

## DIÁLOGOS EXTEMPORÂNEOS NO COTIDIANO ESCOLAR: A PESQUISA COM AS CRIANÇAS

### *DIALOGUE IN EVERYDAY SCHOOL: RESEARCH WITH CHILDREN*

*Carmen Lúcia Vidal Pérez<sup>1</sup>  
Luciana Pires Alves<sup>2</sup>*

#### **Resumo**

A pesquisa *Injustiças Cognitivas: ressignificando os conceitos de cognição, aprendizagem e saberes no cotidiano da escola*, que vimos desenvolvendo desde janeiro de 2008, na Escola Municipal Ana Nery – SME-D, de Caxias/RJ, busca investigar a produção de conhecimentos sobre a leitura e a escrita por crianças das classes populares consideradas pela escola como portadoras de “dificuldades de aprendizagem”. As crianças com as quais pesquisamos vivem na periferia da periferia: o Bairro de Jardim Gramacho – aterro sanitário situado no município de Duque de Caxias e rodeado por favelas. A maioria das famílias tem no lixão sua fonte de renda. Procuramos estudar as lógicas operatórias das crianças em suas relações cotidianas, tomando como pressuposto o postulado de Boaventura de Sousa Santos de que a injustiça social está diretamente relacionada às “injustiças cognitivas”. O uso deste conceito nos levou a pensar nas configurações da escola: até que ponto o conceito de cognição com que a escola trabalha está impregnado da dinâmica instrumental da cognição, limitando o campo de ação das práticas pedagógicas, pois desconsidera as possibilidades de invenção e de problematização? O que surge, quando procuramos fraturar o discurso das “dificuldades de aprendizagem” e como estas podem ser “lidas” na perspectiva das injustiças cognitivas? Instigadas por estas questões, buscamos investigar a formulação de novas possibilidades para a ação educativa da escola a partir da revisão-ampliação do conceito de cognição, articulando-o a uma perspectiva político-epistemológica fundada na concepção de “injustiças cognitivas”.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Conhecimento. Pesquisa. Criança.

#### **Abstract**

*Injustices Cognitive Research: giving new meaning to the concepts of cognition, learning and knowledge in the school routine, which we have been developing since January 2008, at the Municipal School Ana Nery - SME-D, de Caxias / RJ, seeks to investigate the production of knowledge about reading and writing by children of the working classes considered by the school as having "learning difficulties". The children with whom we surveyed live on the periphery of the periphery: the neighborhood of Jardim Gramacho -landfill located in the municipality of Duque de Caxias and surrounded by slums. Most families have at the dump their source of income. We discuss the operative logic of children in their daily relationships, taking for granted the assumption of Boaventura de Sousa Santos that social injustice is directly related to "cognitive injustice." The use of this concept led us to think in school settings: to what extent the concept of cognition with the*

<sup>1</sup> Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense. Membro da equipe de pesquisadoras do GRUPALFA – Grupo de Pesquisa Alfabetização dos Alunos e Alunas das Classes Populares e coordenadora do GEPEMC – Grupo de Estudos e Pesquisa Escola, Memória e Cotidiano. E-mail: [vidalperez2@yahoo.com.br](mailto:vidalperez2@yahoo.com.br) – Niterói, RJ – Brasil.

<sup>2</sup> Professora da Secretaria de Educação de Duque de Caxias. Bolsista da FAPERJ (2008-2009). Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense. E-mail: [lualpires@gmail.com](mailto:lualpires@gmail.com) – Duque de Caxias, RJ – Brasil.

*school work imbued with the dynamic tools of cognition, limiting the field of action of teaching practices, it disregards the possibilities of invention and problematization? What emerges when we look for fracturing the discourse of "learning difficulties" and how these can be "read" from the perspective of cognitive injustice? Instigated by these issues, we investigate the formulation of new possibilities for educational activities from reviewing school-expansion of the concept of cognition, linking it to a political-epistemological perspective founded on the concept of "cognitive injustice."*

**Keywords:** Learning. Knowledge. Research. Children.

*A existência humana é, porque se faz perguntando, à  
raiz da transformação do mundo.  
Há uma radicalidade na existência, que é a  
radicalidade do ato de perguntar...  
Radicalmente, a existência humana implica assombro,  
pergunta e risco.  
E por tudo isso, implica ação, transformação.  
(FREIRE; FAUNDEZ, 1985)*

A pesquisa *Injustiças Cognitivas: ressignificando os conceitos de cognição, aprendizagem e saberes no cotidiano da escola*, que vimos desenvolvendo desde janeiro de 2008, na Escola Municipal Ana Nery – SME-D., de Caxias/RJ, busca investigar a produção de conhecimentos sobre a leitura e a escrita por crianças das classes populares consideradas pela escola como portadoras de “dificuldades de aprendizagem”. As relações cotidianas das crianças das classes populares com seus diferentes espaços sociais e ambientes culturais e as diferentes lógicas que circulam no cotidiano da sala de aula, bem como a diversidade de “estilos cognitivos”<sup>3</sup>, constituem o foco da presente pesquisa.

Buscamos investigar as lógicas operatórias das crianças em suas relações cotidianas, tomando como pressuposto o postulado de Santos (2004) de que a injustiça social está diretamente relacionada às “injustiças cognitivas”. Questão 2: Assim, procuramos subverter a razão dominante e a lógica operante que fundamenta a concepção de “dificuldades de aprendizagem”, a partir de uma inversão discursiva que reconhece a existência e possibilita a circulação e a socialização de outras racionalidades e operações lógicas que, fundadas numa *epistemologia existencial*, revelem-se capazes de produzir, como afirma o título da obra de Santos “um conhecimento prudente para uma vida decente” (2004).

<sup>3</sup> Ricardo Vieira, fundamentado em Raul Iturra, define “estilos cognitivos” como as diferentes interpretações do real, os diferentes posicionamentos éticos, morais, afetivos, os variados modos de classificar o meio em resultado das aprendizagens e experiências cotidianas, que diferem com as latitudes, com a história e as tradições. Estilos cognitivos são os utensílios mentais com que a criança se vai munir no entendimento escolar quando aí chega. (VIEIRA, 1998, p. 87).

As crianças com as quais pesquisamos são alunas da Escola Municipal Ana Nery, situada no bairro Dr. Laureano, em Duque de Caxias. A Escola Ana Nery atende a crianças que vivem na periferia da periferia, moradoras da *fronteira* - limite territorial (e simbólico) que separa os bairros de Dr. Laureano e Jardim Gramacho; separa também as crianças e suas famílias, os moradores da favela, dos moradores da área “nobre”, composta pelas famílias mais antigas, que lutaram e construíram o bairro.

A maioria das crianças e suas famílias vivem no Bairro de Jardim Gramacho – aterro sanitário situado no município de Duque de Caxias, onde é depositado todo o lixo urbano da cidade e da região metropolitana do Rio de Janeiro, beirando as águas da Baía de Guanabara e rodeado por favelas. A maioria das famílias tem no lixão sua fonte de renda, alguns trabalham nas cooperativas de catadores de lixo – muitos na “rampa”<sup>4</sup> – ou nos centros informais de reciclagem da região, submetidos a duras jornadas, com ganhos entre um ou dois reais por turno trabalhado. Por cada turno de, no mínimo, oito horas ganham-se R\$ 2,00 e expõe-se a saúde a toda sorte de dejetos.

A dificuldade dos pais das crianças das classes populares em acompanhar mais de perto a vida escolar de seus filhos está diretamente associada a sua luta pela sobrevivência, como afirma a mãe de uma das crianças:

*Professora, tudo que a senhora tiver que falar dele manda para mim por escrito, é muito difícil eu vir aqui. Eu tenho dois filhos na escola, quando eu venho é para saber dos dois, não dá para eu vir aqui no dia de reunião, um dia para cada um, é muito prejuízo. Olha só, eu ganho R\$ 2,00, por oito horas de trabalho. Quando eu venho aqui na escola, eu perco pelo menos duas horas, então só vou receber R\$ 1,00, por que o chefe desconta. Para eu não ser descontada, tenho que substituir por garrafa pet, tenho que levar pelo menos 100 pets, para receber R\$ 2,00. Então, para vir aqui, ou eu deixo de ganhar R\$ 2,00, ou arrumo 100 pets e não é fácil, pois tem que ter tempo. Eu não tenho marido então eles têm que catar para mim. Hoje eu falei para eles: “vou na escola, mas vocês vão ter que sair para catar, para poder compensar”. Mas a senhora pode escrever que eu vou saber, ele me conta tudo. Se eu souber eu respondo, eu não sou muito boa com as letras, mas a senhora é professora e vai entender.*

Pelo acima exposto, entendemos que o grande desafio para a escola pública brasileira se encontra nas periferias urbanas. É nas escolas de periferia que encontramos a infância como refugio – o contingente dos que ficaram para trás, aqueles que não seguem o ritmo.

---

<sup>4</sup> Os catadores no COOPERGRAMACHO contam com duas linhas de produção que são equipadas por um poço com três metros de profundidade para o vazamento do lixo. Um poliguindaste em cada uma é responsável pela remoção do material até a esteira que mede 28 m de comprimento, também conhecida como rampa. Cada linha desta se localiza dentro de um galpão coberto, onde os catadores se posicionam para separar inicialmente o material. A esse respeito, ver: <<http://www.coopergramacho.com.br/>>.

O conceito de “injustiça cognitiva” desenvolvido por Boaventura e seus colaboradores afirma que as hierarquias e as injustiças presentes na sociedade traduzem também “injustiças cognitivas”. Segundo Visvanathan (2004), o regime cognitivo vigente suplanta as alternativas, as memórias, as hipóteses, as diferentes temporalidades, em nome do progresso e do desenvolvimento. O uso deste conceito nos levou a pensar nas configurações da escola: até que ponto o conceito de cognição com que a escola trabalha está impregnado da dinâmica instrumental da cognição, limitando o campo de ação das práticas pedagógicas, pois desconsidera as possibilidades de invenção e de problematização? O que surge quando procuramos fraturar o discurso das “dificuldades de aprendizagem” e como estas podem ser “lidas” na perspectiva das injustiças cognitivas?

Instigadas por estas questões, buscamos investigar a formulação de novas possibilidades para a ação educativa da escola a partir da revisão-ampliação do conceito de cognição, articulando-o a uma perspectiva político-epistemológica fundada na concepção de “injustiças cognitivas”.

*Pensar praticar* uma outra política cognitiva, comprometida com a produção de *um conhecimento prudente para uma vida decente*, exige a ruptura com as bases epistemológicas do conhecimento escolar. O modelo cognitivo subjacente à prática escolar toma a cognição em sua função intermediária: através dela o sujeito (cognoscente) entra em relação com o objeto (do conhecimento), o que resulta num conhecimento como representação do objeto. Na escola, o conhecimento é concebido como aprendizagem de uma perícia: o conhecimento é tratado como reconhecimento - conhecer é representar o conhecido.

Na moderna sociedade contemporânea, a escola cumpre a função de formar peritos. Fundada numa perspectiva político-epistemológica que reduz a teoria do conhecimento a uma teoria do conhecido, a prática educativa escolar se estrutura a partir de uma ordenação lógica em que o conhecimento é tratado como representação do conhecido. Tal lógica sustenta as discussões sobre o currículo, a aprovação/reprovação e o destino acadêmico/profissional dos estudantes.

Uma política cognitiva a favor da justiça tem como centro a epistemologia das crianças (e das classes populares) - entendida como teoria de conhecimento singular (e local) - e suas hipóteses de vida. Shiv Visvanathan aponta que “a epistemologia de um povo é tão central quanto sua participação em qualquer discurso sobre democracia” (SHIV VISVANATHAN *apud* SANTOS, 2004, p. 760). Portanto, não é suficiente “dar voz às

crianças”, mas é preciso incorporar suas epistemologias na formulação de projetos de reinvenção da escola, comprometidos com a justiça cognitiva.

## **INVENÇÃO E RECONHECIMENTO: UMA POLÍTICA COGNITIVA PARA UMA ESCOLA (RE)INVENTADA**

Na escola (re)inventada, a aula acontece a partir da epistemologia das crianças, de suas hipóteses de vida e das expectativas e perspectivas que colocam para si. Rompe-se, assim, com o círculo de “futuros tornados impossíveis” que a razão indolente vem produzindo na escola das classes populares - uma escola subalterna para uma população subalternizada que veicula um conhecimento subalternizador, pois “...nas visões oficiais, a alternativa ao desenvolvimento não é o desenvolvimento alternativo e sim a ‘museologização’ e a marginalização” (VISVANATHAN *apud* SANTOS, 2004, p. 761).

Na escola (re)inventada, as relações de ensino são horizontalizadas, a sala de aula se traduz num espaço comunal<sup>5</sup> de circulação/produção de conhecimento. Entendemos que *praticarproduzir* no cotidiano da escola uma política cognitiva fundada em epistemologias marginais (no sentido de estar à margem) implica a destruição das fronteiras epistemológicas, que produzem tanto a museologização do saber, quanto a marginalização dos saberes e a revisão do conceito de cidadania<sup>6</sup>.

Trabalhar *com e a partir* da epistemologia das crianças implica a revisão do olhar da escola sobre elas; não mais o aluno (aquele que não tem luz), mas o cidadão como inventor de conhecimentos – as crianças vivem cotidiana e simultaneamente num ambiente natural, tecnológico, biotecnológico e de informação, ambiente que lhes fornece os fios com os quais tecem seus conhecimentos sobre si, sobre a natureza, sobre o mundo.

As crianças da escola Ana Nery catam lixo para comprar comida, mas também catam lixo para comprar horas na *lan house*, “não sabiam ler e escrever”, mas navegavam na Internet e conversavam no Orkut. A pergunta “*como vocês fazem, mesmo ‘sem saber’ ler e escrever, para acessar e-mail, manter ORKUT e jogar no computador?*” nos trouxe a

---

<sup>5</sup> Deleuzianamente, capturamos o conceito de Visvanathan de espaço comunal de conhecimento – que o define como um modo de (produzir) conhecimento e um modo de vida – e o deslocamos para a escola, como uma ferramenta teórica que nos ajuda a formular prática e teoricamente a “aula como acontecimento”, conceito (também capturado) de Geraldí (2004, p.81).

<sup>6</sup> Referimo-nos a uma concepção de cidadania fundada no tempo industrial, que, aliada à concepção de aluno na escola, transforma a criança num consumidor de conhecimento.

seguinte informação: “*é simples: anotamos as senhas e os outros olham e digitam*”. O compartilhar das senhas ou dos comandos do computador permite que todos possam usá-lo.

O espaço da *lan house* se constitui num espaço coletivo de escrita, leitura e pesquisa. Quantos mundos as crianças podem compor através dos jogos, das redes sociais ou até mesmo do *Google*, o oráculo contemporâneo? O ser alfabetizado se diferencia a cada acesso e/ou escolha, os *links* são curiosos e nos deixam surpresas: crianças buscam no *Youtube* vídeos de exames de endoscopia, laparoscopia, etc., para satisfazer sua curiosidade epistemológica: “*esses vídeos mostram como é o nosso corpo por dentro*”! A aula acontece com e a partir das perguntas das crianças. E o que nos cabe como professoras? Observar seus processos cognitivos, responder as perguntas, problematizando suas questões, estimulando a curiosidade e a formulação de novas perguntas.

Os signos da diferença, emitidos em situações como as da *lan house*, adensam as conversações na sala de aula, oferecem expedientes para as perguntas e nutrem a aula a partir dos pontos de vista das crianças. As conversas com as crianças permitem a circulação de ideias e afetos, estruturando o grupo em torno de interesses e experiências que lhe são próprias. Assim, a composição curricular não opera por mera reimpressão de um conhecimento único – de fato, segue movimentos artesanais de individuação do percurso e, por isso, constitui um *estilo cognitivo*.

Uma outra política cognitiva tanto acolhe a multiplicidade dos caminhos que se bifurcam porque se definem em função do outro, dos encontros, quanto fratura os esquemas recognitivos. Dessa forma, algumas interrogações sobre a aprendizagem escolar surgem, quando pensamos o processo ou o conceito de cognição do ponto de vista da justiça, colocando a presente questão numa agenda política. Por que reivindicar *justiça cognitiva*? Como a escola de educação fundamental (destinada às classes populares) se inscreve no cenário das discussões globais por políticas cognitivas?

Na busca por uma outra política cognitiva na escola, tomamos as conexões das memórias e das experiências, pessoais e coletivas, como via para descortinar os processos encobertos pelas “dificuldades de aprendizagem”.

A divergência entre a memória e o sensível se constitui numa *injustiça cognitiva* porque é compreendida como dificuldade de apreensão localizada nos sujeitos - desencontro entre o *patrimônio de conhecimentos* dos grupos sociais que a escola pública atende e o conteúdo que a escola pretende ensinar, ou melhor, fazer reconhecer. Aliada a esse processo

está a precariedade das formas e das práticas da *reconhecimento*<sup>7</sup> presentes no processo de escolarização das classes populares.

O questionamento da política cognitiva se instaura, ao se interpelarem os modelos ou as representações presentes no currículo e nas práticas escolares. Seus feitos se fazem sentir na produção de subjetividade, principalmente daqueles que são identificados como portadores de “dificuldades de aprendizagem”, aqui entendidas como uma fabricação da correspondência entre aprender e reconhecer.

Para Maturana, Varela e Acuña (1997, p. 13) “viver, como um processo, é um processo cognitivo”, portanto, compreender como um ser vivo *conhece* implica em perceber as *ações eficazes* que ele desempenha. E quais são ações que a escola qualifica como eficazes? Que ponto de vista prevalece nesta percepção? O plano cartesiano janela-campo? Se assim é, as ações eficazes de conhecimento limitam-se, na escola, a ações de reconhecimento: quem não reconhece não conhece. O fechamento epistemológico da cultura escolar possibilita a fixação do discurso da “dificuldade de aprendizagem” como um regime de verdade que engendra tanto os dispositivos pedagógicos quanto as práticas educativas, que a política da *reconhecimento* sustenta.

A *reconhecimento* é um sistema fechado em si mesmo e, como tal, só pode conduzir a experiências cognitivas. Maturana (2004) nos ajuda a compreender a natureza das explicações “científicas” relativas às “dificuldades de aprendizagem”. Tomemos como base sua descrição da organização de um sistema fechado, o sistema neuronal: o sistema nervoso é uma rede neuronal fechada, na qual estados relativos de atividade neuronal podem apenas conduzir a outros estados relativos de atividade neuronal. É como um rádio, um sistema “fechado” em si mesmo:

Considere um rádio portátil. É um sistema fechado no fluir da eletricidade. A antena não traz a corrente elétrica. A antena encontra ondas eletromagnéticas (um domínio), estas afetam o fluir da eletricidade (um domínio diferente) e isto produz um som (um terceiro domínio). O rádio não recebe corrente elétrica da antena. A corrente elétrica não é um *input*. Nada externo penetra no rádio. (MATURANA, 2004, p. 28)

---

<sup>7</sup> RECOGNIÇÃO – efeito de estabilização com grande vantagem do ponto de vista da adaptação. A *reconhecimento* como uso exclusivo da inteligência no tratamento da temática cognitiva, acabou por fazer da cognição uma grande inteligência a serviço da solução de problemas. A cognição na escola é vista como um processo de *reconhecimento*. A invenção cede lugar à aprendizagem de regras e à construção de esquemas conceituais que se desenvolve a partir das categorias forma e estrutura, que têm o papel de assegurar a unidade da cognição, garantindo a *reconhecimento* (KASTRUP, 2007, p. 63).

O discurso das “dificuldades de aprendizagem” tem como fundamento a reconhecimento que, como sistema fechado que é, se nutre de sua própria circularidade – não tem início, não tem fim, só tem a si mesmo, num processo de retroalimentação permanente, que conduz *ao mais do mesmo*, como nos lembra Garcia (2009, p. 10). A escola e as políticas educacionais, ao se pautarem na reconhecimento, preconizam as relações de convergências das faculdades em circuitos de reconhecimento habitual (o que, na escola, pode ser traduzido como “conteúdos” disciplinares), em que a gradação de níveis se dá apenas pela passagem da compreensão, sem rupturas ou mudanças de planos (o plano cartesiano: janela-campo). A reconhecimento preconiza que conhecer é representar o mundo ou o ambiente - quem conhece apreende a realidade já elaborada, dirigindo o raciocínio para criar soluções para a apresentação de respostas – ações efetivas.

Se assim fosse, não haveria diferenças entre aranhas e crianças, por exemplo: “a aranha sabe fazer uma teia, sabe achar um parceiro sexual, sabe fugir de predadores, andar pelo chão da floresta...” (MATURANA, 2004, p. 28). A aranha realiza uma série de ações efetivas. A aranha sabe “aranhar”. Na perspectiva da reconhecimento, conhecer é realizar um conjunto de ações efetivas, assim como o faz a aranha, que, nesse modo de ver, é um ser do conhecimento.

Encontramos, na “biologia da cognição e da linguagem” (MATURANA; VARELLA, 2002; MATURANA, 2004), pistas que nos ajudam a pensar uma política cognitiva para uma escola (re)inventada. A “biologia da cognição” procura compreender *como* os processos cognitivos humanos emergem da operação de seres humanos como sistemas vivos. Se von Foerster (*apud* SHIMIDT, 1996), em sua teoria da “cibernética de segunda ordem”, inclui o observador na observação, Maturana busca, pela “biologia da cognição”, compreender o observador em seu observar. Ambas as formulações teóricas produzem um deslocamento da atenção sobre o conhecimento e o ato de conhecer – não mais objetificado como dado, mas substancializado como ação de quem conhece. Ou seja, conhecer implica descrever as ações que constituem o conhecer.

Como *achadouros*, tais formulações exigem que nos dobremos sobre nosso próprio fazer investigativo – dobra<sup>8</sup> que se desdobra em novas formulações. Assim, ao fraturarmos o discurso das dificuldades de aprendizagem, potencializamos a *aprendizagem-ação* em sua capilaridade, como forma de conhecer. A pesquisa com as crianças tem nos ensinado que a experiência sustenta o conhecimento, o nosso *saberfazer*, pois, como nos lembram Maturana

<sup>8</sup> A esse respeito, ver Deleuze, 2000, p. 13-18.

e Varela (2002, p. 31), “todo fazer é um conhecer e todo conhecer é um fazer”. Pensar os processos de engendramento da cognição a partir das experiências singulares exige ruptura com as lógicas da razão indolente que fundamentam uma concepção maquínica de cognição. A máquina cognitiva fabrica um processo universal de conhecer, tomando como única uma das muitas possibilidades epistemológicas existentes.

A percepção do coengendramento *sujeitoconhecimento* (entre o si e o mundo) nos possibilita ultrapassar uma concepção de cognição fundada em esquemas de assimilação (apreensão do real) e adaptação (do sujeito ao meio). Tal percepção promove a ruptura com um determinado tipo de condição cognitiva, ou seja, com a *lógica da apropriação do real mediante a construção de objetos*. Questão 10: A ruptura obriga à assunção do caráter cultural e subjetivo do ato de conhecer e orienta nossas investigações sobre as relações entre cognição e aprendizagem para uma perspectiva diversa da *lógica elementarista* e da *lógica associacionista*<sup>9</sup>, subjacentes às práticas de ensino (PÉREZ; ALVES, 2009).

Entendemos que a aprendizagem é uma produção autopoietica<sup>10</sup> engendrada na conexão *açãoexperiência* - o conhecimento é uma ação efetiva que permite à criança forjar sua existência no mundo, um mundo que ela (re)cria, ao mesmo tempo que o conhece *na e pela* experiência. Parafraseando Maturana, afirmamos que as crianças *vivem no conhecimento e conhecem no viver*.

Na pesquisa *com* as crianças, procuramos, a partir do exercício de um pensamento rizomático, conhecer as crianças *multiversalmente*, ou seja, nas múltiplas realidades em que estamos imersos em nosso viver cotidiano. Como “observadoras” inseridas na observação, nos dobramos sobre o nosso observar, não para explicar o que “vemos” (e que nos acostumamos a chamar de realidade), mas para *transver* o visível na busca de compreender o inteligível: as crianças e suas aprendizagens.

---

<sup>9</sup> Lógica elementarista – o comportamento pode ser descrito, o processo cognitivo objetivado e a aprendizagem predita, modelada e modulada. Lógica associacionista – associação entre estímulo e resposta, reforço e comportamento, ensino e aprendizagem etc.

<sup>10</sup> AUTOPOIESE OU AUTOPOIESIS (do grego *auto* “próprio”, *poiesis* “criação”) é um termo cunhado na década de 1970 pelos biólogos e filósofos chilenos Francisco Varela e Humberto Maturana para designar a capacidade dos seres vivos de produzirem a si próprios. Todo ser vivo é um sistema autopoietico, caracterizado como uma rede fechada de produções moleculares (processos), em que as moléculas produzidas geram com suas interações a mesma rede de moléculas que as produziu. A conservação da autopoiese e da adaptação de um ser vivo ao seu meio são condições sistêmicas para a vida. A aplicação da teoria da autopoiesis aos sistemas sociais representou uma mutação no foco epistemológico: anteriormente, o processo de observação científica de um objeto pressupunha a análise estrutural de todos os seus elementos constitutivos isoladamente. Conhecer algo significava distinguir as partes que determinam o todo do objeto. A teoria da autopoiesis, diferentemente da postura analítica, parte da observação das relações entre os elementos e as funções exercidas no todo comunicativo dos sistemas. A esse respeito, ver: Maturana, Varela Garcia e Acuña Llorens, 1997, p. 138.

Ao nos debruçarmos sobre os processos cognitivos das crianças, nos colocamos o desafio de compreender o seu compreender e abrimos mão de uma abordagem investigativa que busca explicar a criança e sua realidade (universo), nos deixamos levar, guiadas por elas, por caminhos *multiversos*. Concordando com Bakhtin, que afirma a impossibilidade de analisar objetivamente o sujeito, elegemos o diálogo como matriz investigativa. Conversar com as crianças é uma forma de conhecê-las e nos dar a conhecer – é no diálogo com o outro que o sujeito se revela para o outro e para si mesmo. As redes de conversações que fomos coletivamente tecendo (nós e as crianças, as crianças e as outras crianças, as crianças e a escola, nós e a escola, as crianças e a universidade, a universidade e a escola) têm nos permitido, a partir da conexão de enunciações, compreender *como* fazemos (nós e as crianças) o que fazemos.

Fraturar o discurso das “dificuldades de aprendizagem” exige, portanto, a inversão da atenção criança-adulto para a atenção adulto-criança – um “inédito viável”<sup>11</sup>: que subverte a lógica da atenção (desfaz a representação, a categorização, o julgamento, a objetivação e a captura do outro - a criança) e impõe a invenção de outras formulações para a aprendizagem escolar.

A inversão do foco de atenção é exigência de outra política cognitiva. Na escola (re)inventada, a professora é um *sujeito atento* aos processos das crianças, está presente (participa) em suas relações no/com o conhecimento. Está atenta às suas necessidades e interesses – pois sabe que a relação pedagógica é, também, uma relação de cuidado; exercita uma escuta sensível às crianças e às suas experiências – pois sabe que o conhecer se faz no agenciamento coletivo de enunciações<sup>12</sup>, pelo contágio de ações criadoras que engendram uma proximidade em que a especificidade dá lugar à multiplicidade e à conversa, ao *linguagear*<sup>13</sup>. Está à espera – acolhe acontecimentos e aprendizagens que se operam em temporalidades singulares e diferenciadas.

A pesquisa *com* as crianças nos tem ensinado que muitos dos “problemas” para os quais nós, adultos, não temos explicações, são para as crianças um jogo de possibilidades. A

---

<sup>11</sup> Freire (1998, p. 34) denomina de “inédito viável” algo que o sonho utópico sabe que existe, mas que só será conseguido pela práxis libertadora.

<sup>12</sup> O agenciamento coletivo de enunciações implica a desconstrução do sujeito como um mesmo: sua voz dilui-se e incorpora à multiplicidade vozes nas quais ecoam substituições, interferências, variâncias, singularidades - já não conta apenas a presença física do outro (sua eleição de objetos e sua dinâmica de percepção do mundo), as linhas de desenvolvimento e a prova de conhecimentos.

<sup>13</sup> “Linguagear”, segundo Maturana, requer aprender uma determinada dinâmica de recursão, incluindo relações e consensualidades que indicam diferentes ações ou maneiras de funcionar na linguagem. Tal apreensão não é de modo instintivo, requer aprendizagens específicas no fluxo do *linguagear* – “em cada criança durante sua co-ontogenia com os adultos com os quais ele ou ela cresce” (MATURANA, 2004, p. 131).

epistemologia das crianças é multiversa e engendra (e é engendrada por) processos cognitivos singulares. Em nossa tentativa de compreender *como* as crianças fazem o que fazem, colecionamos algumas pistas que têm permitido nos aproximar um pouco mais de seu pensamento, das lógicas que orientam suas *experienciações* e suas aprendizagens e de suas operações cognitivas singulares.

Na pesquisa *com* as crianças, aprendemos a (re)conhecer o engendramento da aprendizagem partindo da *experiência*. O engendramento *aprendizagemexperiência* fratura uma das mais fortes certezas pedagógicas - eu ensino, o outro aprende. A casualidade linear que alimenta nossos planejamentos, parâmetros ou objetivos perde o sentido, ao se (re)conhecer a experiência como processo de conhecimento, uma vez que a natureza da experiência não se presta a transmissão, explicação ou aplicação. Não se provoca ou se modula a experiência no outro - a *aprendizagemexperiência* é um processo de coimplicação, momento de intercambiar o vivido, num movimento de dupla abertura e invenção. Para a criança, a verdade não é pura. Não é absoluta. Não é relativa. Não é única. As crianças vivem muitas verdades. Para elas a verdade é relacional e se encontra em diferentes domínios (da vida). A verdade encontra-se na experiência - é a experiência que confere à palavra o tom da verdade.

A constatação de que os sistemas produzem a si (como modo de funcionamento) e que nossa relação com o meio não é a de representação do mundo, mas uma coprodução de *autopoieses*, nos permite pensar a aprendizagem como invenção – processo de (auto)criação - *inventar problemas, produzir soluções, sem abandonar a experimentação*<sup>14</sup>. Para a criança, o pensamento é uma experimentação. A criança problematiza a experiência – pergunta, estranha, experimenta, sente e problematiza o vivido, agenciando sentidos para o conhecimento e para o mundo. Para ela é muito difícil pensar o já pensado – o que, na perspectiva da reconhecimento, é visto (na escola principalmente) como dificuldade.

A criança vive a experiência do pensamento, seu pensamento é nômade, caótico, virtual, inventivo e sensível, ela pensa com o corpo inteiro, vive o pensamentear<sup>15</sup> e engendra modos singulares de compreender a experiência/existência. A atenção da criança está voltada

---

<sup>14</sup> A esse respeito, ver KASTRUP, 2007, p. 238.

<sup>15</sup> Baremblytt, em *Pensares da diferença que desejam agenciar-se: bem-vindos, devenham!*, nos apresenta o *pensamentear* com um convite. Buscando articular o convite de Baremblytt com os diferentes *pensares* das crianças, capturamos o conceito, resignificando-o na prática da pesquisa como um “devir-labirinto que se bifurca a cada via escolhida, permitindo um situar-se entre paixão e razão; entre memória e sensibilidade para inquietar os lugares seguros” (ALVES, 2010, p. 15).

para invenção de problemas (perguntas) e não para formulação de soluções (respostas); por isso, defendemos, como Freire, uma “pedagogia da pergunta”.

No ensino esqueceram-se das perguntas, tanto o professor como o aluno esqueceram-nas e, no meu entender todo conhecimento começa pela pergunta [...] Uma educação de perguntas é a única educação criativa e apta a estimular a capacidade humana de assombrar-se, de responder a seu assombro e resolver seus verdadeiros problemas... (FREIRE; FAUNDEZ, 1985, p. 46)

Tal perspectiva nos obriga a pensar no sentido da escola, na busca por apropriação/produção de outras leituras (políticas) dos contextos sociais e da palavra escrita. A organização inventada exige que a escola funcione como espaço da pergunta, da curiosidade, da investigação. Procurando estabelecer uma dinâmica diferente da lógica escolar (seriada ou não), acreditamos que a sala de aula pode funcionar como um coletivo de intercâmbio de experiência e, por isso mesmo, de criação de percursos com o conhecimento. Tal possibilidade se materializa no cotidiano da escola como um processo que chamamos de *aula como experiência*.

Em nossa busca (com as crianças) por compreender *como* fazemos o que fazemos, tomamos a experiência como ato filosófico – em sua espacialidade e temporalidade. A curiosidade é o fio condutor da investigação: perguntar *como* nos leva a observar os diferentes modos de ver e perceber a(s) experiência(s) das crianças em sua singularidade – e pensar sobre ela.

Na pesquisa, é a curiosidade que move a busca, nos dando energia para permanecer à procura, mas há uma diferença ou uma exigência – quem busca não se apodera da curiosidade, entrega-se a ela, rompendo a visão do cotidiano como mesmice ou rotina. Pesquisar o cotidiano como *acontecimento* nos obriga a fazer o movimento de ruptura com a racionalidade dominante, resgatando a possibilidade como categoria modal da existência.

No cotidiano, agir, dizer, fazer e criar constituem práticas de conhecimento singulares desprezadas pelo modelo herdado da modernidade. Entendemos as práticas sociais das crianças como maneiras de operar *com* e *no mundo* (incluindo-se aí a escola), a partir de significações singulares que traduzem diferentes leituras de mundo.

A criança pensa a partir de sua experiência. Em seu *pensamentear* percebe e elabora o mundo e sua existência no mundo. Perceber é conhecer. Perceber é encontrar. Perceber é afetar-se e, muitas vezes, esse é um processo violento (na escola) - a afecção surge do encontro que violenta os esquemas sensório-motores organizadores de processos de

internalização (da opressão e da miséria, por exemplo). Para a criança, o ato de perceber confunde-se com o conteúdo do percebido: ato e conteúdo dão forma ao conhecimento do mundo. A criança conhece o mundo pela percepção-invenção do mundo que emerge da ação guiada pela percepção e materializada na experiência.

A escola, ao trabalhar apenas com formas homogêneas de aprender, impede que as crianças, em suas diferenças, tomem consciência de seus processos e com eles trabalhem, de um modo artesanal e precioso. Assim, metodologicamente, afirmamos a pesquisa como um *acontecimento* resultante do compartilhar e do movimento coletivo de crianças e professora (PÉREZ; ALVES, 2009a).

A possibilidade de constituir um coletivo de intercâmbio de experiência modifica nossas formas de conceber as relações com a escola e com as crianças; e engendra práticas que reconhecem que cabe à infância rememorar o novo, como capacidade de inventar e criar novas imagens e sentidos para a humanidade, como assinala Benjamin (1994). Portanto, é necessário que sejamos capazes de captar o que foi expulso do recorte da escola – a presença *onipoiética*<sup>16</sup> das crianças. Aí reside a possibilidade assinalada por Benjamin, quando aponta que são as crianças que vão rememorar o novo – que já se encontra carregado de sentido para poder ser recriado por elas –, pois possuem uma lógica outra e uma percepção potencialmente revolucionária.

A conjugação de linguagens: desenho, escrita e oralidade, filmagem e a linguagem digital do computador permite ampliar nossa compreensão sobre os processos cognitivos das crianças. A informação veiculada pelo desenho é complementada pela escrita, ampliada pelo relato oral e reconfigurada pela imagem ou pelo computador, num *processomovimento* de languagear, como afirma Maturana (2001).

Na pesquisa, temos buscado *transver*, para além da reconhecimento, processos cognitivos que têm nos permitido *inventar o possível*<sup>17</sup> – uma escola em que a *aprendizagemexperiência* possibilita a inauguração de outros modos de existência, como nos fala Cilas (10 anos): “*saber ler é uma espécie de poder, a gente pode pegar o ônibus certo e pode fazer faculdade...*”, ou nos mostra Vitor, através de seu desenho sobre o tempo (FIGURA 1).

---

<sup>16</sup> Utilizamos a definição de percepção onipoiética, inspiradas nas referências de Guimarães Rosa, a respeito de seus personagens Miguilim e Augusto Matraca que, em diferentes etapas da vida humana, permanecem com sentidos próprios, não sucumbindo às definições hegemônicas. A criança tem diante de si o potencial de criação de memórias, opera no campo da possibilidade, não assimila de forma suficientemente forte as posturas fatalistas.

<sup>17</sup> A esse respeito, ver CERTEAU, 1995, p. 7-17.



**FIGURA 1** – Desenho sobre o tempo. Silas - 10 anos<sup>18</sup>

Aíón é o tempo da infância, tempo ditado pela intensidade do agora. Assim, trabalhar com as crianças é buscar o retorno da magia pelo reencantamento do cotidiano – nos dedicamos a descobrir, a perguntar, a inventar um conhecimento tecido em rede que supera o roteiro de conhecer desenhado pela modernidade: separar, medir, classificar.

Para as crianças, o sentido do tempo compõe a sensação ou o delírio de si – “o fundo do espírito é delírio”, como diz Deleuze (2006, p. 167). O cálculo do tempo não passa impune por suas (nossas) afecções - a duração talvez seja uma das mais fortes delas. Na cultura pedagógica ou escolar, uma das certezas mais arraigadas é o controle do tempo: ano após ano o dividimos em aulas, períodos, bimestres etc. O tempo escolar é o tempo ordenado no ponto de vista do ensino, o tempo de prova, de recreio, o primeiro tempo das aulas, o último semestre de estudos... No tempo fragmentado da escola (do cadeado fechado, como nos mostra Vitor), que tempo temos para aprender?

<sup>18</sup> FONTE – Acervo da pesquisa Injustiças Cognitivas: ressignificando os conceitos de cognição, aprendizagem e saberes no cotidiano da escola.

Em *Proust e os signos*, Deleuze (2003) ensina que o tempo da aprendizagem é o tempo que se perde, o tempo de “cadeado aberto” que transcorre nas processualidades de quem vai se tornando sensível aos signos das aprendizagens. É tempo *que se perde*, mas o tempo reencontrado pelo aprendiz-amante que se lança a aprender com os signos, pois não se aprende como, mas *com*. Essa é uma diferença essencial para pensarmos meios de aprendizagens mais potentes (em que convergência e divergência se enredam à multiplicidade de mundos) no modelo *de redes dos* possíveis compostas por retas entremeadas, por curvas feitas de duração e intensidade com tempos convergentes, divergentes e paralelos. Essa é a concepção que permite anotar ou produzir a cartografia de linhas “costumeiras, linhas erráticas, anéis, arrependimentos e recuos” (DELEUZE, 2003, p. 63).

## CONCLUINDO...

A perspectiva político-epistemológica fundada na concepção de “injustiças cognitivas” e no resgate das racionalidades paralelas aproxima a lógica infantil à lógica da vida cotidiana e revela o abismo existente entre estas duas lógicas singulares e a homogeneidade da lógica (formal) escolar. O cotidiano não obedece a uma lógica de demonstração, mas a uma lógica da descoberta, na qual a realidade social se insinua através de uma percepção descontínua e de um olhar que apreende e incorpora o movimento de novos saberes e sensibilidades.

Pensar a escola e a prática educativa sob o signo da justiça cognitiva implica romper com os limites da reconhecimento (condições demarcadas e previamente definidas, invariantes e inultrapassáveis), substituindo-os pela produção de outras práticas cognitivas (resíduos – tudo o que escapa aos limites e aponta para outros modos de funcionamento cognitivo), que afirmem outras formas de conhecer.

Na tentativa de *pensarpraticar* uma política cognitiva fundamentada no *conhecimento emancipação*, nos deparamos, cada vez mais (e sempre), com inúmeras dúvidas e poucas certezas – certezas não, intuições, talvez! As dúvidas fertilizam a ousadia e as intuições nos fornecem o combustível – o fluido que alimenta a *curiosidade epistemológica* e nos lança à busca. A pesquisa se (des)dobra em nosso próprio processo de conhecer.

Se concebermos a pesquisa *com* as crianças (e seus cotidianos) como um caminhar em terreno incerto e desconhecido, percebemos, em nosso movimento, como o conhecimento

vai se fazendo: as intuições transformam-se em dúvidas, as dúvidas incitam a curiosidade; e a curiosidade alimentada pelas intuições promove a ousadia da busca por outras definições que nos permitem afirmar que a proposta de fazer um filme, operando *com* e *em* outra linguagem, produziu diferenças significativas e avanços qualitativos no modo de *apropriação invenção* da escrita (e da leitura) para as crianças.

As crianças sabem claramente o que desejam para si. As crianças sabem! E o dizem muito bem! Esta constatação assombra, tanto a nós – adultos que lidamos com as crianças –, quanto ao sistema de poder que se espraia pelas redes sociais e encontra na escola o *locus* privilegiado de ação sobre a criança.

Pesquisar *com* as crianças é investigar um processo de produção, pois a infância, como nos lembra Larrosa (1998, p. 230), não se deixa capturar: a infância é um outro que, para além de qualquer tentativa de captura, “inquieta a segurança de nossos saberes, questiona o poder de nossas práticas e abre um vazio em que se abisma o edifício bem construído de nossas instituições de acolhimento”.

Levar as crianças a sério, praticar uma escuta sensível aos seus desejos e anseios, considerar suas dúvidas e perguntas, suas hipóteses e formulações, acreditar em suas potencialidades e respeitar seus modos singulares de produzir conhecimento é fraturar a dicotomia saber/não saber – uma falsa questão, que a escola torna superlativa.

O combustível que move nossa investigação é o desejo de buscar, junto *com* as crianças, outros princípios organizadores do trabalho pedagógico, assumindo a tarefa no lugar do dever: a fragmentação é substituída pela invenção; a classificação e a subalternização de sujeitos e saberes são substituídas pela escuta sensível – o que exige o exercício de (e ao mesmo tempo desafia a) nossa capacidade de cruzar as fronteiras epistemológicas; desconsiderar os limites político-pedagógicos; e expandir as possibilidades inventivas e a capacidade criadora para (re)inventar, *com* as crianças, o cotidiano da sala de aula e da escola.

**REFERÊNCIAS**

- ALVES, L. P. **Aprender em vias bifurcantes conhecimentos dobrados de muitas maneiras**. Niterói: UFF, 2010. (mimeo).
- BENJAMIN, Walter. **A criança, o brinquedo, a educação**. São Paulo, SP: Summus, 1994.
- CERTEAU, Michel de. **A Cultura no plural**. Papirus, 1995.
- COOPERGRAMACHO. Disponível em: <<http://www.coopergramacho.com.br/>>. Acesso em: 19/04/2009
- DELEUZE, Gilles. **A dobra: Leibniz e o Barroco**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2000.
- \_\_\_\_\_. **Diferença e repetição**. São Paulo, SP: Graal, 2006
- \_\_\_\_\_. **Proust e os Signos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 5. ed Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1998.
- FREIRE, Paulo; FAUNDEZ, Antonio. **Por uma pedagogia da pergunta**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1985.
- GERALDI, João Wanderley. **A aula como acontecimento**. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2004. (Coleção Theoria Poiesis Práxis).
- KASTRUP, Virgínia. **A invenção de si e do mundo: uma introdução do tempo no estudo da cognição**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- LAROSSA, Jorge. Desejo e realidade: experiência e alteridade na investigação educativa. In: BORBA, Siomara; KOHAN Walter. (Org.). **Filosofia, aprendizagem, experiência**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.
- MATURANA, Humberto. **Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano**. São Paulo, SP: Palas Athena, 2004
- \_\_\_\_\_. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento**. São Paulo, SP: Palas Athena, 2002.
- MATURANA, Humberto; VARELA GARCIA, Francisco J.; ACUÑA LLORENS, Juan. **De máquinas e seres vivos: autopoiese: a organização do vivo**. 3.ed. Porto Alegre: Artes Medicas, 1997. p 138.
- PÉREZ, Carmen Lúcia Vidal; ALVES, Luciana Pires. **Nós e a escola: sujeitos saberes e práticas**. Rio de Janeiro, RJ: Rovelte, 2009.

SACRAMENTO, Mércia Helena; VIEIRA, Adriano. Entrevista com Humberto Maturana. **Humanitates**, v. 1, n. 2, nov. 2004. Disponível em:  
< <http://www.humanitates.ucb.br/2/entrevista.htm> >. Acesso em: 26 mar. 2009.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Conhecimento prudente para uma vida decente**: um discurso sobre as ciências revisitado. São Paulo, SP: Cortez, 2004.

VIEIRA, Ricardo. **Entre a escola e o lar**: o currículo e os saberes da infância. Lisboa: Fim de Século, 1998. p. 87.

VISVANATHAN, Shiv. Convite para uma guerra da ciência. In: SANTOS, Boaventura de Sousa. **Conhecimento prudente para uma vida decente**: um discurso sobre as ciências revisitado. São Paulo, SP: Cortez, 2004.

VON FOERSTER, Heinz Von. Visão e conhecimento: disfunções de segunda ordem. In: SCHIMIDT, Dora. **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Porto: Afrontamento, 1996.

Recebido em: 14/10/2010  
Publicado em: 29/06/2012