

O que melhor distingue a educação escolar e universitária é sua instrumentação pela pesquisa. Por outro lado, se não aparecer esta instrumentação, ficará sem distintivo próprio, não se diferenciando de outros lugares educativos na sociedade. Educar pela pesquisa do conhecimento. Este é o meio, educação é o fim. Significa também não separar os dois componentes do mesmo todo hierárquico, ou seja, a pesquisa não se basta em ser o princípio científico, pois precisa também ser princípio educativo. Não se faz antes pesquisa, depois educação, ou vice-versa, mas, no mesmo processo, educação através da pesquisa.

Pedro Demo

EDITORA
AUTORES
ASSOCIADOS 

ISBN 85-83701-21-8




788585701215

D
E

Pedro Demo

EDUCAR PELA PESQUISA



EDITORA
AUTORES
ASSOCIADOS 

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Demo, Pedro, 1941-

Educar pela pesquisa / Pedro Demo. – 6. ed. – Campinas, SP: Autores Associados, 2003. – (Coleção educação contemporânea)

Bibliografia.

ISBN 85-85701-21-8

1. Educação 2. Pesquisa educacional 3. Professores – Formação profissional 4. Universidades e escolas superiores – Currículo I. Título.

95-4921

CDD-370.78

Índices para catálogo sistemático:

| | |
|-------------------------|--------|
| 1. Pesquisa : Educação | 370.78 |
| 2. Pesquisa educacional | 370.78 |

1ª Edição 1996

Impresso no Brasil - outubro de 2003

Copyright © 2003 by Editora Autores Associados

Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme Decreto nº 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

Todos os direitos para a língua portuguesa reservados pela Editora Autores Associados Ltda.

Nenhuma parte da publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer meio, seja eletrônico, mecânico, de fotocópia, de gravação, ou outros, sem prévia autorização, por escrito da Editora. O código penal brasileiro determina, no artigo 184:

*Dos crimes contra a propriedade intelectual

Violação de direito autoral

art. 184. Violar direito autoral:

Pena – detenção de três meses a um ano, ou multa.

§1º Se a violação consistir na reprodução, por qualquer meio, de obra intelectual, no todo ou em parte, para fins de comércio, sem autorização expressa do autor ou de quem o represente, ou consistir na reprodução de fonograma e videograma, sem autorização do produtor ou de quem o represente:

Pena – reclusão de um a quatro anos e multa."

Para:
*Adelayde, Ivone, Stella, Rita, Leila, Mirtes,
de quem muito aprendi em Belém,
em particular para Therezinha,
nossa referência comum de amizade e trabalho*

INTRODUÇÃO

EDUCAR PELA PESQUISA

O objetivo deste trabalho introdutório é desenhar um roteiro teórico-prático do desafio de *educar pela pesquisa*, do ponto de vista metodológico. Não se trata de uma visão pedagógica, embora a suponha e inclua, mas de um enfoque tipicamente propedêutico, ligado ao desafio de *construir a capacidade de (re)construir*, na educação básica e superior, qualidade formal e política.¹ O interesse está voltado a fundamentar a importância da pesquisa para a educação, até o ponto de tornar a pesquisa a maneira escolar e acadêmica própria de educar. O que distingue a educação escolar e acadêmica de outras tantas maneiras de educar, é o fato de estar baseada no processo de pesquisa e formulação própria.

Este modo de ver parte da definição de educação como *processo de formação da competência humana*, com qualidade formal e política, encontrando no conhecimento inovador a alavanca principal da intervenção ética. O critério diferencial da pesquisa é o *questionamento reconstrutivo*, que engloba teoria e prática, qualidade formal e política, inovação e ética. Do ponto de vista da educação, trata-se da ética da competência, que jamais pode ser reduzida

1. Por não se tratar de uma abordagem pedagógica, mas propedêutica, enfocaremos na educação básica o 1º grau como fulcro central, imaginando que as propostas *mutatis mutandis* possam aplicar-se à educação infantil e à educação de 2º grau. Embora os contextos pedagógicos sejam muito específicos em cada caso, propedêuticamente falando os princípios do questionamento reconstrutivo são razoavelmente os mesmos. Na segunda parte enfocaremos a educação superior, que, além da especificidade pedagógica, coloca expectativas também bastante específicas em termos do questionamento reconstrutivo. De qualquer modo, o *espírito da pesquisa* é o mesmo em todo o percurso, da educação infantil até a pós-graduação.

à competitividade. Do ponto de vista da inovação, trata-se do conhecimento crítico e criativo.²

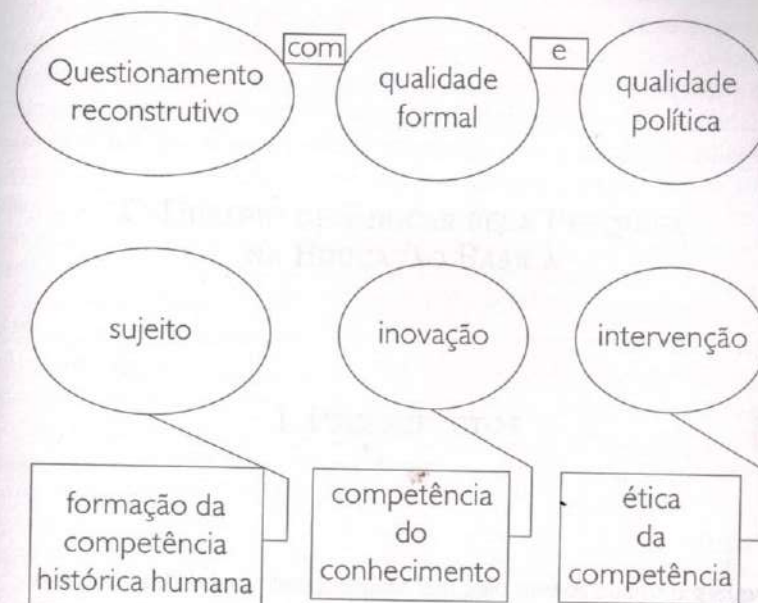
Educar pela pesquisa tem como condição essencial primeira que o profissional da educação seja pesquisador, ou seja, maneje a *pesquisa como princípio científico e educativo* e a tenha como *atitude cotidiana*. Não é o caso fazer dele um pesquisador "profissional", sobretudo na educação básica, já que não a cultiva em si, mas como instrumento principal do processo educativo. Não se busca um "profissional da pesquisa", mas um *profissional da educação pela pesquisa*. Decorre, pois, a necessidade de mudar a definição do professor como perito em aula, já que a aula que apenas ensina a copiar é absoluta imperícia.

A partir daí, entra em cena a urgência de promover o processo de pesquisa no aluno, que deixa de ser objeto de ensino, para tornar-se parceiro de trabalho. A relação precisa ser de sujeitos participativos, tomando-se o questionamento reconstrutivo como desafio comum. Sem a intenção de distribuir receitas prontas, que desde logo destruiriam a qualidade propedêutica desta proposta, busca-se orientar estratégias que facilitem a capacidade de educar pela pesquisa. O problema principal não está no aluno, mas na recuperação da competência do professor, vítima de todas as mazelas do sistema, desde a precariedade da formação original, a dificuldade de capacitação permanente adequada, até a desvalorização profissional extrema, em particular na educação básica. *Qualquer proposta qualitativa na escola encontra na qualidade do professor a relação mais sensível.*³

Para fins de tratamento mais organizado, dividimos o trabalho em duas partes. A primeira dedica-se à educação básica, onde o desafio de educar pela pesquisa parece mais difícil e surpreendente. A muitos sequer ocorreria esta idéia, aparentemente extravagante. Temos como objetivo argumentar em favor desta possibilidade, que consideramos uma necessidade da cidadania moderna. A segunda parte dedica-se à educação superior, onde o desafio parece mais consentâneo, ainda que seja muito pouco praticado, inclusive na pós-graduação.

2. DEMO, P. 1995. *Educação e qualidade*. Papirus, Campinas. *Revista de Educação - AEC*, 1994. Qualidade total na educação - A mudança conservadora. Ano 23, Nº 92, jul./set.

3. BECKER, F. 1993. *A epistemologia do professor - O cotidiano da escola*. Vozes, Petrópolis. LELIS, I.A. 1989. *A formação da professora primária: da denúncia ao anúncio*. Cortez, São Paulo. NOVAES, M.E. 1987. *Professora primária - Mestra ou tia*. Cortez, São Paulo. PIMENTEL, M.G. 1994. *O professor em construção*. Papirus, Campinas. RIBEIRO, M.L.S. 1991. *A formação política do professor de 1º e 2º graus*. Cortez, São Paulo. SILVA, T.M.N. 1990. *A construção do currículo na sala de aula: o professor como pesquisador*. EPU, São Paulo.



O DESAFIO DE EDUCAR PELA PESQUISA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

I. PRESSUPOSTOS

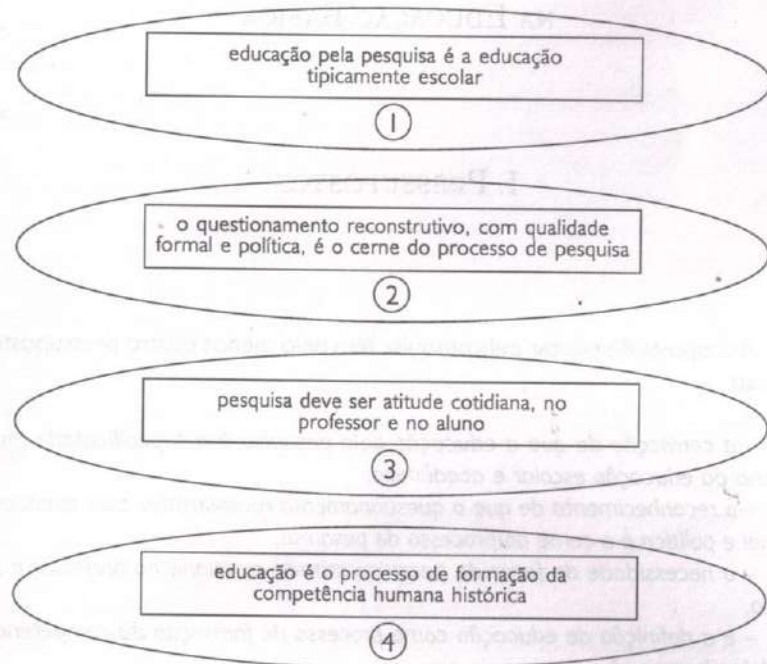
A proposta de educar pela pesquisa tem pelo menos quatro pressupostos cruciais:

- a convicção de que a educação pela pesquisa é a especificidade mais própria da educação escolar e acadêmica,
- o reconhecimento de que o questionamento reconstrutivo com qualidade formal e política é o cerne do processo de pesquisa,
- a necessidade de fazer da pesquisa atitude cotidiana no professor e no aluno,
- e a definição de educação como processo de formação da competência histórica humana.⁴

1. O que melhor distingue a educação escolar de outros tipos e espaços educativos é o *fazer-se e refazer-se na e pela pesquisa*. A própria vida como tal é um espaço naturalmente educativo, à medida que induz à aprendizagem

4. Para acompanhar esta discussão, cf. DEMO, P. 1993. *Desafios modernos da educação*. Vozes, Petrópolis. DEMO, P. 1995. *Educação e qualidade*, op. cit. DEMO, P. 1994. *Pesquisa e construção de conhecimento - Metodologia científica no caminho de Habermas*. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro. DEMO, P. 1991. *Pesquisa - Princípio científico e educativo*. Cortez, São Paulo. DEMO, P. 1995. *ABC - Iniciação propedêutica*. Brasília, UnB, mime. MELLO, G.N. 1986. *Magistério de 1º grau - Da competência técnica ao compromisso político*. Cortez, São Paulo. SILVA, J.I. 1992. *Formação do educador e educação política*. Cortez, São Paulo.

constante, burila a têmpera das pessoas, forma no sofrimento e na experiência acumulada. A família, mais do que ninguém, educa todo dia e toda hora, sendo a instância mais responsável pelas condi es de emancipa o dos filhos. A roda de amigos, a reunião no bar, o ambiente de trabalho etc., têm são lugares possivelmente educativos. Entretanto, todos esses espaços e agentes educam através de outros expedientes que não seja a pesquisa. Podem recorrer a ela ocasionalmente, mas não como propriedade específica, como seria o caso da escola.



Pretendemos, assim, manter a proposta de que a base da educa o escolar   a pesquisa, não a aula, ou o ambiente de socializa o, ou a ambiência física, ou o mero contato entre professor e aluno. Desde logo, para a pesquisa assumir este papel, precisa desbordar a competência formal forjada pelo conhecimento inovador, para alojar-se, com a mais absoluta naturalidade, na qualidade política têm são. Não basta a qualidade formal, marcada pela capacidade de inovar pelo conhecimento.   essencial não perder de vista que conhecimento   apenas meio, e que, para tornar-se educativo, carece ainda orientar-se pela  tica dos fins e valores.

Tendo-se tornado cada vez mais evidente a proximidade entre conhecer

e intervir, porque conhecer   a forma mais competente de intervir, a pesquisa incorpora necessariamente a prática ao lado da teoria, assumindo marca política do início até o fim.⁵ A marca política não aparece apenas na presença inevitável da ideologia, mas sobretudo no processo de forma o do sujeito crítico e criativo, que encontra no conhecimento a arma mais potente de inova o, para fazer e se fazer oportunidade histórica através dele. Neste sentido, a cidadania que se elabora na escola não  , por sua vez, qualquer uma. Pois   especificamente aquela que sabe fundar-se em conhecimento, primeiro para educar o conhecimento, e, segundo, para estabelecer com competência inequívoca uma sociedade  tica, mais eqüitativa e solidária.

A aula que apenas repassa conhecimento, ou a escola que somente se define como socializadora de conhecimento, não sai do ponto de partida, e, na prática, atrapalha o aluno, porque o deixa como objeto de ensino e instru o. Vira treinamento.⁶   equívoco fantástico imaginar que o "contato pedagógico" se estabeleça em ambiente de repasse e cópia, ou na rela o aviltada de um sujeito copiado (professor, no fundo têm são objeto, se apenas ensina a copiar) diante de um objeto apenas receptivo (aluno), condenado a escutar aulas, tomar notas, decorar, e fazer prova. A aula copiada não constrói nada de distintivo, e por isso não educa mais do que a fofoca, a conversa fiada dos vizinhos, o bate-papo numa festa animada.

O contato pedagógico escolar somente acontece, quando mediado pelo questionamento reconstrutivo. Caso contrário, não se distingue de qualquer outro tipo de contato.

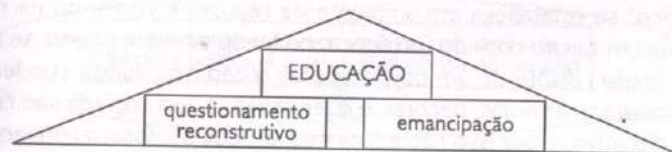
Onde não aparece o questionamento reconstrutivo, não emerge a propriedade educativa escolar. Entretanto, não se pode reduzir o questionamento reconstrutivo   simples competência formal da aprendizagem, mas   crucial compreendê-lo como processo de constru o do sujeito histórico, que se funda na competência advinda do conhecimento inovador, mas implica, na mesma matriz, a  tica da interven o histórica. Será mister desenvolver a face educativa da pesquisa, têm são para não restringi-la a momentos de acumula o de dados, leituras, materiais, experimentos, que não passam de

5. PAIVA, V. (Org.). 1994. *Transforma o produtiva e eqüidade*. - A questão do ensino básico. Papirus, Campinas. MELLO, G. N. 1993. *Cidadania e competitividade*. Cortez, São Paulo.

6. PENIN, S.I.S. 1994. *A aula: Espaço de conhecimento, lugar de cultura*. Papirus, Campinas. VASCONCELLOS, C.S. 1995. *Constru o do conhecimento em sala de aula*. Libertad, São Paulo.

insumos preliminares. A pesquisa inclui sempre a percepção emancipatória do sujeito que busca fazer e fazer-se oportunidade, à medida que começa e se reconstitui pelo questionamento sistemático da realidade. Incluindo a prática como componente necessário da teoria, e vice-versa, englobando a ética dos fins e valores.

Não é possível sair da condição de objeto (massa de manobra), sem formar consciência crítica desta situação e contestá-la com iniciativa própria, fazendo deste questionamento o caminho de mudança. Aí surge o sujeito, que o será tanto mais se, pela vida afora, andar sempre de olhos abertos, reconstruindo-se permanentemente pelo questionamento. Nesse horizonte, pesquisa e educação coincidem, ainda que, no todo, uma não possa reduzir-se à outra. Nenhum fenômeno histórico é mais característico do questionamento reconstrutivo do que o processo emancipatório, não apenas em seu ponto



de partida, mas principalmente como marca permanente do processo.

A característica emancipatória da educação, portanto, exige a pesquisa como seu método formativo, pela razão principal de que somente um ambiente de sujeitos gesta sujeitos. Entre educação e pesquisa há um trajeto coincidente, que podemos assim sugestivamente codificar:

a) ambas se postam contra a *ignorância*, fator determinante da massa de manobra; enquanto a pesquisa busca o conhecimento, para poder agir na base do saber pensar, a educação busca a consciência crítica, marca essencial de quem se sabe e sabe da realidade;

b) ambas valorizam o *questionamento*, marca inicial do sujeito histórico; enquanto a pesquisa se alimenta da dúvida, de hipóteses alternativas de explicação e da superação constante de paradigmas, a educação alimenta o aprender a aprender, fundamento da alternativa histórica;

c) ambas se dedicam ao *processo reconstrutivo*, base da competência sempre renovada; enquanto a pesquisa pretende, através do conhecimento inovador, manter a *inovação* como processo permanente, a educação, usando o conhecimento inovador como instrumento, busca alicerçar uma história de sujeitos e para sujeitos;

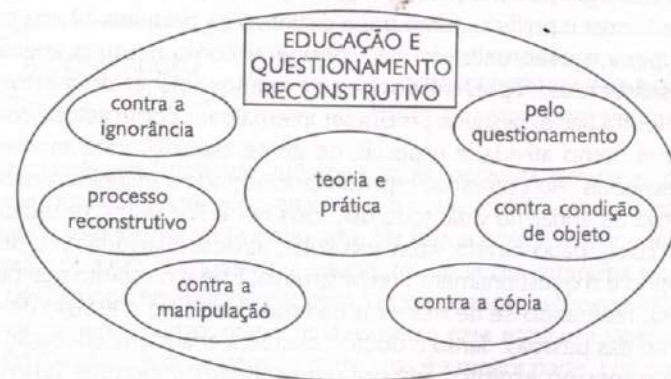
d) ambas incluem a confluência entre *teoria e prática*, por uma questão

de realidade concreta; enquanto a pesquisa busca na prática a renovação da teoria e na teoria a renovação da prática, a educação encontra no conhecimento a alavanca crucial da intervenção inovadora, agregando-lhe sempre o compromisso ético;

e) ambas se opõem terminantemente à *condição de objeto*, por ser a negação da qualidade formal e política; enquanto a pesquisa usa a transmissão de conhecimento como ponto de partida e se realiza em sua reconstrução permanente, a educação exige ultrapassar o mero ensino, instrução, treinamento, domesticação;

f) ambas se opõem a *procedimentos manipulativos*, porque estes negam o sujeito; enquanto a pesquisa supõe ambiente de liberdade de expressão, crítica e criatividade, a educação exige a relação pedagógica interativa e ética, marcada pela qualidade formativa;

g) ambas condenam a *cópia*, porque esta consagra a subalternidade; enquanto a pesquisa persegue o conhecimento novo, privilegiando como seu método o questionamento sistemático crítico e criativo, a educação reage contra o mero ensino copiado para copiar, privilegiando o saber pensar e o aprender a aprender;



Até certo ponto, pois, pesquisar e educar são processos coincidentes. Daí segue que o aluno não vai à escola para assistir aula, mas para pesquisar, compreendendo-se por isso que sua tarefa crucial é ser parceiro de trabalho, não ouvinte domesticado. Sem crucificar unilateralmente a aula, esta representa, como regra, a garantia de mediocridade, porque, além de marcadamente ser, no professor, cópia, faz do aluno cópia da cópia.⁷ Será essencial desfazer

7. DEMO, P. 1995. O significado da modernidade em sala de aula - De ritos e mitos do ensino superior. In: *UNIVERSA - Revista da Universidade Católica de Brasília*, Vol. 3, Nº 1, mar., 11-27.

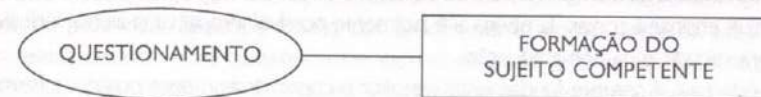
a aula copiada como marca registrada do professor. Deverá perdurar como expediente auxiliar da pesquisa, seja para realizar introduções orientadoras, seja como tática de reordenamento do trabalho, seja como intervenção esporádica etc. Mas não será mais a marca do professor!

Esta marca deverá transformar-se no questionamento reconstrutivo, alimentado pela pesquisa como princípio científico e educativo. Hoje, professor é mero instrutor. Acha que sua habilidade é apenas a de repassar conhecimentos e procedimentos, mantendo em si e no aluno o fosso medieval do alinhamento impositivo. Por isso mesmo, qualquer um pode ser professor, bastando que transmita receitas, imponha moral e cívica, distribua conselhos e exortações, dê aula. Não se vê necessidade maior de competência. Tanto é assim, que uma parte deles é ensinada nas Escolas Normais, adquirindo apenas terminalidade de 2º grau; outra parte faz somente licenciatura curta, insinuando desde logo que pode ser curta sua profissionalização. Ao mesmo tempo, a remuneração reflete cruamente a subalternidade do professor: em vez de expressar a dignidade profissional inequívoca, luta por mínimos ou pelo mínimo.

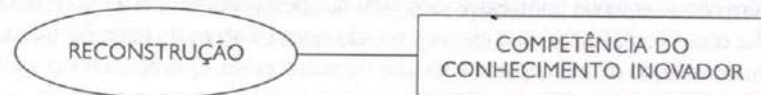
2. A educação pela pesquisa consagra o *questionamento reconstrutivo*, com qualidade formal e política, como traço distintivo da pesquisa. Numa parte, é mister superar a visão unilateral de considerar como pesquisa apenas seus estágios sofisticados, representados pelos produtos solenes do mestre ou do doutor. Noutra parte, pesquisa precisa ser internalizada como atitude cotidiana, não apenas como atividade especial, de gente especial, para momentos e salários especiais. Ao contrário, representa sobretudo a maneira consciente e contributiva de andar na vida, todo dia, toda hora. Por outra, pesquisa não é qualquer coisa, papo furado, conversa solta, atividade largada. Seu distintivo mais próprio é o questionamento reconstrutivo. Este é o espírito que perpassa a pesquisa, realizando-se de maneiras diversas conforme o estágio de desenvolvimento das pessoas. Tanto o doutor, quanto a criança na educação infantil praticam o mesmo espírito, embora os resultados concretos sejam muito distintos. A distinção não está em que um é sofisticado, outro é preliminar, mas em que cada estágio se realiza dentro de seu horizonte próprio. Tanto o doutor pode realizar uma pesquisa preliminar (malfeita, incipiente, inacabada), quanto a criança pode surpreender com extrema sofisticação (superdotada, particularmente motivada, genial).

Por "*questionamento*", compreende-se a referência à formação do sujeito competente, no sentido de ser capaz de, tomando consciência crítica, formular e executar projeto próprio de vida no contexto histórico. Não significa apenas criticar, mas, com base na crítica, intervir alternativamente. Inclui a superação da condição de massa de manobra, ou de objeto de projetos alheios. Um dos sentidos mais fortes da educação é precisamente a *passagem de objeto para*

sujeito, o que significa formação da competência (não necessariamente ou apenas competitividade). Assim, no questionamento aparece tanto a descoberta crítica, quanto a capacidade de mudar, representando ambos os momentos sinalização clara de que se supera a massa de manobra e se inicia uma rota alternativa, na qual a autonomia histórica e solidária se desenha cada vez mais e melhor.



Por "*reconstrução*", compreende-se a instrumentação mais competente da cidadania, que é o conhecimento inovador e sempre renovado. Oferece, ao mesmo tempo, a base da consciência crítica e a alavanca da intervenção inovadora, desde que não seja mera reprodução, cópia, imitação. Não precisa ser conhecimento totalmente novo, coisa rara, aliás. Deve, no entanto, ser reconstruído, o que significa dizer que inclui interpretação própria, formulação pessoal, elaboração trabalhada, saber pensar, aprender a aprender.⁸



Na criança que, brincando, tudo quer saber, pergunta sem parar, mexe nas coisas, desmonta os brinquedos, aparece o mesmo espírito, embora não seja o caso esperar algo formalmente elaborado. De fato, a criança é, por vocação, um pesquisador pertinaz, compulsivo. A escola, muitas vezes, atrapalha esta volúpia infantil, privilegiando em excesso disciplina, ordem, atenção subserviente, imitação do comportamento adulto, como se lá estivesse para escutar e fazer o que os outros lhe mandam. Isto também faz parte, mas é a menor parte. Um profissional competente não perderia a ocasião de aproveitar esta motivação lúdica para impulsionar ainda mais o questionamento reconstrutivo, fazendo dele processo tanto mais produtivo, provocativo, instigador e prazeroso.⁹

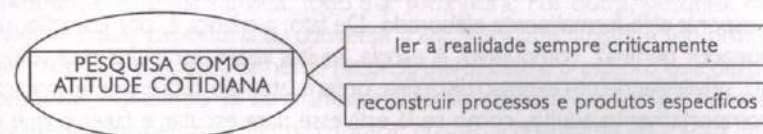
8. GROSSI, E.P. & BORDIN, J. (Org.). 1993. *Paixão de aprender*. Vozes, Petrópolis. TORRES, R.M. 1994. *Que (e como) é necessário aprender?* Papirus, Campinas. BASTOS, C. & KELLER, V. 1992. *Aprendendo a aprender - Introdução à metodologia científica*. Vozes, Petrópolis.

9. DEHEINZELIN, M. 1994. *A fome com a vontade de comer - Uma proposta curricular de educação infantil*. Vozes, Petrópolis. GROSSI, E.P. 1990. *Didática do nível pré-silábico*. Paz e Terra, Rio de Janeiro. GROSSI, E.P. 1990. *Didática do nível alfabético*. Paz e Terra, Rio de Janeiro. GROSSI, E.P. 1990. *Didática do nível silábico*. Paz e Terra, Rio de Janeiro. LIMA, M.N.S. 1987. *Quero brincar - Solução pedagógica, política e social*. Secretaria de Educação, Recife. SINCLAIR, H. (Org.). 1990. *A produção de notações na criança - Linguagem, número, ritmos e melodias*. Cortez, São Paulo.

É claro que, em estágios superiores, que geralmente chamamos de "superiores", deve aparecer a elaboração formal cada vez mais codificada, o que torna a aula meramente expositiva, por exemplo, um expediente atrasado. Na verdade, é fundamental que se passe de objeto a sujeito, implicando a participação plena do aluno, que, no fundo, deixa de ser aluno, para tornar-se parceiro de trabalho. Nesses estágios ditos superiores não é raro encontrarmos didáticas ostensivamente repressivas, que não fazem mais que ensinar a copiar. Também aí é facilmente possível atrapalhar o aluno, inclusive na universidade e na pós-graduação.

Ademais, é sempre fundamental ressaltar o compromisso com qualidade formal e política, seja para não ficarmos apenas com o conhecimento, como se educação a ele se reduzisse, seja para não ficarmos apenas com mobilização ideológica, como se educação devesse pré-formar as consciências. Todo processo emancipatório carece de ambas as dimensões, matricializadas organicamente, perfazendo, não um todo raso, mas hierarquicamente composto de meios (conhecimento inovador) e fins (cidadania e ética).

3. Questão absolutamente fundamental é *tornar a pesquisa o ambiente didático cotidiano*, no professor e no aluno, desde logo para desfazer a expectativa arcaica de que pesquisa é coisa especial, de gente especial. Por conta desta crença frívola, o professor também não se entende por pesquisador: Acha que pesquisador é um ser complicado, que faz coisas complicadas, que ele mesmo não estaria à altura de fazer. Foi treinado dentro do método da aula copiada, e só sabe dar aula copiada. Quanto ao aluno, a idéia de o fazer pesquisar pareceria um espanto, uma fantasia, uma megalomania, uma extravagância.

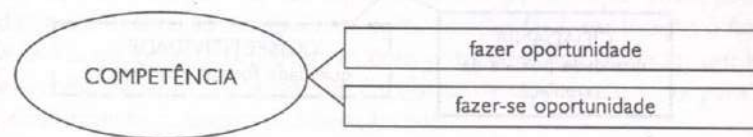


Será útil distinguir entre *pesquisa como atitude cotidiana* e *pesquisa como resultado específico*. Como *atitude cotidiana*, está na vida e lhe constitui a forma de passar por ela criticamente, tanto no sentido de cultivar a consciência crítica, quanto no de saber intervir na realidade de modo alternativo com base na capacidade questionadora. Trata-se de ler a realidade de modo questionador e de reconstruí-la como sujeito competente. Esta postura não pode ser vista como algo que cabe num momento e noutro não, ou em certos ambientes especiais, mas como típica atitude, que faz parte de nossa maneira de ser e ver permanentemente. O professor precisa encarnar a figura tipicamente crítica na sociedade, que a tudo sabe questionar para melhor participar. Não engole

a política vigente sem perceber, não toma as relações econômicas como intocáveis, não se conforma com as mazelas de nossa democracia, alimenta sempre a cidadania organizada e crítica, busca melhorar de vida e de competência, e assim por diante. O espírito questionador também está na base da capacidade de aprender na e da vida. Por exemplo, a mãe crítica aprende logo o que é, na criança que chora, necessidade real ou pura manha; o ser humano, batido pela vida, aprende a valorizar o sofrimento como parte da sabedoria; o telespectador mais questionador descobre com relativa facilidade que, na novela apenas bonita e frívola, está sendo sarcasticamente imbecilizado.

Como *resultado específico*, pesquisa significa um produto concreto e localizado, como é a feitura do projeto pedagógico, ou de material didático próprio, ou de um texto com marcas científicas. Os dois horizontes são essenciais, um implicando o outro. No segundo caso, resalta muito mais o compromisso formal do conhecimento reconstruído, enquanto o primeiro privilegia a prática consciente. Assim, o professor precisa cultivar ambas as dimensões, ou seja, além de representar o cidadão permanentemente crítico e participativo, necessita alimentar processo constante de produção própria, para demonstrar, entre outras coisas, que não é criatura de idéias alheias, sectário de outras doutrinas, laçoi de outros projetos, mas que tem capacidade sempre renovada de ocupar espaço próprio e solidário.

4. Tomamos educação como o processo de formação da competência humana histórica. Entendemos por competência a condição de não apenas fazer, mas de *saber fazer* e sobretudo de *refazer permanentemente* nossa relação com a sociedade e a natureza, usando como instrumentação crucial o conhecimento inovador. Mais que fazer oportunidade, trata-se de *fazer-se oportunidade*.



Competência não é apenas executar bem, mas caracteristicamente refazer-se todo dia, para postar-se na frente dos tempos. É a forma inovadora de manejar a inovação. Por isso vive literalmente do questionamento reconstrutivo, que é a maneira de todo dia se questionar e se reconstruir. O conhecimento só pode ser inovador, se, antes de mais nada, souber inovar-se. Todo processo de questionamento reconstrutivo precisa, pelo questionamento permanente, reconstruir-se indefinidamente. É contradição abusiva

questionar sem questionar-se, ou impedir que o questionamento seja, ele mesmo, questionado.¹⁰

Isto permite a emergência de um sujeito que pode fazer a história, porque maneja habilmente o instrumento principal de inovação, que é o conhecimento qualitativo. Não se pode fazer toda, nem qualquer história, mas aquela que a competência faculta, dentro das circunstâncias dadas. Um povo incompetente – não-educado – malbarata seus recursos naturais ou os entrega irresponsavelmente, enquanto outro competente pode compensar a possível falta de recursos naturais com outras iniciativas embasadas no conhecimento inovador. Há países muito ricos, com renda absurdamente concentrada. Há outros mais pobres, mas bem mais democráticos.¹¹

Por outra, competência não se confunde com competitividade, embora a indua. Em primeiro lugar, competência é atributo da cidadania, do sujeito consciente e organizado, capaz de história própria e solidária. Em segundo lugar, fazer história própria e solidária implica o manejo adequado da instrumentação econômica, momento porque o conhecimento também é, aí, o meio mais decisivo de inovação. A economia competitiva depende da educação qualitativa, porque o questionamento reconstrutivo representa habilidade essencial da produtividade moderna. Entretanto, a tendência do mercado competitivo é de filtrar apenas a competitividade formal, ou seja, aquela que sabe fazer e usar conhecimento inovador em termos formais, deixando de lado a cidadania. Isto é visível nas propostas de qualidade total e de reengenharia: ao afirmar, como regra, a importância da qualidade dos recursos humanos, restringe-se à qualidade formal.¹²

O processo educativo implica, porém, qualidade formal e política, conjugando matricialmente meios e fins.



10. HABERMAS, J. 1988. *Consciência moral e agir comunicativo*. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro. SIEBENEICHLER, F.B. 1988. *Jürgen Habermas - Razão comunicativa e emancipação*. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro.

11. Cf. Índice de Desenvolvimento Humano, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, da ONU, desde 1990, O Brasil aparece, persistentemente, como protótipo de país capitalista perverso. Teria condições muito favoráveis, economicamente falando, de reduzir a pobreza. Entretanto, tem aumentado a concentração da renda.

12. Cf. Literatura da ONU e órgãos afins: ONU. 1990... 1994. *Human Development Report*. ONU, New York. CEPAL/OREALC. 1992. *Educación y Conocimiento - Eje de la transformación productiva con equidad*. CEPAL, Santiago.

II. PESQUISA NO ALUNO

Em primeiro lugar, é mister reprisar que não fazemos aqui uma incursão pedagógica, não porque não fosse importante, mas porque nosso enfoque é de estilo metodológico-propedêutico. Este tipo de enfoque, de modo algum, substitui o outro, nem se poderia dizer que é mais apropriado. O que ocorre, normalmente, é que o enfoque aqui levado a efeito é menos usual e, por isso, pode chamar mais a atenção.

Em segundo lugar, as propostas aqui arranjadas são apenas sinalizações sugestivas, já que, para sermos coerentes com o conceito de competência, não cabe jamais produzir receitas prontas. Cada professor precisa saber propor seu modo próprio e criativo de teorizar e praticar a pesquisa, renovando-a constantemente e mantendo-a como fonte principal de sua capacidade inventiva. Vale anotar que a persistência tão freqüente entre nós de modismos, como o do construtivismo, ou da qualidade total, apenas confirma a precariedade em termos de competência, já que o competente se nega, terminantemente, a substituir a proposta própria por coisas vindas apressadamente de fora ou de cima para baixo. Se, um dia, educar pela pesquisa virar modismo, será porque não se entendeu nada.

Levantamos, a seguir, alguns pontos pertinentes para estimular a pesquisa no aluno, dentro de seu estágio social e intelectual de desenvolvimento, tendo como objetivo maior fazer dele um parceiro de trabalho, ativo, participativo, produtivo, reconstrutivo, para que possa fazer e fazer-se oportunidade.

1. Uma providência fundamental será cuidar que exista na escola ambiente positivo, para se conseguir no aluno participação ativa, presença dinâmica, interação envolvente, comunicação fácil, motivação à flor da pele. A escola precisa representar, com a máxima naturalidade, um lugar coletivo de trabalho, mais do que de disciplina, ordem de cima para baixo, desempenho obsessivo, avaliação fatal.

Vale o mesmo na sala de aula. Mudar esta imagem retrógrada é indispensável. Primeiro é essencial desfazer a noção de "aluno" como sendo alguém subalterno, tendente a ignorante, que comparece para escutar, tomar nota, engolir ensinamentos, fazer provas e passar de ano. Segundo, como se pretende gerar uma comunidade cidadã, não uma seita, ou um exército fechado, ou um reformatório, é de todo necessário que a criança seja tratada como parceira de trabalho. Vem à escola para trabalhar junto, tendo no professor a orientação motivadora, nem mais, nem menos.

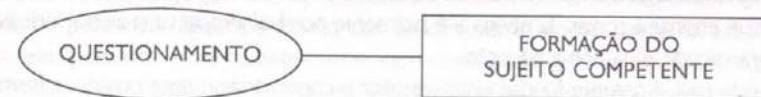
a aula copiada como marca registrada do professor. Deverá perdurar como expediente auxiliar da pesquisa, seja para realizar introduções orientadoras, seja como tática de reordenamento do trabalho, seja como intervenção esporádica etc. Mas não será mais a marca do professor!

Esta marca deverá transformar-se no questionamento reconstrutivo, alimentado pela pesquisa como princípio científico e educativo. Hoje, professor é mero instrutor. Acha que sua habilidade é apenas a de repassar conhecimentos e procedimentos, mantendo em si e no aluno o fosso medieval do alinhamento impositivo. Por isso mesmo, qualquer um pode ser professor, bastando que transmita receitas, imponha moral e cívica, distribua conselhos e exortações, dê aula. Não se vê necessidade maior de competência. Tanto é assim, que uma parte deles é ensinada nas Escolas Normais, adquirindo apenas terminalidade de 2º grau; outra parte faz somente licenciatura curta, insinuando desde logo que pode ser curta sua profissionalização. Ao mesmo tempo, a remuneração reflete cruamente a subalternidade do professor: em vez de expressar a dignidade profissional inequívoca, luta por mínimos ou pelo mínimo.

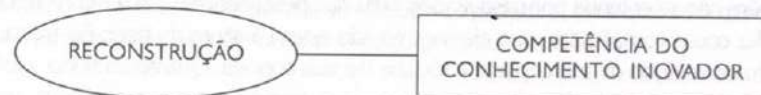
2. A educação pela pesquisa consagra o *questionamento reconstrutivo*, com qualidade formal e política, como traço distintivo da pesquisa. Numa parte, é mister superar a visão unilateral de considerar como pesquisa apenas seus estágios sofisticados, representados pelos produtos solenes do mestre ou do doutor. Noutra parte, pesquisa precisa ser internalizada como atitude cotidiana, não apenas como atividade especial, de gente especial, para momentos e salários especiais. Ao contrário, representa sobretudo a maneira consciente e contributiva de andar na vida, todo dia, toda hora. Por outra, pesquisa não é qualquer coisa, papo furado, conversa solta, atividade largada. Seu distintivo mais próprio é o questionamento reconstrutivo. Este é o espírito que perpassa a pesquisa, realizando-se de maneiras diversas conforme o estágio de desenvolvimento das pessoas. Tanto o doutor, quanto a criança na educação infantil praticam o mesmo espírito, embora os resultados concretos sejam muito distintos. A distinção não está em que um é sofisticado, outro é preliminar, mas em que cada estágio se realiza dentro de seu horizonte próprio. Tanto o doutor pode realizar uma pesquisa preliminar (malfeita, incipiente, inacabada), quanto a criança pode surpreender com extrema sofisticação (superdotada, particularmente motivada, genial).

Por "*questionamento*", compreende-se a referência à formação do sujeito competente, no sentido de ser capaz de, tomando consciência crítica, formular e executar projeto próprio de vida no contexto histórico. Não significa apenas criticar, mas, com base na crítica, intervir alternativamente. Inclui a superação da condição de massa de manobra, ou de objeto de projetos alheios. Um dos sentidos mais fortes da educação é precisamente a *passagem de objeto para*

sujeito, o que significa formação da competência (não necessariamente ou apenas competitividade). Assim, no questionamento aparece tanto a descoberta crítica, quanto a capacidade de mudar, representando ambos os momentos sinalização clara de que se supera a massa de manobra e se inicia uma rota alternativa, na qual a autonomia histórica e solidária se desenha cada vez mais e melhor.



Por "*reconstrução*", compreende-se a instrumentação mais competente da cidadania, que é o conhecimento inovador e sempre renovado. Oferece, ao mesmo tempo, a base da consciência crítica e a alavanca da intervenção inovadora, desde que não seja mera reprodução, cópia, imitação. Não precisa ser conhecimento totalmente novo, coisa rara, aliás. Deve, no entanto, ser reconstruído, o que significa dizer que inclui interpretação própria, formulação pessoal, elaboração trabalhada, saber pensar, aprender a aprender.⁸



Na criança que, brincando, tudo quer saber, pergunta sem parar, mexe nas coisas, desmonta os brinquedos, aparece o mesmo espírito, embora não seja o caso esperar algo formalmente elaborado. De fato, a criança é, por vocação, um pesquisador pertinaz, compulsivo. A escola, muitas vezes, atrapalha esta volúpia infantil, privilegiando em excesso disciplina, ordem, atenção subserviente, imitação do comportamento adulto, como se lá estivesse para escutar e fazer o que os outros lhe mandam. Isto também faz parte, mas é a menor parte. Um profissional competente não perderia a ocasião de aproveitar esta motivação lúdica para impulsionar ainda mais o questionamento reconstrutivo, fazendo dele processo tanto mais produtivo, provocativo, instigador e prazeroso.⁹

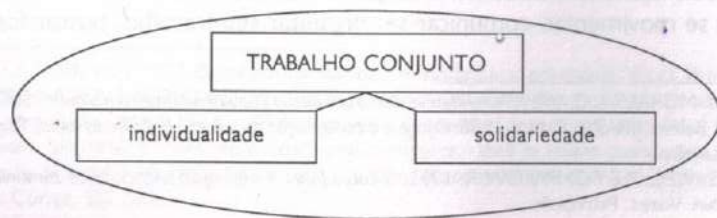
8. GROSSI, E.P. & BORDIN, J. (Org.). 1993. *Paixão de aprender*. Vozes, Petrópolis. TORRES, R.M. 1994. *Que (e como) é necessário aprender?* Papirus, Campinas. BASTOS, C. & KELLER, V. 1992. *Aprendendo a aprender - Introdução à metodologia científica*. Vozes, Petrópolis.

9. DEHEINZELIN, M. 1994. *A fome com a vontade de comer - Uma proposta curricular de educação infantil*. Vozes, Petrópolis. GROSSI, E.P. 1990. *Didática do nível pré-silábico*. Paz e Terra, Rio de Janeiro. GROSSI, E.P. 1990. *Didática do nível alfabético*. Paz e Terra, Rio de Janeiro. GROSSI, E.P. 1990. *Didática do nível silábico*. Paz e Terra, Rio de Janeiro. LIMA, M.N.S. 1987. *Quero brincar - Solução pedagógica, política e social*. Secretaria de Educação, Recife. SINCLAIR, H. (Org.). 1990. *A produção de notações na criança - Linguagem, número, ritmos e melodias*. Cortez, São Paulo.

diferentes de participação, a par de também precisar de silêncio, disciplina, atenção nos momentos adequados. Supõe ainda reorganizar o ritmo de trabalho, talvez não mais em aulas de 50 minutos, substituindo-as por um tempo maior que permita desenvolver tarefas mais participativas e profundas. Em vez da carteira individual, provavelmente seria melhor mesas redondas. Em vez do silêncio obsequioso, seria preferível o barulho animado de um grupo interessado em realizar questionamentos reconstrutivos.

2. É muito importante buscar o *equilíbrio entre trabalho individual e coletivo*, compondo jeitosamente o sujeito consciente com o sujeito solidário. O desafio da competência exige ambas as dimensões. O próprio conceito de sujeito significa também o aprimoramento das individualidades, oportunidades pessoais, identidade psicológica e social, auto-estima, e assim por diante. Ademais, aparece igualmente a necessária especialização, que não significa somente o saber vertical em esfera restrita, mas também a maneira própria de cada um de manejar conhecimento e a intervenção.

Todavia, *trabalhar em equipe* é um reclamo cada vez mais insistente dos tempos modernos, por várias razões muito convincentes. De uma parte, trata-se de superar a especialização excessiva, que sabe muito de quase nada, porquanto não faz jus à complexidade da realidade, sobretudo não compreende a sociedade, seus problemas e desafios, de modo matricial, globalizado, multidisciplinar. De outra, o trabalho de equipe, além de ressaltar o repto da competência formal, coloca a necessidade de exercitar a cidadania coletiva e organizada, à medida que se torna crucial argumentar na direção dos consensos possíveis. Neste sentido, pode-se trabalhar a solidariedade e a ética política de maneira mais objetiva, lançando sobre o conhecimento o desafio da qualidade política. Não se reduz à socialização, por mais importante que seja, mas descobre-se principalmente na capacidade de contribuir dinamicamente com fins comuns, conjugando lógica com democracia. Enquanto o processo de socialização aponta para a necessidade de convivência adaptada e normatizada, a educação reclama participação ativa, crítica e criativa.



Entretanto, ambas as situações colocam questões cruciais, que é mister tratar com o devido cuidado. No caso do trabalho individual, estão em jogo a iniciativa pessoal, o interesse sempre renovado e instigador, a produtividade sistemática e cumulativa, a ocupação de espaço próprio, e assim por diante. Torna-se essencial, desde logo, superar tendências de copiar, imitar, ou de esconder-se atrás de modismos, tergiversações e desculpas, bem como de apenas competir e impor-se. A habilidade central da pesquisa aparece na capacidade de elaboração própria, ou de formulação pessoal, que determina, mais que tudo, o sujeito competente em termos formais. Argumentar, fundamentar, questionar com propriedade, propor e contrapor são iniciativas que supõem um sujeito capaz.¹⁶ Esta individualidade é insubstituível.

O risco está na facilidade com que se transforma competência em concorrência, salientando na formação do sujeito a ocupação de espaço à revelia ou à custa dos outros sujeitos. A história mostra que a competência apenas individual tende a reduzir os outros a objeto. Surge a prepotência, que não se torna menor, mesmo se baseada em argumentos formais. Sinais comuns disso são a fala irônica, o olhar sobranceiro, o comentário sarcástico, o afastamento privilegiado, sempre voltados contra aqueles que não estariam no mesmo nível. O conhecimento formalmente qualitativo, separado da qualidade política, descamba com rapidez em arma de ataque e arrogância. Discrimina logo os "ignorantes", face aos "entendidos", ou pretensamente entendidos. Todavia, do ponto de vista da ética, o cerne da arrogância é sempre também ignorância.

Dai segue a valorização do trabalho em equipe, apesar de seus riscos notórios. O mais comum é a improdutividade, marcada pela dificuldade de organizar o trabalho e de conseguir a colaboração máxima de todos. Como regra, sobram as tarefas principais para algum ou alguns heróis, enquanto a maioria faz-de-conta. Todavia, o problema não é só de organização do trabalho, mas sobretudo de produtividade do trabalho, entendida como contribuição concreta de cada membro. Tratando-se de questionamento reconstrutivo, supõe-se que cada um apareça no grupo com elaborações próprias, pesquisa prévia, argumentação cuidadosa, propostas fundamentadas, dados concretos. Embora também se possa propor trabalho em equipe para fazer os alunos se falarem, é mister extremo cuidado para não recair na conversa fiada, degradando esta idéia tão essencial em passatempo irresponsável.

Quer dizer, é mister disciplina ainda mais ostensiva, em benefício do crescimento do grupo. Duas dimensões são cruciais: saber argumentar,

16. CARVALHO, M.C.M. (Org.). 1994. *Construindo o saber*. Papirus, Campinas. MARKERT, W. (Org.). 1994. *Teorias de educação do iluminismo, conceitos de trabalho e do sujeito*. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro.

raciocinar, propor com fundamentação, e, ao mesmo tempo, buscar consenso. Por mais que cada um possa reivindicar que esteja com a razão, em sociedade não pode prevalecer apenas a idéia individual. Sendo verdade só uma pretensão de validade, qualquer validade guarda apenas o signo da pretensão, ou seja, obtém-se pela argumentação e pode ruir sob a contra-argumentação. Deve estar fora de questão todo comportamento impositivo, ainda que esteja formalmente bem calçado. Porquanto, o questionamento que não admite ser questionado, não serve para questionar, nem para reconstruir.

É claro que isto pode acarretar outra miséria, que é a mediocridade de processos e produtos coletivos, quer por sua fácil superficialidade, ou pelo possível escamoteamento de conflitos mais profundos, ou pelos meros arranjos conjunturais, que não passam de desconversa. Assim, uma formulação conjunta geralmente é menos bem elaborada que um texto individual. O consenso tem seu lado burro, porque muitas vezes é feito mais de concessão, do que de proposta inovadora.

Entretanto, é mister valorizar o exercício da cidadania competente coletiva, tomando para tanto alguns cuidados de organização, tais como: toda equipe deve ter um líder ou coordenador, responsável pelo andamento adequado dos trabalhos e pela consecução final dos objetivos; deve-se destacar um ou mais relatores, que têm a tarefa de expressar de maneira elaborada as contribuições do grupo; cada membro deve colaborar de modo elaborado e concreto, além de estar presente, participar ativamente nas discussões, colaborar para o ambiente positivo etc.

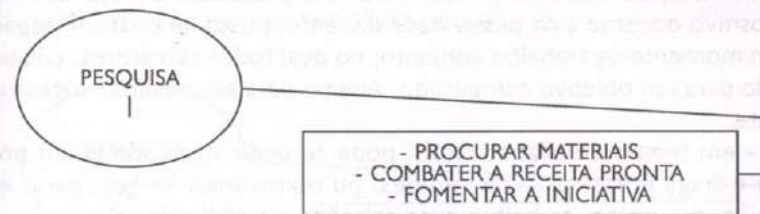
Por fim, é importante que, no grupo, se manejem habilmente fenômenos psicossociais negativos, como o isolamento de alguém, intrigas e ciúmes, altos e baixos em termos de ânimo, desagregação etc. O papel do professor como orientador será decisivo. Ademais, é recomendável que os grupos se revezem em sua constituição, para evitar as "igrejinhas" e incentivar a permuta colaborativa com todos.

Assim, trabalho individual e coletivo não são instâncias excluídas. Ao contrário, são estritamente interdependentes. Tomando o exemplo da multidisciplinaridade, não é o caso condenar a especialização, porque o conhecimento profundo supõe sua verticalização necessariamente. De pouco adiantaria, se multidisciplinaridade aprofundasse em generalizações superficiais, que sabem quase nada de tudo. Trata-se de orientar a especialização para a necessidade ética de estar a serviço da sociedade. De cada qual se espera o conhecimento mais profundo possível, para que a obra comum represente o signo da competência cidadã, não a agregação de banalidades apenas somadas.

3. Dito isto, podemos começar a indicar alguns passos importantes da pesquisa como tal. A *procura de material* será um início instigador. Significa habituar o aluno a ter iniciativa, em termos de procurar livros, textos, fontes, dados, informações. Visa-se superar a regra comum de receber as coisas prontas, sobretudo apenas reproduzir materiais existentes:

- se se trata de um texto, já vem pronto ou predeterminado pelo professor;
- no caso de dados, já são trazidos pelo professor e apenas apresentados e assumidos como estão;
- no caso de uma experiência, é feita para demonstração, permanecendo o aluno como espectador;
- no caso de um livro, será aquele que o professor escolheu, sobre o qual dificilmente se faz mais que mero fichamento ou reprodução parcial;
- tratando-se de exemplos de um fenômeno, componentes de uma experiência, espécimes de um grupo, já vem tudo pronto na pasta do professor.

É claro que o procedimento de fazer o aluno procurar material coloca a necessidade de uma escola equipada minimamente, pelo menos com uma biblioteca incipiente, alguma enciclopédia, livros didáticos variados, além de outros componentes repetidamente usados para mostrar experiências, fenômenos, exemplos etc. Quando só existe o livro didático, é preciso pelo menos fazer o aluno procurar nele o que interessa, usando-o mais como fonte de pesquisa, do que como manual ou receita.¹⁷ Na verdade, é mister lutar contra a idéia arraigada de "cartilha", entendida como receita pronta para aprender a escrever e a ler. Basta treinamento repetido e insistente. O processo educativo engloba isto também, mas nele não se realiza propriamente, porque ainda não apareceu a referência-chave que é o sujeito competente.



Sempre há a possibilidade de trazer algo de casa, apesar da pobreza da maioria das famílias: material escrito sobre algum assunto, a opinião dos pais, irmãos ou de outras pessoas sobre algum tema, a exemplificação em torno

17. FREITAG, B. et alii. 1993. *O livro didático em questão*. Cortez, São Paulo. MOLINA, O. 1988. *Quem engana quem? Professor X Livro Didático*. Papirus, Campinas.

de algo (relações matemáticas dentro de uma casa, letras e palavras, formas e desenhos, substâncias etc.).

Quando nada existe, deve entrar o professor como motivação ininterrupta da pesquisa, multiplicando para o aluno oportunidades de praticar a busca de materiais, que ele mesmo procura e traz. Pode lançar mão de todo material viável, mesmo que seja o aproveitamento do lixo, a coleta disponível no meio ambiente, o estoque que vai fazendo aos poucos de coisas úteis para motivar os alunos a serem indagativos. Valem jornal, ou revistas, ou livros específicos, ou material retirado de alguma biblioteca pública, sobretudo vale o material feito por ele mesmo, dentro de sua disciplina. Significa dizer que o professor criativo induz o aluno a criar também, ao montar materiais que permitam ao aluno manipular, experimentar, ver de perto, e principalmente refazer.

Deve-se tomar algum cuidado em não superdimensionar o uso de materiais retirados de rejeitos e sobras (lixo), porque facilmente se decai para a oferta pobre para o pobre. Evitando-se isto, por questão de cidadania e direito, o questionamento reconstrutivo pode certamente lançar mão de tudo que possa instigar a crítica e a criatividade.

Muitas escolas lançam mão de *kits* prontos, que partem da idéia de estimular o aluno a experimentar, testar leis e princípios físicos, relações matemáticas, montar palavras etc., podendo significar apoio relevante. Todavia, para um professor criativo o *kit* é apenas ponto de partida, porque jamais dispensará sua própria montagem, seu próprio texto, seu próprio experimento, e assim por diante.

A idéia central está na dinâmica alternativa que a procura de materiais pode motivar, mormente em termos de fazer da "aula" uma iniciativa coletiva, de todos os alunos, incluído o professor. Em vez do ritual expositivo docente e da passividade discente, busca-se criar um espaço e um momento de trabalho conjunto, no qual todos são atores, colaborando para um objetivo compartilhado. Apenas para exemplificar sugestivamente:

- em tempo de alfabetização, pode-se pedir que todo aluno procure e traga letras, palavras, nomes, ou textos mais longos, para, em seguida, em grupo, trabalhar suas relações e significados;

- em tempo de matemática, pode-se pedir que procurem fora da escola ou em casa relações, figuras, exemplos que interessam ser compreendidos e trabalhados: partes de uma fruta, cômodos da casa, utensílios de cozinha, medidas etc.;

- em tempo de história, pode-se procurar, onde couber, biografia de um vulto importante do passado, para, a seguir, reconstruí-la com a contribuição de todos os alunos: Caxias, Getúlio Vargas, Presidentes Militares etc.;

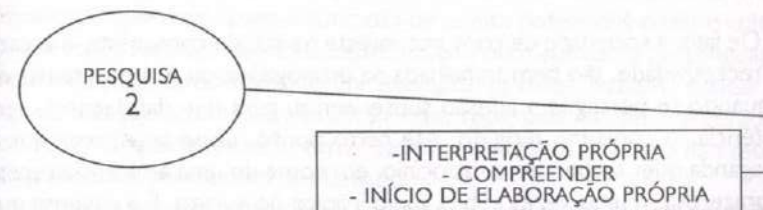
- em tempo de geografia, pode-se motivar os alunos a localizarem com precisão e criatividade a escola, o bairro, a região, ou a rua, de tal sorte que cada um descubra e reconstrua estas relações; pode-se imaginar que eles façam um mapa da localização ou construam um desenho simplificado da região.

Neste sentido, podemos acrescentar aqui, ao lado da idéia central de motivar um ambiente de trabalho conjunto, a outra de aproveitar a experiência de cada um e de relacionar o que se aprende com a vida concreta. Sobretudo em matérias mais abstratas, como matemática, é de suma importância que se possam ver tais relações no dia-a-dia, para superar o absurdo de imaginá-las como invencionice da escola, já que em nenhum momento ou lugar elas aparecem concretamente.¹⁸

Ademais, não se sugere aqui que se inclua na atividade dinâmica de procurar materiais a contribuição financeira ou em espécie, ainda que isto pudesse ocasionalmente ocorrer, dependendo da circunstância e da condição econômica das famílias. Não estamos falando disso, mas de materiais didáticos.

4. Um passo à frente representa a motivação para *fazer interpretações próprias*, iniciando a elaboração. Uma coisa é manejar textos, copiá-los, decorá-los, reproduzi-los. Outra é interpretá-los com alguma autonomia, para saber fazê-los e refazê-los. Na primeira condição, o aluno ainda é objeto de ensino. Na segunda, começa a despontar o sujeito com proposta própria.

Não significa dizer que vamos eliminar da vida o "ditado", para testar se o aluno reproduz bem, mas não passa de mero insumo preliminar. Porquanto, ler não é apenas entender. É especificamente *compreender*. A conduta passiva precisa ser superada em nome de outra, crítica e sobretudo elaborada. Interpretar pode significar exatamente esta pretensão de interpor no processo transmissivo um sujeito que se recusa a ser mero instrumento de passagem. O que por ele passa, toma tom próprio, tem marca pessoal.



18. KAMII, C. E DECLARK, G. 1992. *Reinventando a aritmética: Implicações da teoria de Piaget*. Papyrus, Campinas. KAMII, C. 1992. *A criança e o número*. Papyrus, Campinas. FRAGA, M.L. 1988. *A matemática na escola primária: Uma observação do cotidiano*. EPU, São Paulo.

Entre tomar nota de um texto e saber fazer um texto, está claro que precisamos impulsionar principalmente a segunda instância, sem descartar a primeira.¹⁹ A importância está na necessidade crucial que a formação da competência tem de capacidade de formulação e elaboração própria. Quando um texto é apenas lido reprodutivamente ou copiado imitativamente, ainda não aparece o raciocínio, o questionamento, o saber pensar. Quando é interpretado, supõe já alguma forma de participação do sujeito, por mais incipiente que seja, pois busca-se compreensão do sentido. Compreender o sentido de um texto implica estabelecer relações entre texto e significado, colocar em movimento modos de entender e compreender, indagar possibilidades alternativas de compreensão, perceber e dar sentidos, e assim por diante. Esta dinâmica avança ainda mais, quando se trata de saber fazer e refazer um texto, passando-se de leitor a autor. Aparecendo a elaboração própria, torna-se visível o saber pensar e o aprender a aprender.

Tendemos na vida, até por força de uma escola que apenas ensina a copiar, a ser receptores de informação, principalmente diante da manipulação da mídia. Lemos um jornal passivamente, quer dizer, sem investir espírito crítico, sem relacionar com outras formas de dizer ou com outras histórias, sem mobilizar interpretação pessoal, sem ter noção do que se deturpa, esconde, manipula. Esta deficiência se revela, por exemplo, no fato de que o lido, mesmo que seja diário, não repercute em nada na vida concreta, na profissão, nas relações sociais e políticas, na organização da vida diária. É comum o caso de uma pessoa repleta de informação, mas que não sabe trabalhar a informação. É objeto de comunicação, não é capaz de comunicar e comunicar-se. Faltam aí dois passos interligados cruciais:

- *interpretar* com propriedade a informação, para relacioná-la com a vida concreta e poder usá-la como insumo alternativo;
- *elaborar*, a partir da informação, posicionamentos alternativos, para que se passe da posição de "informado" à de informante, informativo, informador.

De fato, a sociedade de consumo investe na atitude consumista, marcada pela receptividade, tão bem trabalhada na propaganda ou nos programas de TV, quando se persegue a adesão subserviente, para que daí decorra, sem resistência, o consumo dirigido. Até certo ponto, pode-se afirmar que a propaganda quer suspender o raciocínio, em nome de uma ambiência receptiva prazerosa, muitas vezes sob o apelo irônico do sujeito. É freqüente que se apresente certo produto como representativo da afirmação do sujeito

19. BARBOSA, S.A.M. E AMARAL, E. 1987. *Escrever é desvendar o mundo* (A linguagem criadora e o pensamento lógico). Papirus, Campinas.

(fumar, comprar um carro esportivo, consumir certo lazer, ostentar bem-estar e riqueza etc.), mas que, na prática, encontra nisto a forma mais certa de manipulação do sujeito. Para levar ao consumo dirigido, é mister, antes de mais nada, desfazer resistências, precauções, temores, e, a seguir, incitar o desejo, que será tanto mais forte, quanto mais se imaginar necessário, desimpedido, todo-poderoso.

A escola deveria ser a imagem viva e mesmo agressiva do contrário. Nela nada se repassa mecanicamente. Antes, tudo precisa virar saber pensar, aprender a aprender, em nome de uma cidadania capaz de permanentemente reconstruir-se.

5. Assim, o passo seguinte será a insistência sobre a *reconstrução do conhecimento*, como maneira própria escolar de educação. Trata-se de transformar o aprender entendido como ser ensinado, treinado, para o aprender a aprender. O que está em jogo é menos a originalidade do conhecimento, do que sua reconstrução própria. Esta representa a dinâmica central da competência, à medida que o simples fazer é superado pelo saber fazer e pelo constante refazer. Trata-se, então, especificamente do questionamento reconstrutivo, tanto como modo de trabalhar a qualidade formal (inovação), quanto como modo de trabalhar a qualidade política (ética).

A reconstrução do conhecimento implica processo complexo e sempre recorrente, que começa naturalmente pelo uso do *senso comum*. Conhecemos a partir do conhecido. Compreendemos um texto a partir do contexto. Significa sobretudo aceitar que ninguém é propriamente analfabeto, já que todos temos alguma identidade cultural e histórica e dominamos alguma linguagem. Isto não deve ser tomado como entulho. Ao contrário, constitui-se necessário ponto de partida e referência constante, para elaborarmos o ambiente imprescindível da relação de sujeito. O aluno pode não saber ler e escrever, mas nem por isso deixa de ser um sujeito histórico, pelo menos potencial. O que mais revela a condição de sujeito potencial é o lastro cultural em que todos estamos inseridos, representado principalmente pela linguagem comum ou pelo senso comum. Por exemplo, as mães "sabem" educar por força da tradição acumulada historicamente, repassada através das gerações. A ciência pode perceber nela "erros" teóricos e práticos, mas isto não retira a marca de um saber popular acumulado.

Não é educativa a atitude do professor que, como ponto de partida, reduz os alunos a tábula rasa, transformando-os em cabeças vazias que, agora, serão recheadas de coisas que vêm de fora para dentro e de cima para baixo. Tal postura reforça a condição de objeto, enquanto o processo educativo correto exige a relação de sujeito. Para tanto, é mister partir do aluno, tomando-o como parceiro. A forma mais eficaz é a valorização de seu trajeto cultural.

Não se trata de permanecer nele, fazendo-o parâmetro da sociedade, como se bastasse para sua cidadania ater-se ao linguajar doméstico restrito. Provavelmente o domínio da língua culta lhe é mais decisivo para o bom exercício da cidadania, porque abre condições de ocupar espaços alternativos e de confrontar-se com usurpadores, mas isto não deve ser feito sobre os escombros do mundo da vida cotidiana. Por isso dizemos que a base cultural própria é ponto de partida e referência constante, não o limite do desenvolvimento. A cultura não é só memória e preservação. É também o chão do futuro feito com propriedade. Por isso, aproveitar o que o aluno já sabe, acumulou de experiência pessoal, apresenta como identidade cultural é habilidade crucial do professor, por conta da relação de sujeito.

A seguir, lança-se mão do *conhecimento disponível*, transmitido no sistema cultural dominante. Este é o espaço da transmissão e socialização do conhecimento, muitas vezes definido como suficiente e típico da escola. Defendemos aqui que não é suficiente nem típico da escola, porque esta prerrogativa cabe à educação pela pesquisa. Mesmo assim, a transmissão de conhecimento acumulado é insumo indispensável, em vários sentidos:

a) porque conhecemos a partir do que já se conhece, como bem mostra a hermenêutica;²⁰ não se parte do nada, pois, culturalmente falando, este nada não existe; nem se cria do nada, porque dentro da história, já estamos plantados em algum chão, no espaço e no tempo; assim, conhecer o que já se desenvolveu como conhecimento, tomar em conta o trajeto histórico da ciência, permutar saberes, experimentos e práticas, fazem parte da capacidade reconstrutiva como insumo e ponto de partida necessários;

b) porque muito raramente conseguimos produzir conhecimento realmente novo; o comum dos mortais *reconstrói*, partindo do que já existe e vigora; a originalidade que se espera não é aquela da obra de arte, absolutamente irrepetível, mas aquela do toque pessoal, da digestão própria, da elaboração específica; conhecimento não é qualquer coisa, nem é coisa inatingível;

c) porque, culturalmente falando, o processo de aprendizagem é realizado não de modo desencarnado, isolado, inventado, mas na esteira geracional, que supõe sempre também transmissão; o processo transmissivo, por sua vez, não pode ser concebido como ponto final, mas precisamente como ponto orgânico de partida; a nova geração não tem como tarefa histórica apenas fazer o que a anterior fez, mas superá-la dentro do desafio do aprimoramento da

20. Cf. DEMO, P. 1995. *Metodologia científica em ciências sociais*. Atlas, São Paulo. OLIVEIRA, M.A. 1990. Dialética e hermenêutica em Jürgen Habermas. In: *Dialética hoje*, Haguette, R.M.F. (Org.), Vozes, Petrópolis, p. 81-115.

competência, seja porque tem direito à individualidade própria, seja porque a história, por definição, pode sempre ser aperfeiçoada.

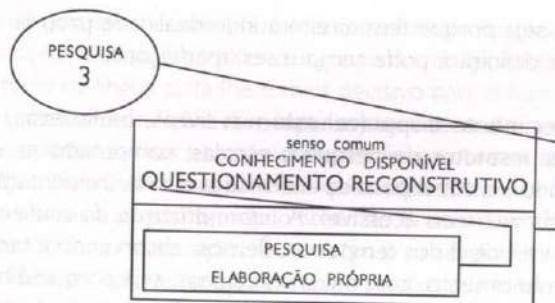
O conhecimento disponível está nos livros, bibliotecas, videotecas, universidades, institutos de pesquisa, escolas, computadores e bancos de dados, tornando-se, sob o peso da informática e da instrumentação eletrônica em geral, cada vez mais acessível. A *informatização do conhecimento* será característica ineludível dos tempos modernos, absorvendo a tarefa da transmissão do conhecimento, com nítidas vantagens, seja porque é mais atraente e manejável, seja porque atinge a massa. A escola não poderá concorrer com esta tendência, nem o professor. O simples repasse não sustentará a profissão, se a ele for reduzida. Todavia, a profissão não se define mais pela transmissão, mas pela reconstrução do conhecimento, onde encontra papel insubstituível.²¹

Assim, a escola do futuro entrará com absoluto empenho no processo de transmissão eletrônica de conhecimento, para dispor da maneira mais abundante e acessível dele, e valorizará tanto mais o professor como instância essencial do questionamento reconstrutivo. O manejo do conhecimento disponível encontra uma expressão importante nos *livros didáticos*, hoje colocados sob severa crítica, mas que serão sempre apoio importante ao processo de aprendizagem, desde que elaborados com qualidade. Esta qualidade está sobretudo em não instilarem a expectativa fátua de receitas prontas, simplificações rebaixadas, reproduções sistemáticas. Todavia, se bem feitos, podem instigar o aprender a aprender e o saber pensar, à medida que exigem raciocínio completo, promovem o exercício constante da fundamentação cuidadosa e bem argumentada, conjugam bem teoria e prática, alicerçam a capacidade questionadora, e assim por diante. Não faltam livros didáticos imbecilizantes, maliciosamente ideológicos, mentirosos e malfeitos.

Torna-se essencial que cada escola tenha sua *biblioteca* sempre renovada, com livros, enciclopédias, livros didáticos de toda sorte, vídeos e filmes, dados importantes sobre a realidade nacional, regional e local. Além de material ligado às necessidades curriculares (alfabetização, disciplinas usuais previstas), é mister ter uma série de apoios importantes como obras sobre propedêutica, enciclopédias e dicionários, literatura em geral, revistas informativas etc.

O ponto de chegada será o *questionamento reconstrutivo*, tanto como atividade específica, quanto sobretudo como atitude cotidiana. Dois pontos são aí essenciais:

21. PAPERT, S. 1994. *A máquina das crianças - Repensando a escola na era da informática*. Artes Médicas, Porto Alegre. GREENFIELD, P.M. 1984. *O desenvolvimento do raciocínio na era da eletrônica - Os efeitos da TV computadores e videogames*. Summus Editorial, São Paulo.



a) a *pesquisa* como tal, tomada como princípio científico e educativo, maneira de saber fazer e de refazer conhecimento, bem como de educar; ressalta-se o desafio do questionamento, que é a energia vital da busca da inovação;

b) a *elaboração própria*, representativa sobretudo da atividade permanente de reconstrução e permitindo a emergência de proposta própria.

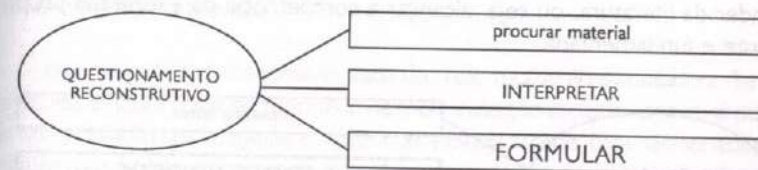
Neste sentido, é fundamental que os alunos escrevam, redijam, coloquem no papel o que querem dizer e fazem, sobretudo alcancem a capacidade de formular. *Formular, elaborar* são termos essenciais da formação do sujeito, porque significam propriamente a competência, à medida que se supera a recepção passiva de conhecimento, passando a participar como sujeito capaz de propor e contrapor. Assim, uma coisa é ler, tomando conhecimento do que está no livro. Outra coisa é elaborar o que se leu, imprimindo interpretação própria pelo menos. No primeiro caso, a relação básica é de instrução, ensino, treinamento. No segundo, é de formação da competência.

Ademais, não se pode restringir a atividade de elaborar, formular, a textos ou a evoluções apenas teóricas. Qualquer conceito mais acurado de pesquisa exige a confluência necessária entre *teoria e prática*, entre conceituação e aplicação operacionalizada, entre intelecto e vida real. Porquanto, saber pensar não é apenas colocar a cuca para funcionar, mas especificamente saber viver. Neste sentido, é sumamente importante conduzir o processo de aprendizagem como evolução teórica e prática ao mesmo tempo, pelo menos no que se refere à necessidade permanente de relacionamento inequívoco com a vida real.

O questionamento reconstrutivo começa, pois, com o saber procurar e questionar (pesquisa). O aluno será motivado a tomar iniciativa, apreciar leitura e biblioteca, buscar dados e encontrar fontes, manejar conhecimento disponível e mesmo o senso comum. Exercita sobre todo este material o questionamento sistemático, cultivando sempre o mais vivo espírito crítico. Aprende a duvidar, a perguntar, a querer saber sempre mais e melhor. A partir daí, surge o desafio da

elaboração própria, através da qual o sujeito que desperta começa a ganhar forma, expressão, contorno, perfil. Deixa-se para trás a condição de objeto.

A elaboração própria implica processo complexo e evolutivo de desenvolvimento da competência, que, como sempre, também começa do começo. Este começo é normalmente a cópia. No início da criatividade há treinamento, que depois se há de jogar fora. A maneira mais simples de aprender, é imitar. Todavia, este aprender que apenas imita, não é aprender a aprender. Por isso, pode-se também dizer que a maneira mais simples de aprender a aprender, é não imitar.



Cabe ao professor competente vislumbrar as maneiras de fazer a passagem segura entre o mero aprender e o aprender a aprender. São coisas do mero aprender (correlato ao mero ensinar):

| |
|---|
| copiar diretamente; |
| fazer prova reprodutiva (decorada); |
| reproduzir um texto (apenas fichar); |
| realizar só o que é estritamente mandado; |
| reduzir educação à disciplina. |

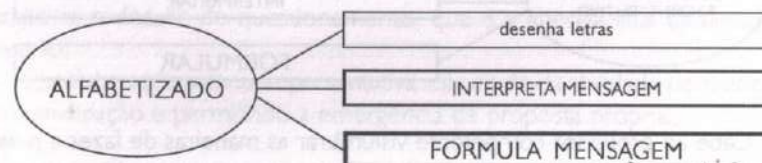
São coisas do aprender a aprender:

| |
|---|
| contratar, reelaborando a argumentação; |
| refazer com linguagem própria, interpretando com autonomia, |
| reescrever criticamente; |
| elaborar texto próprio, experiência própria; |
| formular proposta e contraproposta. |

O aluno precisa ser motivado a, partindo dos primeiros passos imitativos, avançar na autonomia da expressão própria. Isto não se reduz a texto, por mais importante que seja. Inclui também a capacidade de se expressar, de tomar iniciativa, de construir espaços próprios, de fazer-se sempre presente e participativo, e assim por diante. A atividade reconstrutiva não se esvai no reescrever, mas abrange, num todo só, o desafio de inovar, intervir, praticar.

O aluno-objeto é aquele que só escuta aula, e a reproduz na prova. O aluno-sujeito é aquele que trabalha com o professor, contribui para reconstruir conhecimento, busca inovar a prática, participar ativamente em tudo.

Podemos considerar aluno alfabetizado aquele que já desenha letras, de modo reprodutivo. Sabe, por exemplo, escrever o nome. Estará melhor alfabetizado aquele que, além de ler, consegue entender e interpretar uma mensagem. E será plenamente alfabetizado aquele que sabe formular sua própria mensagem. É relevante conhecer literatura, para termos noção do acervo cultural disponível e do processo criativo implicado. Mas é muito mais relevante aprender a aprender da literatura, ou seja, alcançar a competência da expressão própria, elegante e fundamentada.



Temos muito que andar nessa direção. Perduram, sobretudo em certas disciplinas como matemática, vezos arraigados tacanhamente expositivos e reprodutivos, tipo "carga curricular" que precisa ser repassada pela via das aulas. Porque os alunos compreendem pouco, já estão por isso mesmo condenados a decorar fórmulas e a "colar". A maioria dos professores de matemática não tem idéia de pesquisa e formulação própria, até porque foram literalmente treinados a dominar conteúdos sem qualquer questionamento reconstrutivo. O que fazem com o alunos é apenas extensão do que fizeram com eles. Muitos seriam capazes de reconstruir o raciocínio completo implicado, por mais abstrato que fosse. Mas como isto não foi a tônica do processo formativo, acomodam-se no repasse e desconhecem a resistência no aluno. Preferem reprová-lo.

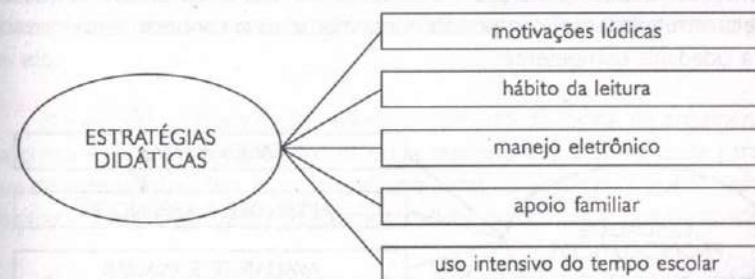
6. Será útil destacar algumas *estratégias didáticas*, do ponto de vista metodológico, que facilitam ou instigam o questionamento reconstrutivo:

a) o recurso a *motivações lúdicas* pode ser muito eficaz nos alunos, como a organização de feiras (de ciências, de matemática, de estudos sociais, produções pessoais e de equipe etc.), gincanas, jogos, brincadeiras, competições, tomados todos como expedientes instigadores da capacidade de iniciativa e de formulação própria, sem falar no trabalho de equipe; sem exacerbar o horizonte competitivo, porquanto o desafio é educativo, é possível arquitetar nos alunos um ambiente instigador, aproveitando a potencialidade criativa que o lúdico naturalmente contém;

b) o *hábito da leitura* deve ser impulsionado com sistematicidade persistente, sobretudo diante da concorrência dos meios modernos de comunicação e informática, que induzem à passividade receptiva da informação;²² o maior problema não está no aluno, mas na escola que não tem biblioteca e outros apoios dessa ordem, e no professor que também não lê; a leitura sistemática tem dupla finalidade: estar a par do conhecimento disponível, participar do fluxo cultural constante, informar-se de modo permanente, e alimentar o processo de formulação própria, de argumentar e contra-argumentar, de questionar e reconstruir; não deixa de ser um tipo de analfabetismo a falta habitual de leitura instigadora nas pessoas, que se contentam em ver televisão e ler as revistas que de novo repetem a televisão;

c) o *manejo eletrônico* torna-se, cada dia mais, motivação avassaladora das novas gerações, embora possa correr o risco da mera instrução copiada; todavia, já pelo fato de ser motivação tão instigante, é mister que a escola acorde, para não ser colocada à margem dos futuros processos de aprendizagem; o desafio maior está em salvaguardar na eletrônica a lógica e a ética do aprender a aprender; favorecendo o questionamento construtivo, o que certamente será atingido com o tempo; a própria facilidade de armazenar informações e de dispor delas a qualquer hora, poderá levar a evitar didáticas copiadas, mesmo porque seriam reduplicativas e inúteis; ao lado da disponibilidade da informação, a eletrônica vai buscar formas de promover sua permanente reconstrução;

d) o *apoio familiar* é também expediente significativo, evitando-se que o processo de aprendizagem se torne problema apenas escolar; a família precisa participar plenamente, não fazendo o que o aluno deve fazer por si, mas garantindo o apoio necessário, em todos os sentidos; os exercícios passados para fazer em casa precisam ser feitos em condições favoráveis, é importante impulsionar a iniciativa própria do aluno em termos de procurar material, ler sempre, armazenar informação etc.;



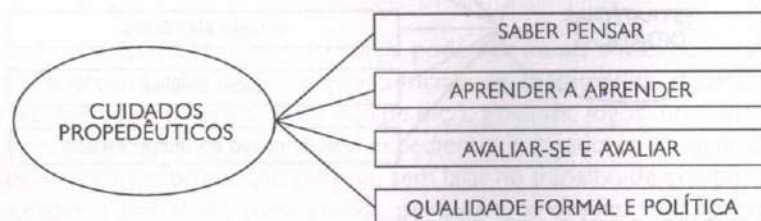
22. BARONE, L.M.C. 1993. *De ler o desejo ao desejo de ler*. Vozes, Petrópolis. SILVA, M.A.S.S. 1991. *Construindo a leitura e a escrita - Reflexões sobre uma prática alternativa de alfabetização*. Ática, São Paulo.

e) o uso intensivo do tempo escolar também é fator relevante, devendo-se coibir permanências muito restritas improdutivas, embora não valha a pena esticar o tempo da mera cópia; no caso ideal, a escola deveria ser de tempo integral, para que fosse tanto mais possível educar pela pesquisa; como isto é ainda algo distante, começa-se pelo uso mais racional e produtivo do tempo, em grande parte perdido com aulas copiadas ou mal organizado; por exemplo, o questionamento reconstrutivo de um texto, lido, relido, treslido, reescrito e reelaborado, é muito mais importante e eficaz, que uma semana inteira de aula...

7. A educação pela pesquisa supõe cuidados propedêuticos decisivos, no professor e no aluno, por conta da qualidade educativa que a formação da competência formal e política implica. A habilidade questionadora reconstrutiva funda-se em procedimentos metodológicos que cercam e fecundam o conhecimento, para torná-lo inovador em termos teóricos e práticos. Destacam-se aqueles que contribuem para construir a capacidade de reconstruir, entre eles:

a) desenvolver a capacidade de *saber pensar*, com base no raciocínio, compreensão ampla da realidade, poder de indução e dedução, manejo de causas e efeitos, uso da lógica e do pensamento abstrato, estabelecimento de relações que permitem entender das partes para o todo e do todo para as partes, visualizar sistemas e suas conexões internas, e assim por diante; saber pensar é ser capaz de enfrentar situações novas, dominar problemas inesperados, não temer o desconhecido, perscrutar alternativas;

b) cultivar o *aprender a aprender*, conjugando reciprocamente teoria e prática, traduzindo o saber pensar em condições sempre renovadas de intervir, investindo na competência permanentemente refeita pela via do saber fazer e do constante refazer, aperfeiçoando ininterruptamente a capacidade de questionar reconstrutivamente, compondo numa matriz só o conhecimento inovador com a cidadania competente;



c) saber *avaliar-se e avaliar* a realidade, como forma de consciência crítica

sempre alerta e de procedimento metodológico necessário para qualquer intervenção inovadora; revela, além da capacidade questionadora e propositora, visão global, formação geral, cultivo da condição de sujeito, interesse em progredir, evitando separar contraditoriamente a crítica da autocrítica;

d) unir *qualidade formal e política*, ou seja, procedimentos metodológicos com ética, saber e mudar, inovar e participar; teoria e prática; o conhecimento inovador não é necessariamente educativo, bem como a educação decai facilmente em treinamento e domesticação; para que o questionamento reconstrutivo se torne competência a serviço do bem comum, da democracia e da solidariedade, mister se faz humanizar o conhecimento e qualificar a educação.

Tais cuidados propedêuticos devem fazer parte do processo escolar em todos os momentos e lugares. Podem aparecer como porção curricular, mas seu sentido genuíno é impregnar o currículo como um todo. Primeiro, é mister que sejam qualidades do professor; para, assim, ser possível alimentá-las nos alunos. Professores apenas treinados dificilmente seriam capazes de evitar o treinamento dos alunos.²³ Algumas insistências poderiam ser úteis, tais como:

a) chamar sempre a atenção para a necessidade de expressar-se de maneira fundamentada; o discurso escolar difere dos outros, porque questiona com lógica e argumentação; não vale jogar idéias soltas, inventar o que não se consegue sustentar, dizer qualquer coisa, supor ou repetir o que se ouviu dizer etc.;

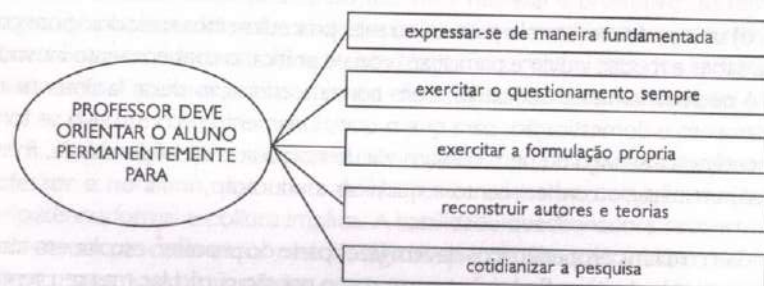
b) exigir que todo processo de pesquisa contenha, de modo inequívoco, o questionamento reconstrutivo cuidadoso, sistemático, bem feito, para sedimentar a expectativa não só de trabalho sério e produtivo, mas sobretudo de contribuição decisiva para inovar a realidade com ética; não vale procurar materiais sem método, ajuntar coisas desconexamente, citar sem contralar, colher dados sem organizá-los etc.;

c) exercitar na formulação própria o bom uso da lógica, da argumentação, da crítica e da autocrítica, dentro da regra segundo a qual só se pode garantir o que de alguma forma tem base; não adianta construir algo que ninguém mais pode decifrar, ou usar linguagem particular inacessível, ou complicar por complicar etc.;

d) incitar a reconhecer nos outros (autores, pesquisadores, criadores,

23. MARQUES, M.O. 1995. *Aprendizagem na mediação social do aprendizado e da docência*. Editora UNIJUÍ, Ijuí. MARQUES, M.O. 1993. *Conhecimento e modernidade em reconstrução*. Ed. UNIJUÍ, Ijuí. LUCKESI, C.C. 1991. *Filosofia da educação*. Cortez, São Paulo.

professores) os procedimentos criativos que indicam a capacidade de questionar e reconstruir, não para imitar, mas, sob o estímulo do exemplo, encontrar pistas da criatividade própria; não há vantagem em ser discípulo (meramente aprender), porque a competência maior é ser mestre (aprender a aprender);



e) tornar o questionamento reconstrutivo atitude cotidiana na escola, de sorte a fazer ambiente naturalmente positivo e estimulante, no qual a leitura constante é algo normal, a feitura de trabalho próprio é óbvia, o esforço da equipe bem organizado e produtivo é exigência evidente, a participação ativa em tudo é procedimento absolutamente comum.

8. Com o tempo, será mister uma forte *reorganização curricular*, em todos os sentidos. Podemos entender isto como a passagem do currículo extensivo para o intensivo. Aquele tem por base a aula expositiva e faz da escola um monte de salas de aula, onde se escutam cronometradas exposições que devem ser atentamente escutadas, anotadas, muitas vezes decoradas, para depois devolver, da mesma forma copiada, na prova. É a escola-xerox, ou bancária. Parte-se da idéia de uma carga semestral já definida no currículo, e tem-se por tarefa repassá-la através da seqüência de aulas. Aula é, pois, a didática central do currículo extensivo.

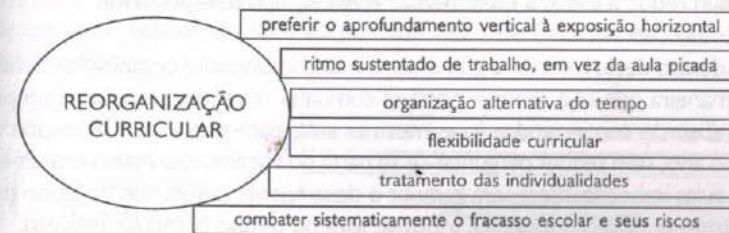
Já o *currículo intensivo* volta-se para a formação da competência autônoma, crítica e criativa do aluno, supondo não propriamente um professor (= quem dá aula), mas um orientador que trabalha e faz trabalhar juntos. Parte da transmissão do conhecimento, mas tem como meta sua reconstrução permanente, porque é nesta que emerge a competência humana central, com qualidade formal e política. Toda postura passiva, meramente receptiva, copiadora, domesticadora é rejeitada, porque consolida a condição de objeto de ensino. O objetivo é a formação do sujeito capaz de fazer e fazer-se oportunidade.

Desta visão poderíamos retirar outros formatos organizativos do currículo, que poderíamos, a título de exemplificação preliminar, aduzir:

a) preferir o aprofundamento por temas à exposição horizontal superficial; quer dizer, em vez de dar uma olhada ligeira em 50 pedaços curriculares através

de aulas que apenas reproduzem conteúdos, é melhor trabalhar bem alguns temas, de tal sorte a conseguir os seguintes impactos:

- aprender a dar conta de um tema, através da pesquisa sempre mais acurada, tomando a devida iniciativa, sob orientação do professor;
- aprender o método da pesquisa, que, ao dar conta criativamente de um tema, como método aplica-se aos outros temas;
- aprender a construir visão geral, não pela soma das superficialidades, mas pela capacidade de aprofundamento, que é a maneira mais segura de compreender, evitando apenas ver;
- aprender a enfrentar situações novas, sabendo fazer e refazer conhecimento sempre que for o caso, com o objetivo de elaborar autonomia do sujeito capaz de inovar pelo conhecimento e de intervir com ética;
- aprender a reconstruir, em vez de copiar;



b) preferir, em vez da aula cronometrada, curta, muitas vezes aproveitada pela metade ou de modo caricatural, um ritmo sustentado de trabalho, por exemplo, de meia manhã, para haver tempo de leitura, pesquisa, elaboração, discussão coletiva etc.; quer dizer, o trabalho intensivo é sempre mais produtivo, em comparação com um cardápio picado, quase uma produção em série; em 50 minutos, que nunca são 50, é praticamente impossível praticar o método do aprofundamento, embora seja tempo de sobra para cansar-se de copiar; ao mesmo tempo, a prova precisa ser pensada como algo que caiba neste tempo reduzido, não havendo, então, lugar para o saber pensar, o desenvolvimento completo do raciocínio, a busca reconstruída de soluções;

c) o desafio da pesquisa leva naturalmente a organizar o trabalho de outra maneira, porque supõe outro tipo de dedicação, participação, presença ativa, tarefa individual e coletiva; por exemplo, uma contra-leitura exige tempo para se poder chegar ao aprofundamento previsto, encontrando no fim o processo de elaboração própria; este tipo de elaboração carece de clima, ambiente, apoios, estímulos, que implicam etapas de maturação, idas e vindas, questionamentos de toda sorte, calma para escrever e discutir; o atual currículo tem por base o tratamento do aluno como consumidor, quando, na verdade, deveria ser o verdadeiro "artista";

d) é mister flexibilidade curricular, para, por exemplo, reservar uma semana

inteira para realizar certo processo produtivo considerado chave para o questionamento reconstrutivo, como uma semana de matemática, de ciências, de propedêutica etc., na qual a intensividade é tomada particularmente a sério; pode ser também uma semana na qual se organiza um concurso de textos literários produzidos individual ou coletivamente; ou uma semana dedicada ao incremento da qualidade política; este tipo de flexibilidade facilita também o possível afastamento de um ou mais professores para fazer algum curso mais intenso;

e) é também fundamental organizar o currículo de tal sorte a permitir o tratamento das individualidades, naquilo em que o processo de aprendizagem aparece como realização pessoal, em termos de ritmos próprios, dificuldades específicas, nível cultural e intelectual, e assim por diante; para tanto, é mister superar o enquadramento representado pela aula, cujo método meramente expositivo reduz a todos a uma média receptiva, tipo telespectador;

f) dentro deste mesmo argumento, é muito importante organizar o currículo de tal maneira que seja sempre possível combater o fracasso escolar; é simplesmente absurdo continuar dando as mesmas aulas para alunos que já se sabe vão repetir o ano, sem sequer perguntar-se se parte do fracasso não estaria exatamente nessas aulas imbecilizantes; para garantir o desempenho adequado do aluno deve existir todo o tempo disponível, inclusive fora do tempo curricular previsto.

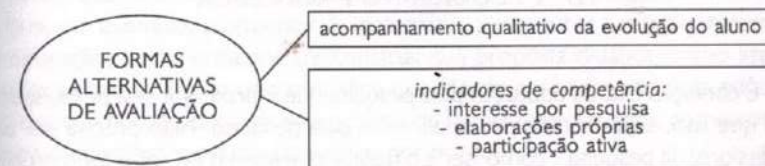
A lógica do currículo intensivo recomenda, assim, sair do auditório cativo, que por fim reforça a improdutividade do professor, pois, via autoritarismo, não pode ser contestado ou pelo menos desafiado. Como regra, são detestados os alunos que perguntam muito, se metem a questionar, exercitam espírito crítico agudo, e assim por diante. A falta de criatividade esconde-se, então, por baixo da disciplina e recorre à força, quando se apela para o direito de reprovar. Deveria existir também um meio de reprovar o professor.

É essencial deixar para trás o entupimento expositivo, a avaliação bancária, o repasse copiado, buscando novo ambiente, no qual se usa o espaço escolar inteiro, inclusive o meio ambiente circundante, saindo, de vez em quando, da escola, se faz de todos os alunos parceiros de trabalho.

9. É indispensável introduzir formas alternativas de *avaliação escolar*, com base sobretudo em dois critérios interligados:²⁴

24. Revista de Educação AEC. 1995. Avaliação: Novos paradigmas. Ano 24, Nº 94, Jan./Mar. Cf. Revista Ensaio - Avaliação e políticas públicas em educação, da Fundação CESGRANRIO, Rio de Janeiro. LIMA, A.O. 1994. *Avaliação escolar - Julgamento X Construção*. Vozes, Petrópolis. HOFFMANN, J. 1991. *Avaliação: Mito & desafio - Uma perspectiva construtivista*. Educação & Realidade. Porto Alegre. DALMÁS, A. 1994. *Planejamento participativo na escola - Elaboração, acompanhamento e avaliação*. Vozes, Petrópolis.

a) de um lado, compreender avaliação como processo constante de acompanhamento da evolução do aluno, feito sob a forma de anotações livres do professor, de sentido eminentemente qualitativo, considerando sempre os desafios da qualidade formal e política; não se trata, aqui, de atribuir notas, fazer medidas numéricas, ou enquadrar os alunos em estatísticas, mas de garantir, sob o olhar vigilante e educativo do professor, que cada aluno encontre seu caminho de progresso, dentro de seu ritmo, com a devida autonomia; deve constar deste acompanhamento, por exemplo, a anotação que revela a preocupação com alguém que participa pouco, fica retraído, quase não revelando restrita auto-estima; ou de outro que manifesta dificuldade maior no processo de aprendizagem de certos conteúdos, ou, ao contrário, de alguém que faz tudo muito rápido e fica chateado porque já não tem o que fazer, discrepando muito do ritmo médio dos demais; e assim por diante; esta será também a maneira de realizar um tratamento diferenciado, sobretudo face ao possível risco de fracasso escolar, desde a primeira hora;



b) de outro lado, formular outros indicadores de desempenho, mais condizentes com o processo de formação da competência, tais como:

- interesse pela pesquisa, sobretudo no sentido da iniciativa em procurar materiais, dados, informações, textos etc.;
- êxito em formulações próprias, propostas e contrapropostas pessoais, apresentação de textos, realizações alcançadas etc.;
- nível de participação individual e como membro de grupos de trabalho.

Dentro deste horizonte, é possível eliminar a prova, entendida como rito de devolução da cópia. Ou pelo menos é possível utilizar a prova apenas esporadicamente, seja para fins específicos (fazer um teste rápido), seja para extrair uma média superficial de conhecimento, seja para satisfazer alguma determinação legal. De qualquer maneira, está claro que a prova, nem de longe, representa proposta satisfatória de avaliação, porque passa ao largo dos desafios mais profundos da formação da competência, extremamente qualitativos.

O aluno precisa adquirir a confiança de que é avaliado pelo desempenho geral e globalizado, verificado todo dia em seu ritmo participativo e produtivo, não por momentos estereotipados, nos quais é submetido sobretudo

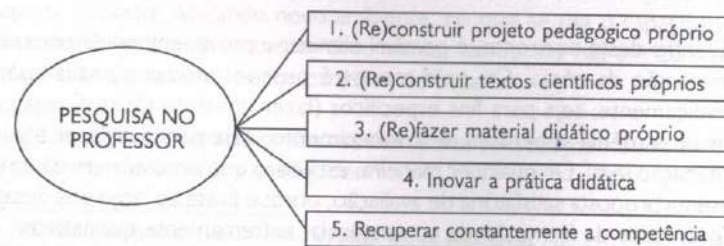
ao esforço de memorização e cópia. A "cola" é muitas vezes a resposta merecida para a aula copiada.

Esta expectativa de avaliação corresponde, por certo, a outra definição do papel do professor, assumido como orientador do questionamento reconstrutivo no aluno, e não como repassador de conhecimento e controlador deste processo de repasse. Na condição de orientador, torna-se mais fácil ver-se como parceiro de trabalho, exemplo a seguir, motivação constante. Ao mesmo tempo, a avaliação deixa de ser um ato isolado, especial e com data marcada, para fazer parte natural do processo de orientação e convivência motivadora com o aluno. Em vez de uma parada artificial e ameaçadora, significa componente natural e estratégico da qualidade formal e política, absolutamente cotidiano. Perde o sentido de sanção, para privilegiar a instrumentação necessária para garantir bom desempenho, progresso sustentado, aprimoramento da qualidade.

III. PESQUISA NO PROFESSOR

É condição fatal da educação pela pesquisa que o professor seja pesquisador. Mais que isto, seja definido principalmente pela pesquisa. Não precisa ser um "profissional da pesquisa", como seria o doutor que apenas ou sobretudo produz pesquisa específica. Mas precisa ser, como profissional da educação, um pesquisador. Tratando-se do ambiente escolar, prevalece a pesquisa como princípio educativo, ou o questionamento reconstrutivo voltado para a educação do aluno. Todavia, este reconhecimento não pode frutificar num recuo, como se reconstruir conhecimento pudesse ser banalizado.

Para contextualizar melhor esta idéia, podemos colocar para o professor pelo menos cinco desafios da pesquisa, com fim eminentemente educativo:



1. Em primeiro lugar, aparece a necessidade inelutável de reconstruir permanentemente o projeto pedagógico próprio. Em vez de falar pelos outros, ou de ser

mero porta-voz de teorias alheias, ou de apresentar-se como mero discípulo, precisa comparecer com proposta própria, elaborada e sempre reelaborada. Assim como um engenheiro civil precisa saber coordenar a construção de um prédio residencial, ou um cirurgião realizar com perícia uma cirurgia, deve o professor manejar com virtuosismo inequívoco sua proposta pedagógica, com pé e cabeça, começo, meio e fim.

O projeto pedagógico próprio será a base do projeto pedagógico da escola, já que seria uma simples impossibilidade imaginar que professores incapazes de elaborar seu próprio projeto, poderiam, juntos, elaborar um projeto coletivo. No máximo vai sair uma colcha de retalhos ou coisa encomendada. Sua adequada elaboração implica, necessariamente, pesquisa, atualização constante, teorização das práticas, aprendizagem de outras experiências, autocrítica permanente, e assim por diante.

Conforme os predicados da competência moderna, tal projeto precisa ser feito de modo ininterrupto, mesmo que não se mude de escola. Expediente interessante será exigir de cada professor que apresente, de modo elaborado, seu projeto, que será colocado à disposição de todos na biblioteca. É essencial saber o que, por exemplo, o professor de matemática pensa sobre a relação matemática e educação, como pretende (re)construir sua proposta didática, como imagina avaliar os alunos, como compreende a questão do conhecimento e da educação (ética), que tipo de ideologia está por trás de sua visão pedagógica, como correlaciona matemática e cidadania, e assim por diante.

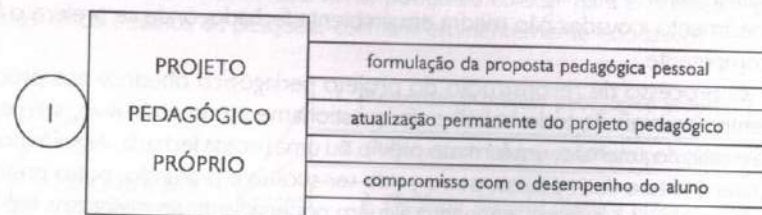
Tratando-se de formação da competência, não cabe utilizar o projeto pedagógico para fazer "patrulha ideológica", ou enquadrar os professores previamente em determinadas correntes teóricas, ou selecionar apenas os fiéis. O projeto precisa conter as marcas da competência, sinalizada pelo questionamento reconstrutivo, o que exige bom manejo de lógica e democracia. Quer dizer, não está em primeiro plano o alinhamento ideológico ou a submissão teórica e prática. O conhecimento inovador não medra em ambiente fechado, onde se prefere o fiel ao competente.

O processo de reconstrução do projeto pedagógico obedece aos procedimentos normais de todo trabalho de questionamento reconstrutivo, sem que deva existir, de antemão, um formato prévio ou uma receita fechada. Alguém pode escrever muito e dizer pouco; outro pode ser sucinto e profundo, outro prefere referência maior a práticas, enquanto alguém poderia sentir-se melhor na teoria. Seja como for, é mister haver confluência entre teoria e prática, formulação teórica autônoma com base nos autores que se consideram aptos como fundamentação adequada, teorização das práticas para aprender sempre destas, mudando as teorias e as práticas, além de exibir capacidade tranqüila de elaboração própria e de formulação de proposta e contraproposta. A capacidade de argumentar, fundamentar, raciocinar, questionar deve estar presente em todas as fases.

Este processo vai mostrar, ademais, que quem aprende, muda de projeto durante a vida. Pode manter-se fiel a certos princípios e pontos de partida, mas ao longo do caminho vai introduzindo inovações, revisões, adaptações. Alguns chegam a "capotar", quando descobrem que a trilha andada não era o que imaginava ou representa equívoco. Dois extremos precisam ser evitados:

a) de um lado, o *ecletismo*, indicado pela falta de posição à medida que se valoriza qualquer posição; a liberdade de expressão e criatividade não pode ser confundida com a licenciabilidade teórica, como se fosse possível dizer e desdizer, misturar teorias conflitivas a gosto, saudar modismos etc.; modismo, por exemplo, sempre denota falta de postura própria elaborada, porque quem a tem, não parasita em paragens alheias, mas comparece com proposta própria; neste sentido, é erro crasso obrigar todos os professores a adotar certa linha teórica ou certo livro didático, porque, se forem competentes, exigirão liberdade de escolha, já que possuem proposta própria;

b) de outro lado, a *linha dura*, sobretudo ideológica, através da qual a subalternidade coletiva emerge como critério central; embora ideologia faça parte inevitável e necessária do conhecimento, é muito importante buscar distinguir, mesmo que nunca seja possível de todo; o que inova não é ideologia, que está mais interessada na adesão e no confronto, mas o conhecimento; o alinhamento ideológico forçado coincide sempre com a imbecilização, porque pretende fazer a cabeça dos outros, quando educação significa exatamente o contrário: proporcionar as condições para que cada qual tenha sua própria cabeça.



O projeto pedagógico próprio, assim, não tem por finalidade mostrar apenas que se leram autores, ou que se tem noção de algumas teorias, ou que se é capaz de colocar por escrito idéias dos outros. Ao contrário, objetiva mostrar a competência da reconstrução questionadora própria. Deve usar todos os autores pertinentes, não para esconder-se atrás deles, mas para fazer-

se, tanto melhor se com fundamentação, autor também. Deve sobretudo garantir competência em pesquisa e em formulação.²⁵

2. Em segundo lugar, o professor deve ensaiar textos científicos próprios, geralmente voltados para a área de interesse curricular. Colocando o repto assim, parece algo surpreendente, pelo menos. A grande maioria dos professores considera-se simplesmente incapaz disso, ou considera que isto não é tarefa sua. Poderíamos certamente exagerar as coisas, se pretendêssemos fazer dele um profissional da pesquisa específica. Todavia, para ser um profissional da educação, precisa da pesquisa como ferramenta científica e sobretudo como base educativa.

Trata-se, pois, de incentivar o professor a produzir textos próprios, dotados de marca científica suficiente, nos quais possa, de modo mais evidente e garantido, progredir no questionamento reconstrutivo, em termos teóricos e práticos. Em primeiro lugar, cada um precisa ter um *tema predileto*, dentro do qual busca sempre estar atualizado e ser produtivo. Não se pode fazer isto com qualquer tema, como se fosse possível escrever sobre todos os assuntos. Sem perseguir a especialização excessiva, é importante dominar alguma matéria com elegância clara, por exemplo: alfabetização em geral, ou certa faceta da alfabetização, como o problema em crianças pobres; a questão da linguagem, ou algo mais específico, como a relação entre língua culta e expressões locais; alguma teoria considerada mais importante, como o construtivismo, ou a contribuição da psicologia educacional, ou certos educadores brasileiros; e assim por diante.

Significa uma focalização sistemática, que induz a aprofundar-se, de tal sorte a sair da condição de mero leitor ou espectador, para assumir a de contribuinte eficaz. Em segundo lugar, pois, surge a necessidade de *concentrar esforços* em procedimentos que levam ao aprofundamento, como leitura constante, coleta diligente de dados e informações, participação de seminários e encontros, cultivo e manutenção de contatos instigadores, fazer uma biblioteca própria com livros, uma ou outra revista, vídeos, de tal sorte que o tema receba o devido cuidado, sempre renovado. Pode-se dizer que o professor destituído de tais interesses não desenvolveu ainda suficiente personalidade profissional, pois ainda está na fase de gostar de qualquer coisa, não sabe preferir teorias e autores, vai a qualquer seminário e sai como entrou, não se alimenta constantemente em termos teóricos e práticos. Muitas vezes, vive de modismos, ou faz de certas ilações teóricas e práticas modismos. Ora, modismo é coisa típica de quem, não tendo cabeça própria, vive à sombra dos outros e aprecia ser mero discípulo.

Em terceiro lugar, trata-se de *pesquisar o tema*, partindo do material

25. CAPORALINI, M.B.S.C. 1991. *A transmissão do conhecimento e o ensino noturno*. Papyrus, Campinas. TORRES, R.M. 1994. *Que (e como) é necessário aprender?* Papyrus, Campinas. PIMENTEL, M.G. 1993. *O professor em construção*. Papyrus, Campinas.

disponível e das práticas próprias ou alheias, aplicando o critério do questionamento reconstruído. Quer dizer, será mister contralar, sopesar todos os dados, discutir teorias, paradigmas e propostas, desvendar os argumentos e contra-argumentos, compreender com profundidade. Em seguida, vem a elaboração própria, que traduz a capacidade de interpretação pessoal e de contribuir na área. Aparece, neste contexto, o desafio de (re)construir um texto científico, dentro dos princípios metodológicos usuais, estruturando a proposta de modo a consolidar a base teórica e a solução produtiva da hipótese de trabalho. Não há receita pronta para isto, embora alguns cuidados devam sempre ser levados em conta, tais como:

a) partir de uma hipótese de trabalho, para ter um direcionamento provisório e instigador, que, ao fim, será confirmada ou infirmada; por exemplo, mostrar que o despreparo do professor prejudica mais o aluno que a própria pobreza em termos de fracasso escolar; mostrar que a alfabetização feita em grupos de trabalho seria mais efetiva; mostrar que o construtivismo pende excessivamente para o cognitivismo, vindo na criança quase que só a parte do conhecimento; e assim por diante;

b) a hipótese de trabalho permite, ainda, delimitar o tema, à medida que oferece critérios para decidir até onde ir, o que ler e não ler, de que dados se precisa etc.;

c) a base teórica representa, de modo geral, o cerne do trabalho, porque aí se busca consolidar a capacidade de explicar as questões, indo às causas, às condições, às argumentações e contra-argumentações, discutindo os vários paradigmas teóricos, para poder (re)fazer o seu; supõe ampla leitura, conhecimento de causa, familiaridade com autores e teorias, sobretudo habilidade em termos de fundamentar, raciocinar, induzir e deduzir; é isto que faz a diferença entre um texto apenas descritivo, no fundo imitativo e reprodutivo, de outro que agrega contribuição própria e avança na discussão;

d) a base teórica ganha em solidez, se for possível e o caso apresentar dados, empíricos ou qualitativos, bem como o apoio de práticas e experiências pertinentes; pode-se fazer um trabalho apenas teórico, que tem como finalidade o burilamento propedêutico ou conceitual (por exemplo, estudar com profundidade um tipo de conceito próprio de Paulo Freire), cuja utilidade não será imediata, mas nem por isso menos decisivo para melhorar a compreensão teórica e a intervenção prática; de todos os modos, fica ainda melhor se a relação com a realidade concreta aparece facilmente;

e) a verificação da hipótese indica a parte do trabalho em que se responde à pergunta inicial orientadora, para se poder confirmar o que se imaginava ou não; confirmar ou infirmar são resultados igualmente relevantes para o avanço da discussão, embora todo autor propenda a confirmar o que pretendia prever hipoteticamente; esta parte tem também como objetivo empurrar a discussão para frente, à medida que compromete o autor com novos achados e a busca constante da inovação.

Em quarto lugar, tratando-se de qualidade formal e política, é simplesmente essencial não bastar-se com o burilamento do conhecimento, mas procurar a capacidade de intervenção alternativa. Afinal, o conhecimento reconstruído não poderia permanecer como enfeite intelectual. Sua finalidade específica é inovar, e inovar com ética. Uma das formas mais propícias para globalizar teoria e prática é a *teorização das práticas*, que significa tomar práticas como ponto de partida para a crítica e autocrítica, elaborar este questionamento, descobrindo suas lacunas, refazer a devida base teórica para superar as lacunas, e reinventar a própria prática. Do mesmo modo que uma teoria precisa da prática, para poder existir e vigor, assim toda prática precisa voltar à teoria, para poder renascer.

Neste sentido, é essencial produzir textos sobre práticas, que têm dupla finalidade: codificar as práticas, para que não se percam, e mantê-las inovadoras, ou, se for o caso, superá-las. Entre os professores, a teoria não é virtude abundante, por problemas de formação original e de recapitação equivocada. Mas todos têm práticas, por vezes brilhantes. Todavia, estas práticas funcionam como um bem que se usa e gasta, sem consciência crítica satisfatória, entrando na rotina irrecuperável. Existe nelas uma chance inigualável de pesquisa e elaboração, com a vantagem de colocarmos em cheque nossas próprias coisas. Assim, prática também reconstrói conhecimento, desde que volte à teoria.

Os cursos de capacitação deveriam sempre incluir esta parte, razão pela qual também devem ser mais longos e profundos. A teorização das práticas pode ser assim, preliminarmente, formatada:

a) começa-se por selecionar uma determinada prática, sobretudo uma prática própria, por exemplo, minha maneira de alfabetizar crianças;

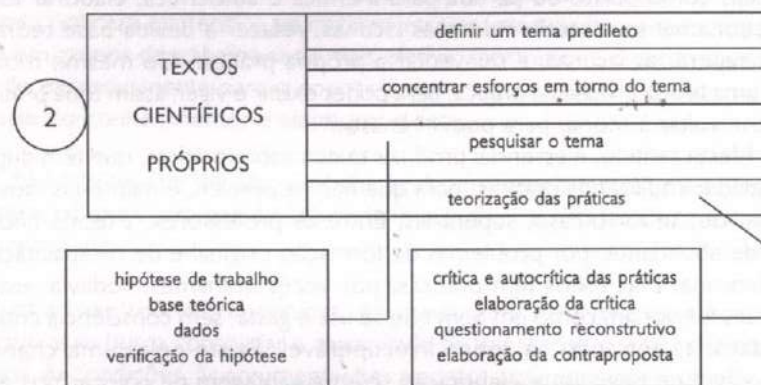
b) coloca-se em cheque esta prática, através da autocrítica sistemática; a discussão pode ser individual e coletiva, sendo possivelmente ainda mais interessante a coletiva (quando se trata de um curso);

c) trata-se de elaborar o questionamento, buscando a devida argumentação para o que se considera relevante destacar; quer dizer, queremos chegar às

causas, aos porquês; de novo, cabem tanto a elaboração individual, quanto a coletiva, devendo-se, no caso da elaboração, destacar a formulação individual;

d) a partir daí, temos um roteiro de pesquisa a fazer, diante dos problemas detectados: buscar novas fundamentações teóricas, outros dados, ir atrás de textos específicos que poderiam colaborar na compreensão e domínio da questão, requisitar autores e teorias específicos etc.;

e) com base em pesquisa, trata-se de formular a contraproposta, que tem como sentido intrínseco refazer a prática; se isto for bem-sucedido, temos dois resultados cruciais: a melhora em termos de fundamentação teórica, e o aperfeiçoamento ou superação da prática.

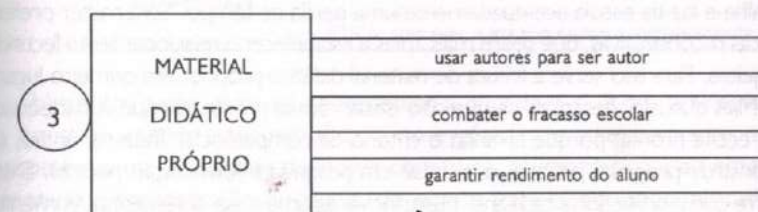


Assim como fica bem cada professor apresentar seu projeto pedagógico próprio e mantê-lo à disposição do público na escola, é muito significativo que cada professor apresente seus textos científicos próprios, onde demonstra o progresso sustentado em termos profissionais. Não será o caso privilegiar a sofisticação acadêmica, porque está em jogo não a concorrência frente à universidade, por exemplo, mas o aprimoramento da competência educativa. Um resultado fundamental desta experiência será a compreensão imediata das precariedades da aula copiada e das didáticas meramente reprodutivas, o que permite, desde logo, rever os caminhos surrados da escola e refazer propostas alternativas. Em termos de qualidade política, não há argumento mais convincente que o bom exemplo.

3. Em terceiro lugar, é indispensável reconstruir material didático próprio, no contexto de cada atuação profissional. O professor de matemática, por

exemplo, precisa dispor de material seu, além do material didático comum, por ventura existente na escola. Trata-se, na verdade, de uma consequência natural do projeto pedagógico próprio.

Desde logo, será muito importante evitar que o professor se torne apenas usuário de material didático alheio, decaindo na condição de mero porta-voz. Se isto suceder, o material didático realiza exatamente o contrário do que deveria realizar, porque, em vez de instigar o questionamento reconstrutivo, consolida a condição de objeto de ensino. A finalidade específica de todo material didático é abrir a cabeça, provocar a criatividade, mostrar pistas em termos de argumentação e raciocínio, instigar ao questionamento e à reconstrução. Neste sentido, é instrumento, não a última e única palavra.



A maneira mais segura de evitar esta decadência, é produzir material próprio, implicando constante pesquisa, contraleitura sistemática, acompanhamento de perto dos avanços científicos e didáticos na área, participação de seminários e eventos, e assim por diante. Nenhum material didático pode ser tão decisivo quanto a presença dinâmica do próprio professor. Nenhum autor é tão indispensável quanto ele mesmo. Quer dizer, deve manejar todos os livros didáticos, mas não para esconder-se atrás deles, mas tornar-se, ainda mais e melhor, a orientação didática questionadora e reconstrutiva para os alunos. Pois, para trabalhar a autonomia criativa e crítica dos alunos é mister tê-la como forma de vida.

Vale como regra que não se pode fazer nada em sala de aula que não tenha sido antes devidamente pesquisado e formulado. Não é somente questão de planejamento, que muitas vezes é apenas um cardápio cronometrado. É sobretudo a reconstrução permanente dos conteúdos e procedimentos didáticos, de tal sorte que qualquer aluno perceba, com clareza inofismável, que está diante de agente de inovação, com qualidade formal e política. Ao mesmo tempo, este tipo de compromisso auxilia a evitar a rotina, a falta de autocrítica, bem como a monotonia das mesmas aulas, dadas há anos e anos.

Preocupação crucial será cultivar a proximidade entre o que se aprende na escola, com a vida real, não só por conta da possível utilidade imediata, nem sempre muito visível, mas sobretudo por conta da relação entre teoria e prática, ou entre qualidade

formal e política. Mais do que nunca, deve ficar claro que o conhecimento reconstruído é a base da inovação, não só na cabeça, mas igualmente na vida concreta. Assim, é decisivo saber mostrar por que matemática é necessária para a cidadania das pessoas, ou por que falar bem a língua materna faz parte do cidadão participativo, ou por que alfabetizar-se é questão-chave do combate à pobreza política da população, e assim por diante.

Neste sentido, a feitura de material didático próprio não deságua no aperfeiçoamento da aula, ainda que isto possa ocorrer, porque o mais natural será sua revisão radical. Em vez da exposição copiada, por ser inútil e imbedilizante, toma-se necessário o trabalho conjunto, dinâmico, crítico e criativo. É preciso, pois, recolocar as questões, tendo como parâmetro a competência que é mister forjar na escola. Se queremos um cidadão competente formal e politicamente, a aula meramente expositiva apenas atrapalha e faz da escola acentuadamente uma perda de tempo. Será mister preferir didáticas reconstrutivas, que sejam mais aptas a estabelecer o relacionamento fecundo de sujeitos. Para isso serve a feitura de material didático próprio, em primeiro lugar.

Mais que isto, descobre-se que não existe receita pronta, ou que é inadequada toda receita pronta, porque arranha o critério da competência. Trata-se, então, de (re)construir proposta própria, com base em pesquisa e formulação pessoal. Disto decorre que o professor, a cada ano, busca inovar alguma coisa, acrescenta argumentos e dados, comparece mais preparado e autocrítico, e investe esforço concentrado na participação ativa dos alunos. Muda, assim, o enfoque: a referência central não é mais a aula, em torno da qual tudo deveria girar; passa a ser a formação da competência do aluno, estando o professor e o sistema escolar como tal a serviço. Sobretudo é mister garantir que o desempenho do aluno se faça da maneira mais impecável possível.²⁶

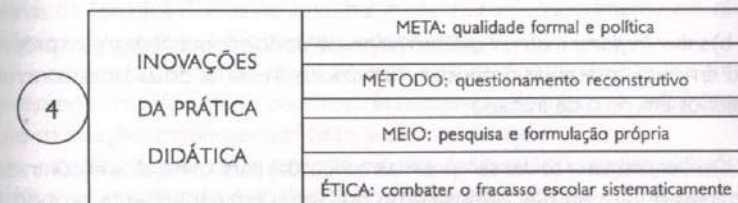
4. Em quarto lugar, a educação pela pesquisa se demonstra nas mudanças didáticas que o professor assume e sempre renova, em particular frente ao fracasso escolar. Educar significa também e de modo proeminente, garantir os direitos da criança, entre eles de se desempenhar bem na escola básica, em particular na educação fundamental.

Tais mudanças incluem dois horizontes principais:

a) numa parte, trata-se de alcançar nítida *qualidade formal*, privilegiando o questionamento reconstrutivo, visto neste momento como saber inovar com base em

26. WERNECK, H. 1993. *Se você finge que ensina, eu finjo que aprendo*. Vozes, Petrópolis. FREITAS, L. 1989. *A produção de ignorância na escola*. Cortez, São Paulo. CARRAHER, T. et alii. 1988. *Na vida dez, na escola zero*. Cortez, São Paulo. PATTO, M.H.S. 1993. *A produção do fracasso escolar*. Quatro Editor, São Paulo. NEVES, M.A.M. 1993. *O fracasso escolar e a busca de soluções alternativas*. Vozes, Petrópolis. COSTA, M. 1990. *O rendimento escolar no Brasil e a experiência de outros países*. Loyola, São Paulo.

conhecimento renovador; implica a luta ferrenha contra a aula copiada, a postura passiva do aluno, a avaliação bancária, a prova que induz à "cola" etc.; em vez de escutar, é mister privilegiar o formular; em vez da "decoreba" é preciso preferir a pesquisa; o processo de alfabetização ganha, assim, a dimensão necessária de contraleitura da realidade, incluindo sobretudo a capacidade de proposta própria, alimentada na pesquisa e na formulação própria;



b) noutra parte, trata-se de fomentar a *qualidade política*, privilegiando, no questionamento reconstrutivo, a emergência do sujeito, traduzindo a competência na capacidade de inovar com ética; o desafio propriamente dito é motivar a emancipação do aluno, de objeto para sujeito, encontrando na instrumentação do conhecimento a alavanca principal para intervir, em contexto ético e solidário; é neste espaço que surge, mais claramente, a ligação entre educação e pesquisa, fazendo da educação pela pesquisa a maneira específica escolar de educar.

Se este quadro estiver bem traçado e fizer parte do processo de atualização permanente do professor, decorre um fluxo ininterrupto de mudanças didáticas, com destaque maior para o combate sistemático ao fracasso escolar. Como a maioria dos alunos ainda fracassa, a primeira pergunta será, até que ponto o professor faz parte deste fracasso... Não está sozinho nesta história, onde é sobretudo vítima, tanto quanto o aluno. Por isso, não é o caso culpar. Seria inadequado, e sobretudo injusto, a não ser quando aparece má vontade ou postura destituída de ética. A parte do fracasso ligada à pobreza das crianças não pode ser superada na escola, que, mesmo oferecendo merenda, não cabe imaginar que aí se supere a exclusão econômica das famílias. Mas há certamente uma parte devida ao sistema escolar, e, dentro dele, ao desempenho precário do professor. Este desempenho precário não se compõe apenas de competência insuficiente ou equivocada, mas igualmente de falta de motivação profissional, representada por indignas condições de trabalho.

Tomando como preocupação, no momento, as precariedades em termos de competência profissional, também parece claro que a aula meramente expositiva, que apenas ensina a copiar, planta o fracasso. A formação da

competência no aluno é fenômeno correlato ao da competência no professor. Assim, não é viável o questionamento reconstrutivo no aluno, se não for marca registrada do professor. Para combater o fracasso escolar, são iniciativas indispensáveis:

a) *saber avaliar* inicialmente os alunos, sobretudo de modo qualitativo, descobrindo o mais cedo possível quem tem problemas e quem não tem, mantendo este acompanhamento de modo permanente;

b) *saber (re)fazer material didático próprio*, à luz do projeto pedagógico próprio, tendo em vista apresentar propostas motivadoras frente às dificuldades concretas dos alunos em risco de fracasso;

c) *saber pesquisar saídas* sempre mais adequadas para os desafios encontrados, assumindo o fracasso dos alunos como problema eminentemente próprio do professor;

d) *saber garantir a progressão do aluno*, não automática, pois é engodo, mas por mérito, ou seja, com base na competência do professor que garante a do aluno;

e) *saber reorganizar o currículo* e o tempo curricular e paracurricular, com o objetivo de recuperar as oportunidades, até onde for necessário para garantir o bom desempenho;

f) *saber avaliar-se*, teorizando constantemente sua prática e assumindo-se como orientação instigadora do desempenho criativo do aluno;

g) *saber avaliar o desempenho do aluno de maneiras alternativas*, baseado principalmente na produção própria e no espírito participativo dele, representado por uma forma de acompanhamento metódico, que contém escalas de rendimento, mas antes de tudo a percepção qualitativa.²⁷

Com efeito, pode-se dizer que um professor competente alfabetiza o aluno num ano, de sobra. Hoje, está em crise esta afirmação, razão pela qual se inventam "ciclos básicos" ou coisa parecida, alargando o tempo para dois anos ou mais e empurrando o problema para o aluno. Embora o aluno mais pobre tenha mais dificuldade de se alfabetizar, não está aí a questão-chave. O grande problema da alfabetização é o alfabetizador. A proposta dos ciclos básicos facilmente encobre o problema, porque desliga a expectativa de qualidade no aluno da qualidade do

27. PILATI, O. (Coord.). 1994. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica - SAEB. In: *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Vol. 2, Nº 1, out./dez., p. 11-30.

professor. Nem adianta imaginar que tal qualidade se consiga pela via dos treinamentos ou de eventos socializadores de conhecimento. Sendo o componente mais sensível a qualidade do professor, é mister investir com absoluto empenho nele, nas duas direções: recuperar a competência formal e política, e refazer sua condição profissional.²⁸

Algumas virtudes desse professor seriam:

- participar do mundo da cultura, sobretudo pela leitura assídua; não se trata apenas de "erudição", mas de amearhar e reconstruir conhecimento em contato dinâmico com as fontes culturais mais importantes;

- participar do mundo da informação e da comunicação, para garantir sua contemporaneidade e trazer para a escola o exemplo do interesse pela inovação e pelas motivações modernas que tanto afetam os alunos;

- atualizar-se permanentemente em sua disciplina, no campo pedagógico e didático, acompanhando com dedicação as evoluções teóricas e práticas;

- pesquisar, para efetivar o questionamento reconstrutivo sobretudo como atitude cotidiana;

- elaborar/formular com mão própria, para ser capaz de proposta criativa sempre renovada, unindo teoria e prática;

- cuidar da propedêutica, para saber pensar e aprender a aprender;

- meter-se na instrumentação eletrônica, tanto para familiarizar-se com as possibilidades instrucionais, quanto sobretudo para alimentar didáticas reconstrutivas.

Sendo os professores uma classe marcada pela pobreza de modo geral, é necessário reivindicar dos poderes públicos que coloquem à disposição dos professores as oportunidades que não podem sustentar pessoalmente, como biblioteca e videoteca, acesso a jornais e revistas, lugar para estudar, pesquisar, formular, além de garantir formas profundas e recorrentes de recuperar a competência, sobretudo através de cursos longos, de pelo menos 80 horas.

5. *Em quinto lugar*, a educação pela pesquisa supõe um processo de *permanente recuperação da competência* no professor. Antes de mais nada, competência exige sua recuperação constante, porque é da lógica do conhecimento inovador. Todas as profissões mais ligadas ao desafio da qualidade humana envelhecem rapidamente, porque dependem da capacidade inovadora. Isto é sobretudo válido para o educador, que encontra no conhecimento sua instrumentação mais importante de mudança.

28. GARCIA, W. et alii. 1991. *Professor leigo: Institucionalizar ou erradicar?* Editora Cortez, São Paulo. FERREIRO, E. 1992. *Os filhos do analfabetismo - Propostas para a alfabetização escolar na América Latina*. Artes Médicas, Porto Alegre. COOK-GUMPERZ, J. (Org.). 1991. *A construção social da alfabetização*. Artes Médicas, Porto Alegre. DIAS, F.C. et alii. 1991. *Ensino de humanidades: A modernidade em questão*. Cortez, São Paulo.

O problema central está na formação original deficiente. Podemos afirmar que a situação atual é muito insatisfatória. A Escola Normal não corresponde mais à expectativa, não só porque decaiu no tempo, mas sobretudo porque uma terminalidade de 2º grau não tem mais condição de gestar a competência esperada. Por isso mesmo, a tendência será de sua superação, conferindo a todos os professores nível superior. Por outro lado, as licenciaturas curtas representam um disparate sem nome, precisamente porque estigmatizam o professor naquilo em deveria ser intocável, a saber, em sua competência. Significam concretamente que esta competência poderia ser encurtada. Enquanto se afirma, cada vez com maior consenso, que educação de qualidade é o motor principal do desenvolvimento humano sustentado, conservamos, somente para o professor, um tipo de nível superior simplificado, encurtado, bagatelizado. É um desaforo!

Todavia, nem as licenciaturas longas satisfazem, por conta do nível precário comum em nossas instituições de educação superior, em particular nas entidades particulares e noturnas. A tendência será exigir, primeiro, um bacharelato completo, de pelo menos quatro anos, e, depois, uma formação específica pedagógica, de até três anos. Pode parecer, à primeira vista, uma exigência dura ou excessiva. Mas, definindo educação como processo de formação da competência humana histórica, a expectativa torna-se óbvia. Se pretendemos fazer nossas oportunidades e sobretudo fazermos-nos oportunidade, não será com propostas encurtadas, arcaicas, superadas que vamos conseguir.

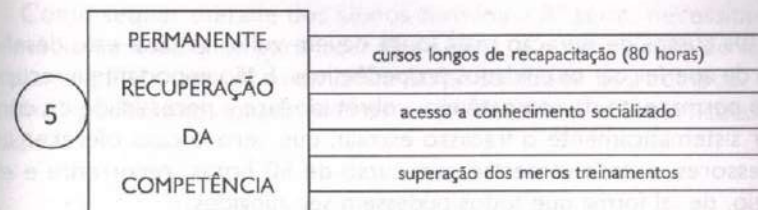
A este problema de formação original acresce o outro de uma prática profissional desgastante, marcada, entre outras coisas, pelo envelhecimento rápido da competência. Esta situação é alimentada por uma série de constrangimentos, tais como:

a) imagina-se, piamente, que dar aula é coisa simples, porque reduz-se educação à aula; com efeito, para copiar e fazer do aluno cópia da cópia, não é mister competência, mas rotina imbecilizante e reprodutiva; com isto, não emerge no professor a necessidade de se reciclar, já que capacidade não é critério de seu desempenho;

b) são oferecidos, de modo geral, cursos de treinamento, em Centros de Treinamento, à moda americana, que não têm efeito alternativo nem nos professores, e muito menos nos alunos; o baixíssimo rendimento escolar que as avaliações atuais mostram, leva a inferir que tais treinamentos não valem nada; o erro fundamental é esperar de treinamento a base da competência ou sua recuperação, quando isto somente é viável no contexto da pesquisa;

c) são oferecidos também, muitas vezes, eventos de socialização do conhecimento, como seminários, congressos, conferências etc., que são úteis para ativar o

contato com propostas novas ou com autores pertinentes, mas, não incluindo pesquisa e elaboração própria, não recuperam a competência.



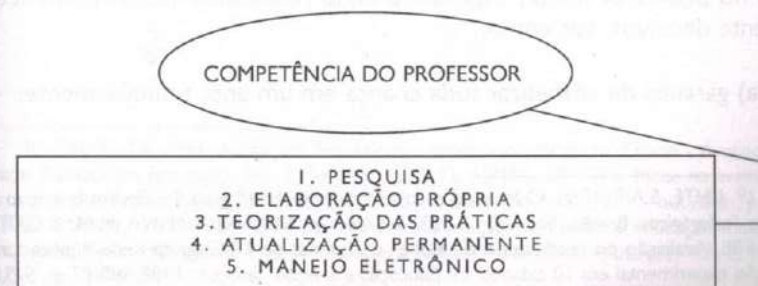
Disto segue que o professor precisa, com absoluta ênfase, de oportunidades de recuperar a competência, de preferência a cada semestre, através de cursos longos (pelo menos 80 horas), nos quais se possa pesquisar, contrarler, elaborar, discutir de modo argumentado, (re) fazer propostas e contrapropostas, formular projeto pedagógico próprio, e assim por diante. Dois são os principais desafios de tais cursos: *pesquisar* e *elaborar com mão própria*. Neste contexto, a competência esperada do professor poderia ser assim resumida:

a) *pesquisa*, para poder realizar questionamento reconstrutivo, com qualidade formal e política, unindo teoria e prática;

b) *formulação própria*, sobretudo para se chegar a projeto pedagógico próprio;

c) *teorização das práticas*, para exercitar autocrítica e crítica das práticas, retornando à teoria, inovando a teoria e a prática;

d) *atualização permanente*, porque competência competente é aquela que sobretudo sabe se refazer todo dia;



e) *manejo reconstrutivo da instrumentação eletrônica*, para dar conta de maneira mais efetiva da transmissão do conhecimento, e principalmente para trabalhar de maneira moderna o questionamento reconstrutivo.

Os cursos de duração mais longa devem voltar-se para este desafio, além de aperfeiçoar os cuidados propedêuticos. É tão importante a recuperação permanente da competência, sobretudo face à necessidade de combater sistematicamente o fracasso escolar, que seria o caso oferecer aos professores, a cada semestre, um curso de 80 horas, recorrente e em rodízio, de tal forma que todos pudessem ser atingidos.

O problema de perder duas semanas de aula para cada professor não parece grave, já que dar meras aulas não representa contribuição significativa. Dentro do que se expôs aqui, os alunos podem, durante as duas semanas, realizar iniciativas muito mais produtivas que apenas escutar aulas. Este tipo de investimento no professor é o melhor investimento que se pode fazer na qualidade do aluno, devendo-se acrescentar, é claro, o compromisso com condições mais dignas de trabalho.

Ao mesmo tempo, é importante reivindicar dos poderes públicos que garantam ao professor apoios indispensáveis ao cultivo de sua competência, como biblioteca acessível, videoteca, informática e eletrônica didática, seminários e conferências, informação, e assim por diante. Uma idéia interessante será manter uma "casa do professor", na qual seria possível oferecer isto tudo de maneira orgânica e atualizada.

Particular atenção deve merecer o *professor inicial*, da 1ª série, porque mais do que nunca é absolutamente necessário evitar o fracasso escolar no começo da caminhada do 1º grau.²⁹ Tudo conspira contra, entretanto. O professor inicial é, como regra, a normalista, ou seja, dotada de uma terminabilidade de 2º grau apenas. Por outra, conserva-se ainda a nomenclatura caduca de "1º Grau menor" para esta parte inicial do 1º grau. Se alguma parte fosse "maior", seria a inicial com certeza, porque dela depende a progressão ulterior. Vendo as coisas desse modo, é indispensável investir tudo no professor inicial, esperando disso resultados inclusive financeiramente decisivos, tais como:

- a) garantia de alfabetizar toda criança em um ano, tranquilamente;

²⁹ LEITE, S.A.S. 1988. O fracasso escolar no ensino de 1º grau. In: *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Brasília. Vol. 69, nº 163. Set./dez., p. 510-540. VIANNA, H.M. & GATTI, B.A. 1988. Avaliação do rendimento de alunos de Escolas de 1º Grau da Rede Pública: uma aplicação experimental em 10 cidades. In: *Educação e Seleção*. Jan.-jun. 1988, Nº 17, p. 5-51.

b) garantia de normalização do fluxo escolar, para que seja viável fazer oito séries em oito anos.

Como sequer metade dos alunos termina a 8ª série, necessitando em média de doze anos para fazer oito séries, a normalização do fluxo escolar significa uma economia de 50% de todos os recursos. No mínimo, poderíamos pagar melhor os professores, em particular os iniciais.³⁰

30. FIRME, T.P. 1994. Avaliação: Tendências e tendenciosidades. In: *Ensaio - Avaliação e Políticas Públicas em Educação*. Vol. 1, jan./mar., p. 5-12. FIRME, T.P. 1994. Mitos na avaliação: Diz-se que... In: *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Vol. 2, Nº 1, out./dez., p. 57-62. HOFFMANN, J.M.L. 1994. Uma parceria entre avaliação mediadora e educação matemática: O início de um diálogo. In: *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Vol. 2, Nº 1, out./dez., p. 39-48.