a necessidade de se tornarem, no espaço escolar, seres mecânicos, seres que não se reconhecem humanos. Conforme Maturana, em sua conferência ministrada na instituição, a Escola Amigos do Verde está fazendo algo distinto, permitindo humanos crescerem e desenvolverem-se como seres humanos em condição.

Hoje, o que pouco se faz é escutar e pensar o sentimento que me constitui e que constitui o outro. Não há segredo e nunca haverá receita. O que se pode afirmar é que nos distanciamos de nossa humana condição. Nunca houve tantos estudos sobre o homem, tantos conhecimentos acumulados num arcabouço científico e de fácil difusão. Porém, ainda assim, como já citado, conforme Martin Heidegger (1889-1976), nenhuma época, como a nossa, soube menos o que é o homem.

Conforme Maturana (1997:170), *“todas as ações humanas, independentemente do espaço operacional em que se dão, se fundam no emocional porque ocorrem no espaço de ações especificado por uma emoção. O racionar também”*.

No item 5.1 referente à *Complexidade Constitutiva na Tríade Recursiva* falo sobre o *espírito professor*. É necessário trabalhar essa idéia como o intuito de ousar a compreensão sobre o *emocionar-se frente à vida*. A palavra espírito tem sua origem fundada no termo do latim *spiritu*, que por sua vez possui inúmeros significados, dentre eles o de inspiração e de vitalidade. É nesse sentido que busco a reflexão sobre o espírito que se constitui em cada identidade. Falo no outro que nos constitui capaz de inspirar vida, buscar vida, emocionando-se, trazendo significado ao vivido. Numa perspectiva, na qual a lente epistemológica se urde com o pensamento complexo, inspirar vida é inspirar vida em si e no outro sujeito que, reconhecidamente é importante e participa como constituinte da existência mesma. A emoção é também um sentimento intenso, e como todo intenso sentimento a emoção é carregada de significado, atribui importância à experiência.

Todo sistema racional tem fundamento emocional, e é por isso que nenhum argumento racional pode convencer ninguém que já não estivesse de início convencido, ao aceitar as premissas a priori que o constituem (MATURANA, 1997, p.171)

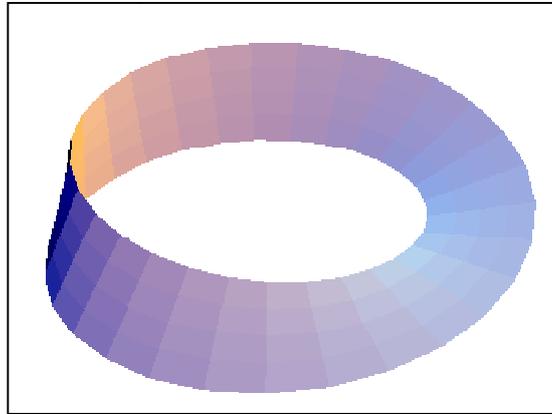


FIGURA 53 - CINTA DE MÖBIUS 3D  
Fonte: [www.mobiuslabs.com/images/MobiusStrip-01.png](http://www.mobiuslabs.com/images/MobiusStrip-01.png)

A cinta do matemático Möbius novamente remete-me à idéia de recursividade, na qual o emocionar-se frente à vida e a inspiração que emerge nela própria constituem e formulam um movimento sem fim,, infinito, sem volta, no qual o humano tem a possibilidade de assumir a humana condição numa experiência sem igual, nunca igual, acoplada constantemente por novas experiências e, por conseguinte, por novos significados. E neste turbilhão de idéias, sentimentos, ações e pensamentos mostraram-me involuntariamente e/ou voluntariamente que essa postura só se tornara possível, profícua e plausível a partir do reconhecimento do outro.

O olhar investigativo se consagrou, evidenciando-se, num prisma paradigmático, referente ao repensar e/ou reformular da Educação no terceiro milênio, uma vez que conhecidas as necessidades de transformação e os interesses de avanços da sociedade, as rupturas frente ao paradigma cartesiano e/ou newtoniano de ciência.

A conexão seria fácil se as ciências biológicas e as humanas voltassem a se aproximar, reconhecessem a complexidade delas e concebessem a auto-organização (a auto-eco-re-organização). A passagem da biologia à antropologia poderia realizar-se pela passagem de uma complexidade a outra. Foi o que, de resto, tentei (MORIN, 2005a, p.55).

Não se pode mutilar. Não se deve fragmentar. A compreensão acerca da intervenção docente, por muito tempo, foi restritamente e equivocadamente

somente ligada e/ou relacionada à formação do ser professor. A necessidade de transcender o paradigma ainda vigente, de transformar-se frente à vida são as manifestações mais evidentes da linearização de nossa sociedade.

A sociedade necessita assumir sua responsabilidade no que se refere à construção da idéia de planetariedade, constituindo-se Sociedade Mundo. Homens e mulheres, para além de suas representações de gênero, tratam-se da humana condição. Humberto Maturana (1997) já teria apontado que o futuro da humanidade não está exatamente nas crianças. Ele afirma que a garantia ou não garantia de um futuro está nos adultos com quem essas crianças convivem, em suas vivências, experiências e exemplos.

## REFERÊNCIAS

### Obras citadas

BACHELARD, Gaston. **O novo espírito científico**. Rio de Janeiro: Editora Tempo Brasileiro, 1985.

BAUMANN, Zygmunt. **Vida Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2007.

DOMINGUES, Ivan. Em busca do Método, (IN), DOMINGUES, Ivan (Org). **Conhecimento e Transdisciplinaridade II: Aspectos Metodológicos**. Belo Horizonte: UFMG, 2005. (p.17-40)

ESTEVE, José M. **A terceira revolução educacional: a educação na sociedade do conhecimento**. São Paulo: Moderna, 2004.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

HABERMAS, Jürgen. **Consciência Moral e agir comunicativo**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.

LEVINÁS, Emmanuel. **Entre nós: ensaios sobre a alteridade**. Coord. da tradução Pergentino Stefano Pivatto. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

MAFFESOLI, Michel. **Solidariedade pós-moderna e sociedade civil**. Periódico. Tempo Brasileiro: Rio de Janeiro, 1991.

MATURANA, Humberto. **A Ontologia da Realidade**. Organizadores: MAGRO, Cristina; GRACIANO, Miriam & VAZ, Nelson. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1997.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. 2. Campinas: Papirus, 1997.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000a.

\_\_\_\_\_; MOIGNE, Jean-Louis Le. **A Inteligência da Complexidade**. 2 ed. São Paulo: Peirópolis, 2000b.

\_\_\_\_\_. **Amor, poesia, sabedoria**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001a.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001b.

\_\_\_\_\_. **O método 5: a humanidade da humanidade.** 3ª edição. Porto Alegre: Sulina, 2005a.

\_\_\_\_\_. **O método 6: Ética.** Porto Alegre: Sulina, 2005b.

RIOS, Dermival Ribeiro. **Dicionário da Língua Portuguesa.** 2001

SOUZA, Ricardo Timm de. **Uma introdução à Ética Contemporânea.** São Leopoldo: Nova Harmonia, 2004.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez, 1992.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods.** Thousand Oaks: Sage, 1994.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves de. **Pensamento Sistêmico: o novo paradigma das ciências.** Campinas, SP: Papyrus, 2002.

ZABALA, Antoni. **Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

### **Obras Consultadas**

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Martins Fontes, 1977.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida - The Web of Life.** São Paulo: Cultrix, 2000.

\_\_\_\_\_. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente.** São Paulo: Cultrix, 1982.

CARR, Wilfred; KEMMIS, Stephen. **Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado.** Barcelona: Martínez Roca, S. A, 1988.

LEVINÁS, Emmanuel. **Da existência ao existente.** Campinas: Ed. Papyrus, 1986.

\_\_\_\_\_. **El tiempo y el otro.** Barcelona: Ed. Paidós, 1993.

\_\_\_\_\_. **Humanismo do outro homem**. Petrópolis: Ed. Vozes, 1993.  
LYOTAR, Jean-François. **A condição Pós-Moderna**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

MAFFESOLI, Michel. **A violência totalitária: ensaio de antropologia política**. Porto Alegre: Sulina, 2001.

MAFFESOLI, Michel. Educação e iniciação. **Cadernos de Educação**, Cuiabá: Universidade de Cuiabá, 2003.

MATURANA, Humberto. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência**. 6 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002a.

\_\_\_\_\_; ALMEIDA, Maria da Conceição de (org.); CARVALHO, Edgard de Assis (org.). **Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2002b.

\_\_\_\_\_; SILVA, Juremir Machado da (trad.). **O método 3: o conhecimento do conhecimento**. Porto Alegre: Sulina, 1999.

PRIGOGINE, Ilya. **O Fim das certezas**. São Paulo: Editora da UNESP, 1996.

RIOS, Dermival Ribeiro. **Dicionário da Língua Portuguesa**. 2001

WITZEL, A. **Vefahren der qualitativen Sozialforschung: überblick und Alternativen**. Frankfurt, 1982.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. Thousand Oaks: Sage, 1994.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves de. **Pensamento Sistêmico: o novo paradigma da ciência**. São Paulo: Papyrus, 2002b.

ZABALA, Antoni. **Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.