

**Como Multiplicar a
Inteligência do Seu Bebê**
mais suave revolução

Glenn Doman • Janet Doman



Institutos para o Desenvolvimento do Potencial Humano

Institutes for the Achievement of Human Potential¹

¹Internet: "<http://www.iahp.org>".

Sumário

0	Introdução	1
0.1	Sobre a edição do livro	1
0.1.1	Mãe ensinando seu bebê (capa)	1
0.1.2	Sobre o livro - “orelha” da capa	1
0.1.3	Sobre os autores - “orelha” da contra-capas	2
0.2	Edição impressa do livro	3
0.2.1	Obras do autor	5
0.2.2	Sumário do livro impresso	6
0.2.3	A Petropar aposta no seu bebê	7
1	A Suave Revolução	9
2	A Natureza dos Mitos	15
3	A Gênese do Gênio	19
4	É Bom e Não Ruim Ser Inteligente	23
5	Hereditariedade, Meio Ambiente e Inteligência	27
6	Homo Sapiens, o Presente dos Gens	35
7	Tudo o que Leonardo Aprendeu	39
8	Todas as Crianças são Gênios Linguísticos	45
9	Do Nascimento aos Seis Anos	49
10	O que Q.I. Realmente Significa?	57
11	Sobre Motivação - e Testes	61
12	O Cérebro - Use-o ou Perca-o	67

13 As Mães são as Melhores Mães do Mundo - Bem Como os Pais	77
14 Gênios - Não Existem Muitos mas Muito Poucos	87
15 Como Usar 30 Segundos	93
16 Como Ensinar seu Bebê	101
16.1 Com que idade começar	102
16.2 Atitude e abordagem dos pais	103
16.3 Respeito e confiança	103
16.3.1 Em caso de dúvida - aposte no criança	104
16.3.2 Sempre diga a verdade para seu filho	104
16.3.3 Não hesite em expressar seu ponto de vista	104
16.4 O melhor momento para ensinar	105
16.5 O melhor ambiente	105
16.6 A duração ideal	105
16.7 A maneira de ensinar	106
16.8 Apresentando materiais novos	107
16.9 Organização e consistência	108
16.10 Testando?	109
16.11 Preparação do material	110
16.12 Resumo: ingredientes básicos para uma boa instrução	110
17 Como Ensinar Seu Bebê a Ler	113
17.1 Preparação do material	113
17.2 O caminho para a leitura	115
17.2.1 A primeira etapa (palavras simples)	116
17.2.2 A segunda etapa (pares de palavras e frases)	121
17.2.3 Terceira etapa (frases)	124
17.2.4 Quarta etapa (sentenças)	125
17.2.5 Quinta etapa (livros)	127
17.3 Resumo	130
18 Como dar Conhecimento Enciclopédico ao Seu Bebê	131
18.1 O que é um cartão de “Pedaços de Inteligência?”	132
18.1.1 Preciso	132
18.1.2 Discreto	132
18.1.3 Não ambíguo	132
18.1.4 Novo	132

18.2	Como preparar cartões de Pedacos de Inteligência	134
18.2.1	Qualidade	134
18.2.2	Materiais	134
18.2.3	Papel cartão	135
18.2.4	Marcador preto à prova d'água	135
18.2.5	Cola especial	135
18.2.6	Plastificação	136
18.2.7	Juntando tudo	136
18.2.8	Organização	137
18.2.9	Resumo	137
18.3	Categorias de cartões de Pedacos de Inteligência	137
18.3.1	Escolhendo as categorias	138
18.3.2	Exemplos	139
18.4	Uma sessão	142
18.4.1	Frequência	142
18.4.2	Intensidade	142
18.4.3	Duração	143
18.5	Sessões de um dia	143
18.5.1	Acrescentando novas informações; retirando as antigas	143
18.5.2	A vida útil de um cartão de Pedacos de Inteligência	143
18.5.3	O que é um “Programa de Inteligência”?	144
18.5.4	Outras características nos Programas de Inteligência	145
18.5.5	Como encontrar Programas de Informação	146
18.5.6	Como preparar Programas de Inteligência	146
18.6	Como ensinar Programas de Inteligência	147
18.6.1	Uma sessão	147
18.6.2	Um dia de sessões	148
18.6.3	Acrescentando novos programas e retirando antigos	148
18.6.4	Magnitudes nos programas	148
18.7	Resumo	148
19	Como Podem Crianças Bem Novinhas Utilizar Matemática Instantânea?	151
20	Como Ensinar Matemática ao seu Bebê	157
20.1	Preparação do material	158
20.2	O caminho da matemática	159
20.2.1	A primeira etapa (reconhecimento de quantidades)	160
20.2.2	A segunda etapa (equações)	163

20.2.3	A terceira etapa (resolução de problemas)	168
20.2.4	Quarta etapa (numerais)	171
20.2.5	Quinta etapa (equações com numerais)	173
20.3	Resumo	175
21	A Magia está na Criança ... e em Você	177
21.1	Agradecimentos	179
21.2	Mais informações sobre como ensinar sua criança	180

Capítulo 0

Introdução

0.1 Sobre a edição do livro

Esta edição eletrônica foi elaborada com base na 3ª edição impressa. A impressão do livro em português foi feita na cidade de *Porto Alegre*, no estado do *Rio Grande do Sul*, no nosso *Brasil* consagrado ao Cristo Redentor, nos projetados *Estados Unidos das Americas*¹, da idealizada nação *Urantia*².

0.1.1 Mãe ensinando seu bebê (capa)

Na contra capa do livro impresso podemos ler e contemplar:

Este livro é o terceiro volume da clássica série *A Suave Revolução* que por mais de um quarto de século tem aproximado as mães de seus bebês. É um dos mais vendidos internacionalmente. Mães de todas as partes do mundo já leram esse livro e descobriram que sua maior satisfação foi a de ensinar seus bebês dando-lhes a dádiva do conhecimento.

0.1.2 Sobre o livro - “orelha” da capa

Escrito para pais, este livro emocionante apresenta uma idéia revolucionária: crianças são muito mais inteligentes do que nós poderíamos sonhar. Realmente, nós temos desperdiçado os anos mais importantes de nossos filhos não permitindo que eles aprendam tudo no período em que lhes é muito fácil absorverem novas informações.

A aprendizagem começa ao nascimento ou antes, dizem os autores, e não junto com a educação formal aos seis anos. Eles se baseiam em mais de meio século de pesquisas e descobertas para mostrar que crianças pequenas podem aprender virtualmente tudo o que for ensinado de maneira honesta, direta e com alegria.

Glenn Doman, que tem tido bastante sucesso em transformar crianças de cérebro lesado em crianças normais, descobriu que estamos desperdiçando os nossos cérebros - e particularmente os cérebros de nossas crianças - em grande escala. Sua longa e cuidadosa experiência com crianças em crescimento tem nos fornecido evidências dramáticas de que temos subestimado o que as crianças são capazes de fazer e aprender - enquanto se divertem.

¹**Informativo:** “Princípios da Fraternidade Humana”, **Seção 3:** “Fraternidade e paz”, **Subseção 3.1:** “Jesus ensina sobre a paz religiosa”.

²“**Livro de Urantia**”, **Documento Preliminar:** “Introdução”, **Parágrafo 1.**

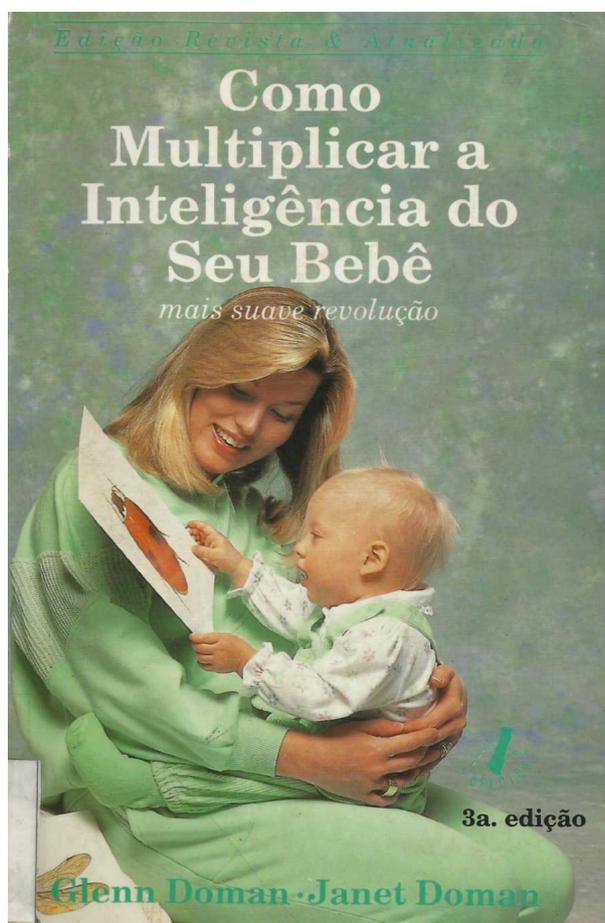


Figura 1: Capa da edição impressa do livro



Os autores enfatizam por todo o livro que esse processo deve ser divertido. Em verdade, como esse maravilhoso livro demonstra, aprender leitura, matemática ou adquirir conhecimento sobre qualquer assunto não é uma obrigação para a mãe ou para a criança. É uma fonte de alegria, prazer, orgulho e realização.

Glenn Doman e a co-autora Janet Doman proporcionam às mães de crianças pequenas claras e divertidas alternativas a seguir na longa estrada em direção à maturidade máxima.

Direção de arte e desenho da capa: Phyllis Shenny, Secaucus, NJ

Fotografia da capa: Stan Schnier, N.Y.C.

0.1.3 Sobre os autores - “orelha” da contra-capa

Glenn Doman diplomou-se pela Universidade da Pensilvânia em 1940 e começou sua pioneira batalha no campo do desenvolvimento cerebral infantil somente interrompida para que pudesse servir como oficial de honra da infantaria de combate, durante a segunda guerra mundial. Ele fundou os Institutos

Para o Desenvolvimento do Potencial Humano em 1955.

No início dos anos 60, o trabalho mundialmente famoso dos Institutos com crianças de cérebro lesado gerou descobertas vitais sobre o crescimento e desenvolvimento de crianças normais. *Como Ensinar Seu Bebê a Ler* foi publicado em 1964. Seria o primeiro do que logo se tornaria a série “Suave Revolução”. *O Que Fazer Pela Criança de Cérebro Lesado* foi publicado em seguida. Existem agora seis livros desta série, e o mais recente é *Como Tornar o Seu Bebê Fisicamente Superior*.

Seu mais precioso bem é uma coleção de mais de 100000 cartas de mães do mundo inteiro, relatando suas agradáveis experiências ao ensinarem seus filhos a ler.

Entre as honrarias recebidas de diversas partes do mundo, destaca-se a ordem do Cruzeiro do Sul, do governo brasileiro, pela sua contribuição em prol das crianças do Brasil e do mundo.

Janet Doman é a diretora dos Institutos Para o Desenvolvimento do Potencial Humano em Filadélfia, Pensilvânia.

Janet cresceu nos Institutos e aos nove anos já se oferecia para ajudar com as crianças de cérebro lesado. Ela esteve diretamente envolvida no trabalho pioneiro dos Institutos relacionado à leitura precoce e à matemática.

Após completar seus estudos de zoologia na Universidade de Hull, Inglaterra e antropologia física na Universidade da Pensilvânia, Janet dedicou-se a ensinar programas de leitura e matemática precoce aos pais dos Institutos.

Janet passa a maior parte do seu dia frente-a-frente com “as melhores mães do mundo,” ajudando-as a descobrir o vasto potencial de seus bebês e o seu próprio, como professoras.

0.2 Edição impressa do livro

Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê

© Glenn Doman, 1984.

© Glenn Doman e Janet Doman, 1994

Título do original em inglês:

How To Multiply Your Baby's Intelligence (Better Baby Press)

Este livro foi originalmente publicado em capa dura pela
Doubleday, Inc. 1984.

Modelo de capa: Barbara Montgomery, uma das mães do Instituto
Evan Thomas, e sua filha Remy.

Fotografia de capa de Stan Schnier

Desenho de capa e Direção de Arte de Phyllis Sherowitz Shenny
Editoração de Tatiana Sperhacke (DUO)

D666c Doman, Glenn

Como multiplicar a Inteligência de Seu Bebê - 3ª edição - Glenn Doman e Janet Doman;
tradução de Lourdes Norton.

- Porto Alegre: Artes e Ofícios, 1994.

344 pp.: il.; 14x21 cm.

Série Suave Revolução

1. Educação: Comportamento: Crianças
 2. Manual para mães: Educação
- I. Doman, Janet II. Título III. Série
CDU 37:612.821.3-053.2

Ficha elaborada pela bibliotecária Mônica Germany - CRB 10/888

ARTES E OFÍCIOS EDITORA LTDA
Rua Henrique Dias, 201 - (051) 221-0732
90035-100 PORTO ALEGRE RS

IMPRESSO NO BRASIL
PRINTED IN BRAZIL

ISBN (edição americana) 0-944349-51-X
ISBN (edição brasileira) 85-85418-15-X

GLENN DOMAN
JANET DOMAN

Como Multiplicar a
Inteligência do Seu Bebê

(MAIS SUAVE REVOLUÇÃO)

3a. edição

TRADUÇÃO DE
LOURDES VÉRAS NORTON

PORTO ALEGRE-RS

Primeira tiragem da Edição Revisada
publicada pela Better Baby Press
8801 Stenton Avenue
Philadelphia, PA 19118 USA



Este livro foi originalmente publicado em capa-dura pela
Doubleday, Inc. 1984

Capa: Barbara Montgomery, uma das mães do Instituto
Evan Thomas, e sua filha Remy.

Fotógrafo da capa: Stan Schnier

Desenho da capa e Direção de Arte: Phyllis Sherowitz Shenny

Composição: Publication Services

Editoração da edição brasileira: Tatiana Sperhacke

Esta edição: Copyright © de Glenn Doman e Janet Doman

Copyright © 1984 de Glenn Doman.

ISBN da Edição Americana 0-944349-51-X

ISBN da Edição Brasileira 85-85418-15-X

Para Helen Gould Ricker Doman

e

Joseph Jay Doman

Minha mãe e meu pai,
que insistiram para que eu passasse
pela vida de pé nos seus ombros

0.2.1 Obras do autor

The Gentle Revolution Series:

Como Ensinar Seu Bebê a Ler

O Que Fazer Pela Criança de Cérebro Lesado
Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê
Como Dar Conhecimento Enciclopédico a Seu Bebê*
Como Ensinar Matemática a Seu Bebê*
Como Ensinar Seu Bebê a Ser Fisicamente Superior*
A Multiplicação Universal da Inteligência*

Livros infantis:

Nose is not Toes*

* ainda não traduzido para o português

0.2.2 Sumário do livro impresso

1. a Suave Revolução
2. a natureza dos mitos
3. a gênese do gênio
4. é bom e não ruim ser inteligente
5. hereditariedade, meio ambiente e inteligência
6. Homo Sapiens, o presente dos genes
7. tudo o que Leonardo aprendeu
8. todas as crianças são gênios lingüísticos
9. do nascimento aos seis anos
10. O que Q.I. realmente significa?
11. sobre motivação - e testes
12. o cérebro - use-o ou perca-o
13. as mães são as melhores mães do mundo
14. gênios - não existem muitos mas muito poucos
15. como usar 30 segundos
16. como ensinar seu bebê
17. como ensinar seu bebê a ler

18. como dar conhecimento enciclopédico a seu bebê
19. como podem crianças bem novinhas utilizar a matemática instantânea?
20. como ensinar matemática a seu bebê
21. a magia está na criança . . . e em você

agradecimentos

mais informações

sobre como ensinar sua criança

0.2.3 A Petropar aposta no seu bebê

Com o lançamento do livro “Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê”, a Petropar volta a contribuir para a divulgação da série “A Suave Revolução”, de Glenn Doman. Fundador e presidente dos Institutos para o Desenvolvimento do Potencial Humano (Filadélfia, EUA), Doman há mais de trinta anos dedica-se ao estudo de crianças de centenas de países. Escreveu diversos livros, entre eles “Como Ensinar Seu Bebê a Ler”, cuja edição brasileira também contou com o apoio da Petropar. A proposta de apoiar o trabalho de Doman visa disponibilizar aos pais brasileiros um recurso simples e acessível, capaz de promover um significativo aumento da inteligência de seus filhos, mesmo em idade precoce.

Esta iniciativa de cunho pedagógico leva em consideração as dificuldades que o sistema educacional tradicional vem enfrentando ao tentar, desde os primeiros anos de escola, desenvolver plenamente o potencial de aprendizagem e de raciocínio das crianças.

Através dos recursos apresentados no livro, é possível estimular o intelecto infantil, mesmo antes do período escolar. Supre-se assim, a lacuna existente nesta fase, onde a criança normalmente não dispõe de esforços didáticos estruturados.

O investimento da Petropar na área educacional reflete a crença de que a educação é a chave de todo progresso social e econômico. Nossa consciência de responsabilidade social nos leva a ultrapassar os limites dos investimentos realizados anualmente com treinamento e desenvolvimento de nossos funcionários.

Desta forma, estamos certos de estar contribuindo para a disseminação de idéias e técnicas inovadoras, capazes de suprir as falhas do atual sistema de ensino e oferecer alternativas válidas para a capacitação das futuras gerações.

Sheun Ming Ling

Presidente da PETROPAR S/A.

Capítulo 1

A Suave Revolução

A Suave Revolução começou de mansinho, muito calmamente, há mais de vinte e cinco anos. Foi a mais pacífica de todas as revoluções e certamente a mais importante e gloriosa de todas.

Consideremos primeiramente o objetivo da Suave Revolução: dar a todos os pais o conhecimento necessário para fazer crianças altamente inteligentes, e assim tornar o mundo mais humano, decente e sadio.

Analisemos os revolucionários - tão atípicos quanto se possa imaginar. Existem três grupos deles.

Primeiramente os bebês recém-nascidos de todo o mundo, sempre presentes com o seu vasto e inimaginável potencial.

Em segundo lugar os pais e mães que sempre tiveram altas aspirações em relação a seus filhos. Quem poderia imaginar que os seus mais ousados sonhos ficariam aquém do potencial real dos bebês?

Finalmente há a equipe dos Institutos para o Desenvolvimento do Potencial Humano que, desde 1940 tem sabido reconhecer a incrível evidência acerca de crianças na qual eles tem deparado-se com freqüência na busca da verdade absoluta.

Os bebês, as mães e a equipe - um grupo atípico para realizar a mais importante revolução de toda a história.

E que revolução fora do comum.

Quem ouviu falar de revolução sem mortes, sem dores ou torturas, sem derramamento de sangue, ódio, fome ou destruição? Quem já ouviu falar de revolução *suave*?

Nesta, a mais suave das revoluções, existem dois inimigos. O primeiro e o mais implacável de todos: Os Velhos Mitos, e o segundo e mais importante: O Status Quo.

Não é necessário que velhas tradições sejam destruídas, mas somente que falsas crenças desapareçam discretamente, sem muita lamúria. Não é preciso que as coisas de valor de hoje sejam reduzidas a migalhas, mas que aquelas que são atualmente destrutivas desapareçam pelo desuso.

Quem iria lamentar o fim da incompetência, da ignorância, do analfabetismo, da infelicidade e da pobreza?

Não criaria a eliminação de tais inimigos ancestrais um mundo mais calmo, com menor ou nenhuma necessidade de violência, mortes, ódio e guerra?

Que descobertas conduziriam a tais sonhos maravilhosos?

O que aconteceu há mais de vinte e cinco anos?

Nossa primeira concepção foi a de que era possível ensinar bebês a ler. Por mais improvável que pareça. Não somente é verdade, como é ainda muito mais fácil ensinar uma criança de um ano a ler,

do que uma de sete. Extremamente mais fácil.

Por volta de 1964 nós havíamos escrito um livro para mães chamado *Como Ensinar Seu Filho a Ler*. Esse livro foi um sucesso imediato e marcou o começo da Suave Revolução. Inúmeras mães nos escreveram imediatamente para dizer de seu contentamento ao ler o livro e poder ensinar suas crianças.

Aí outras centenas escreveram para dizer o que estava ocorrendo com seus filhos depois que haviam aprendido a ler. Milhares de mães compraram o livro e ensinaram seus filhos a ler.

O livro foi publicado na Grã-Bretanha e Austrália e nos idiomas sul-africano, holandês, finlandês, francês, japonês, alemão, grego, português, norueguês, sueco, italiano, hebraico, malaio, espanhol e indonês.

Dezenas de milhares de mães nos escreveram contando o que havia acontecido. O que elas nos relataram com satisfação e orgulho foi que:

1. Seus bebês haviam aprendido a ler;
2. Seus bebês tinham adorado aprender;
3. O grau de amor entre a mãe e criança havia crescido (o que foi relatado com alegria, mas não surpresa);
4. A quantidade de respeito entre mãe e filho e vice-versa havia crescido em muito (isso nos foi dito com satisfação e bastante surpresa);
5. À medida que a capacidade de ler da criança foi aumentando, o mesmo começou a acontecer com o amor pelo saber e a sua habilidade de forma geral.

Hoje esse livro está publicado em dezoito idiomas e mais de dois milhões de mães já compraram *Como Ensinar Seu Bebê a Ler*, de capa dura, em inglês.

Como tem ocorrido desde 1964, todos os dias recebemos cartas das mães. Essas cartas são hinos de louvor e de alegria e o louvor é dirigido ao vasto potencial dos bebês nos primeiros instantes de tal realização.

Essas mães nos contam que seus sentimentos intuitivos acerca das capacidades inatas de seus bebês foram confirmados e falam de sua determinação em dar-lhes todas as oportunidades para ser tudo o que forem capazes.

Ao viajarmos ao redor do mundo, por todos os continentes, conversamos com milhares de mães individualmente e em grupos. Nas sociedades mais sofisticadas e nas mais simples fazemos a mesma pergunta:

Poderiam todas as mães que acham que seus filhos estão indo tão bem quanto deveriam, levantar as mãos?

É sempre a mesma coisa. Ninguém se mexe.

Talvez sejam só tímidas, então faço a pergunta de outra maneira para ver o resultado.

Poderiam as mães, nesta sala, que acham que seus filhos não estão indo tão bem quanto deveriam levantar as mãos?

Agora todas as mãos, na sala, estão levantadas.

O mundo inteiro sabe que algo está errado com o universo das crianças - mas ninguém faz nada a respeito.

Talvez ninguém faça nada a respeito porque, como na previsão do tempo, ninguém sabe exatamente o que fazer.

Depois de meio século de trabalho gratificante e meticuloso com mães e crianças e uma série de acidentes do acaso, nós aprendemos o que é certo, e o que deve ser feito sobre o assunto. Nós aprendemos como as coisas podem ser - como poderiam ser - não! Como as coisas deveriam ser com as crianças de todo o mundo.

Já faz algum tempo que sabemos que as mães estavam absolutamente corretas na sua certeza de que as crianças não estão indo tão bem quanto deveriam.

Ficou claro, para nós, que eles têm direito a muito mais da vida do que estão usufruindo agora.

Se os pais erraram, foi simplesmente por não saberem o quanto estavam certos.

Nós sabemos sem a menor sombra de dúvida que:

1. As crianças *querem* multiplicar a sua inteligência;
2. As crianças *podem* multiplicar a sua inteligência;
3. As crianças *estão* multiplicando a sua inteligência,
4. As crianças *devem*, multiplicar a sua inteligência;
5. É fácil ensinar mães a multiplicar a inteligência de seus filhos.

O mais importante é que desde 1960 nós estivemos ensinando mães a aumentarem em muito a inteligência dos seus filhos. Elas o têm feito apesar de, décadas atrás, nem elas nem nós termos visto o assunto sob este prisma.

Desde o início dos anos 70, nós e nossos pais, temos não somente aumentado em muito a inteligência das crianças, mas tido pleno conhecimento do que estamos fazendo.

Nós somos pessoas pragmáticas, mais influenciadas pelos fatos do que quaisquer teorias, incluindo as nossas próprias.

Tudo tem funcionado muito bem, fora pequenos golpes pelo caminho e algumas sessões às três horas da manhã que foram as mais emocionantes, angustiantes, recompensadoras, confusas, alegres, enlouquecedoras, maravilhosas, dolorosas e reconfortantes de que temos lembrança.

Nossos dias são inebriantes e provocantes além da medida, mas nenhum de nós trocaria nossas vidas por nenhuma outra.

No nosso agitado Éden só há um problema; uma pergunta ainda não respondida a contento; uma sacudida final na nossa consciência.

Todas as pessoas que conhecemos têm nos perguntado isto constantemente: “Se não é verdade que um grupo de pessoas tem um conhecimento vital sobre os bebês de todo o mundo, de propósito ou por acaso, querendo ou não, então terá uma obrigação em relação a todas as crianças do universo?”

É óbvio que a resposta é: “Sim, nós temos uma obrigação especial para com todas as crianças do mundo.”

É nosso dever contar a cada pai e mãe o que nós sabemos para que eles decidam o que desejam fazer, se é que o querem, sobre o assunto.

Se o futuro de cada criança do mundo vai ser decidido por outras pessoas (o que claramente vai acontecer) então essas outras pessoas devem ser os pais.

Nós lutaremos pelo direito de cada pai ou mãe fazer ou não as coisas propostas neste livro.

Temos o dever de dizer a cada mãe e cada pai vivos o que temos aprendido.

É fácil e divertido ensinar uma criança de doze meses a ler.

É fácil e agradável para uma criança de um ano aprender matemática (melhor do que eu).

É fácil e agradável ensinar uma criança de um ano a ler e entender um idioma estrangeiro (até dois ou três, se você quiser).

É fácil e divertido ensinar uma criança de dois anos e meio a escrever (não palavras - mas histórias e peças de teatro).

É fácil e agradável ensinar um bebê recém-nascido a nadar (mesmo que você não saiba).

É fácil e divertido ensinar uma criança de um ano e meio a fazer ginástica (balé ou a rolar da escada sem se machucar).

É fácil e agradável ensinar uma criança de um ano e meio a tocar violino, piano, ou o que quer que seja.

É fácil e divertido ensinar uma criança de um ano e meio acerca de pássaros, flores, insetos, árvores, répteis, conchas, mamíferos, peixes, seus nomes, identificação, classificação científica e o que mais queira ensinar sobre eles.

É fácil e agradável ensinar uma criança de um ano e meio acerca de presidentes, reis, bandeiras, continentes, países e estados.

É fácil e agradável ensinar crianças de um ano e meio a desenhar, pintar - ou qualquer coisa que possa ser apresentada de maneira concreta e verdadeira.

Quando você ensina ao menos uma dessas coisas para uma criança, a inteligência dela aumenta.

Se você ensinar várias dessas coisas a uma criança bem novinha, sua inteligência crescerá aguçadamente.

Quando você ensina todas estas coisas com alegria, amor e respeito a uma criança bem pequena, sua inteligência é *multiplicada*.

Melhor ainda, quando os pais, que realmente amam e respeitam os filhos, dão-lhes conhecimento e capacidade, as crianças são mais felizes e atenciosas do que aquelas que não tiveram essas oportunidades.

Crianças ensinadas com amor e respeito não viram monstros. Como poderiam o conhecimento e a verdade, presenteados com amor gerar negativismo?

Não é possível e não acontece.

Se acontecesse a equipe dos Institutos, discretamente, teria que esquecer todo o conhecimento de que se tornou herdeira.

Entretanto, o oposto é verdadeiro - *o conhecimento conduz ao bem*.

As crianças mais competentes são as mais auto-suficientes. Elas têm menos razão para resmungar e mais motivos para sorrir.

Crianças mais inteligentes são as que menos pedem ajuda.

Crianças mais competentes têm menos necessidade de agredir as outras.

Crianças mais capazes têm menos razão para chorar e mais motivos para fazer as coisas.

Em resumo, as crianças verdadeiramente inteligentes e capazes são mais tolerantes com os outros. Possuem todas as características que fazem com que tenhamos amor por elas.

São as menos capazes, insensíveis e ignorantes que resmungam, choram, reclamam e agridem.

Ou seja, acontece com as crianças o mesmo que com os adultos.

Nós reconhecemos que temos de fato o dever de contar às mães e pais o que aprendemos para sua consideração.

Nós temos a obrigação de dizer às mães que elas são, e sempre serão, as melhores professoras que o mundo já viu.

Este livro e *Como Ensinar Seu Bebê o Ler*, *Como Ensinar Matemática o Seu Bebê* e outros da série a Suave Revolução são a nossa maneira de cumprir essa agradável tarefa.

O objetivo da Suave Revolução é dar à cada criança viva, através de seus pais, a chance de ser excelente.

E nós, juntos, somos os revolucionários.

Se isso for traição, aproveitemos ao máximo.

A equipe dos Institutos espera que você e seu bebê tenham tanta emoção, satisfação, alegria, descoberta e júbilo usando este conhecimento, quanto nós tivemos deparando-nos com ele durante nossos muitos anos de exploração.

Nota Aos Pais

Não há chauvinistas nos Institutos, homens ou mulheres. Nós amamos e respeitamos mães e pais, meninos e meninas.

Para resolver o exasperador problema de ter que fazer referência a todos os adultos como “pessoas adultas” ou “pequenas pessoas do sexo feminino” decidimos nos referir aos pais com o termo “mães” e a todas as crianças como meninos.

Parece justo.

Capítulo 2

A Natureza dos Mitos

Quando nós, seres humanos, colocamos um mito em nossas cabeças, é quase impossível retirá-lo - mesmo quando fatos visíveis, audíveis e mensuráveis estão em direta oposição ao mito; ainda que a verdade seja muitas vezes melhor, mais importante, fácil e substancialmente mais agradável do que o mito.

Ainda que seres humanos tenham olhado do alto, por milhares de anos, podendo ver nos oceanos a curvatura da linha do horizonte, continuaram convencidos de que a terra era chata, isso há quinhentos anos. Alguns ainda acham que é plana.

Quase todos os mitos prejudicam bastante a verdade.

Nenhum deles prejudica mais a verdade do que os referentes às mães, bebês e gênios.

Mães, bebês e gênios têm má publicidade.

Um dia nós vamos descobrir por que os nossos mitos precisam desacreditar mães, bebês e gênios.

Se algum dia formos capazes de saber por que isso acontece, iremos ver que algumas pessoas de nossa sociedade parecem sentir-se ameaçadas pelas mães, bebês e gênios. Descobriremos que existem pessoas que talvez sintam-se um pouco inferiores a eles.

Em alguns casos nossas vidas são dominadas e empobrecidas pelos mitos com que convivemos.

Quase todos eles são negativos e foram inventados originalmente para prejudicar e destruir um certo grupo de pessoas.

Como podemos forte e devotadamente ter centenas e até milhares de crenças indestrutíveis quando a evidência de que são claramente mentirosas está ao nosso redor diariamente, ou a cada hora?

Muito do que eu ouço não vem do som para o meu ouvido e cérebro, como deveria ocorrer fisiologicamente, se é que tenho que entender o que escuto.

Em vez disso, sou vítima dos meus próprios mitos e preconceitos, portanto escuto precisamente o que *quero* ouvir.

Assim, decido antecipadamente o que você vai dizer, e não interessa o que diga, eu vou ouvir exatamente o que eu *pensei* que ia escutar (de fato, o que eu *queria* ouvir).

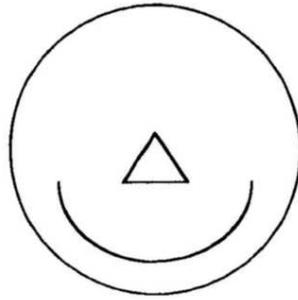
O que você disse não veio da sua boca para o meu ouvido e para o meu cérebro, como dita a fisiologia às criaturas inferiores.

Porque eu sou humano, sou amaldiçoado pelos mitos que me influenciam, sou capaz de subverter até a função fisiológica, e assim, o que você disse veio do *meu* cérebro para meus ouvidos e para o cérebro e você acabou dizendo exatamente o que eu achava que você ia dizer desde o começo.

Assim também não vejo o que está diante de mim, mas pelo contrário, o que eu *achava* que ia ver.

Posso dar-lhes um exemplo simples?

Eu gostaria de desenhar um rosto.



Até agora, completo com orelhas, nariz e boca poderia ser um rosto qualquer.

Agora eu gostaria de desenhar duas linhas adicionais e com estas duas linhas vai se tornar um tipo de rosto muito característico.



Que tipo de rosto é?

Com a simples adição de duas pequenas linhas retas, eu desenhei um rosto japonês. Isso porque (como todos sabem) os japoneses têm os olhos oblíquos.

Feche os seus olhos e imagine um rosto japonês.

Pode ver aqueles olhos oblíquos? Não são estes olhos a coisa mais característica num rosto japonês?

Isso equivale a dizer que são - a não ser que você seja japonês.

A verdade é que os japoneses não têm olhos oblíquos. Seus olhos são chatos como uma panqueca.

Eu aprendi este fato desconhecido quando almoçava com meu amigo japonês em Tóquio.

Estava discutindo esse assunto e pensando alto como era possível olhar para a realidade e ver exatamente o oposto.

“Exatamente”, disse o meu amigo, “e um perfeito exemplo disso é a sua crença ocidental de que os japoneses têm olhos oblíquos.”

“Oh, mas os japoneses têm olhos assim.”

E diante de mim comecei a ver os seus Olhos tornarem-se extremamente retos.

“Mas seus olhos são chatos,” eu disse acusadoramente como se de fato ele não fosse japonês.

Eu olhei para os lados no restaurante lotado e descobri que todos os clientes do restaurante tinham olhos bastante retos. Minha reação instantânea foi perguntar a mim mesmo como é que tinham conseguido colocar todos os japoneses vivos, com olhos atípicos, dentro de um mesmo restaurante?

Senti-me extremamente desconfortável.

Nunca havia me incomodado destruir os mitos dos outros de maneira gentil e bem-humorada, mas achei que era uma atitude rude da parte de meu bem educado amigo japonês, mostrar-me com tanto ênfase o quanto eu estava errado em relação aos olhos oblíquos dos japoneses.

Dê uma boa olhada no próximo amigo japonês que encontrar e constate o quanto os seus olhos são paralelos ao solo.

Até que você tenha a chance de fazer isto de perto, feche os olhos e tente uma experiência aqui comigo agora.

Feche os seus olhos novamente e imagine um rosto japonês. Vê os olhos oblíquos?

Os mitos resistem até o fim, mesmo tratando-se de pessoas de mente aberta. É quase impossível livrar-se deles e substituí-los pela realidade na grande maioria de nós.

Tratando-se de olhos ou do nosso planeta, nós, humanos, temos dificuldade em diferenciar superfícies planas de linhas curvas ou oblíquas.

O principal objetivo deste livro é diferenciar mitos estabelecidos de fatos, especialmente os relacionados às crianças, pais em geral e mães em particular, inteligência, cérebro humano e gênios.

Existem mitos sem fim acerca de crianças, mães e inteligência. Ocorre que o fato desses mitos serem claramente absurdos não diminuiu em nada a sua aceitação universal - especialmente por parte dos profissionais que deveriam saber melhor das coisas.

Estes mitos são tão ridículos e absurdos que seriam cômicos, se as suas conseqüências não fossem tão trágicas.

Capítulo 3

A Gênese do Gênio

Nós, dentre todas as pessoas deveríamos ter sabido. Nós, da equipe dos Institutos para o Desenvolvimento do Potencial Humano deveríamos ter sabido disso melhor e muito antes.

Nós deveríamos ter descoberto antes dos outros não, porque somos mais inteligentes, mas porque temos convivido com milhares de crianças pequenas e com seus pais, vinte e quatro horas por dia, há mais de quarenta anos. Isto nos levou a tropeçar na verdade com muito maior frequência do que os outros.

Deveríamos ter descoberto há muito tempo que cada bebê tem dentro de si a semente da genialidade.

Deveríamos ter descoberto em tempos passados que:

1. Somos membros de um grupo chamado *Homo Sapiens*, e porque fazemos parte dele, cada um de nós herdou os genes que nos proporcionam o singular córtex humano;
2. Nascemos num meio ambiente que possibilita ou não a estimulação;
3. Cada vez que um bebê vem ao mundo, junto com ele surge o potencial para mais um gênio.

Ele chega com a grande dádiva genética do córtex humano. A pergunta é: Que tipo de ambiente daremos ao córtex humano para crescer e se desenvolver?

A genialidade está disponível a todos os bebês humanos. Deveríamos ter descoberto isso em nossas entranhas, através das nossas experiências e em nossas mentes, por meio do conhecimento formal. A gênese do gênio não está só nos genes dos nossos ancestrais comuns, mas é como uma sementinha destinada a frutificar plenamente em cada bebê humano.

Nós deveríamos ter sabido muito bem, há muitos anos, que a genialidade não é a dádiva de um Deus que deseja que umas poucas crianças sejam altamente superiores, enquanto a grande maioria permanece inferior.

Muito menos ainda é a genialidade um acidente que acontece às cegas a cada cem, mil ou um milhão de anos sem rima ou razão.

Nós deveríamos ter descoberto - há vinte, vinte e cinco ou talvez cinqüenta anos - que a genialidade, essa capacidade do singular córtex humano, não é absolutamente um presente.

Pelo contrário, é um direito inato, comum a todos, do qual temos sido privados pela falta de conhecimento. É uma grande oportunidade que tem sido roubada de um grupo de criaturas que tem a genialidade como patrimônio hereditário.

Nós deveríamos ter sabido que cada mãe é capaz de nutrir a semente da genialidade no seu próprio bebê. Ela tem a capacidade de aumentar a inteligência de sua criança até onde sua vontade e habilidades permitirem.

Nós deveríamos ter sabido, porque temos lidado com crianças e pais por tantos anos.

Crianças maravilhosas, altamente beneficiadas pelo conhecimento, amor e respeito a seus pais.

Meninos e meninas, potencialmente maravilhosos, ora considerados dentro da média, cujos pais, assim como nós, estão determinados a fazer que não continuem dentro da média.

Crianças de cérebro lesado cujos pais, assim como nós, desejam tirar da incapacidade, muitos dos quais já funcionando intelectualmente de maneira superior.

Nariz com nariz, olho com olho, mão com mão, coração com coração, preocupação com preocupação, alegria com alegria, sucesso com sucesso, vibração com vibração, e às vezes fracasso com fracasso, mas sempre determinação com determinação.

Por mais de cinqüenta anos para o mais antigo de nós.

Nós somos aqueles que *fazem* as coisas com as crianças e os pais.

Nós ensinamos a pais e crianças *de verdade*.

Nós lidamos com fatos e não com teorias.

Nosso dia-a-dia inclui crianças que são maravilhosas, charmosas, engraçadas, amorosas, simples, extraordinárias e irresistíveis. Porque são crianças, isso às vezes inclui algumas com febre, convulsões, chorando, vomitando, de fraldas sujas, nariz escorrendo, famintas, irritadiças - crianças reais.

Quando relatamos como as coisas estão no mundo das crianças e as usamos como exemplos, estamos lidando com fatos. São crianças de verdade que têm nomes e endereços, mães e pais.

Suas muitas façanhas são fatos e não teorias.

Olhando para trás, não é surpreendente que tenhamos avançado tanto no nosso conhecimento do desenvolvimento infantil, o que surpreende é a quantidade de tempo necessária para chegar onde estamos.

O que nós queremos é tornar cada criança superior a si própria, melhor do que ela era ontem.

No princípio o nosso objetivo era somente fazer crianças cegas, surdas, paráliticas e mudas poderem ver, ouvir, andar e falar. Nós fizemos isso durante cinco anos, tendo alguns sucessos e muitos fracassos.

Conseguimos isso tratando o cérebro, onde estava o problema, e não os braços, olhos, pernas e ouvidos onde estavam os sintomas.

Duas coisas aconteceram:

Primeiramente - um importante número de crianças paráliticas puderam andar, algumas cegas começaram a ver e algumas mudas passaram a falar.

Em segundo lugar - quase todas essas crianças haviam sido diagnosticadas como retardadas mentais, sem esperança, mas à medida que começaram a andar, ler, e usar a matemática, enxergar e ouvir, seu Q.I. foi aumentando. Alguns dentro da média, e outros bem acima.

Nos parecia que, enquanto seu Q.I. aumentava, sua capacidade de falar, ler, usar a matemática e outras funções também ia crescendo.

Só a partir de 1960, começou a ficar claro que não era assim de jeito nenhum. De fato, só parecia ser desta maneira.

Mesmo em 1960, isso não nos atingiu como um raio. Foi acontecendo devagar, como uma luz que vai ficando mais clara a cada dia. Mesmo hoje, quando a luz parece cristalina, é difícil para nós

imaginar por que levou tanto tempo para que entendêssemos e por que razão isso não é tão aparente para todas as pessoas.

Não foi porque ficaram mais inteligentes que as crianças escreveriam melhor, leriam melhor, usariam a matemática melhor, aprenderiam melhor e, muitas vezes, desempenhando melhor do que as não lesadas.

Foi exatamente o contrário.

À medida que *enxergavam* mais, *liam* melhor; quando *ouviam* mais, podiam *entender* com mais facilidade; quando começavam a *sentir*, foram capazes de *mover-se* melhor.

Em resumo, foi quando as crianças liam, falavam, movimentavam-se melhor e assimilavam mais informações que o seu Q.I. realmente aumentou.

Não somente isso era verdade em relação às crianças de cérebro lesado, como também para todas as crianças normais e acima da média.

A verdade é que a *inteligência* é o resultado do *raciocínio* e não o raciocínio um produto da inteligência.

A verdade que finalmente conseguimos entender tocou tanto a nossa alma que mal pudemos descrever a experiência.

O que havíamos buscado por tanto tempo, e agora descoberto por acaso, era nada menos que a *gênese do gênio* e esta gênese existe do nascimento aos seis anos.

Compensou todos os anos que nós dispendemos procurando por ela, e ainda mais: se a inteligência for então o resultado do raciocínio, que é a gênese do gênio, é melhor olharmos para ela com maior profundidade.

Uma coisa, no entanto, nos parece certa - é bom - e não ruim ser inteligente.

Capítulo 4

É Bom e Não Ruim Ser Inteligente

*A diferença entre inteligência
e educação é que
a inteligência lhe
proporcionará uma boa vida.*

- Charles Franklin Kettering

Eu me preocupo bastante com um mundo que endeusa o bíceps, e que, de alguma maneira inexplicável, teme o cérebro.

Podendo viajar pelo mundo e conversar com as pessoas, eu tenho o hábito de fazer perguntas.

“Vocês acham que é bom tornar seus filhos mais fortes?”

É claro que sim. A resposta é tão óbvia que faz a pergunta tornar-se absurda.

“Vocês acham que é bom fazer suas crianças mais saudáveis?”

Claro que sim. Que pergunta mais tola.

“Vocês acreditam que é bom dar às nossas crianças mais conhecimento?”

Claro que sim. Aonde você quer nos levar com essas perguntas?

“Vocês acham que é bom fazer nossas crianças mais inteligentes?”

Há uma clara indecisão. A platéia se divide e demora a responder. Muitos rostos estão pálidos ou perturbados. Algumas cabeças acenam afirmativamente. A maioria dos sorrisos está nos rostos dos pais de crianças muito pequenas.

Eu provoquei algumas pessoas.

Por que será, em nome de tudo o que é sensato, que as pessoas têm medo de muita inteligência? Ela é a marca registrada dos seres humanos.

Este medo ficou registrado, anos atrás, numa entrevista de televisão à B.B.C.

Nós vínhamos dizendo que ensinamos crianças muito pequenas através de seus pais.

O entrevistador era inteligente, de olhos vivos, desembaraçado e cordial, mas estava claro que ele estava ficando muito preocupado com o rumo que a conversa estava tomando. Finalmente, ele não agüentou mais.

Entrevistador (*acusadoramente*): Me parece que você está propondo um tipo de elite!

Nós: Precisamente.

E: Você confessa que está propondo a criação de um grupo de elite entre as crianças?

N: Eu me orgulho disso.

E: E quantas crianças você quer ter nessa sua elite?

N: Mais ou menos um bilhão.

E: Um bilhão? Quantas crianças existem no mundo?

N: Cerca de um bilhão.

E: Hã-hã, agora começo a entender - mas a quem você quer torná-las superior *a*?

N: Quero fazê-las superiores a *si próprias*.

E: Agora eu entendo o que você quer dizer.

Porque temos que encarar a inteligência como uma arma para ser usada entre as pessoas?

O que os gênios nos fizeram para que tenhamos tanto medo deles? Alguma coisa?

Que mal fez Leonardo da Vinci a nós com a *Mona Lisa* ou a *Última Ceia*?

Que mal nos fez Beethoven com sua Quinta Sinfonia?

Como foi que Shakespeare nos prejudicou ao escrever *Henry V*?

Que mal nos fez Franklin com a sua pipa e eletricidade?

Que regressão experimentamos com Miguelângelo e suas esculturas?

Que mal nos fez Salk com sua vacina que fez da pólio uma doença extinta?

Como ficamos prejudicados pela Declaração da Independência de Thomas Jefferson, que me faz chorar não importa quantas vezes eu a leia, ainda que eu a tenha decorado palavra por palavra há muito tempo?

Que tristeza pode nos causar o *Mikado* de Gilbert e Sullivan, que é capaz de iluminar o mais triste dos dias?

Como será que ficamos prejudicados pelo gênio prático de Thomas Edison, que sabia que o gênio é composto de um por cento de inspiração e noventa e nove por cento de transpiração; e que esteve comigo no Deserto de Kalahari da última vez que eu visitei uma tribo de povos primitivos, iluminando a minha noite escura com uma simples lâmpada elétrica acionada por um pequeno gerador?

Esta é uma lista sem fim que se estende por países e oceanos e volta aos tempos imemoriais. Inclui os gênios consagrados e os desconhecidos de todos os lugares do mundo.

Faça a sua própria. Quem são os seus gênios favoritos e que mal lhe fizeram até hoje?

Ah! Gênios favoritos. E que tal os gênios malditos? Será que eu ouço um coro perguntar - e que tal os gênios malditos da história? Será que percebo uma pontinha de triunfo quando alguém diz, "Que você acha do Hitler?"

Gênio do mal, coisíssima nenhuma.

Isso é uma contradição em si.

Experimente dizer assassino de multidões se deseja uma descrição de Hitler e de toda a sua laia através da história. Será que é preciso ser muito inteligente para incitar a insanidade em massa no homem, predador conhecido por *Australopthecus Africanus Dartii*, que há poucos dias atrás, que é como os geólogos descrevem tempo, empunhava um tacaie e esmagava crânios?

Hitler foi um fracasso pelos seus próprios padrões, sem falar nos meus. Será que é objetivo dos gênios terminar num chão de concreto encharcado de gasolina e incendiado por sua própria ordem? Teria sido o seu objetivo morrer com a Alemanha em ruínas ao redor do seu corpo carbonizado?

Gênio é o que o gênio faz.

Nós somos forçados a lidar com o paradoxo do gênio do mal somente se formos nos basear em definições arcaicas de gênios, medidas por testes de inteligência absurdos.

O gênio malévolos ou o gênio ineficiente são produtos da mesma perspectiva. Eles não são nada mais do que um erro monumental na maneira de medir a inteligência.

Por que nos deixamos guiar por definições que são patentemente - absurdas?

Para não mais temer os gênios, só é preciso medir os seus feitos.

Será que tememos o termo “elite”, que significa “o melhor de um grupo”? Aparentemente, só quando se aplica à inteligência. Será pecado ser membro de uma elite física? Nunca na vida.

Nós tememos inteligência e endeusamos músculos.

Periodicamente nós atravessamos um processo divertido, que é proclamado pelos habitantes de todo o mundo.

Isto termina quando dispomos três jovens adultos um pódios de alturas diferentes e colocamos uma medalha em volta do pescoço de cada um. Então os proclamamos como *crème de la crème*, os três melhores do mundo. Esta mocinha é capaz do mais alto salto de todo o mundo. Este rapaz é o mais rápido corredor do mundo. Corações batem alto, olhos brilham repletos de lágrimas e peitos transbordam de orgulho a cada bandeira hasteada e cada hino executado. E se aquela bandeira e aquele hino são os do meu país, a alegria é então indescritível.

Será que eu estou menosprezando o elitismo acima de todos os elitismos chamado Olimpíadas?

Não, é claro que não. Eu acho que é bom. E algo de positivo que os nossos jovens sejam fisicamente superiores.

Nós acreditamos que todas as crianças deveriam ser fisicamente excelentes.

Em verdade, nós ensinamos os pais a fazerem precisamente isso.

Eu me preocupo demais com um mundo que adora músculos e teme a inteligência.

Durante minha vida, passei por muitas ruas, tarde da noite e sozinho, em diversos países. Nunca em todo esse tempo - enquanto passava por um beco totalmente escuro - jamais temi que alguém saísse das trevas ... e me dissesse alguma coisa muito inteligente.

Ou me fizesse uma pergunta brilhante.

E você?

Por outro lado, muitas vezes eu me preocupei, além da medida, com que cento e cinquenta quilos de músculos pulassem sobre mim e me destroçassem.

Eu me preocupo com um mundo que endeusa os músculos e teme a inteligência.

Eu não posso deixar de pensar, a cada eleição presidencial, se todos estão com medo que o candidato republicano ou o democrata seja inteligente *demais*.

Não é o contrário que nos dá medo?

Alguém já temeu alguma vez que nossos senadores ou deputados fossem demasiadamente inteligentes?

Ou será que receamos que os nossos líderes possam não ter sabedoria suficiente? O mundo rolou de rir há dez anos ou mais quando um membro do congresso americano disse que o governo precisava de mais mediocridade. O que possuíamos era menos do que medíocre. Deveríamos ter rido ou chorado?

É bom, não mau, ser inteligente.

E muito bom, de fato.

Capítulo 5

Hereditariedade, Meio Ambiente e Inteligência

Se é bom ser inteligente, de fato, convém aprender um pouco mais sobre inteligência.

O que ela é, de onde provém, têm sido o assunto de calorosos, e nem sempre sensatos debates, que têm ocorrido desde a Grécia antiga até os dias de hoje.

Há dois mil e quinhentos anos, o velho Empedocles acreditava que o coração era a sede do pensamento e da inteligência, enquanto o gênio Hipócrates, ensinando seus discípulos sob uma árvore na ilha de Cós, afirmava que o cérebro continha e comandava a inteligência.

Parece-me fascinante que o respeito dos gregos por seus homens e mulheres tenha feito com que fossem chamados “deuses” após a sua morte. Assim os gregos, que tiveram em seu meio muitos gênios, criaram os seus próprios deuses.

Foi assim que Asclépio, o médico que viveu doze séculos antes de Cristo, tornou-se o deus Asclépio após a sua morte.

Atualmente nós temos mais ou menos a mesma prática, só que com outro nome. Hoje nós observamos os homens cuja inteligência e por vezes características divinas os distinguem dos demais e - os chamamos de gênios. Como os gregos, muitas vezes esperamos até após a sua morte para conceder-lhes o título que eles mereceram em vida.

À medida que o século vinte se aproxima do fim, nós pelo menos resolvemos a dúvida em relação à sede da inteligência. Ela está no cérebro. O que se discute muito ainda é a questão de onde vem essa inteligência.

Atualmente o maior debate é se a inteligência é hereditária ou produto do ambiente.

É questão de natureza ou de criação?

Isso divide o mundo em duas correntes de pensamento.

Existem os defensores da hereditariedade e os do meio-ambiente.

Ambos acreditam que estão certos.

Ambos acreditam que só os seus pontos-de-vista são exclusivamente corretos.

Os dois lados usam o mesmo argumento para provar que estão certos.

Eu mesmo, sou um bom exemplo dos dois pontos-de-vista.

As pessoas educadas se referem a mim como “parrudo”. A verdade é que eu sou meio gordo.

Os defensores da hereditariedade olham para mim e dizem: “Ele é muito gordo.” Sem dúvida seus pais eram gordos também. Meus pais eram gordos com toda a certeza. E assim fica concluído que é

totalmente hereditário.

Os defensores do meio ambiente dizem que meus pais comiam muito, me ensinaram a comer muito também, e por isso eu sou meio “parrudo”. E assim eles concluem que é inteiramente ambiente.

Neste caso, o pessoal do meio ambiente está certo.

É claro que os defensores da hereditariedade estão certos em acreditar que meus olhos, meu cabelo, minha altura e conformação física são herança dos meus pais e avós - mas e o meu peso?

Eu gostaria muito de poder culpar meus avós por isso, mas não posso.

Em duas ocasiões durante a minha vida eu fui magro - muito magro. Muitas vezes como oficial de infantaria de combate, durante a Segunda Guerra Mundial, eu consegui (ou conseguiram) me colocar atrás das linhas alemãs por razoáveis períodos de tempo. A *Wehrmacht*, compreensivelmente, não era lá muito hospitaleira, e como consequência eu emagreci bastante.

Na Universidade da Pensilvânia, eu não tive bolsa de estudos e acabei comendo menos do que gostaria. Aí também fiquei bem magro.

Por outro lado, durante a maior parte da minha vida, tenho comido muito bem e o resultado é que pessoas educadas me chamam de “bem nutrido”.

Parece-me desnecessário dizer que o peso da minha avó não mudou durante os períodos em que eu comi pouco ou muito.

A função determina a estrutura.

Eu adoraria culpar meu avô Ricker ou vovó Mccarthy pela minha gordura - mas não vai funcionar.

Existe no mundo um pequeno grupo de pessoas que não vê a hereditariedade e o meio ambiente como mutuamente exclusivos e responsáveis pelo que somos, ou podemos ser. Nós somos um desses grupos.

Quanto valor têm então esses pontos-de-vista?

Façam comigo uma rápida viagem ao redor do mundo para visitar grupos de crianças fazendo coisas extraordinárias, viagem essa que fizemos inúmeras vezes. Vamos ver se essas crianças específicas são produtos da hereditariedade ou do meio ambiente.

Vamos tentar olhar sob o prisma da hereditariedade.

Venha comigo a Melbourne, voltando no tempo aos final dos anos sessenta. Nos encontramos em uma grande piscina e temos uma cena magnífica diante de nós. Na piscina estão vinte ou trinta bebês pequeninos e rosados, acompanhados de bonitas mães também rosadas, e todas de biquíni. Os bebês estão aprendendo a nadar, na verdade eles estão nadando.

Há um garoto de dois anos que insiste em que eu o jogue na parte funda. Ele nada para fora da piscina e pede que eu faça mais uma vez e assim por diante. Eu acabo ficando cansado de jogá-lo na água e ele de ter que sair.

Há uma menina de três anos com o distintivo de salvamento da Cruz Vermelha. Ela carrega a sua mãe através da piscina.

Atualmente todos sabem que bebezinhos podem aprender facilmente a nadar, mas isso era no final dos anos sessenta.

Eu estou deliciado, mas não muito surpreso. Por que recém-nascidos não seriam capazes de nadar? Eles acabaram de passar nove meses nadando.

No fim da aula, as mães vão trocar suas roupas e as de seus bebês. Elas voltam carregando-os nos braços em grandes cestos. Eu fico pasmo. Os bebês podem nadar, mas não podem ainda andar!

Eu aprendi a nadar aos nove anos na A.C.M. do norte de Filadélfia. Todo mundo que eu conheço

aprendeu anadar aos nove anos na A.C.M. Portanto - todo mundo aprende a nadar aos nove anos de idade.

Já que eu sei que todo mundo aprende a nadar aos nove anos, eu achei que todos os que vi nadando na piscina tinham nove anos. De mansinho, para justificar a minha arraigada convicção, eu resolvi subconscientemente o dilema entre o que eu vi e o que acreditei.

Eu concluí que aqueles bebês eram anões de nove anos. Somente o fato de que eles tinham que ser carregados forçou-me a lidar conscientemente com este total absurdo.

Voltaremos depois à Austrália para tentar defender a tese da hereditariedade.

Agora, rumo a Tóquio e de volta ao princípio dos anos 70. Nós estamos na Associação Japonesa Para o Desenvolvimento Precoce.

Mais uma vez, somos brindados com uma cena magnífica. Ajoelhadas no meio de um salão, estão duas lindas moças. Uma é americana e a outra, japonesa. Ajoelhadas em semi-círculo, em volta delas, está um grupo de mães japonesas, cada uma com seu filho no colo. A maioria das crianças tem dois anos e algumas poucas, três.

A americana diz para o garotinho em inglês: “Fumio, qual é o seu endereço?”

Fumio responde usando um inglês claro e compreensível. Ele tem um leve sotaque de Filadélfia.

Fumio então vira-se para a garotinha ocupando o colo ao seu lado e pergunta: “Mitsue, quantos irmãos e irmãs você tem?”

Mitsue responde: “Dois irmãos e duas irmãs.”

Mitsue também tem um ligeiro sotaque de Filadélfia, mas somente um nativo perceberia isso. Ela agora vira-se para a menina ao seu lado e pergunta: “Michiko, qual é o número do seu telefone?”

“Cinco, três, nove, um, seis, três, cinco, cinco”, responde Michiko.

Michiko vira-se para o garotinho à sua esquerda perguntando: “Jun, tem uma árvore na frente da sua casa?”

“Há uma noqueira japonesa num buraco da calçada.”

Jun, como as outras crianças, tem um leve sotaque japonês e a palavra buraco acaba soando como “bulaco”. Quando diz a palavra calçada (pavement) parece um pouco com “payment” e qualquer nativo de Boston exclamaria: “Esse é o sotaque de Filadélfia.”

Nem a minha esposa Katie nem eu ficamos surpresos com a cena porque, é claro, a professora americana era a nossa filha, Janet Doman, atual diretora dos Institutos.

Sua assistente japonesa era Miki Nakayachi, que iria tornar-se a professora de japonês dos Institutos e mais tarde a primeira diretora da nossa Escola Internacional.

É chegada a hora de deixarmos esta atraente cena para visitar uma outra igualmente encantadora e conhecer um dos maiores mestres deste, ou de qualquer outro século.

Percorra conosco algumas centenas de quilômetros a noroeste de Tóquio em direção à uma venerável cidade dos alpes japoneses chamada Matsumoto a fim de conhecer, seu ilustre cidadão, Shinichi Suzuki.

Por uma década, anterior ao nosso primeiro encontro, o Professor Suzuki havia ouvido falar de nosso trabalho e nós do dele. É estranho que a primeira pessoa que nos contou sobre o seu trabalho não acreditava nele, mas nós sim. Eu me lembro bem, divertido, da calorosa discussão que aconteceu em seguida.

Olhando agora para aquele dia do debate, parece-me absurdo que eu estivesse defendendo com paixão um homem de quem nunca tinha ouvido falar até meia hora atrás, e que ele estivesse sendo

atacado veementemente por alguém que não sabia nada sobre ele, a não ser (dizia-se) que ele ensinava crianças de dois e três anos a tocar violino.

A razão para o bate-boca era muito simples. Ainda que nenhum de nós jamais tivesse visto uma criança de três anos tocar violino, eu tinha a maior certeza de que *era possível*, e ele estava seguro de que *não era*.

Nos Institutos nós aprendemos que as crianças são gênios lingüísticos que lidam com a aprendizagem de seus próprios idiomas sem o menor esforço.

A língua inglesa tem um vocabulário de 450.000 palavras. O número de maneiras em que as palavras podem ser combinadas parece de fato infinito, mas terá que servir até chegarmos lá.

A música é também uma linguagem, só que com sete notas em vez de 450.000. Se a maneira pela qual podemos dispor sete notas parece sem fim, não chega nem perto das várias formas de combinar 450.000 palavras.

Uma vez que as criancinhas podem aprender inglês com esse vasto vocabulário, então deve ser mais fácil ainda para elas aprender a linguagem da música.

Na verdade, você pode ensinar a crianças pequenas tudo o que puder ser apresentado de maneira honesta e direta.

Por que um homem chamado Suzuki não podia ter descoberto como ensinar crianças a tocar violino de maneira honesta e direta?

A resposta a esta pergunta era simples.

Ele podia.

Suzuki já ensinou, direta ou indiretamente, mais de 100.000 criancinhas a tocar violino.

Agora, finalmente, vamos conhecer o Dr. Suzuki e seus pequenos violinistas.

Nós nos encontramos como velhos amigos. Que gênio afável ele é. Seu amor e respeito pelas crianças pequenas está refletido em tudo o que diz e faz.

Venha conosco ao seu encantador auditório, decorado por faixas nos dando as boas vindas à Matsumoto.

Que coisa emocionante poder ouvir pela primeira vez a glória dessas pequeninas crianças em concerto. Estávamos preparados para ouvi-las tocar, e tocar bem. Não estávamos preparados para a realidade. O primeiro concerto lotou, fez transbordar e finalmente apossou-se de todos os nossos sentidos.

Nós iríamos ouvi-las ainda muitas outras vezes.

Teríamos o privilégio de ouvir mais de quinhentos discípulos de Suzuki no seu concerto nacional anual em Tóquio.

A oportunidade de apreciar milhares de crianças bem pequenas tocando Bach, Mozart ou Beethoven em concerto é uma experiência que desafia qualquer descrição.

É certamente uma das mais fortes e persuasivas provas de que as crianças muito pequenas são capazes de aprender qualquer coisa que lhes seja ensinada, com amor e honestidade.

Nós também ouvimos dez crianças, variando em idade de três anos a dez, tocar na Academia de Música, sede da orquestra de Filadélfia. Os Institutos já patrocinaram muitos desses concertos através dos anos.

A platéia de Filadélfia não é a mais expansiva do mundo. Ela sabe apreciar, mas não costuma fazer grandes demonstrações. Nós lotamos a Academia com apreciadores de música, pagando os mesmos preços cobrados pela orquestra, quando se apresenta. Essas crianças nunca deixaram de

receberum caloroso e bastante merecido aplauso de pé.

Agora retornemos à nossa viagem de volta ao mundo.

Regresse comigo agora, metade de minha vida, a 1943 e à Escola de Candidatos a Oficiais de Infantaria em Forte Benning, Geórgia.

Num dos beliches, arranjados de forma alfabética (por sobrenome), estão o candidato a oficial, John Eaglebull, índio Sioux nativo, formado em faculdade e chefe hereditário de sua tribo. A seu lado vemos o candidato a oficial Glenn Doman. “D” de Doman, “E” de Eaglebull.

Nos cansativos e bastante ordeiros meses seguintes, tornamo-nos amigos, apesar de Eaglebull ter a tendência a ser tão estóico quanto o seu belo rosto índio.

Eu me surpreendi um dia quando ele casualmente mencionou o seu filho. Eu sabia que ele era casado, mas foi a primeira vez que eu soube que ele tinha um filho.

E aí puxou a carteira do bolso com o inevitável retrato.

“Meu Filho,” disse Eaglebull, quase majestosamente.

A fotografia me fez tremer. Ali, sentado num cavalo de tamanho normal, estava um lindo menino de dois anos. Ele estava a mais de um metro do chão. Nenhum adulto o segurava, não havia cela e nem arreios. Suas perninhas não estavam para baixo ao lado do cavalo, mas estavam abertas, e você podia ver a sola dos seus pés.

“Meu Deus, Eaglebull, que coisa mais perigosa.”

“Por que é perigoso tirar uma fotografia, Doman?”

“Suponha que o cavalo tivesse se mexido enquanto você tirava a fotografia?”

“Teria arruinado a foto.”

“Eaglebull, ele teria fraturado o crânio.”

Antes de eu me alistar no exército, meu trabalho tinha sido consertar cérebros, e o simples pensamento daquele garotinho caindo de cabeça me apavorava.

O espanto no grave rosto de Eaglebull fez com que sua resposta demorasse um pouco a chegar. Quando ele entendeu por que eu estava protestando, sua reação foi de indignação.

“Só que aquele é o cavalo *dele*,” disse Eaglebull.

“Eu não conheço alguém que se lembre do tempo em que não podia andar a cavalo, mais do que você não conhece alguém que não se lembre de quando não sabia andar.”

Na minha cabeça eu podia ouvir o barulho dos tambores indígenas.

O pai de Eaglebull ainda tinha as cicatrizes infligidas durante a Dança do Sol. Minha própria avó era uma garotinha quando Custer morreu em Little Big Horn.

James Warner Bellah, a grande autoridade em guerras da cavalaria contra os indígenas, descreveu os índios Sioux como “cinco mil dos melhores cavaleiros do mundo em infantaria ligeira.”

Está claro que eles eram os melhores do mundo em cavalaria ligeira. Por que não o seriam? Eles nasceram sobre cavalos.

Venha agora a Filadélfia e aos Institutos no ano de 1965 para ver o nosso último grupo de crianças pequenas. De um lado da avenida Stenton está Filadélfia, orgulhosa de seus trezentos anos de história, do seu Museu de Arte, de sua orquestra, de suas inúmeras universidades, de suas sete escolas de medicina e de seus belos bairros.

Filadélfia foi a primeira capital dos Estados Unidos e, naquela época, só perdia para Londres como a maior cidade de língua inglesa do mundo.

Ainda assim, no seu moderno sistema escolar, um terço de todas as crianças de sete a dezessete anos não conseguia ler, ou não lia a nível de sua série (o que dá no mesmo). Não só era possível naquela época como o é agora formar-se no secundário sem poder ler o seu próprio diploma. Isso acontece todo ano.

Antes que seu peito se encha de orgulho, procure comparar sua própria cidade a Filadélfia, examinando com cuidado os fatos.

Não obstante, do outro lado da avenida Stenton, há poucos metros de distância, no condado de Montgomery, está a sede dos Institutos Para o Desenvolvimento do Potencial Humano. Mesmo em 1965, os Institutos tinham centenas de crianças de cérebro lesado, de dois e três anos, que podiam ler com total compreensão. O que significava isso?

O que significa isso?

Bebês de dois meses podendo muitos deles nadar, de fato.

Crianças japonesas com menos de quatro anos falando inglês com sotaque de Filadélfia.

Crianças japonesas com menos de quatro anos tocando violino, algumas dando concertos e tocando solos na Academia de Música, para platéias sofisticadas.

Crianças sioux, pouco mais do que bebês, montando a cavalo - todos eles.

Crianças com lesão cerebral, séria ou leve, de dois e três anos, lendo com total compreensão, enquanto um terço das normais de sete a dezessete não podiam.

Isto é hereditariedade ou ambiente?

Vamos primeiro tentar defender a tese da hereditariedade.

Voltemos à Austrália e aos bebês que nadam. Hereditariedade? Pode ser.

Agora dê uma olhada no mapa da Austrália. Seis mil e quinhentos quilômetros de lindas praias de águas mornas. Que belo lugar para nadar (se você não se importa com os intrusos tubarões).

Talvez, com todas essas gloriosas praias, os australianos, através de milhares de anos, dezenas de milhares de anos, tenham desenvolvido uma predisposição genética para a natação que lhes dá uma vantagem hereditária sobre o resto de nós.

Será que estou ouvindo um australiano de bom senso dizer: “Espere um minuto, o que você quer dizer com dez mil anos? Nós não estávamos por aqui há mil anos. Somente os aborígenes têm estado por aqui há mais de mil anos, e a maioria deles nunca viu água suficiente para poder nadar. Não dá para nadar se você não tem água suficiente, ou será isso possível? Nem mesmo australianos podem fazer isso. Nós somos um bando de ingleses, escoceses, irlandeses e gauleses transplantados.”

Será que ouço outra voz, menos estridente (talvez um biólogo) dizendo: “Deixe disso. Não me venha falar de mudança genética em mil anos, ou cinquenta mil. Cem mil, talvez.”

O que é então, se não é genético?

Aqueles bebês australianos estavam nadando há vinte anos, porque um casal australiano achou que os bebês deviam poder nadar, e provaram.

Espere aí, aquele casal na verdade era holandês! Se tivessem permanecido na Holanda haveria um bando de bebês holandeses nadando, e teríamos ido à Holanda para vê-los. Aquele casal era o meio ambiente.

E quanto aos japoneses falando inglês? ... É hereditário?

Todos sabem como os japoneses são inteligentes. Talvez os japoneses, falando inglês por milhares de anos desenvolveram uma ...

“Espere um minuto,” eu poderia ouvir todos gritando, “como é que os japoneses poderiam estar

falando inglês há mil anos quando nem um simples homem inglês jamais ...”

OK , ok , não é hereditariedade. Então o que é?

Nós temos sabido, por muitos anos, que todas as crianças são gênios lingüísticos, e que para um bebê japonês, nascido em Tóquio hoje, o japonês é uma segunda língua. Não mais nem menos do que o inglês. Alguém duvida que ele falará japonês antes de quatro anos?

A equipe americana dos Institutos era o meio ambiente dessas crianças japonesas. Como poderíamos explicar os ligeiros sotaques de Filadélfia que ouvimos nas crianças japonesas se isso não fosse assim?

E que tal as maravilhosas crianças do Suzuki tocando magnificamente violino? Não é hereditário? Todos sabem como os japoneses são hábeis com suas mãos. Não seria possível japoneses tocando violinos por milh-

Espre, é melhor eu não começar isso de novo. Vamos ver, O almirante Perry chegou ao Japão há 150 anos e ...

Bem, se isso não é genético, então o que é?

É um homem, um gênio, chamado Shinichi Suzuki, que achava que crianças pequenas deviam ser capazes de tocar violino. Exceto pelo próprio Suzuki, não há nada de japonês ou hereditário a respeito disso.

Agora todas as crianças pequenas dos quatro cantos do mundo tocam violino e - quando penso nisso, Eugene Ormandy já tocava aos dois anos, e há quanto tempo atrás Yehudi Menuhin começou a tocar violino - ou Mozart?

E aquelas 5.000 crianças do concerto nacional, tocando composições de antigos e famosos compositores japoneses - Mozart, Vivaldi e Bach?

Os australianos não têm o monopólio da natação.

Nem os japoneses o de aprender inglês.

Nem os japoneses o de aprender violino.

Espre aí, Doman, o que você tem a dizer sobre os filhos dos índios sioux andarem a cavalo? Você mesmo não disse que eles nasciam sobre cavalos?

Sim, eu disse que talvez nesse caso seja hereditário.

Suponhamos que os índios tendo colocado seus filhos sobre cavalos desde os tempos imemoriais, tenham ...

Pare!

Eu posso ouvir o estudante de história morrendo de rir.

“Não havia Cavalos no Novo Mundo até a chegada dos Conquistadores.” Dezoito espanhóis e dezoito cavalos arrasaram os aztecas, que antes existiam em milhares, apesar do seu alto grau de civilização, e mais tarde os incas, que já faziam bem-sucedidas cirurgias no cérebro, antes da chegada do homem branco ao Novo Mundo.

Apesar de civilizados, eles eram cheios de superstições. Nunca haviam visto um cavalo. E quando viram cavalo e cavaleiro separar-se em dois, concluíram que eram deuses. Ajoelharam-se para adorá-los e morreram aos milhares.

Não foi até que os Conquistadores começaram a atravessar os grandes desertos do que hoje e o sudoeste dos Estados Unidos, que eles descobriram o sabor da derrota ao enfrentar os apaches.

Os apaches não achavam que eles eram deuses, mas homens, montando um animal diferente. Os apaches mataram-nos e ficaram com os seus cavalos.

Os cavalos eram ideais para os índios norte-americanos, e assim espalharam-se entre eles até chegar aos sioux.

Não vamos tratar daquele negócio de genes ou hereditariedade de novo. Os cavalos rapidamente passaram a fazer parte do meio ambiente dos sioux, há menos de trezentos anos.

As crianças sioux não têm o monopólio de serem excelentes cavaleiros. Qualquer criança pode ser um cavaleiro experiente - tudo o que precisa é a oportunidade, e quanto mais cedo tiver isso, melhor poderá ser.

As crianças sioux são colocadas sobre cavalos ao nascer - ainda que nos braços de suas mães.

E que tal as pequenas crianças com lesão cerebral dos Institutos de Filadélfia, que lêem com compreensão aos dois e três anos de idade-enquanto do outro lado da rua um terço das crianças normais entre sete e dezessete anos não consegue.

É genético? Algumas pessoas acham que essas crianças são especiais geneticamente, mas especialmente mal e não especialmente bem.

A verdade é que elas não são geneticamente especiais, boas ou más - e sim com lesão cerebral. Será que alguém pode pensar que é vantajoso ter lesão cerebral?

A verdade é que todas as crianças são gênios lingüísticos - e por isso a equipe ensinou aos seus pais a ensiná-los a ler.

Isto é meio ambiente.

Agora, pode parecer que a equipe dos Institutos está pendendo para o lado dos defensores do meio ambiente, e nós estamos.

Será então que hereditariedade e genética não têm nada a ver com inteligência?

Meu Deus, têm tudo a ver.

Capítulo 6

Homo Sapiens, o Presente dos Gens

*Se pareço ver mais adiante
do que outros é porque me
apóio nos ombros de gigantes.*

- Barão Gottfried Wilhelm
Von Leibnitz (1616-1716)

Entender a hereditariedade só é um problema porque temos a nossa espécie, *Homo Sapiens*, confundida com as nossas famílias Smiths, Jones, Mc Shains, Buckners, Matsusawas, Vérias, Samotos e assim por diante, através dos clãs.

Em nossa cabeça acreditamos que não podemos, do ponto-de-vista hereditário, suplantarmos o que as últimas quatro ou cinco gerações de nossa família nos fizeram capazes de ser, geneticamente.

Além de importantes características físicas, como cabelos e estrutura do corpo, das quais já falamos, o resto eu acho que não interessa.

A noção de que eu não posso ser mais do que minha avó ou avô foram, e que você não pode ser mais do que os seus é tola demais para ser ridícula.

Minha avó irlandesa morreu bem antes do meu nascimento, e por isso sei muito pouco sobre ela, mas me lembro bem da vovó Ricker. Ela era uma velhinha ótima, temente a Deus, de moral elevada, e a idéia de que eu não posso ser intelectualmente mais do que ela e vovô Ricker, ou vovô Doman, não vale a pena ser discutida em detalhes.

Vocês sabem quem faria total objeção a isso? Meus avós, certamente.

Meus avós passaram suas vidas providenciando para que suas crianças fossem mais do que eles. Para que seus filhos pudessem começar de onde eles haviam parado. Esse era o seu objetivo.

A prioridade de meus pais sempre foi a mesma: começar de onde haviam terminado.

E o nosso objetivo também é o que os nossos filhos nos suplantem e continuem de onde paramos.

Nós fomos abençoados com uma grande família, pelo menos em sentido espiritual: toda a equipe dos Institutos. Eu tenho que dizer que eles estão fazendo um trabalho e tanto.

Se Temple Fay voltasse aos Institutos, da escola no céu onde está neste momento, e pudesse sentar no auditório do prédio que tem o seu nome (como eu gostaria que ele pudesse) para ouvir o membro mais novo da equipe, levaria um certo tempo para ele entender o que estava sendo ensinado. Ele escutaria com atenção, e aí, sendo o gênio que era, abriria o maior sorriso e diria; “Sim, é claro, eu deveria saber disso”.

O mais novo membro da equipe dos Institutos hoje sabe mais acerca de crianças, e como o seu cérebro cresce, do que Temple Fay em toda a sua vida.

Por outro lado, se o Dr. Fay pudesse sentar-se agora nesse mesmo auditório para assistir às minhas aulas, e me ouvi sse dizer as inúmeras coisas brilhantes que eu aprendi com ele, iria franzir a testa e afirmar:

“Acho que escolhi o rapaz errado para ser meu discípulo. Ele não está apoiado sobre os meus ombros, está sentado no meu colo.”

Temple Fay foi provavelmente o maior neuro-cirurgião que já existiu, com exceção de Hipócrates (considerando-se há quanto tempo atrás Hipócrates viveu).

Existem dezenas de milhares de pessoas vivas, ou talvez mais, que estariam mortas se não fosse pela refrigeração humana, invenção de Fay.

Sua recompensa foi ser atacado por virtualmente todo o mundo.

Muitos anos após o falecimento de Temple Fay, eu tenho prazer em olhar para o rosto de pais cujos filhos sofreram acidentes de carro e foram salvos pela técnica da hipotermia, quando vêm assistir a palestras no auditório do Edifício Temple Fay.

Hoje não existe no mundo hospital algum que ouse intitular-se moderno se não tiver um ou mais departamentos utilizando a refrigeração humana.

Nós, todos nós, ficamos de pé nos ombros do gigante Temple Fay, e ele nem se importou com o desconforto causado por nossos pés. Até gostou de senti-los.

Vocês também não gostam de sentir suas crianças apoiadas nos seus ombros?

Caso contrário, por que teriam escolhido um livro cujo título é *Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê*?

Será que o costume universal dos pais colocarem seus filhos nos ombros, hábito adorado por pais e crianças não é, na verdade, muito mais que um simples jogo agradável?

A habilidade de fazer com que nossas crianças continuem de onde paramos é uma característica singular nossa. É um produto do maravilhoso e sem igual córtex humano.

É isso, entre todas as demais coisas que caracterizam os seres humanos, que nos separa dos grandes macacos e do resto das criaturas de Deus.

Cada chimpanzé que nasce está destinado a viver, passo a passo, a mesma vida que seus pais viveram antes dele. Ele está predestinado somente a ser um chimpanzé, o que significa que só é capaz de aprender o que seus pais lhe ensinam, ou, no máximo, o que qualquer outro membro de sua tribo lhe ensinar: Os pais prestam muita atenção e ensinam seus filhos com muita garra. Fazem um belo trabalho, e o resultado disso são chimpanzés de primeira-classe.

Conosco é diferente.

Posso ouvir vocês dizendo: “Não é isso que acontece conosco? O que esse livro propõe não é que façamos de nossas crianças seres humanos de primeira qualidade?”

É claro que sim. Mas um chimpanzé de primeira é uma coisa estável, uma criatura que levaria muitos anos para mudar de forma significativa.

O mesmo não ocorre com seres humanos.

Oh, como nos modificamos. Nós não somos criaturas estáveis.

Nem estamos limitados pelo que os nossos avós foram.

Quando o homem, com seu cérebro engenhoso, inventou linguagens escritas abstratas, sua capacidade de transformação multiplicou-se milhares de vezes.

Não estávamos mais confinados ao que nossos pais podiam nos ensinar. Nem por um minuto. O momento em que aprendemos a ler nos deixou livres.

Livres!

Não estávamos mais restritos ao que nossos pais podiam nos ensinar. Agora podíamos ler, por exemplo, qualquer coisa escrita na nossa língua, todas as coisas inteligentes, engraçadas ou carinhosas, escritas por talentosos homens e mulheres.

Livres para aprender outras línguas, e é por isso que é bom ensinar os bebês a entender, falar, ler ou escrever vários idiomas.

Você não se recorda daquele dia em que realmente aprendeu a ler?

Sua experiência deve ter sido bastante semelhante à minha.

Mamãe lia para mim desde que eu era bem pequeno, e ela sempre colocava o livro no meu colo enquanto eu me sentava no dela. E assim eu aprendia todas as palavras.

Você não se lembra quando sua mãe pulou uma palavra ou frase porque estava cansada, e você disse: “Não, mamãe, isto não é tal coisa, está escrito - .”

Eu tinha cerca de cinco anos. Era um dia chuvoso e não podia sair, então mamãe disse para eu me deitar no chão e ler um livro. “Aqui está um novo,” disse ela.

“Quando você encontrar uma palavra desconhecida, venha até a cozinha me perguntar, e eu lhe digo o que é.”

Assim o fiz.

Fui lendo direto. E fui ficando agitado. De repente, desabou sobre mim como uma tonelada de tijolos. Eu descobri porque estava excitado. A pessoa que havia escrito o livro estava falando *comigo*. Estava me contando algo que eu não sabia. Eu tinha. Agora eu tinha o que toda criança no mundo quer mais do que qualquer outra coisa. Eu havia capturado o meu adulto, e ele não podia escapar. Ele não precisava lavar roupa, abaixar o fogo das ervilhas ou limpar as cinzas. Ele era meu.

E foi assim que tudo começou. Eu comecei a ler tudo o que ia encontrando, fácil ou difícil, porque havia mamãe e papai sempre por perto para me ajudar.

A mãe não faz parte do ambiente?

É claro que ela é o ambiente da criança e, além do pai, é praticamente o seu único elemento.

Então onde está o grande presente hereditário que o título desse capítulo propõe que lhes vamos contar?

Quem é o seu gênio favorito? Edison? Beethoven? Mark Twain? Sócrates? Gainsborough? Einstein? Shakespeare? Bach? Pauling? Salk? Picasso? Vivaldi?

Você sabia que está diretamente relacionado ao seu gênio favorito?

Ninguém jamais viu um gene francês, ou alemão, italiano, japonês e nem, certamente, um gene americano.

Quando Einstein morreu, pegamos o seu cérebro e o temos examinado até hoje.

Estamos tentando descobrir o quanto ele tem de diferente do meu e do seu.

Até agora nada.

Boa sorte para os que estão tentando. Não há características alemãs, ou genes de Princeton ou genes atômicos, embora em vida estivesse cheio de conhecimentos de alemão, de Princeton e $E = MC^2$ ou o que quer que fosse.

É espantosamente igual ao seu, e igualmente importante, porque Einstein recebeu o cérebro do *Homo Sapiens* que é o potencial que todos cérebros humanos têm ao nascimento.

Este era o fabuloso presente. Tinha os genes do *Homo Sapiens*, e isso era precisamente o mesmo

que você e seu bebê haviam recebido.

Eu devo dizer que tenho orgulho de ser um Doman, um membro da equipe dos Institutos, um nativo da Filadélfia, da Pensilvânia, americano e cidadão do mundo, já que sou todas essas coisas. Assim como você deve ter orgulho de todas as coisas que é, nós nos orgulhamos, com razão, de tudo o que somos.

Só que essas não são as melhores coisas que somos - nem por um decreto. Nem estamos confinados a ser o que outros membros desses grupos são ou foram.

Nós, seres humanos, estamos restritos a ser *Homo Sapiens* - e nada mais.

Estamos limitados a ser seres humanos.

Nós somos capazes de qualquer coisa que um ser humano possa ser.

Nós podemos ser tudo o que seres humanos tenham sido.

Nós somos capazes de tudo o que seres humanos possam vir a ser. Cada ser humano recebeu como dádiva os genes do *Homo Sapiens*.

Se isto começa a soar como uma daquelas mensagens inspiradoras de Norman Vincent Peale, e outras boas pessoas que nos convidam, apropriadamente, a aproveitar ao máximo o que temos, muito bem, porque certamente acredito que devemos.

Só que isto não é o que estou dizendo. Eu não estou lhes enviando uma mensagem inspiradora, mas sim uma mensagem biológica e neurológica.

O tipo de pessoa humana que vamos ser, tanto excepcional, média ou lenta, delicada, humana, séria, cruel ou má, inspirada ou simples, será determinado, e muito, pelos primeiros seis anos de vida.

Ao nascer, cada criança é um livro em branco com o potencial para ser qualquer coisa que um ser humano tenha sido, seja ou possa vir a ser. Ela permanece assim até os seis anos.

Portanto, temos um presente genético. Nascemos com o maior presente que possa ser dado a alguém. Todos temos os genes do *Homo sapiens*.

Agora nos deixe falar sobre crianças e os seis primeiros anos de vida.

Capítulo 7

Tudo o que Leonardo Aprendeu

Como é na verdade uma criança de três anos comparada ao que os adultos acreditam que ela seja?

Os bebês nascem com enorme desejo de aprender. Eles querem aprender sobre tudo e querem fazê-lo neste momento.

As crianças bem pequenas acreditam que aprender é a melhor coisa do mundo. O mundo passa os primeiros seis anos de suas vidas dizendo a elas que aprender não é gostoso e sim brincar.

Algumas crianças nunca aprendem que brincar é o que há de melhor que podem fazer, e assim vão pela vida achando que aprender é a melhor coisa do mundo. São essas as que chamamos de gênios.

Os bebês acham que aprender é uma questão de sobrevivência - e é verdade.

A aprendizagem é uma questão de sobrevivência, porque é perigoso ser jovem e indefeso.

São necessários 10.000 ovos de trutas para produzir uma delas, 40 ovos de tartaruga para produzir uma tartaruga adulta. Os ovos de tartaruga são muito vulneráveis aos predadores, as tartaruguinhas indo da praia para o mar estão correndo grave perigo. Quando chegam ao mar, ainda têm que enfrentar outros tipos de perigos.

Os filhotes de esquilos e coelhos que vemos mortos à beira da estrada no início do verão, e que não viveram o suficiente para sobreviver, são uma silenciosa prova da severa lei da natureza - a aprendizagem é uma das condições para a sobrevivência.

Isso é especialmente verdadeiro em relação aos seres humanos, e todo bebê sabe disso. É inato nele.

A natureza possui truques brilhantes para assegurar a sobrevivência, tanto da raça quanto dos indivíduos.

Para assegurar a sobrevivência da raça, ela nos prega uma agradável e charmosa peça. É chamada sexo. Vocês já pararam para pensar o que seria da população do mundo se o sexo fosse doloroso e desagradável? E há quanto tempo a população não existiria?

Para cada bebê nascido, ela pregou uma peça a fim de assegurar o seu nascimento. A natureza o faz nascer, acreditando que aprender é absolutamente a melhor coisa que já aconteceu a qualquer criança viva, e todas elas acreditam, a não ser que façamos chantagem, convencendo-os do contrário - ou ambos.

Vocês não devem acreditar totalmente na nossa palavra acerca do assunto; é muitíssimo importante. Se vocês quiserem saber o que crianças de três anos *realmente* pensam, em vez das bobagens que nós adultos achamos que pensam (bate palminhas e tudo mais) por que não consultam a maior autoridade em crianças de três anos? Por que não perguntam a outra criança de três anos?

E quando perguntarem, estejam dispostos a ouvir com ouvidos abertos e a olhar para ela com

olhos claros. Se vocês já souberem o que ela vai dizer antes mesmo que o faça, vão ouvir o que *pensam* que ela vai dizer e vão vê-la fazer o que vocês *pensam* que faria.

Lembrem-se da força dos mitos.

Perguntem a uma criança de três anos o que ela realmente quer. Se ela confiar em vocês, não terão a oportunidade de perguntar-lhe porque ela lhes fará todas as perguntas. Ela não vai querer aprender sobre outras de sua idade - porque isto já sabe e bem. Ela fará perguntas sem fim, como todos sabem, provando assim que crianças de três anos não querem brincar de bate palminhas - elas querem é aprender.

(A grande vantagem de ser irracional, como os criadores de mitos o são, é poder ter duas opiniões divergentes ao mesmo tempo. Logo - *todos* sabem que as crianças gostam de brincar e todos sabem que as crianças fazem perguntas sem parar).

A verdade é que crianças pequenas não querem brincar e que fazem uma série interminável de perguntas - e que perguntas maravilhosas.

“Papai, quem segura as estrelas no céu?”

“Mamãe, por que a grama é verde?”

“Papai, como é que o homenzinho entrou na televisão?”

Essas são perguntas brilhantes - precisamente as mesmas que os grandes cientistas fazem.

A nossa resposta é, de uma forma ou de outra: “Escute aqui, garoto, papai está muito ocupado, decidindo o que fazer com a situação do Oriente Médio, para escrever uma carta ao editor do jornal explicando-lhe o que fazer. Por que você não vai brincar lá fora enquanto o papai pensa?”

Existem duas razões pelas quais nós nunca respondemos às suas perguntas.

A primeira delas é que nós não sabemos o que eles entenderiam se respondêssemos.

A segunda razão é que nós não sabemos a resposta às suas perguntas. Elas são perguntas brilhantes.

Desde 1962, cada americano tem pago um centavo de cada dólar do seu imposto para apoiar uma organização genial chamada NASA. Eles podem levar até dez centavos de cada dólar meu, se quiserem.

Não é que eu esteja impressionado com o fato de podermos ir à lua. É a capacidade de ir à lua e também de *voltar* - que são incríveis.

Se alguém lhe pedisse para resumir o programa espacial em uma simples, clara e direta pergunta, e se lhe desse um ano para pensar e decidir qual seria, você acha que poderia haver uma pergunta mais simples, direta e clara do que: “O que segura as estrelas no céu?”

Ou: “O que faz a grama verde, papai?”

A verdade é que eu não sei.

“Espere aí, Glenn, você sabe o que torna a grama verde.”

“A clorofila - meu bem, a clorofila torna a grama verde.”

“Papai, por que clorofila não torna a grama vermelha?”

E aí o garoto me pegou, porque eu não sei como a clorofila torna a grama verde.

E a não ser que você seja um biólogo, que talvez também não saiba.

Então a mãe diz: “Porque sim, meu bem.”

Uma das nossas devotadas mães profissionais, que tem enorme respeito por sua filha, me contou a seguinte história.

Sua pequenina filha havia feito, como sempre, uma brilhante pergunta. Como esta é uma esplêndida mãe, ela estava pensando numa resposta clara para dar, quando a menininha ficou impaciente, e disse: “Por que, mamãe? - *Porque sim?*”

A mãe ficou horrorizada.

Todos nós devemos pensar nisso.

“Papai, como é que o homenzinho entrou na televisão?”

Esta questão me perturba desde que eu vi pela primeira vez o homenzinho na televisão e principalmente desde que meus filhos pequenos me fizeram, por sua vez, a mesma pergunta.

Eu poderia responder com um blefe de um minuto falando sobre ondas de luz e ondas de som, mas isso não funcionaria.

A verdade é que eu não sei.

E como resultado disso eu nunca tentei responder além de dizer: “Eu não sei.” Eu nunca minto ou tento enganar as crianças.

Não funciona porque elas, principalmente as pequeninas, podem ver através dos adultos mais claramente do que podem ver através de uma porta de vidro.

Todas as crianças pequenas vêem através dos adultos.

Adultos não devem enganar crianças porque não funciona, e eu, pelo menos, estou muito velho para fazer coisas que não funcionam - não tenho tempo para isso.

De volta ao homenzinho da televisão. As pessoas de minha idade são fascinadas pela televisão. Nós não nascemos num mundo cheio de aparelhos de televisão ou sob um céu cheio de aviões como as crianças de hoje. Você acreditaria se eu dissesse que ainda olho para cima quando ouço um avião?

Não são as porcarias dos programas da televisão que nos fascinam, mas sim o milagre da eletrônica.

É a questão de como o homenzinho entrou na televisão. Nós e as crianças.

O que fazemos, na verdade, quando nossos filhos fazem aquelas perguntas brilhantes impossíveis de serem respondidas?

Nós lhes dizemos: “Olhe, filho, aqui está um chocalho” (ou um caminhão de brinquedo se a criança tem três anos em vez de um). “Vá brincar com ele.”

Marshall McLuhan dizia que a miniaturização é uma forma de arte muito apreciada pelos adultos.

É desperdiçada nas crianças que pensam que devemos ser muito malucos.

“Isso é um caminhão?” Pergunta o menino de três anos para si próprio, ao segurar o brinquedo em suas mãozinhas.

“Me disseram que caminhões eram aquelas coisas gigantescas, que fazem as janelas tremerem quando passam irradiando calor e cheirando a graxa, e que podem lhe esmagar se você ficar na frente deles. Isso é um caminhão?”

As crianças pequenas já resolveram este tipo de dicotomia dos adultos. Elas tiveram que fazê-lo.

Disseram: “Eles são maiores do que eu, portanto, se chamam isso de caminhão, eu também vou chamar de caminhão.” (Graças a Deus as crianças são gênios lingüísticos).

O que acontece quando damos um caminhão de brinquedo a uma criança?

Bem, todos sabem o que acontece. Ela “brinca” por um minuto e meio e depois fica aborrecida e joga-o fora.

Nós percebemos isso e temos logo uma explicação. A sua atenção é reduzida. Eu sou grande e tenho bastante atenção e ele é pequeno com muito pouca atenção. Cérebro grande, cérebro pequeno.

Como somos arrogantes e cegos. Nós vimos exatamente o que achávamos que íamos ver.

Podemos voltar e olhar novamente, mas, desta vez, ver realmente o que acontece?

Nós *acabamos de ver* uma brilhante demonstração de como as crianças aprendem, mas nós pensamos que é uma demonstração de como eles são inferiores.

As crianças pequenas têm cinco meios de aprender sobre o mundo. Podem vê-lo, ouvi-lo, senti-lo, prová-lo e cheirá-lo.

Só isso.

Cinco testes de laboratório disponíveis para aprender acerca do mundo. E esse foi o mesmo número que Leonardo usou. Assim com você e eu. Cinco maneiras de aprender.

Recapitulemos. Nós demos à criança o chocalho ou o caminhão que ela nunca havia visto antes. Se ela já os tivesse visto, simplesmente os teria atirado longe e pedido alguma coisa diferente. É por isso que os porões estão cheios de bugigangas, chamadas brinquedos, com as quais as crianças “brincaram” uma vez, e recusaram-se a olhá-los novamente.

Então nós lhe damos um novo brinquedo na esperança de, desta vez, captarmos sua atenção.

Primeiro ela olha para ele (por essa razão eles são pintados de cores vivas).

Depois ela tenta ouvir algo (por isso os brinquedos fazem ruídos).

Em seguida ela o toca (é por isso que brinquedos não tem pontas).

Aí ela o prova (por este motivo são feitos de materiais não venenosos).

Finalmente ela o cheira (e como não sabemos como devem cheirar, eles ainda não têm cheiro).

Esse inteligente e perspicaz processo de usar cada teste de laboratório disponível para aprender o que há para ser aprendido sobre esta porcaria chamada brinquedo demora sessenta segundos.

Mas a criança não é somente esperta, ela é engenhosa. Há mais uma coisa que ela pode aprender. Ela pode aprender como é construído ao quebrá-lo.

Leva cerca de trinta segundos para descobrir que não consegue, então joga-o fora. E é por isso, é claro, que brinquedos são inquebráveis.

Esse é um dos métodos empregados pelos adultos para impedir a aprendizagem.

Primeiro há a escola de pensamento faça-de-modo-a-não-poder-quebrar para a prevenção da aprendizagem.

A segunda é a escola de pensamento coloque-a-no-cercado-de-onde-ela-não-pode-sair para a prevenção da aprendizagem.

Ela está tentando desesperadamente aprender e nós estamos tentando desesperadamente obrigá-la a brincar.

A criança acaba realmente, e apesar de nós, aprendendo tudo o que existe sobre o brinquedo e como não queria brincar desde o início, joga-o fora imediatamente.

Todo o processo leva noventa segundos.

Nós assistimos essa brilhante interpretação e usamos isso para provar que ela é inferior.

Se a pergunta for: “Quanto tempo alguém deve levar olhando para um chocalho?”

A resposta deveria ser: “O tempo necessário para aprender o que for possível sobre ele.”

Se esta é a resposta certa então posso lhes dizer que nunca vi nenhum adulto fazer isto tão brilhantemente quanto uma criança de três anos.

Existem cinco vias de acesso ao cérebro - só cinco.

Tudo o que a criança aprende durante a sua vida acontece através dessas cinco vias. Ela pode ver, ouvir, tocar, provar e cheirar.

Tudo o que Leonardo aprendeu foi obtido através dessas cinco vias de acesso.

Capítulo 8

Todas as Crianças são Gênios Linguísticos

Em se tratando de crianças, não há limite para a arrogância dos adultos.

É o velho mito do adulto desidratado, de novo.

As crianças pequenas não são tão altas, tão pesadas e também não são mais inteligentes do que eu.

Não tão altas quanto eu? Verdade.

Não tão pesadas quanto eu? Certamente verdade.

Não tão inteligentes quanto eu? Há, há, há.

Não existe tarefa mais difícil, do ponto-de-vista intelectual, para um adulto do que aprender uma língua estrangeira. Poucos adultos conseguem aprender uma língua estrangeira fluentemente. O número de adultos que consegue falar uma língua estrangeira impecavelmente e sem o menor sotaque é tão pequeno que chega a ser insignificante. A quantidade mínima de adultos que consegue aprender um idioma estrangeiro está sujeita à inveja e admiração universal.

Eu preferiria ser capaz de falar uma língua estrangeira a desempenhar qualquer outro ato intelectual no mundo. Eu gostaria de falar português, japonês ou italiano - mas aceitaria qualquer coisa. Eu já vivi por breves ou longos períodos em centenas de países diferentes e não consigo dizer uma frase gramaticalmente correta em nenhuma língua, muito menos com a pronúncia certa. E não é que não tenha tentado. Eu tentei com vontade.

Eu tenho aqueles livrinhos de frases em mais de cinquenta idiomas diferentes, e tenho procurado usá-los. Pelo menos tenho tentado. Ninguém espera que os ingleses ou americanos façam ao menos uma tentativa. Quando fazemos, eles acham que é charmoso.

Eu sou extremamente charmoso.

Eu entro em um táxi francês e digo algo como: “Eu-táxi-hotel.”

O motorista olha por sobre os seus ombros e diz em inglês: “Onde é que você quer ir Jack, para o hotel?”

E o faz com pronúncia americana. Ele é um pouco mais novo do que eu. Assim, deduzo que era um menino durante a invasão americana e que morava na zona americana.

Qualquer adulto que deseje um rápido complexo de inferioridade só precisa entrar num concurso de aprendizagem de línguas com uma criança de dezoito meses.

Suponha que pegássemos um brilhante homem de trinta anos, vencedor de bolsa de estudo em Rodes e ganhador de medalha de ouro nas Olimpíadas, no auge da sua capacidade. Suponha que lhe disséssemos: “Pete, vamos mandá-lo para uma cidadezinha no centro da Itália e você vai morar lá com uma família por dezoito meses. Tudo o que tem a fazer é aprender italiano.”

Vamos imaginar que, neste momento, apareça uma criança de dezoito meses, de andar ainda incerto, e nós lhe dizemos para levá-la junto com ele.

Para o inteligente homem de trinta anos muitas instruções.

Para a criança de dezoito meses - nenhuma instrução.

Um ano e meio depois, o nosso brilhante adulto falaria italiano bem - com um terrível sotaque americano.

A criança, que não havia recebido instrução alguma, falaria muito bem italiano - com o preciso sotaque da casa, da cidade, e daquela província italiana.

Como podemos explicar isso?

É muito simples.

Todas as crianças são gênios lingüísticos.

Para uma criança nascida em Filadélfia, esta noite, o inglês é uma língua estrangeira. Não é mais nem menos estrangeira do que alemão, italiano, swahili ou urdu.

Ao completar um ano já está entendendo bastante e começando a dizer as primeiras palavras.

Aos dois anos de idade, compreende muito e tem uma capacidade rudimentar de falar o idioma.

Aos três anos, entende e fala fluentemente de modo a sair-se bem em quase todas as situações.

Ao completar seis anos, fala perfeitamente de acordo com o seu ambiente. Se as pessoas da vizinhança dizem: "Eu vi ele quando ele fez isso," assim a criança também o dirá - isso é o adequado no seu ambiente.

Se, por outro lado, seu pai for um professor de inglês no University College de Londres, ele falará o inglês clássico com o sotaque característico, porque isso é o adequado no seu meio ambiente.

Se nasce numa casa onde duas línguas são faladas, falará as duas.

Se as pessoas de sua casa falam três idiomas, ela falará os três - e assim por diante, se não *ad infinitum*, pelo menos enquanto existirem línguas.

É o maior milagre em termos de aprendizagem que eu conheço.

A primeira vez que conheci Avi foi no Rio, quando ele tinha nove anos. Eu poderia tê-lo estrangulado com prazer.

Avi falava nove línguas.

O que me perturbou foi o fato de ter pedido desculpas pelo seu inglês, explicando que o havia aprendido na escola. Ele fez isso num esplêndido inglês com sotaque da B.B.C. O sotaque da B.B.C. é melhor do que o de Oxford, que tende a ser um tanto piegas.

Ele pediu desculpas logo a mim - com esse meu sotaque do norte de Filadélfia. (O sotaque do norte de Filadélfia é muitas vezes o resultado de sinusite crônica causada pelo mau tempo).

Se estou falando para uma platéia erudita, eu consigo razoavelmente falar como um deles até alguém me aborrecer. Se isto acontece eu volto ao meu sotaque do norte de Filadélfia.

Um dos presidentes americanos dizia "Cuber" cada vez que se referia a "Cuba."

A imprensa ridicularizava-o constantemente, mas ele continuava a pronunciar "Cuber." Você pode tirar o menino de Boston, mas não pode tirar Boston de dentro do menino.

Avi tinha nascido no Cairo, numa comunidade de língua inglesa. Seus avós espanhóis moravam com ele e assim aprendeu o espanhol. Mudaram-se para Haifa, (ídiche, alemão e hebraico) e os avós turcos foram morar com ele, apresentando-lhe o idioma turco. Finalmente, mudaram-se para o Brasil que lhe deu o português.

Todos os computadores do mundo interligados jamais seriam capazes de ter uma conversação fluente ao nível de uma criança de dois anos e meio em inglês, iídiche, turco, hebraico, espanhol, português e muito menos com sotaque da B.B.C.

Como é, então, que esse milagre dos milagres acontece?

Nós nos enganamos afirmando que fomos nós que os ensinamos. Tolice.

Ninguém viveria o bastante para tanto. Existem 450.000 palavras na língua inglesa e 100.000 num vocabulário de primeira classe.

Nunca ninguém precisou dizer a uma criança de dois anos: “Olhe aqui, Joãozinho, isto se chama óculos.” Em vez disso dizemos: “Onde estão meus óculos?”

“Dê-me os óculos.”

“Não puxe os meus óculos.”

“Meus óculos precisam ser limpos.”

E o Joãozinho, que é um gênio lingüístico, diz para si próprio que aquelas coisas se chamam óculos.

Esta capacidade, incrível capacidade de aprender uma (ou dez) línguas nos primeiros três anos de vida, é um milagre além do nosso entendimento ao qual não prestamos a devida atenção.

E um milagre observado como milagre somente quando não acontece.

Quando uma criança pequena não aprende a falar, nós imediatamente compreendemos a extensão do milagre em toda a sua glória e complexidade.

Quando isso acontece, pais de todas as partes do mundo imploram, pedem emprestado e até roubam a quantia necessária para vir a Filadélfia e aos Institutos, solicitando-nos ao chegar: “Ensine-nos a fazer o milagre acontecer.”

Um amigo muito chegado, major de infantaria, serviu no Japão depois da Segunda Guerra Mundial. Ele havia estado lá pouco mais de um ano quando ouviu crianças falando no quintal. Olhou pela janela e constatou que uma das crianças era a sua.

Voltaram para cá depois de três anos. Quando retornaram ele e sua esposa tinham um vocabulário de oito palavras: *soyonara*, *konnichi-wa*, *arrigato*, *ohayo-gozaiamasu* e assim por diante.

Seus amigos japoneses não entendiam suas palavras em japonês, mas os americanos entendiam.

Cara Caputo, que aprendeu japonês nos Institutos, foi visitar uma amiga no Japão quando tinha seis anos. Ao chegar lá, o ano letivo estava começando, então ela se matriculou e foi para a primeira série com sua amiga japonesa. Sem o menor problema.

É mais fácil ensinar a uma criança de um ano uma língua estrangeira do que a uma de sete anos.

Isto porque *todas* as crianças pequenas são gênios lingüísticos.

Capítulo 9

Do Nascimento aos Seis Anos

*“Eu nunca permiti que
a escola interferisse
na minha educação.”*

- Mark Twain

Tudo o que um bebê é ou virá a ser será estabelecido no seu primeiro ano de vida.

Ninguém sabe disso melhor do que as crianças pequenas. Elas têm pressa. Como prova disso, elas querem ferramentas e não brinquedos. Nenhuma criança jamais inventou um brinquedo. Dê um pedaço de pau para uma criança e não vai ser um taco de golfe ou bastão de beisebol, mas se tornará um martelo. E então, é claro, ela martela a nova e bonita mesa de cerejeira para praticar suas marteladas. E, lá vai ela de volta para o seu patinho de borracha. Dê a uma menininha uma concha de mariscos e imediatamente ela a converte num prato, com a sujeira e tudo.

O que as crianças querem é ser como vocês. O mais rápido possível. Elas estão certas de querer isto.

A capacidade de reter fatos novos é uma função inversa à idade.

Você pode ensinar a um bebê qualquer coisa que possa apresentar-lhe de maneira honesta e direta.

Nós acabamos de ver o milagre que é uma criança aprender seu idioma nativo - ou quatro ou mais deles - com uma facilidade que nenhum adulto pode igualar.

Quando eu era adolescente, passei uma noite após a outra acordado, tentando aprender francês e não sou capaz nem de dizer uma frase erudita nessa língua.

Eu nunca passei noite alguma estudando inglês enquanto criança, no entanto aprendi a falar sem ajuda, e agora escrevo livros que são lidos por milhares de pessoas.

Os idiomas são compostos de fatos chamados palavras. Dezenas de milhares deles.

A capacidade de reter fatos é uma função inversa à idade.

Quanto mais velhos ficamos, mais difícil é para assimilarmos novos fatos.

Quanto mais nova é uma pessoa, mais fácil é para ela aprender novas informações.

É mais fácil ensinar a uma criança de cinco anos do que a uma de seis.

É mais fácil ensinar uma de quatro anos do que uma de cinco.

É mais fácil ensinar uma de três anos do que uma de quatro.

É mais fácil ensinar uma de dois anos do que uma de três.

É mais fácil ensinar uma de uma ano do que uma de dois.

É é claramente mais fácil ensinar uma de seis meses do que uma de um ano.

Pergunte a si próprio quantos poemas você aprendeu o ano passado e é capaz de recitar agora. A resposta é provavelmente poucos ou nenhum.

Agora se pergunte quantas cantigas você aprendeu antes dos seis anos e é capaz de cantar.

“Ciranda, cirandinha vamos todos cirandar ...”

“Não atire o pau no gato tô tô ...”

“Dorme nenê, que a Cuca vem ...”

“Escravos de Jó ...”

“Brasil, meu Brasil brasileiro ...”

“Se é para o bem de todos e felicidade geral ...” ou qualquer poesia ou cantiga que as pessoas de sua idade aprenderam quando crianças.

Pergunte-se quantas noites passou decorando-as. Ou será que aprendeu por um tipo qualquer de osmose infantil?

Quanto mais jovem a pessoa, mais fácil será assimilar os fatos e retê-los.

Muita gente acredita que quanto mais velhos, mais inteligentes nós ficamos - não é verdade.

Quanto mais velhos, mais sabedoria adquirimos. Esta é a única vantagem dos adultos sobre as crianças.

Já deve ter ficado claro para vocês que nós, dos Institutos, temos enorme reverência pelos pais e pelas crianças. Isso é verdade.

Só que nós não somos místicos de forma alguma. Não temos uma grama de misticismo em nós. Somos pessoas altamente práticas que sabem o que funciona. Se fôssemos místicos, seria certamente em relação às mães, às crianças ou ao cérebro humano.

Por mais amor, respeito e admiração que tenhamos pelas crianças, jamais encontramos uma de dois anos com sabedoria suficiente para não pular da janela do quarto andar, ou afogar-se numa piscina, se a vigilância dos adultos for relaxada.

As crianças não têm sabedoria.

Os bebês nascem sem sabedoria ou conhecimento.

Ao nascimento, a capacidade de assimilar fatos dispara como um foguete sendo lançado da plataforma de Cabo Canaveral - diretamente para cima - e semelhante ao foguete, após atingir uma certa altura, diminui o ritmo numa curva achatada e embarca numa trajetória paralela ao solo.

Aos seis anos a subida está praticamente terminada.

A curva da sabedoria, por outro lado, cresce muito devagar e aos seis anos está só começando. É parecida com esta.

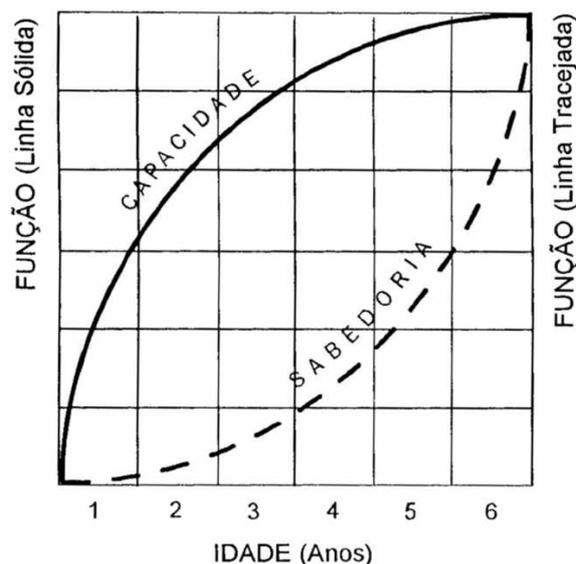
Portanto a capacidade de aprender dispara como um foguete e depois cai rapidamente enquanto a sabedoria vai subindo devagarinho. Aos seis anos estas linhas se encontram.

Neste ponto a capacidade da criança de reter informações sem esforço algum está quase terminada, para o resto da vida, e o crescimento cerebral significativo está completo. Ela é praticamente o que vai ser.

Entretanto, a sua sabedoria está começando a se desenvolver. Vai continuar a crescer pela maior parte de sua vida.

Quanto e o que será a criança capaz de aprender nestes preciosos primeiros seis anos?

CURVAS DE CAPACIDADE E SABEDORIA



Tudo o que é importante.

É mais fácil ensinar uma criança de um ano do que uma de sete anos.

De fato, é *muito* mais fácil ensinar a de um ano.

A leitura nada mais é que a aprendizagem de um grande número de fatos chamados palavras, e nós já vimos que é mais fácil ensinar uma nova linguagem a uma criança de um ano através da audição do que a uma de sete anos.

É ainda mais fácil ensinar ao bebê uma língua escrita do que uma falada. A palavra escrita é sempre igual. Não tem sotaque, não é engrolada ou sussurrada.

O leitor já ouviu a minha confissão sobre falar ou entender francês através da audição. É simples - eu não posso, nem uma frase. Mas eu posso ler um jornal em francês. Como também posso ler um jornal em português. É claro que eu nem de longe entendo tudo, mas capto as coisas que são importantes. Eu entendo a mensagem. Posso ler um relatório médico em italiano ou espanhol. Eu leio no meu próprio ritmo. Não poderia entender jornais franceses ou italianos, se alguém estivesse lendo para mim. É muito rápido e confuso; não fica parado para me dar tempo de descobrir o que é. É muito mais fácil ler uma palavra estrangeira do que ouvi-la.

Existem três requisitos para ensinar uma criança de um ano a entender a linguagem através do ouvido. A palavra deve ser alta, clara e repetida, porque a capacidade de audição do bebê é ainda imatura.

Todas as mães têm instintivamente falado com seus bebês em voz alta e clara e repetindo a mensagem.

“VENHA PARA A MAMÃE.” “VENHA PARA A MAMÃE,” e o bebê vem para a mamãe.

De fato é assim que a audição dele irá ficar cada vez melhor à medida que a trajetória ao cérebro cresce e amadurece.

Este é um processo de natureza neurofisiológica.

O processo de ler a mensagem através do olho é também neurofisiológico. É precisamente o mesmo processo do que aquele que recebe a mensagem pelo ouvido.

Novamente, aqui estão as três exigências. A mensagem deve ser *grande* clara e repetida.

E isto nós não fizemos.

Nós não temos mostrado aos bebês palavras grandes, claras e repetidas. Para tornar um livro ou jornal leve, barato e fácil de carregar, nós diminuimos muito o tamanho da letra e a visão ainda imatura do bebê não permite que ela a veja.

Isto resultou em duas coisas.

Por dez mil anos nós mantivemos a linguagem escrita inacessível aos bebês, que são gênios lingüísticos.

A capacidade visual dos bebês cresceu muito mais lentamente do que a auditiva.

A visão, assim como a audição, *cresce através do uso*.

Lembre-se de que as vias sensoriais compõem, em realidade, toda a metade posterior do cérebro.

Nós iremos falar detalhadamente sobre a importância de usar estas vias, para que possam crescer, num capítulo mais adiante.

É mais fácil ensinar uma criança de um ano a ler do que uma de sete.

Isto é precisamente o motivo das nossas crianças de sete anos estarem indo mal nas escolas.

A razão é simples: é muito tarde.

O milagre não é que um terço delas não aprenda a ler na escola - este é o problema.

O milagre é que dois terços *consigam* aprender tão tarde.

Você sabia que algumas escolas de medicina estão dando cursos de remediação em leitura para seus alunos? Se isto não lhe deixar apavorada, eu não sei mais o que poderá fazê-lo.

Finalmente, embora isto seja óbvio, uma boa razão para ensinar uma criança a ler *antes* de ir para a escola é que ela não estará dentre os muito desafortunados que *fracassaram* em aprender a ler na própria escola.

É mais fácil ensinar uma criança de um ano a ter conhecimento enciclopédico do que uma de sete anos.

Pelas mesmas razões que acabamos de ver em relação à leitura, é bom também para a criança receber conhecimento enciclopédico em várias áreas.

Isso a ajudará imensamente a ser melhor educada quando for para a escola.

Isso claramente a tornará à prova de escola, da mesma maneira que saber nadar torna uma criança à prova d'água.

Nós estaremos ensinando precisamente como dar-lhe conhecimento enciclopédico no capítulo 18, "Como Dar a Seu Bebê Conhecimento Enciclopédico."

É mais fácil ensinar matemática a uma criança de um ano do que a uma de sete anos.

É mais fácil e melhor por todas as razões acima mencionadas.

Entender matemática antes de ir à escola também torna seu filho à prova de escola. Nós lhe ensinaremos precisamente como ensinar matemática a seu bebê (ainda que seja difícil para você) no capítulo 19, "Como Ensinar Matemática a Seu Bebê."

Se você ensinar seu bebê a ler, lhe der conhecimento enciclopédico e ensinar-lhe matemática enquanto for bem novinho, você o terá presenteado com:

1. O amor pela matemática que ele vai continuar a alimentar pelo resto da vida;
2. Uma vantagem em dominar assuntos relacionados;
3. Uma inteligência e capacidade maiores;

4. Aumento do seu crescimento cerebral.

E como se isto não fosse o bastante, ele será um ser humano mais alegre.

As crianças que aprendem, quando o aprender é fácil, não ficam aborrecidas, frustradas, ou causam problemas para chamar a atenção. Elas vivem alegremente.

Elas gostam de adultos. Elas também gostam de crianças. Fazem amizade mais rápida e facilmente do que a maioria das crianças.

Nossas crianças são fáceis de distinguir - elas são aquelas altamente capazes, muito confiantes e muito, muito calmas.

É mais fácil ensinar a uma criança de um ano uma série de fatos do que ensinar a uma de sete.

Você tem um assunto favorito que gostaria de mostrar a um bebê de maneira honesta e direta? Vá em frente. Ele captará tudo com uma velocidade que vai espantá-lo e aprenderá de maneira magnífica.

Você gosta de ornitologia, história da arte, esqui aquático, japonês, répteis, mergulho, corridas ou fotografia?

Tudo o que tem a fazer é descobrir uma maneira de apresentar seus assuntos de maneira honesta e direta, e aos três anos, ele será um especialista.

Aos vinte e um ele será uma autoridade no assunto ou um vencedor no que tiver escolhido.

Nós encorajamos as crianças a serem generalistas, e aprender tudo o que lhes for oferecido para poder aprender bem.

Crianças pequenas aprendem fatos numa velocidade extraordinária que surpreende a imaginação do adulto.

Ajude-o a começar e depois recue e observe.

Se você ensinar a uma criança pequena os fatos, ela descobrirá as regras que os governam.

Isso é inerente ao ser humano.

Para colocar isso de forma ligeiramente diferente: se você lhe ensinar os fatos que são a essência de um assunto, ele descobrirá as leis que os governam.

Um belo exemplo disso está nos erros de gramática cometidos pelas crianças pequenas. Este aparente paradoxo foi demonstrado pelo brilhante autor russo Kornei Chukovsky no seu livro *From, Two to Five* (De Dois a Cinco) publicado pela Editora da Universidade da Califórnia.

Uma criança de três anos olha para fora da janela e diz “Aí vem o correieiro.”

“Quem?” Nós perguntamos.

“O correieiro.”

Nós olhamos para fora e vemos o carteiro. Nós achamos graça do erro da criança e dizemos a ela que ele não se chama correieiro, mas sim carteiro.

E esquecemos o assunto. Suponhamos que ao invés disso nós nos perguntássemos onde foi que essa criança arranjou a palavra correieiro? Certamente nenhum adulto lhe ensinou a dizer “correieiro.” Onde foi então que ela a encontrou?

Eu tenho pensado nisso por vinte e cinco anos e estou convencido de que só há uma possibilidade.

Este garotinho de três anos deve ter revisto seu idioma e chegado à conclusão de que existem certas palavras como cabelo, costura, verdura, etc, que quando acrescidas do sufixo *eiro*, tornam-se cabelereiro, costureiro, verdureiro e assim por diante.

Isto é um acontecimento monumental.

Quando foi a última vez que você reviu a linguagem para criar uma regra? Posso sugerir que aos três anos?

No entanto, dizemos que a criança cometeu um erro ao dizer “correieiro”, porque ele é o “carteiro” e portanto ela estava errada.

Palavra errada, sim, mas expressão certa.

A criança estava certa sobre a lei de gramática por ela descoberta. O problema é que as línguas contêm irregularidades e assim não seguem sempre regras lógicas. Se fossem regulares, essa criança de três anos estaria certa.

Maravilhoso.

Se você ensinar as leis às criancinhas, elas não poderão descobrir os fatos como resultado.

Nós adultos temos a tendência de dividir todo o conhecimento de dois modos: concreto e abstrato. Por concreto, queremos dizer aquilo que entendemos e é facilmente explicável. Por abstrato, queremos dizer o que não compreendemos e o que é difícil, se não impossível, de explicar.

A criança muito pequena tem enorme capacidade de descobrir as leis se lhe ensinarmos os fatos.

Não é possível descobrir os fatos, que são concretos, se aprendermos somente as regras, que são comumente abstrações.

A definição de ciência de que mais gosto é: “Um ramo do conhecimento que se refere a um grupo de fatos sistematicamente arranjados para demonstrar o funcionamento das leis.”

Esta é a perfeita explicação para a maneira da qual as crianças encaram a aprendizagem. Primeiro elas absorvem um grande número de fatos, sem o menor esforço, e então os agrupam sistematicamente para descobrir as leis que os governam.

Crianças pequenas usam exatamente o mesmo método de resolução de problemas que os cientistas.

Se eu fosse forçado a descrever cada gênio que eu tive o privilégio de conhecer, em uma simples palavra eu diria que essa palavra é curioso.

Eu detestaria ter que fazer isso uma vez que as pessoas muito inteligentes que eu conheci eram todas diferentes umas das outras. São meus amigos cabeças ocas que se parecem demais uns com os outros.

Cientistas e gênios são profundamente curiosos.

Curiosidade profunda é uma característica dos cientistas, dos gênios e das crianças muito pequenas.

As crianças muito pequenas são cientistas.

Elas aprendem mais, fato por fato, antes dos três anos de idade do que aprenderão pelo resto de suas vidas.

A equipe dos Institutos, e, que nós sabemos, só mais um outro grupo, vem dizendo isso há trinta anos. Todas as outras pessoas achavam que isto era bobagem.

Agora todos parecem afirmar isso.

É verdade, apesar de todo mundo estar dizendo a mesma coisa.

As crianças poderiam estar aprendendo três vezes mais durante os seus seis primeiros anos do que irão aprender pelo resto de suas vidas.

Algumas estão, e que crianças maravilhosas isso as torna.

A palavra “aprendizagem” não é sinônimo de “educação.”

A educação começa aos seis - e a aprendizagem começa com o nascimento.

As crianças são excelentes aprendizes. Elas são limitadas somente pela quantidade de material que recebem para aprender e pela maneira como essa apresentação é feita.

Os primeiros seis anos de vida são a gênese do gênio.

São também os seis anos onde o cérebro mais cresce. Considerem o milagre do tamanho da cabeça.

No momento da concepção, não existe cabeça, só uma célula fertilizada.

Nove meses depois, o bebê recém-nascido tem uma cabeça de 35 centímetros de circunferência.

Aos dois anos e meio, mede 50 centímetros.

Aos 21 anos, mede 55 centímetros.

Que demonstração dramática do crescimento cerebral, e da maneira brusca como decresce:

9 meses -	35 cm
21 meses -	mais 15 cm
231 meses -	mais 5 cm

É fácil fazer de um bebê um gênio antes dos seis anos de idade.

E é bastante divertido para os pais e para a criança.

Tristemente, é muitíssimo difícil fazer de uma criança um gênio *depois* dos seis anos de idade.

Os primeiros seis anos são de um valor imensurável.

Capítulo 10

O que Q.I. Realmente Significa?

Para responder a questão que o título deste capítulo propõe, nós temos inicialmente que verificar como surge a inteligência.

Nós a criamos.

Nós temos seis anos de tempo cronológico para fazer isso e depois está tudo terminado.

Nesses seis anos, nós podemos ter bem pouco crescimento cerebral, se tiver sido isso o que desejamos produzir.

Tudo o que precisamos é trancar o bebê num armário e passar a comida por debaixo da porta. Se você o deixar enclausurado, sem informação, nos primeiros seis anos de sua vida só existe uma possibilidade: aos seis anos ele será um idiota.

Se, durante esses primeiros seis anos, você não o tranca no armário, mas trata-o como um idiota ignorando-o, então ele se sairá um pouquinho melhor.

Poderá aprender um pouco por conta própria, e vai descobrir tudo sobre o seu patinho de borracha, assim como o seu próprio idioma, que ele aprenderá escutando as pessoas a seu redor. Aos seis anos estará bem mais atrasado do que as outras crianças de sua idade e terá um Q.I. verdadeiro de menos que 100.

Se tratá-lo exatamente como as crianças médias são tratadas, ele se tornará realmente uma delas. Ou seja, aos seis anos ele terá intelectual e cronologicamente seis anos. E isto o que médio quer dizer. Seu Q.I. será precisamente 100.

Se você entender os princípios de como o cérebro do seu filho cresce, você lidará com ele de maneira diferente, durante estes seis primeiros anos cruciais, do que se não entendesse.

Isto acontece independentemente de você se dedicar ao seu programa de leitura, matemática ou conhecimentos gerais de maneira organizada e consistente, ou não.

Se este for o caso, sua criança deve chegar a ter a capacidade de seis anos quando ainda tiver quatro anos de idade cronológica. Terá assim um Q.I. de 150.

Se você ler este livro e entendê-lo de fato, irá lidar com seu filho de maneira totalmente diferente durante estes seis anos importantíssimos, ensinando-o a ler, a receber conhecimentos enciclopédicos e de matemática e ele poderá assim ter a capacidade de uma criança de seis, quando não tiver mais do que três anos de idade. Isto lhe dará um Q.I. de 200 ou mais, dependendo de quanto antes dos seus três anos ele atinja este sexto ano tão importante.

O que é ainda de maior relevância é que ele terá o crescimento cerebral de uma criança de seis aos três anos. Nós iremos falar mais sobre este ponto de vital importância, num capítulo mais adiante.

Quando os pais entendem isso é muito difícil restringi-los.

Com freqüência eles nos dizem, “Você entende a importância do que está *dizendo*? Você entende o quanto isto é *importante*?”

Nós entendemos.

Em verdade, nós vimos dizendo isso há muito tempo.

Isto é a essência da razão pela qual crianças bem pequenas acham que é absolutamente vital crescer o mais rápido possível.

Existe um imperativo neurológico em cada uma delas que exige isso.

Você se lembra quando mal podia esperar para ser um adolescente, e com que sofreguidão queria ter dezesseis, e depois dezoito, e finalmente vinte e um anos ? E vinte e um, e vinte e um, e vinte e um?

Todas as crianças querem crescer imediatamente.

São os adultos que querem que as crianças pequenas continuem crianças. Quantas vezes você ouviu alguém dizer: “Não seria maravilhoso se ele tivesse quatro anos para sempre?”

Os pais de crianças de cérebro lesado jamais diriam isso.

Eles sabem que a verdade é que sua criança de quatro anos terá quatro anos por toda a sua vida.

Ninguém jamais disse ao pai de uma criança de cérebro lesado que não se deve roubar a sua preciosa infância. A não ser que quisesse acabar de olho roxo. Estes pais compartilham o conhecimento da verdade absoluta. Eles o dividem com todas as crianças pequenas.

Certamente que a infância é maravilhosa desde que você cresça um dia completo por dia. O problema das crianças lesadas é que elas não conseguem isso.

Nós temos nos dedicado, nos últimos cinqüenta anos, a descobrir maneiras de fazer essas crianças crescerem um dia todo, todo dia.

Quando descobrimos meios de fazê-las crescer *mais depressa* do que um dia completo, nós o fizemos para que elas possam alcançar as outras.

Quando algumas alcançaram as outras e continuaram indo muito depressa, nós achamos fantástico.

Em crianças que começaram sem lesão, e portanto sem desvantagem, é também incrível. O dobro da velocidade normal é incrível - e quanto mais rápido, melhor. O nome deste livro é *Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê* e é isto que quer dizer.

Q.I. não é nada mais do que isso. É como você está em relação aos outros de sua idade. O resto é bobagem. Se uma criança de dois anos é capaz de fazer tudo o que uma de quatro faz, tão bem quanto ela, seu Q.I é precisamente 200.

Nem mais nem menos.

Isto não se baseia em nenhum teste arbitrário e por vezes ridículo, mas no que ela é capaz de fazer.

Podem imaginar o que teria acontecido se Thomas Edison tivesse sido Thomas Edison três anos antes? Não três anos acrescentados ao fim de sua vida, mas três anos no começo?

Vocês não poderiam ter o mesmo resultado criando três Thomas Edisons. Mas, Thomas Edison foi Thomas Edison três anos antes, não é mesmo? Eu quero dizer que ele foi um gênio, não foi?

Eu não sei se Thomas Edison fez um teste de inteligência na sua vida, mas sei que Leonardo não fez.

Se aplicássemos um teste de inteligência em Linus Pauling, e ele obtivesse 100, poderíamos tomar de volta o seu Prêmio Nobel?

Os dois?

Ou concluiríamos que o erro tinha sido do teste de inteligência?

O único verdadeiro teste de inteligência é o que uma pessoa faz. Cada minuto de cada dia é um teste de inteligência e todos nós nos submetemos a esse teste todos os dias.

A inteligência não é uma teoria, é uma realidade.

O gênio é o que o gênio faz.

Nem mais nem menos.

Se já existiu alguém que foi considerado gênio pelo total de pontos de um teste de inteligência, mas que jamais realizou algo, deixe-me propor-lhes duas coisas:

1. O mundo nunca ouviu falar dele;
2. O teste não mede inteligência.

O gênio é o que o gênio faz.

O teste de saber nadar é nadar.

O teste de ser capaz de tocar violino é tocar.

O teste de leitura é saber ler.

O teste de saber falar japonês é falar japonês.

O teste que prova que alguém é inteligente é agir de forma inteligente.

O teste da genialidade é agir como um gênio.

E nada mais.

A verdade é que pessoas altamente inteligentes têm altos índices nos testes de inteligência.

Isto *não* quer dizer que todas as pessoas que têm altos índices nos testes de inteligência são muito inteligentes.

Também não significa que aqueles que não têm resultados altos nos testes de inteligência *não* sejam altamente inteligentes.

O que isto quer dizer é que os testes de inteligência não medem inteligência.

O que você realiza na vida reflete a sua inteligência - e genialidade.

Você preferiria que seu filho tivesse um Q.I de 150 e não fizesse nada, ou que pudesse fazer tudo e o fizesse aos quatro anos em vez de oito, ou talvez nada?

O que as crianças *podem* e na verdade *fazem*, é o único e verdadeiro teste daquilo que são.

É isto o que Q.I. significa.

Capítulo 11

Sobre Motivação - e Testes

*Os cientistas descobriram
que as crianças que são constantemente
elogiadas tornam-se mais
inteligentes do que as outras.
Existe um elemento criativo no elogio.*

- Thomas Dreier

Uma das perguntas mais comuns que ouço é: “Como posso motivar a minha criança?”

Estas são duas das minhas perguntas favoritas. Não, não cometemos um erro. Queremos mesmo dizer duas. Para realmente responder a esta pergunta temos que tratar de dois assuntos diametralmente opostos. Um é maravilhoso, chamado motivação, e o outro - testes ou desmotivação.

Vamos voltar a Matsumoto, e ver Suzuki ilustrar isto de forma magnífica.

A primeira pergunta é como foi possível ao Prof. Suzuki e seu povo escolher 100.000 esplêndidos violinistas aos dois anos de idade?

A resposta é simples.

Ele não o fez.

Essas crianças foram escolhidas por suas mães, cada uma tendo dito simplesmente: “Eu quero dar a meu filho a oportunidade de tocar violino.”

A segunda pergunta, que parece ter sido feita interminavelmente, foi: “Como é que se força uma criança de dois anos a tocar violino?”

A resposta para esta é também muito simples.

Ninguém pode forçar uma criança de dois anos a fazer nada.

Nós adultos, mesmo aqueles que gostam muito de crianças, sempre nos esquecemos disso, se é que sabíamos.

De vez em quando eu vejo uma das nossas maravilhosas mães cometer o erro de tentar forçar seu filho a fazer algo que ele não quer.

Acontece quase todo dia.

Mãe e filho estão prestes a sair do meu escritório quando ela diz: “Beto, diga adeus a Glenn Doman.”

Já aconteceu tantas vezes que eu posso ver o que está por vir e começo a ficar tenso.

Um longo silêncio.

A mãe diz: “Beto, diga adeus a Glenn Doman.”

Outro longo silêncio.

Eu estou muito tenso e agora a mãe está começando ficar também.

A mãe desejaria não ter começado isso, mas agora ou sente obrigada a ir até o fim. E com os dentes semicerrados diz: “Beto! Diga adeus a Glenn Doman.”

E nada acontece.

Agora a tensão no meu escritório é tamanha que é possível cortá-la com uma faca.

A mãe está muito nervosa e eu também.

E o Beto?

O Beto não poderia estar mais calmo. Ele simplesmente está sintonizado numa estação diferente.

Todas as crianças pequenas têm um aparelhinho como esses controles remotos usados para controlar a televisão. O aparelho das crianças é ativado por um certo tom de voz desagradável dos adultos e, clique! Aí está ele sintonizado em outro canal. A voz não entra por um ouvido e sai pelo outro. Ela simplesmente nem entra.

Um brilhante pai, há sessenta anos, disse que é impossível forçar a mente infantil a fazer coisas além das que lhe dão satisfação.

Portanto, o que você tem a fazer é providenciar para que sua criança se divirta. E isto não quer dizer brincar. Crianças não querem brincar, querem aprender.

E o que fazem em Matsumoto?

Eles fazem exatamente o que fazemos, e sempre fizemos.

Eles providenciam para que a criança tenha sucesso.

Como?

Quando uma mãe nova chega com seu filho, ambos são calorosamente recepcionados pelas mães “antigas” e suas crianças.

Aí as outras crianças tocam violino.

Agora, me digam - já observaram um menino de dois anos vendo outras crianças de sua idade com alguma coisa nas mãos que não diga: “Eu quero ter uma dessas coisas aí?”

Em poucos dias seu filho estará dizendo: “Eu quero uma coisa destas, seja lá o que for.”

Então está pronto para a primeira lição.

E que primeira lição.

Se cada pai e professora pudesse ver aquela primeira lição e entendê-la, o mundo mudaria da noite para o dia.

Imagine esta cena em sua cabeça:

Todos os pais e crianças estão sentados no auditório. O novo aluninho está prestes a ter a sua primeira lição.

Colocados sobre a mesa, no centro do auditório, estão um pequeno violino e um pequeno arco.

A criança desce pelo corredor em direção ao violino que ele tanto deseja. Ele anda até a mesa, pega o violino com uma das mãos e o arco com a outra. Vira-se para a platéia - e faz uma reverência.

A platéia aplaude entusiasticamente - e a sua primeira aula de violino está terminada.

Você quase pode ouvir ele dizendo a si próprio: “Foi essa a primeira aula? Quando é que eu posso

ter a *segunda*? Se eu os deslumbrei em Matsumoto, imaginem o que não vai acontecer quando eu voltar à minha cidade?”

Estas podem não ser as suas exatas palavras, mas no você não achar que essa foi a mensagem que ele recebeu, então vai ter uma surpresa ao começar a ensiná-lo.

Suzuki e essas maravilhosas professoras têm feito exatamente o mesmo que nós.

Eles providenciam para que a criança saia vitoriosa.

Isso é o contrário do que o sistema educacional faz. As escolas providenciam para que as crianças saiam perdendo.

Isso se chama testar.

Nós temos muito a dizer sobre testes, mais adiante, neste livro.

O propósito dos testes não é, como as escolas têm afirmado, descobrir o que a criança sabe, mas sim determinar o que ela *não* sabe.

Todas as crianças adoram aprender, e todas detestam ser testadas. Quanto a isso elas se assemelham muito a todos os adultos.

Todos adoram aprender e todos detestam ser testados. Nós gostamos de nos autotestar - de maneira reservada.

As crianças pequenas também.

Num ditado de 100 palavras, nós erramos uma e já levamos o grande e vermelho X que anuncia: “Não, burro! - Não é assim que se escreve.”

O sistema escolar providencia para que a criança saia perdedora - e infelizmente, ela freqüentemente o faz.

Será que eu ainda ouço a voz estridente do vice-diretor dizendo: “O propósito dos testes é descobrir o que a criança não sabe para que possamos ter a certeza de que ela vai aprender. Estamos realmente testando a nós mesmos.”

Que tal deixar a criança demonstrar o que ela sabe?

A verdade trágica é que é muito mais eficaz descobrir o que a criança não sabe e dar uma nota do que arranjar tempo e energia para permitir à criança mostrar aos professores o que sabe.

E, é claro, quando se descobre que ela está atrasada, não é a mestra que vai ter que enfrentar a zombaria dos colegas, mas sim a própria criança.

O nosso papel, tenhamos ou não consciência dele, é instigar na criança o amor pela aprendizagem, que permanecerá nela por toda a sua vida. Já que todas as crianças nascem com desejo de aprender, o mínimo que podemos fazer é não impedi-las.

Será que somos contra testar crianças pequenas em escolas?

Nós somos a favor, *desde que*, se a criança for mal, ela possa criticar a professora e não o contrário.

Nós seríamos a favor de testes nas escolas *desde que* a professora fosse demitida se muitas crianças fossem mal na prova.

Nesse caso, o castigo seria proporcional ao crime.

Vamos ver o que Sir Winston Churchill disse acerca de testes e o seu oposto - motivação.

... Eu mal tinha completado o meu décimo segundo aniversário quando ingressei na inospitaleira região das provas, na qual eu estava destinado a passar os próximos sete anos. Esses exames foram uma grande provação para mim. As matérias de que os examinadores mais gostavam eram as que eu menos apreciava. Os examinadores, por outro lado, eram propensos ao latim e à matemática.

E a sua vontade prevalecia. Além do mais, as perguntas que faziam eram aquelas que eu não conseguia responder satisfatoriamente para eles. Eu gostaria de ter sido testado nas matérias que eu sabia. Eles sempre me perguntavam o que eu não sabia. Quando eu teria alegremente mostrado o meu conhecimento, eles acharam por bem que eu demonstrasse a minha ignorância. Este tipo de tratamento só teve um resultado: eu nunca fui bem nos exames. - “My Early Life”, Sir Winston Churchill (Manor Books, 1972).

Ser testado não ajuda a criança a aprender. Muito pelo contrário, uma dieta constante de testes vai destruir na criança o seu amor pelo saber.

O papel da professora é ensinar e não testar.

O papel da criança é aprender.

Antes de deixar o Dr. Suzuki e Matsumoto, vamos resumir ligeiramente e acrescentar um ponto.

O que nós e o Dr. Suzuki fazemos é providenciar para que a criança saia vencedora. Vencer honestamente, é claro, mas vencer.

Por que isto é tão importante?

Normalmente acredita-se que o sucesso é o resultado de alta motivação e que o fracasso é o resultado da falta de motivação.

Nós descobrimos que a verdade é exatamente o contrário.

Nós propomos que a alta motivação é um produto do sucesso e a baixa motivação resultado do fracasso.

Eu sou de muitas maneiras como as crianças. Por exemplo, há certas coisas que eu nunca consegui fazer bem na vida e outras que faço até muito bem.

Eu não posso cantarolar, o que eu adoraria poder fazer, e não sou capaz de jogar tênis, o que não me incomoda nem um pouco.

Eu sei que deveria me esforçar mais nestas coisas para me tornar melhor. Eu sei que deveria, mas não faço. Detesto admitir, mas dizer a verdade é ainda pior; Eu os evito assiduamente.

É uma confissão difícil, mas me sinto melhor ao fazê-la. Eu evito apaixonadamente as coisas que faço mal. Por outro lado, existem coisas que faço bem. Eu descobri que quando faço uma dessas coisas em que sou bom, meus amigos me dão os parabéns.

“Parabéns, Glenn, você fez isso esplendidamente.”

“Sim, não foi nada mal, não é? Quer me ver fazer de novo?”

Aí está. As coisas que faço mal eu evito fazer. As que faço bem quero fazê-las sempre.

As crianças são como eu.

A lição é simples.

Se você quiser que seu bebê não goste de alguma coisa, chame a atenção para todas as vezes em que ele ficou aquém da perfeição.

Se quiser vê-lo adorar fazer algo (e fazê-lo repetidamente paralhe mostrar) então diga-lhe todas as coisas maravilhosas a respeito do que acabou de fazer.

Se quiser destruir a sua motivação totalmente, continue a testá-lo e a apontar as suas imperfeições.

Se desejar aumentar a sua motivação, descubra o que está fazendo certo e fale sobre isso com muito entusiasmo.

Embora Winston Churchill não tenha ido bem nos exames da escola, ele se saiu muitíssimo bem no verdadeiro teste da vida.

Certamente ele foi um dos maiores gênios na arte da motivação, deste século.

Ele nunca mentiu para o povo inglês. Ele lhe contou a verdade absoluta (assim como não mentimos para as crianças).

Nos dias sombrios da Segunda Guerra, ele disse aos ingleses:

“Eu não tenho nada a oferecer-lhes além de sangue, suor e lágrimas?”

“Vamos sempre agir de tal modo que, se o império britânico durar mil anos, os homens possam dizer: esta foi a sua melhor época.”

Ele não disse aos ingleses o quanto estavam pobres, mas o quanto eram grandiosos e quanto melhor ainda ficariam.

O locutor de rádio americano Edward Murrow disse acerca de Churchill:

“Ele comandou a língua inglesa - e a lançou numa batalha.”

De fato, ele o fez, porque era tudo o que ele tinha para lançar.

Dizer aos ingleses o quanto eles eram importantes provou ser o bastante.

Diga para a sua criança o quanto ela é sensacional e quanto você a ama.

Diga isso com freqüência.

Ainda que seja tudo o que você tenha para lhe dar - será o bastante.

Capítulo 12

O Cérebro - Use-o ou Perca-o

É dito que a convivência gera o desprezo. Isso é uma meia verdade. É verdadeiro quando a pessoa, coisa ou conhecimento com que alguém se torna familiar for desprezível.

Certamente não se aplica ao cérebro humano, pelo menos ao longo caso de amor que vimos mantendo com o cérebro durante todos esses anos.

A equipe também lhe tem enorme reverência e este é um caso de amor que esperamos compartilhar com vocês.

Experimente isto se quiser começar a compartilhar da nossa reverência pelo cérebro. Se acontecer de você estar grávida neste momento, olhe para o seu relógio e conte exatamente 60 segundos.

Durante esse minuto, seu bebê, ainda por nascer, ganhou aproximadamente um quarto de milhão de novos neurônios. O que você acha disso?

É muito importante lembrar que, quando falamos do cérebro humano, estamos tratando do órgão propriamente dito, que ocupa o crânio humano e a coluna vertebral, e que pesa entre um quilo e meio e um quilo e oitocentas gramas.

Não estamos falando daquela coisa nebulosa chamada “mente” que é assunto constante *ad infinitum* e quase sempre *ad nauseam* entre psiquiatras e psicólogos.

Enquanto se fala interminavelmente sobre o assunto, muito pouco é realmente conhecido, e a maior parte permanece mero falatório, ora conhecido como “psicobobagem”.

O problema é que existe uma confusão entre a muito discutida e pouco entendida “mente” e aquele órgão físico chamado “o cérebro” sobre o qual sabemos muito.

Os incas, os gregos, e os egípcios já praticavam neurocirurgias bem-sucedidas. Hipócrates mesmo estava fazendo neurocirurgias há 2.400 anos.

Nós lidamos com o cérebro.

A sabedoria convencional afirma que muito pouco é sabido a respeito desse misterioso órgão, o cérebro humano, além do fato de que ele pesa entre um quilo e meio e um quilo e oitocentas gramas e que é responsável pela locomoção, fala, e, de certa maneira, pelo raciocínio. A mesma convenção afirma que a única coisa sabida é que ele não pode ser modificado.

Como é quase sempre o caso, a verdade é muito melhor do que a ficção.

O cérebro humano é um órgão superior, além da imaginação.

Muito tem sido dito a respeito dele por milhares de anos. De todos os órgãos do corpo humano é o mais capaz de transformar-se nas duas direções.

E, de fato, ele está sempre variando de forma física e funcional, tanto para melhor quanto para

pior.

Em um pequeno grupo de pessoas as melhoras estão ocorrendo proposital e efetivamente. Na grande maioria de nós, o cérebro está sendo desperdiçado acidentalmente.

Se o que a ficção deseja propor é que reste muita coisa a ser aprendida sobre o cérebro humano, isso é provavelmente verdade.

Só que o que diz é que sabemos pouco sobre ele. Do ponto-de-vista anatômico, fisiológico e funcional, tal afirmação não faz sentido.

Nós podemos vê-lo, ouvi-lo, tocá-lo e senti-lo na sala de operações. De maior importância é o fato que podemos influenciá-lo (favorável ou desfavoravelmente). Podemos impedir, diminuir ou acelerar o seu crescimento.

O cérebro humano contém mais de um trilhão (1.000.000.000.000) de células.

O cérebro humano contém mais de dez bilhões de neurônios atuantes (10.000.000.000) numa estimativa conservadora.

Atualmente nós usamos uma pequena porcentagem desses dez bilhões de neurônios.

Existem muitas afirmativas simples neste livro que, se forem bem entendidas pelos leitores em relação a sua aplicação às crianças, terão valido a pena o preço do livro e o tempo exigido para lê-lo, mais de cem vezes. Uma dessas declarações é: *A função determina a estrutura.*

O fato de que a função determina a estrutura é uma lei muito conhecida na arquitetura, engenharia e crescimento humano, muito embora a sua aplicação ao crescimento humano tenha despertado bem pouca atenção.

Fica bastante evidente na arquitetura que a função determina a estrutura.

Se alguém pede a um arquiteto que construa um prédio com área total de 200 metros quadrados, a primeira coisa que ele vai perguntar é para que será usado. Será uma casa, um escritório, uma quitanda, uma garagem ou o quê?

Para construir um prédio apropriado, ele precisa saber para que será usado, porque a sua função irá determinar a estrutura.

O mesmo acontece em relação ao corpo humano. O caso do homem que levanta pesos é um claro exemplo. Seus músculos e seu corpo crescem em exata relação ao levantamento de peso, ou seja, a sua função de levantador de pesos determina a sua estrutura (extraordinariamente muscular).

A pessoa que tem uma atividade física dentro da média tem um desenvolvimento médio. Aqueles que fazem pouco exercício físico têm pouca quantidade de desenvolvimento muscular.

É igualmente verdade que a falta de função resulta em estrutura pobre.

Enquanto sabemos que a estrutura do corpo em geral (alto, baixo, largo, estreito) é essencialmente determinada pela genética, pode, ainda assim, ser bastante afetada pela falta de função.

Isso acontece infelizmente, com certa frequência, quando pais insanos acorrentam uma criança aos pés da cama no porão ou trancam um bebê dentro de um armário. Infelizmente isso tem acontecido repetidamente através do tempo em quase todos os países. A consequência disso é bastante trágica e o máximo em termos de abuso de crianças, somente comparável a matá-las.

Recentemente uma menina de nove anos, que havia sido mantida dentro de um armário, foi descoberta aqui nos Estados Unidos.

Seu corpo era do tamanho de uma criança de dois anos e meio e seu desenvolvimento cerebral era virtualmente nulo. Ela, é claro, não falava e era idiota. Não poderia ser de outro modo. O mesmo aconteceria com Leonardo, Shakespeare, Edison ou Pauling sob as mesmas circunstâncias.

A lesão cerebral, que por sua natureza impede ligeira ou gravemente as funções, dependendo da gravidade ou localização, produz corpos menores.

Neste caso é a lesão cerebral e não o meio ambiente (armário) que impede a função.

A grande maioria de crianças de cérebro severamente lesado é de pequena estatura quando as examinamos pela primeira vez nos Institutos. No que se refere à altura, perímetro torácico, perímetro cefálico e peso, 78 por cento dos casos são significativamente inferiores à média; 51 por cento encontram-se entre os 10 por cento menores da população, por vezes pequenas demais até para este grupo.

No entanto, ao nascer (exceto as prematuras) elas tendem a estar dentro ou muito próximas da média. A medida que vão ficando mais velhas, vão se tornando cada vez menores em relação às de sua idade, já que a falta de função física resulta na falta de estrutura física.

Isto é o contrário do que acontece ao levantador de peso.

Quando tais crianças começam a fazer o programa de desenvolvimento cerebral, seu grau de crescimento se modifica de maneira dramática.

Com muita freqüência uma criança que vinha tendo um crescimento abaixo da norma começa repentinamente a crescer mais do que o normal para a sua idade. Ainda que tenha começado o programa com altura, perímetros cefálico e torácico e peso abaixo de 90 por cento da norma, é muito comum vê-la crescer 250 por cento do normal para sua idade.

Enquanto este fenômeno parece ser virtualmente desconhecido dos que lidam com crianças de cérebro lesado, é muito conhecido pelos antropólogos e tem até um nome. É chamado o fenômeno do alcance.

A regra diz que, se a criança ficar seriamente doente, por qualquer razão, seu desenvolvimento físico diminuirá ou até cessará dependendo da gravidade da doença. A regra também afirma que, se a criança fica boa, por qualquer motivo, vai crescer mais depressa do que seus companheiros, a fim de alcançá-los. Por essa razão, é claro, nós chamamos isso de fenômeno do alcance.

Nós presenciamos isto todos os dias aqui nos Institutos.

Nós também vemos, e isso é altamente surpreendente, que parece existir uma estreita correspondência entre o índice de sucesso e o índice de crescimento, assim como entre o máximo grau de crescimento e o máximo grau de sucesso.

Ou seja, crianças que não conseguem progredir não mudam a taxa de crescimento; as que conseguem pouco mas não completamente crescem dessa mesma maneira; e as que têm total sucesso, crescem totalmente.

Desde que essa regra, como outras que eu conheço, não seja invariável, quase sempre será assim.

Essa é simplesmente uma outra forma de dizer que a falta de função cria uma estrutura imatura e anormal, e que a função normal determina uma estrutura normal.

Todas as crianças de cérebro lesado nos Institutos (exceto as totalmente cegas), começam o programa com palavras de leitura feitas com letras muito grandes para que seu canal visual, ainda imaturo, seja capaz de distingui-las.

Quando crianças cegas chegam aos Institutos, o primeiro passo é proporcionar-lhes a visão de contorno.

Assim que esta etapa é alcançada, a criança começa o seu programa de leitura.

Existem, como resultado disso, algumas centenas de crianças de cérebro lesado de dois, três e quatro anos, que podem ler para os outros algumas palavras, ou até muitos e muitos livros, com total compreensão.

Nós conhecemos muitas crianças de cérebro lesado de três anos que lêem vários idiomas com total entendimento.

Ainda que o mundo de forma geral acredite que crianças abaixo de cinco anos não podem ler porque sua visão é ainda imatura, e seu cérebro não está suficientemente desenvolvido, existem centenas de crianças de dois, três e quatro anos que estão lendo de fato.

Mais do que isso, elas têm lesão cerebral, e sua visão é agora muito mais desenvolvida do que a visão daquelas mais velhas, sem lesão cerebral, e que ainda assim não podem ler.

Como é que se explica isso?

Certamente que não pode ser explicado com base na idade, já que elas são mais novas e não mais velhas do que as de seis anos que ainda não aprenderam a ler.

Do mesmo modo, não podemos explicar isso como superioridade natural. Longe de serem superiores, essas crianças têm o cérebro lesado e foram previamente diagnosticadas como sendo mentalmente retardadas.

Eu não conheço ninguém que acredite que é bom ter lesão cerebral.

Só pode ser explicado com base no fato de que essas crianças tiveram oportunidades que as outras não tiveram. Essas oportunidades possibilitaram funções que, por sua vez, criaram canais visuais mais maduros, uma vez que a estrutura é determinada pela função.

E assim, já que a função determina a estrutura, o corpo da criança cresce com o uso ou não cresce com o desuso.

Só que os canais visuais estão no cérebro e fazem parte dele.

O que isso significa?

O cérebro cresce através do uso.

Este é o princípio mais importante do desenvolvimento cerebral infantil.

Como podemos ter certeza de que o cérebro cresce concretamente pelo uso?

Nós já vimos como uma criança torna-se incapaz de funcionar, porque ficou confinada, e quase não cresce.

Também já vimos que crianças de cérebro lesado, cujas funções foram marcadamente reduzidas, crescem mais devagar até recuperar suas funções. A partir daí, progredem acima da média para alcançar as outras.

Nós também observamos que o tamanho de suas cabeças cresce bastante para compensar. O crânio cresce para acomodar o cérebro que aumentou de tamanho.

Isso demonstra que o cérebro cresce através de uso.

Eu *raramente* conheci um ser humano preocupado com crianças que tivessem conhecimento desse fato tão importante. Eu devo dizer, a bem da verdade, que quase sempre essas pessoas ficam bastante entusiasmadas e contentes quando descobrem isso.

Por outro lado, eu *jamais* conheci um neurofisiólogo que *não* soubesse que o cérebro cresce através do uso.

O problema é que neurofisiólogos raramente lidam com crianças ou com pessoas que lidam com crianças.

Os neurofisiólogos lidam quase que exclusivamente com ratos, gatinhos, macacos, cachorrinhos e outros animais.

Vamos ver agora as experiências com animais.

Primeiramente há a obra do brilhante neurocirurgião e neurofisiólogo Boris N. Klovskii, chefe de Neurocirurgia da Academia de Ciências Médicas da U.R.S.S.

Dr. Klovskii tinha dividido ninhadas de cães e gatos em dois grupos. O primeiro era chamado experimental; e o segundo, grupo de controle.

No grupo experimental, ele colocava uma gata, e no grupo de controle uma irmã da mesma ninhada. Então fazia a mesma coisa com cada um dos gatos de cada ninhada, e depois dividia os cachorrinhos da mesma forma até ter dois grupos perfeitamente combinados, cada um contendo gatinhos ou cachorrinhos de cada ninhada.

Os gatinhos e cachorrinhos do grupo de controle podiam crescer de maneira igual a seus semelhantes.

Os do grupo experimental, por sua vez, eram colocados num ambiente vagarosamente rotativo.

Essa plataforma giratória era como esses restaurantes que ficam rodando no alto de edifícios em grandes cidades. É claro que eles giram muito devagar para que o freguês não tenha que botar para fora o que comeu.

A única diferença então, entre o que acontecia em cada um dos grupos, é que os do grupo experimental via.m o mundo girando, enquanto os animais dos grupos de controle viam o que outros gatinhos e cachorrinhos normalmente vêem.

Ao atingirem dez dias de vida, Klovskii começava a sacrificar pares combinados de gatinhos e cachorrinhos e a extrair seus cérebros. Ele sacrificava o último deles no décimo nono dia de vida.

O que Klovskii descobriu no cérebro dos seus animais experimentais devia ser leitura obrigatória para todos os pais de crianças pequenas.

Os animais do grupo experimental tiveram de 22,8 a 35 por cento a mais de crescimento nas áreas vestibulares do cérebro do que os do grupo de controle.

Para dizer a mesma coisa em linguagem simples, entre dez e dezenove dias de exposição a um mundo em movimento, os gatinhos e cachorrinhos do grupo experimental tinham quase que um terço a mais de crescimento cerebral do que seus irmãos e irmãs, que não haviam experimentado esse mundo giratório.

Isso é ainda mais fantástico quando se considera que um gatinho ou cãozinho de dez dias (ou até o de dezenove dias) ainda não é muito de um cachorro ou gato. Mesmo assim, os animais que viram o mundo em movimento tiveram quase que um terço a mais de crescimento cerebral (alguns até mais do que um terço).

O que significa um maior crescimento? Será que Klovskii viu um terço a mais do número de células no seu microscópio? De jeito nenhum, ele viu o mesmo número de células cerebrais, só que um terço maiores e um terço mais maduras.

Quando consideramos os animais de controle, eu penso nas crianças médias de três a quatro anos e, quando penso no grupo experimental com um terço a mais de crescimento cerebral, eu penso nas nossas crianças de cérebro lesado que estão lendo. Então eu tenho que imaginar o que aconteceria se Klovskii tivesse selecionado um terceiro grupo de gatinhos e cachorrinhos, e os tivesse colocado em escuridão total. Será que eles teriam tido um terço a menos de crescimento cerebral? Isto é o que virtualmente acontece aos bebês do Xingu, que vivem em tendas escuras em Mato Grosso, Brasil, durante quase todo o seu primeiro ano de vida.

Ocorre que Klovskii não utilizou este terceiro grupo de animais, e portanto não podemos saber o que aconteceria.

Talvez possamos deduzir o que teria acontecido com o terceiro grupo de Klovskii indo até o outro lado do mundo para conhecer o gênio David Krech, cujo brilhante trabalho de equipe em Berkeley

nós dá o segundo exemplo.

Dr. Krech não era somente um cientista com grande conhecimento técnico, cujas conclusões impecáveis estão acima de quaisquer dúvidas, era também muito sábio.

Essa era uma combinação maravilhosa, porque a ciência nem sempre é sábia e nem toda a sabedoria científica. Como eu desejaria que aquele gentil e espirituoso David Krech pudesse ser ouvido por todos os pais e não somente por aqueles que lêem publicações científicas.

Dr. Krech passou uma importante parte de sua vida repetindo uma experiência com pequenas modificações de cada vez. Começou criando dois grupos de ratos recém-nascidos. Um dos grupos vivia em ambiente de privação sensorial, ou seja, pouco a ser visto, ouvido e sentido. Os outros ratos eram criados em ambiente rico em estímulos sensoriais com muito para ser visto, ouvido e sentido.

Ele então testava a inteligência dos ratos colocando sua comida em labirintos. Os ratos do ambiente sem estímulos não conseguiam achar a comida ou encontravam-na com grande dificuldade. Os ratos do ambiente rico em estimulação encontravam o alimento rápida e facilmente.

A essa altura ele sacrificava os ratos e examinava seus cérebros.

“Ratos que haviam sido criados recebendo pouca estimulação sensorial”, dizia ele, “tinham cérebros obtusos, pequenos e sub desenvolvidos, enquanto ratos criados em ambiente rico em estimulação tinham cérebros grandes, inteligentes e superdesenvolvidos”.

Então ele chegou à sua conclusão científica imaculada, própria a um neurofisiólogo de renome internacional:

“Seria cientificamente injustificável”, disse o Dr. Krech, “concluir que se isso ocorre com ratos, ocorrerá igualmente com seres humanos”.

E concluiu com sabedoria.

“E seria socialmente criminoso deduzir que não acontece em relação às pessoas”.

A última vez que eu tive a oportunidade de ver o Dr. Krech, perguntei-lhe se ele esperava fazer alguma coisa em relação às pessoas.

Seus olhos brilharam à medida que respondia: “Eu não dediquei a minha vida à pesquisa com o propósito de criar ratos mais inteligentes”.

Qual é a vantagem de fazer o cérebro crescer através do uso e assim ter células maiores e mais maduras? É precisamente a mesma vantagem no sentido intelectual que a ginasta olímpica Nadia Comaneci tinha no sentido físico quando realizou aquelas maravilhosas rotinas com tanta graça e beleza.

Além disso, quanto mais fazia, mais a sua coordenação e músculos cresciam tornando assim muito mais graciosos e belos os seus movimentos.

Porque os movimentos físicos são controlados inteiramente pelo cérebro, quanto mais bela e bem-sucedidamente ela fazia essas coisas, mais seu cérebro crescia e aumentava a sua inteligência em termos de mobilidade. Ela era claramente um gênio em matéria de mobilidade.

Do mesmo modo, a inteligência visual e auditiva de uma criança cresce bastante quando ela tem a oportunidade de aprender um grande número de fatos em tenra idade. Tenham eles a forma de informações enciclopédicas, palavras ou números, a inteligência da criança irá crescer em proporção à quantidade de fatos recebidos.

E o que é mais, seu cérebro crescerá fisicamente como consequência disso.

Talvez a coisa mais importante de todas seja que, desde que crianças de um, dois e três anos preferem aprender mais que tudo no mundo, tanto elas quanto suas mães irão divertir-se bastante durante esse processo.

Por natureza, o processo da mãe ensinar seu bebê de maneira honesta e direta é um processo de amor e respeito mútuo que faz crescer o cérebro.

Todo o significativo crescimento cerebral está terminado aos seis anos de idade.

A natureza planejou com superioridade o seu melhor invento, o cérebro humano, para que nesses tão importantes seis primeiros anos de vida possa receber informações com a velocidade da luz. A criança vai ter este depósito de conhecimentos (veremos em breve a enorme extensão desse depósito) por toda a sua vida. Esses fatos serão a base sobre a qual o conhecimento e a sabedoria irão crescer e progredir.

Aquilo que não é usado acaba sendo perdido.

A premissa de que aquilo que não é usado acaba perdido é bastante conhecida e é quase axiomática em relação a praticamente tudo, desde o bíceps até a álgebra e não requer aqui maior expansão.

Saber que o cérebro cresce através do uso durante os seis primeiros anos de vida, e que podemos fazer crescer esse cérebro propositadamente não é só uma informação valiosa, é *inestimável*.

Toda a metade posterior do cérebro e a coluna espinal (a coluna espinal é o antigo cérebro e o precursor da ponte de varólio, mesencéfalo, e córtex) é inteiramente composta das cinco vias sensoriais de entrada.

Nós podemos literalmente fazê-la crescer dando à criança informações visuais, auditivas, táteis, olfativas e gustativas com maior frequência, intensidade e duração. Essas são as vias através das quais recebemos toda a nossa informação. Use-as e elas crescerão e tornar-se-ão mais maduras e competentes. Deixe de usá-las durante esses seis anos, e elas não irão crescer ou progredir.

A metade anterior do cérebro e da coluna espinal é composta das vias motoras de saída, que são responsáveis pelas respostas às informações sensoriais de entrada.

Nos seres humanos, essas vias produzem competência motora, de linguagem e manual. Essas vias crescem através do uso.

Essas dois tipos de vias são o cérebro. Elas se tornam maiores e mais competentes através do uso.

Não é verdade que usamos somente um décimo do nosso cérebro. Nós não vivemos o bastante para usar nem um milésimo do potencial de nosso cérebro.

Talvez Leonardo tenha chegado perto de usar um milésimo do potencial de seu cérebro, e por isso foi Leonardo.

O cérebro humano tem capacidade para armazenar cento e vinte cinco trilhões e quinhentos milhões (125.500.000.000.000) de informações.

Mesmo que a equipe dos Institutos tenha sabido que a capacidade do cérebro humano é imensa, quase além da crença, a total extensão de sua capacidade só ficou evidente depois que os laboratórios técnicos avançados da R.C.A. Corporation publicaram o seguinte quadro:

COMO AS CAPACIDADES DE MEMÓRIA SE COMPARAM

Dispositivo de memória	Capacidade de armazenamento (milhões de caracteres)
Cérebro humano	125.500.000
Arquivo Nacional	12.500.000
Fita Magnética IBM 3850	250.000
Enciclopédia Britânica	12.500
Disco de memória óptica	12.500
Disco magnético (“hard disk”)	313
“Floppy disk”	2,5
Livro	1,3

Fonte: Laboratórios de Tecnologia Avançada da
RCA Corporation

Dez vezes a capacidade do arquivo nacional dos Estados Unidos da América:

O cérebro humano que pesa um quilo e oitocentas gramas.

Vocês começam a compartilhar da nossa admiração pelo cérebro humano?

Se o seu bebê tivesse somente um *décimo* da capacidade de seu cérebro ele estaria reduzido à mesma que o arquivo nacional americano possui.

Vocês ainda têm medo de usá-lo inteiramente?

Ou agora temem que possa ser desperdiçado?

O cérebro humano é o único recipiente cuja característica é: quanto mais se coloca, mais cabe.

Está claro que ser humano algum na história jamais chegou próximo a esgotá-lo. Também está evidente que ele cresce pelo uso, e portanto, quanto mais informações receber, melhor será o seu desempenho e mais interconexões será capaz de efetuar.

Quando se aprimora uma das funções do cérebro melhora-se todas as outras de uma certa maneira.

Existem seis funções do cérebro humano que diferenciam os homens de todas as outras criaturas. São exclusivas das pessoas, porque são funções do singular córtex humano. Somente pessoas têm essas seis funções. Três delas são de natureza motora e as outras três de natureza sensorial.

1. Somente os homens andam totalmente de pé usando seus braços e pernas em padrão cruzado de movimento;
2. Somente os homens falam uma linguagem planejada, convencional, abstrata e simbólica;
3. Somente os homens opõem o polegar ao indicador e com um lápis ou outro instrumento escrevem aquela linguagem que inventaram.

Essas três atividades motoras, únicas do homem, são baseadas em três outras habilidades sensoriais.

1. Somente os homens vêem de maneira a poder ler aquela linguagem convencionalizada que criaram;
2. Somente os homens são capazes de ouvir e entender essa linguagem falada através de seus ouvidos;

3. Somente os homens sentem de modo a identificar um objeto apenas por intermédio do tato.

Estas seis funções são o teste de Humanidade.

O teste de normalidade neurológica é ser competente nessas seis coisas.

Essas seis coisas são o teste de normalidade usado pelas escolas.

Essas seis coisas são usadas pela sociedade para testar a normalidade:

Inteligência de Mobilidade

Inteligência de Linguagem

Inteligência Manual

Inteligência Visual

Inteligência Auditiva

Inteligência Tátil.

Uma criança que possa fazer essas coisas melhor que os seus companheiros está acima da média.

Uma pessoa que faça essas seis coisas em absoluta igualdade a seus semelhantes é chamada média.

Um indivíduo que faça essas coisas melhor que os outros é superior à média no exato grau da sua superioridade sobre seus companheiros.

A inteligência resulta do pensamento.

Por muito tempo o mundo tinha idéia de que o pensamento resultava da inteligência. O que veio primeiro o ovo ou a galinha?

Faz diferença o que veio primeiro?

Faz uma enorme diferença.

Se os homens como um grupo ou indivíduos recebessem uma inteligência predestinada, então não faria diferença. Só que este não é o caso.

Se você e o Einstein tivessem sido trancados dentro de um armário, ao nascer, e tivessem permanecido lá por treze anos, ele seria um idiota e você não estaria lendo esse livro.

Os homens, ao nascer, recebem o mesmo potencial de inteligência do *Homo Sapiens*, e esse é de uma grandeza sem limites. Está claro que os homens usam muito deste potencial virtualmente ilimitado de forma acidental, tanto boa quanto má.

Se ele não puder pensar porque lhe faltam informações, não poderá desenvolver a sua inteligência.

Podemos assim concluir que a inteligência resulta do raciocínio.

Os homens são inteligentes porque utilizam o seu cérebro.

O cérebro de nossos filhos cresce o quanto lhes permitimos crescer.

Nós permitimos que isso ocorra dando-lhes uma grande quantidade de fatos claros. Fazemos isso antes de seis anos de idade, durante o tempo em que eles aprendem com uma rapidez incrível. Além disso fazemos isso quando o cérebro está crescendo mais rápido do que nunca.

Esses fatos tem a forma de palavras, números, e informações enciclopédicas que rapidamente viram frases, cálculos matemáticos e leis da natureza e da humanidade.

Nossos filhos são tão inteligentes quanto lhes permitimos ser.

Isto é especialmente verdade durante os seis primeiros anos de vida.

A inteligência é inteiramente um produto do cérebro humano.

A inteligência dos homens é produto do córtex humano. Somente os homens possuem um córtex, e somente eles precisam de um.

Capítulo 13

As Mães são as Melhores Mães do Mundo - Bem Como os Pais

*Como Deus não podia
estar em todos os
lugares, criou as mães.*

- Provérbio Judaico

A maternidade, e não outra, é a mais antiga das profissões.

Tinha que ser assim, não tinha?

É uma profissão muito honrada e muito antiga.

Talvez seja esta a razão pela qual as mães e os gênios têm má publicidade. Talvez sejamos um pouco intimidados por eles.

Os mitos acerca de mães suplantam os mitos a respeito de gênios e crianças.

São tão ridículos que seriam cômicos se as suas conseqüências não fossem tão trágicas.

O maior mito acerca de mães é que elas não são confiáveis para conhecer ou entender seus próprios filhos, porque estão intimamente envolvidas com eles.

Somente os “profissionais” são capazes de conhecer e entender as crianças.

Se isso fosse verdade, então certamente a vida das crianças seria importante demais para ser deixada nas mãos de suas mães.

Bem, esse é o mito.

A realidade é que as mães sabem mais sobre crianças do que qualquer outra pessoa viva, e até duzentos anos atrás eram as *únicas* pessoas que sabiam alguma coisa a respeito de crianças.

As mães, sem o auxílio de qualquer professora, psicóloga ou psiquiatra infantil, obstetra, pediatra ou especialista em alfabetização, nos trouxeram das cavernas do período pleistocênico da pré-história até o que se conhece hoje apropriadamente como “Idade da Razão”.

Nós, os profissionais, que fizemos a nossa estréia na “Idade da Razão” e nessa época começamos a assumir a posse das crianças, conseguimos transportar (quase que da noite para o dia como os geólogos diriam) a humanidade da “Idade da Razão” até a “Idade Atômica”.

Pensemos um pouco a respeito desse questionável progresso.

O problema é que a maioria dos profissionais simplesmente não acredita que os pais sejam capazes de lidar com as crianças.

Dentre os profissionais que lidam com mães e crianças existe uma lei não ensinada e nem formalmente expressa, que diz “todas as mães são idiotas e não sabem de nada”.

Ninguém *afirma* realmente isso, mas não deixa de ser uma lei.

O mais próximo que alguém chega a ouvir isso está contido na repetida afirmação: “educar crianças é importante demais para ser delegado às mães”.

A verdade é que a educação de crianças é importante demais para ser entregue a *outras* pessoas que não às mães e aos pais.

Foram elas próprias que me ensinaram essa verdade absoluta - as mães sabem mais sobre seus filhos do que qualquer outra pessoa no mundo.

Precisei conviver com milhares delas para aprender essa verdade.

Os mitos são muito poderosos.

Dentre milhares de mães magníficas nós conhecemos algumas preguiçosas, malucas e egoístas. Só que conhecemos menos malucas, preguiçosas e egoístas dentre as mães do que em qualquer outro grupo de pessoas. Fazendo-lhes justiça, temos que dizer que conhecemos outros grupos de pessoas maravilhosas.

O problema é que as mães têm sido manipuladas pelos profissionais há tanto tempo que estão arriscadas a perder o seu magnífico comportamento instintivo e intuitivo em relação a seus filhos.

A mãe lê um artigo numa revista feminina escrito por alguém com doutorado (comumente um *homem*) que afirma, com efeito, que “guardar o chicote é mimar a criança”. E continua dizendo que “mãos enérgicas são necessárias no comando e nada como uma boa surra à moda antiga, administrada com vontade e regularidade, para manter as crianças na linha”.

A mãe diz para si própria que aquilo não parece certo, mas ela é só a mãe, enquanto ele é um doutor.

Ela é só uma mãe. Só uma mãe?

A mãe não começa a bater regularmente no seu filho, mas fica preocupada.

Pouco tempo depois, lê outro artigo numa revista feminina escrito por outro Doutor em Educação. (um solteirão). O problema é que esse agora está dizendo que “nunca, nunca se deve encostar o dedo em uma criança ou se irá arruinar a sua psique infantil e ela crescerá odiando os pais.”

E agora, com mil diabos, o que deve a mãe fazer?

Ela recebeu ordens conflitantes de dois profissionais diferentes, ambos com doutorado. E o que é mais importante, os dois estudaram em universidades famosas, ou pelo menos em faculdades estaduais de pedagogia.

E a mãe diz para si própria que aquilo também não lhe parece certo, mas ainda não sabe bem o que fazer. “Eu sou só uma mãe.”

Só uma mãe?

Há um ditado espanhol que diz: “Uma grama de maternidade é equivalente a um quilo de clero.”

Ou conversa fiada de acadêmicos.

Então o que deve a mãe fazer?

Pergunta justa. Eu não sei a resposta. Tenho, porém, uma forte suspeita de que se as mães pudessem esquecer todos os conselhos dos profissionais (incluindo os autores deste livro) e se cada vez que essa pergunta fosse feita elas agissem deste modo, quase sempre funcionaria.

Se cada vez que a mãe achasse com convicção que deveria dar umas palmadas em seu filho, e sem

ouvir o que os outros dissessem, ela o fizesse, e cada vez que ela sentisse que deveria abraçá-lo e dar-lhe amor fizesse isso independentemente da opinião dos outros, penso que ela estaria certa 99% das vezes, qualquer que fosse a situação.

As mães não são o problema das crianças - elas são a solução.

São os profissionais que acreditam que as mães constituem o problema e, pelo menos nisso, os profissionais estão errados.

Examinemos o mais básico dos mitos: o problema das mães é que elas estão emocionalmente envolvidas com suas crianças.

Certamente isso implica dizer que de alguma forma as crianças estariam melhores se as mães *não* estivessem emocionalmente envolvidas com seus filhos.

Pare por um momento e imagine um mundo onde mães não estivessem envolvidas emocionalmente a seus filhos.

Que tipo de mundo seria?

Até Napoleão em uma trégua entre invasões disse: “Deixe que a França tenha boas mães, pois assim poderá ter bons filhos.”

Até Wellington teria concordado com isso.

O mito sobre envolvimento emocional vai além e afirma que, porque as mães estão envolvidas emocionalmente a seus filhos, não podem ser objetivas em relação a eles.

Vai ficando mais engraçado - e mais triste.

O exemplo mais claro e comum desta referida falta de objetividade é a afirmação que todas as mães secretamente fazem, que o seu pequeno bebê é um gênio, e se isso não prova que as mães podem ser objetivas acerca de seus bebês, o que prova?

Buckminster Fuller disse: “Cada criança bem-nascida é originalmente um gênio, mas vai perdendo de mansinho sua genialidade por causa de adultos pouco inteligentes e/ou fatores ambientais adversos.”

É dito que é necessário ser um para conhecê-lo bem e, pelo menos nesse caso, isso se aplica aos gênios.

Cada jovem mãe olha para seu bebê e vê a mesma coisa que o genial Buckminster Fuller viu. Uma vez que ninguém lhe contou que todos os bebês são gênios ao nascer, ela conclui que somente o seu é um gênio.

Ela está certíssima - seu bebê é um gênio.

Seu único erro está nessa afirmação. Assim que faz a observação que o seu bebê é muito esperto, ela está provando ser incapaz de ser objetiva a seu respeito.

Deve ser de interesse, mais do que passageiro, saber que muitos e muitos gênios já perceberam que os bebês são gênios. Nós poderíamos ter escrito esse capítulo somente com suas citações a respeito das crianças.

Os gênios olham para os bebês - e vêem a si próprios. As mães vêem os seus bebês do mesmo modo que os gênios. A única diferença é que as mães não podem fazer essa afirmação - e os gênios podem.

Embora os mitos acerca de mães sejam muito extensos, iremos nos restringir a mais um: as mães são muito competitivas e querem que os seus filhos tenham um desempenho melhor que o das outras crianças.

Apesar da acusação de que as mães são muito competitivas no que se refere aos seus filhos, e

desejam com vontade que eles suplantem os vizinhos de maneira física, intelectual e outras, nós não achamos que isso seja verdade, pelo menos em relação à maioria das mães com quem tivemos o privilégio de trabalhar.

Descobrimos que o que cada mãe quer não é que seu filho suplante os outros, mas que seja o melhor e o mais eficiente possível. As mães de todas as partes do mundo acreditam que isso não está ocorrendo.

Como sempre - elas estão com a razão.

A aprendizagem deve ser um processo agradável tanto para a mãe quanto para a criança.

Mães e filhos são a combinação mais dinâmica e emocionante possível e tem sido assim desde que o processo começou, há muitos anos.

Não somente isso é verdade como também é bom para as mães. Aprendemos isso faz muito tempo.

Faz-me lembrar do quanto progredimos desde maio de 1963 quando a Suave Revolução teve início, de mansinho, com a publicação do nosso artigo “Ensine seu Bebe a Ler” na revista *Ladies Home Journal*.

Aquele artigo foi publicado mais ou menos na mesma época em que um movimento chamado “feminismo” começava a aparecer.

Muitas mudanças ocorreram na sociedade em decorrência desses dois eventos.

Um dos mais importantes e menos notados resultados desses dois eventos foi que cada um exerceu um fascinante e contraditório efeito sobre o outro.

À medida que as mulheres começaram a procurar, exigir e encontrar o seu lugar nos assuntos mundiais, surgiram as mulheres congressistas, mulheres governantes, mulheres astronautas, e líderes de todos os tipos de governo, religião, ciência, indústria, direito, e outras mais.

Ao mesmo tempo, um outro tipo de liderança feminina estava tomando corpo bem devagarinho. De todas as mudanças, foi a mais disseminada, mais penetrante, mais poderosa e menos anunciada.

Milhões de jovens mulheres viram outras tomarem conta das profissões e empregos que até então eram exclusivamente masculinos.

Entretanto, elas almejavam uma profissão e um tipo de vida diferente para si. Descobriram que queriam mesmo ser o que escolhemos chamar de “mães profissionais”.

Não é tanto que elas não quisessem entrar no mundo dos homens. E que desejavam muito mais ser mães.

Elas não aceitavam o mito moderno que a maternidade é um tipo de escravidão na qual as mulheres supostamente se sacrificam lavando fraldas sujas e limpando a casa.

Essas mulheres encaravam a maternidade como a profissão mais emocionante e recompensadora que se podia imaginar.

Estavam tão preocupadas quanto as outras em relação à situação do mundo e a necessidade de mudá-lo para melhor.

Acreditavam que tinham um papel importante a ser desempenhado nessa transformação.

Haviam decidido que a melhor maneira de melhorar as coisas não era aprimorando as instituições, mas melhorando a qualidade de toda a população mundial. Elas controlavam a matéria prima e o recurso mais importante do mundo - os bebês.

As mães estavam apreensivas com o colapso do sistema escolar cada vez mais evidente.

Foi aí que, devagarinho e em número cada vez mais crescente, resolveram solucionar elas próprias o problema. Seus maridos, em número igualmente crescente, silenciosamente concordaram. As escolas,

o sistema educacional, as associações de pais, os conselhos de educação e os comitês de ação não foram capazes de controlar a maré de uma escolaridade cada dia mais cara e improdutiva.

Elas decidiram ser mães profissionais.

E foi aí que a revolução suave descobriu a Suave Revolução.

Os resultados têm sido surpreendentes.

Quando esse novo tipo de mãe descobriu que podia não somente ensinar seu bebê a ler, como também fazê-lo melhor e mais facilmente do que o sistema escolar estava conseguindo aos sete anos, ela se lançou com garra ao projeto - abrindo as portas de um mundo novo e maravilhoso.

Um mundo de mães, pais e filhos.

Carregavam em si o potencial de mudança do mundo em muito pouco tempo e para infinitamente melhor.

Jovens e inteligentes mães ensinaram seus bebês a ler em inglês e muitas vezes em duas ou três outras línguas.

Ensinaram matemática às suas crianças com tal velocidade que as deixava agradavelmente incrédulas.

Deram a seus filhos de um, dois e três anos a capacidade de assimilar conhecimentos enciclopédicos sobre aves, flores, insetos, árvores, presidentes, bandeiras, geografia e inúmeros outros assuntos.

Ensinaram-lhes rotinas de ginástica na trave de equilíbrio, a nadar e a tocar violino.

Em resumo, elas descobriram que podiam ensinar a seus filhos absolutamente tudo o que pudessem apresentar de maneira clara e direta.

O mais interessante é que descobriram que, ao fazer isso, haviam multiplicado a inteligência dos seus bebês.

De maior importância foi a descoberta que essa foi a experiência mais deliciosa que mães e filhos poderiam ter tido juntos.

O seu amor mútuo e, em maior escala, o seu respeito mútuo foram multiplicados.

No que diferem essas mães das que sempre existiram?

Não somente é verdade que a maternidade é a profissão mais antiga, com também é verdade que as mães foram as primeiras e continuam sendo as *melhores* professoras que já existiram.

Foram as mães, afinal de contas, que nos trouxeram das cavernas do *Australopithecus* até a Idade da Razão.

Ficamos pensando se nós profissionais, que nos conduzimos da Idade da Razão até a Idade Atômica, iremos levar o mundo tão longe nos próximos mil anos quanto as mães o fizeram no passado.

Qual era então a diferença entre as mães profissionais e as tradicionais?

Elas diferiam de duas maneiras. Minha própria mãe me parece um exemplo típico. Criou seus filhos, dos quais sou o mais velho, com profundo amor e um equilíbrio intuitivo da mistura certa de carinho e disciplina maternal. Ela fez isso, entretanto, com grande sacrifício pessoal e foi recompensada única e indiretamente pelo meu próprio progresso.

As mães profissionais acrescentaram duas novas dimensões às virtudes e intuições antigas. Essas dimensões foram o conhecimento profissional acrescentado à velha intuição e o desfrutar de uma satisfação imediata, no ato, acrescido de futuras alegrias indiretas.

Nada de escravidão entre essas mães. É claro que elas ainda têm que lidar com as fraldas sujas e o trabalho da casa como a minha própria mãe o fizera. Agora, porém, não precisam mais enfrentar uma vida inteira somente de trabalhos pesados.

De jeito nenhum.

Estas mães estão tendo uma segunda educação que resultou ser muito mais produtiva e recompensadora do que poderiam imaginar.

Em uma época da vida que foi o ápice para a minha mãe, elas estão, de uma maneira muito real, só começando.

Os Institutos não ensinam nada às crianças. São as mães que realmente ensinam seus filhos. Eis aqui as nossas jovens mães, no auge de sua vida, não no começo do fim, mas no fim do começo.

Elas estão aos 25 ou 32 anos aprendendo a falar japonês, ler espanhol, tocar violino, fazer ginástica olímpica, indo a concertos, visitando museus, e muitas outras coisas esplêndidas que a maioria de nós sonha em fazer em futuro distante (que para muitos nunca chega). E o fato de estarem fazendo essas coisas com seus filhos pequenos multiplica a sua alegria.

Elas têm um sentido de alto propósito e muito orgulho de suas crianças e da contribuição que essas darão ao mundo.

Elas igualmente expandiram e aumentaram seu próprio conhecimento e sentem-se mais confiantes e mais capazes do que antes para começar a ensinar seus filhos.

Elas esperavam que seus filhos mudassem, mas ficaram espantadas ao descobrir que seus próprios objetivos e ambições de vida cresceram ao tornarem-se mães profissionais.

É um bom resultado indireto, não acham?

Essas são as mães profissionais.

Será que isso significa que a não ser que, a mãe esteja disposta a ser mãe profissional em tempo integral, não é possível multiplicar a inteligência do seu bebê?

É claro que não.

Os milhares de mães (e pais) que conhecemos constituem três grupos.

O primeiro é o das mães de tempo integral, já descrito. Elas se dedicam à sua carreira com a mesma seriedade de qualquer outro profissional. São absolutamente devotadas aos seus bebês.

O segundo grupo é composto de mães que passam muito tempo com seus bebês, mas não o dia todo. Elas também são absolutamente devotadas a eles. Seus motivos para passar menos tempo com seus filhos varia de necessidade econômica a um grande desejo de fazer outras coisas.

O terceiro grupo é composto de mães que só podem passar curtos períodos de tempo com seus bebês. Elas também são absolutamente devotadas a seus filhos. A grande maioria delas é forçada, por mas condições financeiras, a trabalhar e passar grande parte do dia fora de casa.

Isso é trágico tanto para as mães quanto para as crianças.

Uma sociedade sadia deveria proporcionar a cada mãe que *deseje* ficar em casa com seu filho, esse direito.

Todos esses grupos de mães têm em comum a devoção absoluta a seus filhos e como conseqüência a determinação de dar-lhes oportunidades para ser tudo de bom que possam ser na vida.

Obviamente existe um quarto grupo com quem nós não convivemos. É o de mães, desde aquelas cujos filhos as aborrecem, até as que realmente não gostam dos seus bebês.

Como resultado, esse grupo varia das que ignoram seus filhos (além de vesti-los e alimentá-los) até as que maltratam as crianças a ponto de matá-las. O fato de nós não vermos ou conhecermos esse grupo de mães não é surpreendente.

Num programa de televisão, há pouco tempo, o jornalista e entrevistador perguntou-me, baseando-se nos meus sentimentos em relação a crianças, se eu achava que os casais deveriam obter licença

para poder ter os seus bebês?

Eu respondi que nunca havia pensado nisso e que iria pensar.

Eu tenho pensado nisso desde então.

Se eu achasse os governos ou organizações suficientemente sádios para exercer a sabedoria de Salomão e estar 100 por cento corretos em determinar, a priori, pais que poderiam ser negligentes, cruéis ou assassinos, até que não seria uma má idéia, só que eu não tenho confiança nos governos para crer que tal sabedoria possa existir.

Além disso, eu acredito que algumas mulheres que aparentam ser indiferentes ou não gostar de crianças se tornarão mães de primeira qualidade *depois* que seus bebês nascerem.

A chegada de um recém-nascido transforma maravilhosamente os adultos.

Felizmente, o quarto grupo de pais, aquele que nós não vemos, é muito pequeno.

O primeiro grupo de mães, aquele que quer e pode passar todo o dia com seus filhos e o faz, pode e consegue multiplicar a inteligência de seus bebês quando bem-informado.

O segundo grupo de mães pode e multiplica a inteligência dos seus bebês quando sabe o que fazer. Talvez passe em média três a quatro horas por dia com seus filhos. Isso possibilita o ensino da leitura, matemática e conhecimentos enciclopédicos. Assim fazendo, estão aumentando o tamanho do cérebro ao multiplicar o conhecimento de seus bebês e não somente acrescentando algo à sua inteligência.

Este grupo provavelmente não vai ter tempo para ensinar violino, línguas estrangeiras (a não ser que os pais sejam bilingües) ou ginástica olímpica aos seus bebês.

Eu fico confuso, com freqüência, na sociedade atual, com toda essa conversa das mães terem que sair para trabalhar e não serem capazes de passar o dia todo ensinando suas crianças.

A implicação disso é que, como minha mãe tradicional não saia para trabalhar, ela não fazia mais nada a não ser passar o dia ensinando aos seus filhos.

A simples idéia de que, durante os vinte cinco anos que ela passou criando os seus filhos, não tinha mais nada a fazer divertiria bastante minha mãe (e suas contemporâneas). Durante a maior parte desses vinte e cinco anos, minha mãe não tinha lavadora automática, fogão a gás ou elétrico, máquina de costura automática, forno e muito menos torradeira, lavadora de pratos, triturador de lixo, liquidificador, abridor de latas automático ou ar-condicionado.

Portanto, além de criar três filhos, minha mãe tinha algumas outras coisas a fazer, como costurar à mão, remendar meias, colocar carvão no fogão, fazer a comida no fogão à lenha, lavar roupa à mão e assim por diante, até tarde da noite. É verdade que minha mãe não saiu para trabalhar durante os anos que estávamos crescendo.

Não é verdade que ela não tenha trabalhado.

E o mesmo acontecia a todas as outras mães e crianças que conheci, até completar 18 anos.

Não gostaria de sugerir que éramos pobres e sem cultura. Mamãe havia conseguido fazer o curso de formação de professores, também conhecido por “normal” em um colégio estadual. Papai ganhava o que era considerado um bom salário na época da Grande Depressão, e cada centavo que sobrava era gasto na compra de livros que adorávamos e que enchiam nossa pequena casa.

Minha estimativa é de que minha mãe, e todas as outras dessa época, tinha menos do que quatro horas diárias para dedicar a cada um de seus filhos.

As mães sempre tiveram mais o que fazer do que ensinar suas crianças. O milagre é elas terem conseguido fazer tão excelente trabalho no pouco tempo dispendido para tal.

E o terceiro grupo de mães com pouco tempo para dedicar a seus bebês? Poderá ele multiplicar

a inteligência de seus bebês como propõe esse livro?

Essas mães, quando o desejam, necessitam ao máximo deste livro e seus ensinamentos.

Já se tornou corriqueiro dizer que o importante não é a quantidade de tempo que passamos com os bebês, e sim a qualidade desse tempo.

É claro que a qualidade de tempo dispendido é importante. Só que a quantidade é igualmente relevante.

Nós vivemos numa sociedade que deseja crer que as mulheres podem ser tudo para todos ao mesmo tempo.

Tal coisa não é possível.

A noção que é possível ser um tipo de super mãe que trabalha fora de casa em tempo integral e, ainda assim, acha tempo para dar a seus filhos o mesmo tipo de atenção que recebia de sua mãe, que ficava o dia todo em casa quando ela era pequena, é claro, é impossível.

Não pode ser feito.

Na verdade, é injusto esperar isso de qualquer mulher. Ninguém quer dizer isso porque significa que nós, como indivíduos, e como uma sociedade, devemos decidir entre o amanhã de nossas crianças e o nosso próprio futuro profissional.

Em uma sociedade mais sadia, quando uma mulher decidisse ter um bebê, deveria tirar seis anos (e não seis meses) para ficar com seu filho. Depois disso, poderia voltar ao que estava fazendo antes de ter o bebê.

Muitas e muitas mulheres profissionais fizeram isso. Elas contam que a experiência de ser mãe em tempo integral foi o cargo mais importante que já tiveram. E afirmam ser agora melhores médicas, advogadas e etc do que eram antes de tirar uma licença para ser mães profissionais.

Seis anos é um curto período na vida de um adulto, mas para a criança esses seis anos jamais voltarão.

Como é trágico que na nossa sociedade, com freqüência, mãe e pai precisem trabalhar muitas horas para proporcionar uma razoável existência material a seus filhos. O resultado disso é que a criança vê muito pouco dos pais no período em que mais necessita deles.

Quando atingimos a segurança material que tanto nos preocupava, queremos passar um tempo com nossos filhos que, a esse ponto, já são jovens adultos. Agora são eles que não têm tempo disponível para nós. Descobrimos então, quando já é tarde, que perdemos o barco. Talvez o segundo carro ou aquelas férias não fossem tão importantes quanto imaginávamos.

Existe muita coisa a ser repensada por nossa sociedade e por nós em relação à vida dos bebês entre o nascimento e os seis anos.

Todos deveriam saber no íntimo dos seus corações que, separar crianças pequenas de suas mães, colocando-as com outras dezenas de pequeninos também separados de suas mães, não é uma boa idéia.

Todos sabem disso, mas ninguém quer fazer essa afirmação.

A nossa atual frente de trabalho foi construída com base na premissa de que crianças pequenas não precisam estar com suas mães e podem ser agrupadas como ovelhas e, no final, tudo vai dar muito certo.

Isto é uma mentira.

Tempo com qualidade é importante, mas não existe substituto para a mãe ou pai de cada criança.

Nunca houve e nunca haverá.

Quanto mais nova for a criança, mais importante será ainda a quantidade e a qualidade máxima de tempo dispendido.

As mães são as melhores professoras assim como os pais.

Se tudo continuar a ir bem no mundo, eles continuarão a sê-lo.

Charles Simmons disse um dia: “Se alguém quiser consertar os erros e vícios do mundo, comece por alistar as mães.”

Nós começamos alistando as mães há mais de três décadas e nunca nos arrependemos. O mundo, como todos os que lêem jornais sabem, poderia usar uma boa quantidade de reforma de seus erros e vícios.

Não seria muito difícil provar que o mundo está completamente louco.

Existem os que perguntam se faz sentido tornar as crianças altamente competentes e sãs dentro de um mundo essencialmente insano.

Se pensarmos um pouco sobre isso concluiremos que a *única* esperança possível de tornar são este mundo louco é gerar crianças altamente competentes e sãs.

O mundo em si, no seu estado natural normal, não só é bastante sadio como, maravilhosamente ordenado. São as pessoas, e somente elas, que tornam o mundo são ou doente. Que outra maneira poderíamos achar de fazer o mundo melhor amanhã do que através da criação de crianças bem ajustadas e sadias? As crianças deste mundo são a essência de um amanhã que vai acontecer - amanhã cedo.

Nós, os seres humanos, somos a matéria de que os sonhos são feitos.

Capítulo 14

Gênios - Não Existem Muitos mas Muito Poucos

*Quando um gênio de verdade aparece
no mundo, você pode reconhecê-lo
por este sinal: os ignorantes
estão todos aliados contra ele.*

- Jonathan Swift

Como no caso das mães, os mitos sobre gênios são em grande número e seriam até bastante engrçados se não fossem tão difamatórios.

Creio que nenhum dos mitos acerca de gênios foi criado por um deles. Foram inventados por pessoas que eram menos que gênios, e isso deve dar-lhes uma pista sobre o motivo pelo qual foram criados.

Certamente um dos mitos mais comuns a respeito dos gênios é: “Os gênios, porque são gênios, têm muitos problemas.”

Gostaríamos de começar a discussão acerca deste mito pedindo-lhes que coloquem-no de lado para retirar de sua vivência pessoal a resposta a esta pergunta: “Quem tem problemas, gênios ou ignorantes?”

Uma vez que temos amigos nas duas categorias, vamos conferir isso com a nossa própria experiência.

Nos Institutos, nós temos a sorte de ser ricos em amigos gênios, e eu acho que é emocionante e muito gratificante conviver com eles. Cada célula do meu corpo vibra atentamente, e minha cabeça fica atônita ao ouvi-los. Eu até arrisco umas opiniões ou idéias e sinto-me perfeitamente confortável ao fazê-lo, uma vez que os gênios são ouvintes bons e atenciosos. Eles são extremamente curiosos a respeito de tudo.

Eu também tenho muitos amigos ignorantes. Eles são acima de tudo pessoas com quem cresci nos diversos bairros onde morei, e companheiros de farda da época da guerra. Entre as pessoas com quem cresci, existem alguns tolos e, com menos freqüência, encontro um gênio nesses lugares.

Eu gosto de estar com meus amigos ignorantes por razões muito diferentes. Meu prazer em estar com eles é causado principalmente pelo fato de ser bastante relaxante. Eu me recosto, coloco os pés para cima e pergunto-lhes: “Vocês acham que vai chover?”

Depois de muito raciocinar, alguém arrisca uma opinião.

“Sim, eu acho que vai.”

Há um gemido audível no grupo.

Após outro período de reflexão profunda, um amigo diferente ousa dar a sua opinião.

“Não, eu acho que não vai.”

Todo mundo parece consideravelmente contente.

E isso é tudo.

Só existem duas possibilidades: vai ou não vai. Nós já cercamos as possibilidades, portanto podemos agora relaxar e pensar na profundidade da questão.

Alguém poderá pensar que esses meus amigos são fazendeiros. Não são. Eles são amigos da cidade, e eu acho que eles estão sempre desejando que não chova - nunca!

Portanto, por motivos diferentes, eu gosto de conviver com meus amigos gênios e com os amigos ignorantes.

Eu também me surpreendo menos desejoso de expressar minhas idéias e opiniões entre os meus amigos ignorantes. Eu descobri que eles são bem menos tolerantes a idéias ou opiniões do que os amigos gênios.

Eles também têm muito mais problemas do que os meus amigos gênios.

São os ignorantes, e não os gênios, que têm problemas.

Nós voltaremos a eles e a sua maior frustração, a chuva, muito em breve.

Outra preocupação a respeito de gênios é que eles são pessoas extremamente frustradas, e, como todos sabem, é muito ruim ser frustrado.

Durante as últimas décadas, nós temos sido submetidos a muito mais psicobobagens do que desejaríamos ter sido por toda uma longa vida.

Um dos prejuízos dessa tagarelice sem sentido foi a quase destruição de algumas palavras perfeitamente apropriadas, e a busca de um mundo, que provará ser um desastre, se um dia for encontrado.

Populares, entre as palavras que passaram a ser consideradas más, encontram-se “estresse,” “frustração,” e “agressão.”

Estamos constantemente procurando uma pílula que eliminará o estresse em nós, e o laboratório que conseguir’ isso ganhará muito dinheiro - mas isso não acontecerá tão cedo.

Você é capaz de imaginar-se tomando essa pílula e depois tentando atravessar o *Times Square* numa noite de sábado; andando perto de um precipício, num dia de tempestade, com muita chuva e relâmpagos; ou tentando sair de uma casa pegando fogo?

E as palavras malévolas, frustração e agressão?

Os gênios são, em geral, as pessoas mais frustradas, agressivas e realizadas que existem.

O que está errada é a afirmação de que experimentar frustração ou agressão é ruim. Não é.

Todas as pessoas vivas são frustradas e agressivas na medida em que são atingidas pela diferença entre a maneira como as coisas *são*, e como *deveriam ser*, no mundo.

Quanto menos inteligente e atencioso se é, tanto menos essa diferença o incomoda.

Quanto mais inteligente e atenciosa é a pessoa, mais afetada será pela diferença entre o estado atual das coisas e como deveriam realmente ser.

Uma vez que todos nós somos virtualmente frustrados por essa diferença, podemos medir sua extensão de duas maneiras.

Podemos saber quanto nos preocupamos com a humanidade através da natureza e do tamanho

dos problemas que nos deixam frustrados.

Podemos medir a nossa capacidade e o nosso valor pelo que fazemos a respeito disso.

Eu posso medir a dimensão dos meus amigos ignorantes pelo que os deixa frustrados. Eles ficam frustrados com a chuva.

A frustração, como todos sabem, gera a agressão.

Podemos medir a nossa capacidade e valor pela atitude que tomamos em relação ao problema.

Medimos a grandeza dos gênios pela dimensão dos problemas que os deixam frustrados.

Se eu tivesse que fazer uma lista dos dez maiores médicos da história, começando por Cristo e Maomé, teria que incluir Jonas Salk.

Jonas Salk conseguiu eliminar aquela detestável doença chamada Paralisia Infantil. Ele obviamente não podia aceitar a idéia de que crianças, que não haviam feito mal a ninguém, devessem morrer ou ser mutilados pela pólio. Isso provocou nele uma enorme frustração.

Em 1940, no auge dessa doença, eu era um fisioterapeuta.

Naquela época, os fisioterapeutas estavam inicialmente ocupados em viajar por todas as partes do país, onde houvesse um surto de pólio, tentando tratar os pacientes. Eu também detestava e estava muito frustrado por essa horrível doença. A minha frustração fez com que eu ficasse muito agressivo. Tentei resolver o problema através do tratamento, mas esse tinha pouco ou nenhum efeito.

A frustração de Jonas Salk levou à agressão e essa agressão o levou a prevenir a pólio. Ele teve sucesso em virtude da sua genialidade. A pólio é tão rara atualmente, que muitas crianças e alguns jovens nunca ouviram falar dela.

Não é maravilhoso?

O resultado da sua frustração, que o levou à agressão, foi um sucesso. Jonas Salk deve ser um dos seres humanos mais realizados. Podem imaginar uma realização maior do que livrar a humanidade de um dos maiores flagelos que ameaçava as crianças?

Posso agora voltar às frustrações e às agressões dos meus amigos ignorantes? Eles ficam frustrados com a chuva (e outras calamidades do tipo). Isso gera a agressão. Aonde é que sua agressão os leva? O que fazem eles?

Eles reclamam.

Nós ficaremos conhecidos pela atitude que tomamos para resolver os problemas que nos frustram.

É claro que os gênios - como todas as outras pessoas - são frustrados.

Devemos agradecer ao Senhor e a eles por isso.

Que tal um outro mito acerca de gênios? Afirma-se que os gênios são quase sempre incompetentes e não muito práticos.

Nós temos o exemplo conhecido do gênio que, apesar de sua genialidade, é ineficiente e nunca realiza nada na vida.

Sim, ele é conhecido, mas não existe. Conhecido, porém nunca visto. Este gênio presumido não pode existir, porque é uma contradição em termos. Não é possível ser simultaneamente um gênio e ser ineficiente.

Nós temos visto inúmeros ignorantes considerados brilhantes. A explicação é fácil: eles não são gênios ineficientes. São pessoas que foram diagnosticadas, por erro, como gênios. São erros de teste.

Eles são provas vivas, respirando e andando, de que os testes tradicionais de inteligência não medem a inteligência.

Não é possível ser inteligente (ter uma boa capacidade mental, compreensão rápida, sagacidade, entendimento, bom senso, conhecimento, boa cabeça, esperteza, argúcia, vivacidade, engenho, rapidez de raciocínio, boa percepção, apreensão, intelectualidade etc.) e ao mesmo tempo ser ineficiente. Não acham?

Esse camarada não é irreal. Ele existe, só que não é um gênio. Normalmente é muito culto, tem bastante conhecimento e vai muito bem em testes que medem o seu grau de informação, mas não a sua inteligência. Ele é a prova de que os velhos testes de Q.I. não funcionam.

Gênio é o que o gênio faz.

Leonardo é conhecido pelas coisas maravilhosas que fez. Obviamente ele nunca fez um teste para determinação de Q.I.

A maioria dos outros gênios da história é igualmente conhecida pelo que fizeram, não pelo resultado de seus testes de inteligência. Muito poucos deles fizeram testes de inteligência.

Suponhamos que tivessem feito. Se tivessem tido resultados dentro da média, iríamos parar de ler as peças de Shakespeare, ou escutar as sinfonias de Beethoven? Será que as coisas começariam a cair se o Q.I. de Newton fosse abaixo de gênio? Será que as luzes iam se apagar se Edison tivesse sido burro, como diziam que ele era quando criança?

Edison é um bom exemplo. Foi um leitor precoce que aprendeu a ler com sua mãe. Não foi bem na escola. Como a maioria dos gênios. Ele não foi mal porque era burro, mas porque era inteligente e ficou entediado. Seu diretor disse que ele nunca ia ter sucesso em nada.

Edison não era burro. Edison era um gênio. Ele patenteou mais de mil invenções.

Não era Edison quem estava errado. Seus professores é que cometeram um engano.

Albert Einstein foi tão mal na escola secundária, que seus professores o aconselharam a sair do colégio já que “ele jamais iria fazer nada de positivo.”

Quase todos os gênios detestaram a escola. Ficavam entediados.

Algumas mães perguntam: “Se eu ensinar meu filho a ler será que ele não vai ficar aborrecido ao entrar na escola?”

Essa pergunta é fácil de responder. A não ser que vá para uma escola excelente e fora do comum, você pode apostar que sim. Se ele for inteligente, vai ficar aborrecido na escola. Se for de inteligência média, vai ficar entediado na escola. E mesmo que não seja muito esperto, vai ficar aborrecido na escola.

Todas as crianças ficam entediadas na escola.

Isto porque as escolas são enfadonhas. Elas são um insulto à inteligência das crianças.

A pergunta não deve ser se ficarão aborrecidos. Eles ficarão com certeza.

A pergunta deve ser “O que deve ser feito em relação ao tédio?”

A princípio pode parecer estranho que constatemos que, quanto mais inteligentes as pessoas forem, melhor serão capazes de lidar com o problema.

Será que é preciso pensar muito para decidir por uma dessas propostas: se um gênio ou um burro fossem deixados numa ilha deserta, quem sobreviveria melhor?

Consideremos as alternativas.

Teria sido melhor se Einstein, Edison e os outros tivessem sido medíocres para não ficarem aborrecidos ao entrar na escola? Teria sido melhor para eles? Melhor para o mundo?

Você gostaria que seu filho fosse medíocre para não ficar aborrecido na escola?

Eu passei pessoalmente quatrocentos e onze anos na primeira série. Vocês não? Podem lembrar-se do quanto era longo o período entre a chegada à escola e o recreio?

Uma mãe australiana muito inteligente, que havia ensinado seu filho a ler, me apresentou a seu bebê de um mês. Eu cutuquei a barriga do bebê e disse: “Oi, bebê, como vai você?”

Com um brilho especial nos olhos, a mãe disse para mim: “Oh, não fale com o bebê. Se ele aprender a falar muito cedo, poderá ficar entediado na escola.” E eu ri por toda a viagem até Sidney.

É o sistema escolar que precisa mudar e não as crianças.

Tornar seu filho altamente capaz e inteligente o fará “à prova de escola.” Todos os gênios o foram.

Uma coisa está clara. Se três crianças em trinta forem para a primeira série já sabendo ler, usar a matemática e tendo conhecimentos enciclopédicos, haverá pelo menos três delas que passarão para a segunda série sabendo ler, usar a matemática e com conhecimentos enciclopédicos realmente bons.

Não são as crianças que não podem ler que têm problemas, as que não sabem é que estão tendo dificuldade.

Não são os gênios que têm problemas, são os ignorantes que os têm.

Chauncey Gay Suits afirmou que “As crianças compartilham com os gênios um tipo de mente inquisidora, aberta, e sem inibições.”

O mito que afirma existir uma tênue separação entre a genialidade e a loucura é apenas um mito.

É razoável acreditar-se que ser gênio não é garantia absoluta de sanidade. A pergunta deve ser: “Será que a genialidade de alguma forma provoca a psicose?”

Todas as nossas observações do amplo espectro das funções humanas nos levam a acreditar no ponto de vista contrário. Nós tivemos o privilégio de conhecer muitos dos gênios do nosso tempo, e os consideramos pessoas extremamente sensatas.

Alguém acredita que a alta inteligência levaria alguém a matar o presidente dos Estados Unidos, atirar no Papa, ou exterminar seis milhões de pessoas em campos de concentração?

Nós já falamos do termo “gênio do mal”. É uma contradição de termos.

Se a sua criança for muito inteligente, será feliz?

Isto vai depender muito do que você entende por felicidade.

Se for apropriado definir felicidade como ausência de tristeza, nós conhecemos muitas pessoas felizes, todas internadas em instituições onde passam o tempo olhando para paredes vazias, e são rotuladas como idiotas.

Talvez a ausência de tristeza não seja considerada como uma boa definição de felicidade.

Os verdadeiros gênios são as pessoas mais alegres, amáveis, sadias, atenciosas e eficientes que conhecemos. E assim que percebemos que são gênios.

Pode algum ser humano ficar contente ao ler a primeira página de um jornal?

Talvez uma melhor definição de felicidade seja o que acontece quando alguém, depois de ler o jornal, consegue fazer alguma coisa para mudar para melhor aquilo que acabou de ler, na primeira página.

Agora, deixe-me finalmente falar-lhes sobre o grupo de gênios conhecido como “crianças pequenas.” Este é o último, mas certamente não o menor, dentre os mitos a respeito de gênios.

Pequenos gênios são ruins e detestáveis.

Por mais de trinta anos nós temos nos deparado com crianças que atuam a níveis superiores. Temos convivido com elas e seus pais. Algumas delas eram sadias, e outras de cérebro lesado, mas

isso é verdadeiro em relação a todas quase sem exceção, quanto mais inteligentes, mais atenciosas e amorosas elas são.

Quanto mais espertas, menos possuem aquelas características que nos fazem desejar estrangular algumas delas. Quanto mais espertas, menos irão choramingar, reclamar, agredir e ser odiosas. Elas não precisam disso.

Quanto mais inteligentes, mais ricas serão em características responsáveis pelo nosso amor pelas crianças.

Elas são, além disso, mais curiosas, mais independentes, mais capazes de tomar conta de si próprias. São mais confiantes, mais seguras de si, mais seguras do seu valor, e têm personalidades muito desenvolvidas. Elas são autênticas. São pessoas bastante interessantes que respeitam os outros e esperam ser respeitadas também.

É assim que são. Não é por acaso, é simplesmente sua maneira de ser. Estes são os fatos como os presenciamos - ano após ano.

É bom - e não ruim - ser um gênio.

O mundo não possui gênios demais - possui de menos.

Capítulo 15

Como Usar 30 Segundos

Tendo detestado matemática na escola, eu nunca compreendi a lei das combinações e permutações, até me tornar adulto. Então aprendi por acaso e descobri que é muito emocionante.

Se você também perdeu esta chance, deixe-me dedicar uma ou duas páginas ao assunto porque seu entendimento é vital para apreciar as coisas espetaculares que você pode fazer, em 30 segundos, com seu bebê.

Se eu tiver cinco lápis, um de cada cor, posso arrumá-los em várias combinações diferentes. Posso colocar o vermelho com o azul, o vermelho com o amarelo, o vermelho com o verde, o verde com o amarelo ou com o azul e assim por diante.

Os matemáticos têm uma fórmula para isso. É $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ que é igual a 120 maneiras diferentes de combinar cinco lápis.

Ora, se uso seis em vez de cinco a quantidade torna-se ainda mais surpreendente, pois agora existem 720 maneiras de combinar os seis lápis.

O número de vezes que posso combinar sete lápis (agora sou forçado a usar minha eficiente e aborrecida calculadora portátil) é espantoso - 5.040.

Nove então é de enlouquecer - 362.800.

Dez é - 3.628.000.

Onze é - 39.916.800.

E doze passa da minha calculadora que não pode ir tão alto.

A base de toda inteligência são os fatos.

Sem fatos não pode haver inteligência.

Vamos agora examinar isso de duas maneiras, com computadores e com seres humanos.

Um computador de três milhões de dólares que acabou de chegar da fábrica não possui informações. Não pode fazer nada. Diz-se que está em estágio zero. Se quisermos que ele funcione, teremos que fazer três coisas.

1. Teremos que lhe dar informações. Nós poderemos colocar uma informação em cada célula de memória. Esses fatos são chamados “pedaços de informação.” Devem preencher três requisitos. Precisam ser:

- (a) Precisos
- (b) Discretos
- (c) Não ambíguos

2. Devemos programar o computador de tal modo que este possa manipular os fatos entre si e assim derivar novas respostas.
3. Devemos dar-lhe uma linguagem que o possibilite responder às nossas perguntas.

O computador está agora limitado a responder perguntas que possam ser extraídas das informações que lhe foram fornecidas.

Se fornecermos um pequeno número de informações, somente poderemos retirar um pequeno número de respostas.

Se fornecermos um grande número de fatos, poderemos receber um grande número de respostas.

Se fornecermos uma vasta quantidade de informações, poderemos receber uma vasta quantidade de respostas.

A quantidade de informação armazenada será limitada pela quantidade de células de memória existentes.

Se colocarmos uma simples célula de memória “um”, nada mais temos do que um banco. Poderemos pedir ao computador que nos diga o que lhe dissemos.

Se armazenamos um outro “um” em outra célula de memória, agora vamos poder fazer várias perguntas ao computador. O que é um mais um? Quanto é dois menos um?

Se instalarmos mais “um” em outra célula, o número de perguntas possíveis aumentará drasticamente. Quanto é um mais um? Quanto é um mais dois? Quanto é três menos dois? Quanto é três menos um? E assim por diante.

Ao acrescentarmos cada nova informação, o número de respostas que poderemos ter cresce, não em curva aritmética, mas em velocidade exponencial.

Se você colocar más informações, terá respostas ruins.

O pessoal de computador tem uma sigla excelente:

“E.L.S.L.”

O que significa “Entra lixo - Sai Lixo.”

E porque isso é óbvio, nós jamais ousaríamos deixar uma pessoa não qualificada programar um computador. Assim gastamos muito tempo e dinheiro mandando nossos funcionários para cursos de programação.

Diria que lidamos com computadores com um respeito que beira a reverência.

Os maiores computadores existentes têm a sua inteligência calculada como sendo equivalente a de uma lacraia (que não é famosa por sua sabedoria).

Agora consideremos este incrível computador, o cérebro da criança, que pesa menos que um quilo e meio e tem capacidade dez vezes maior do que os Arquivos Nacionais dos Estados Unidos.

O computador funciona na mesma base do cérebro humano e foi, é claro, copiado deste. Até hoje os computadores tem sido surpreendentes, mas ainda são cópias bem pobres do nosso cérebro.

O cérebro humano sem informações é chamado de idiota.

Vamos dar um exemplo claro. Se pegarmos uma minhoca (que tem um cérebro bem pequeno) e devagarinho cortarmos um pedaço da mesma na mesa do laboratório, ela fará tudo dentro de seus limites para impedir a nossa ação.

O que acontece à criança que está em coma profundo, nas mesmas circunstâncias?

Coma, por definição, é um estado de inconsciência no qual o ser humano se encontra funcionalmente surdo, funcionalmente cego e funcionalmente insensível.

Se pegássemos uma serra cega e devagarinho cortássemos a perna dessa pessoa em coma profundo, ela não iria fazer nenhuma objeção.

Certamente não pode haver exemplo mais claro de total falta de inteligência do que uma pessoa não protestar em estar sendo desmembrada.

Por quê?

Será que é porque não se mexe ou emite sons?

É muito mais básico do que isso. A verdade não é que ela não possa protestar, mas sim que não sabe que você está cortando a sua perna.

Ela não vê você cortando.

Não pode ouvir você cortando.

Não sente que você está cortando.

Não pode sentir o cheiro de você cortando.

Não pode provar você cortando.

Não possui informações a seu dispor. Sem fatos não pode haver inteligência.

É importante lembrar que, se tirarmos a criança do coma, partindo do pressuposto de que ela estava saudável antes do coma, poderá apresentar um Q.I. de 137. Isso demonstra claramente a diferença entre inteligência funcional e inteligência potencial.

Os Institutos têm muitas razões para entender de coma, uma vez que, por muitos anos, a equipe tem despertado crianças comatosas, que teriam morrido ou vegetado, se não fosse pela equipe.

Você não ficará surpreso ao ser informado de que a equipe consegue isso dando à criança em coma estimulação visual, auditiva e tátil com maior frequência, intensidade e duração em reconhecimento à maneira ordenada pela qual o cérebro se desenvolve.

De fato, o saudoso Dr. Le Winn, da equipe dos Institutos, modificou a definição do coma no seu livro *Coma Arousal: The Family as a Team*. Doubleday, 1985 (ainda não publicado em português). Ele alterou ligeiramente a definição e profundamente o seu significado.

Os dicionários médicos assim definem o **coma** como “um estado de inconsciência do qual o paciente não pode ser despertado.”

O Dr. Le Winn definiu o coma como “um estado de inconsciência do qual o paciente *ainda não foi* despertado.”

Sem fatos não pode haver inteligência.

Um simples exemplo deve tornar isto claro. Vamos imaginar que você esteja lendo um livro na sua sala. Suponhamos que ao mesmo tempo um incêndio tenha começado no porão.

Por mais importante que o livro seja, você não deveria estar lendo quando sua casa está pegando fogo. A única medida inteligente seria apagá-lo, ou chamá-los bombeiros, ou ambas. Se você continua a ler não está agindo com inteligência. Agora eu pergunto: Como você poderia saber que seu porão estava pegando fogo?

Está claro que não podemos tomar decisões inteligentes sem fatos.

O cérebro humano é o mais superior de todos os computadores e obedece às mesmas regras. Com um pequeno número de fatos, é capaz de chegar a um pequeno número de conclusões. Com uma quantidade média de informações, pode chegar a um número médio de conclusões. E, com muitos fatos, pode concluir muitas coisas.

Se estas informações forem *relacionadas*, o número de conclusões será empolgante.

Nós temos o mesmo tipo de requisitos que o computador. Se colocamos lixo nos cérebros de nossas crianças vamos retirar lixo deles. Quando nos referimos à apresentação de fatos às crianças, preferimos chamá-los de *Pedaços de Inteligência*, em vez de pedaços de informação. Um *Pedaço de Inteligência* deve ser:

Preciso

Discreto

Não ambíguo.

O que podemos fazer em trinta segundos?

O que não somos capazes de fazer em trinta segundos!

Vamos considerar o que diversos pais podem fazer em trinta segundos.

A criança olha pela janela e diz: “O que é aquilo?”

Possibilidade Número Um:

Podemos dizer: “Desculpe, filho, mas mamãe tem que fazer o jantar.”

Vai levar cerca de trinta segundos para conseguir livrar-se do bebê.

Possibilidade Número Dois:

Podemos olhar pela janela e dizer: “Aquilo é um Au-Au.”

E vai levar uns trinta segundos para convencê-lo.

De todas as maneiras ridículas que nós, adultos arrogantes, temos para desperdiçar o precioso tempo e cérebro de uma criança, poucas se igualam a ensinar-lhe duas ou três palavras que variam de enojantes a obscenas. Mais tarde, bateríamos nela se utilizasse as palavras que lhe ensinamos nesta época.

Nós usamos palavras tolas para descrever gatos, cachorros, pássaros, urina, movimentos intestinais, órgãos sexuais e muitas outras coisas.

Pensem no número de palavras que usamos para ensinar-lhe, em vários estágios, a palavra “pênis”. Que tal começar chamando de pênis? Não é realmente uma palavra má.

Possibilidade Número Três:

Podemos usar os trinta segundos para dizer: “É um cachorro.”

Vai levar uns trinta segundos para convencê-lo. Pelo menos é verdade que aquilo é um cachorro.

Todavia, está bem longe de atender aos requisitos.

A palavra “cachorro” não é precisa, discreta ou não ambígua. Se dissermos a palavra “cachorro” para cem pessoas diferentes, com imagens diversas irão aparecer nas suas mentes, desde os de pêlo marron e liso até os peludos pretos e brancos. Variará da imagem de um amigo até a de um inimigo assustador.

Possibilidade Número Quatro:

Podemos dizer: “Isto é um cachorro chamado São Bernardo.”

E aí nós lhe damos trinta segundos de informação precisa, discreta, não ambígua e verdadeira.

A quarta é uma boa resposta e atende aos requisitos.

Como é triste ver que temos tanto cuidado e precauções ao programar um computador, enquanto colocamos informações de forma descuidada, falha, e muitas vezes mentirosas no cérebro das crianças.

É bom lembrar que, ao contrário do computador, nós não somos capazes de apagar totalmente

as informações que colocamos no cérebro do bebê. Elas permanecerão como as primeiras respostas disponíveis. Não permanecer, sejam elas verdadeiras ou falsas.

De que é feita a lua?

Será que eu ouvi você dizer “queijo verde?” Caso contrário, você não deve ser descendente de ingleses. Esta é uma mentira britânica. Outras crianças escutam mentiras espanholas, francesas, italianas, japonesas, brasileiras ou chinesas.

É isso tudo o que pode ser feito em trinta segundos? Ainda que você usasse o quarto e apropriado método seria somente o começo.

Palavras são fatos, informações são fatos, números são fatos assim como ilustrações, principalmente se forem precisos, discretos, não ambíguos e, é claro, para ser fatos, precisam ser verdadeiros.

Nos capítulos sobre leitura, conhecimento enciclopédico e matemática, ensinaremos exatamente o que preciso, discreto e não ambíguo significam, assim como a preparar os materiais para apresentá-los à sua criança.

Por ora, é bastante dizer que as informações enciclopédicas são mostradas em cartões medindo 28 cm x 28 cm em tamanho, e cada um destes cartões deve conter uma figura de bom tamanho do objeto a ser apresentado. Pode ser uma raça de cachorro, pássaro, inseto, réptil, mineral, Presidente dos Estados Unidos, obra de arte e assim por diante, através de muitos assuntos.

Agora vejamos o que podemos fazer com trinta segundos divididos em três períodos de dez segundos cada, em três dias consecutivos.

Em dez segundos, a mãe experiente pode mostrar a seu filho, que já conhece a maneira como isto é feito, dez figuras diferentes. Quanto mais depressa a mãe for, mais rápido a criança irá aprender.

“Pássaro Azul”

“São Bernardo”

“Cascavel”

“Esmeralda”

“Presidente Kennedy”

“Tanzânia”

“Beethoven”

“Bandeira do Brasil”

“Shakespeare”

“Trompa”

Dez segundos - dez fatos.

Se a mãe mostrá-los três dias consecutivos, usando um segundo por cartão, a criança estará prestes a ter dez fatos bastante claros armazenados permanentemente.

Então - em trinta segundos, podemos dar-lhe dez maravilhosas informações em vez de dizer: “Dê o fora” ou “Au-au.”

E é só isso? Isso é só o começo.

Para dar-lhe todo o quadro e fazê-lo compreensível, precisamos fazer uma suposição que é atualmente improvável, mas que não invalida o que estamos querendo provar. Vamos imaginar que seu filho é uma criança perfeitamente normal de dois anos que nunca viu um cachorro em sua vida.

Agora você vai ter uma dessas sessões de dez segundos que ambos adoram.

Você preparou dez cartões de *Pedaços de Inteligência* e cada um contém uma das melhores figuras de raças de cachorros.

Estes dez cartões são diferentes dos dez apresentados acima, porque aqui todos são cachorros. Para encurtar a história, são todos *fatos relacionados*. São como dez lápis de cores diferentes.

Aí vai você com dez segundos e dez figuras de tipos diferentes de cachorros.

“Joãozinho, estas são figuras de animais chamados cachorros.”

“Bassê”

“Collie”

“Labrador”

“Cocker Spaniel”

“Pastor - Alemão”

“Boxer”

“Doberman Pinscher”

“Pequinês”

“Poodle”

“Beagle”

Dez segundos - três dias seguidos, trinta segundos.

Agora, a mãe está andando pela rua com o Joãozinho, que nunca vira um cachorro de verdade, quando aparece um Rottweiler na calçada. Alguém duvida ainda que o Joãozinho vai apontar todo entusiasmado para ele e dizer “Mamãe, mamãe, um CACHORRO.”

Não duvide. Ele vai.

É claro que ele não vai dizer um “Rottweiler.”

Ele nunca viu ou ouviu falar deste tipo de cachorro. Só que ele já ouviu falar e viu outros cachorros. Ele aprendeu muito bem sobre eles. Como é possível que ele reconheça este cachorro, mesmo só como um cachorro?

Você já lhe ensinou dez tipos de cachorros. Ele sabe todas as coisas que eles têm em comum. Quatro patas, cabeças, rabos, pêlos etc. Ele também sabe que cachorros têm cores diferentes, orelhas grandes e pequenas, rabos compridos ou curtos, pêlo liso ou pêlo crespo e assim por diante.

A criança acabou de aprender dez cachorros que ela agora pode combinar e permutar. Ela possui exatamente três milhões, seiscentos e vinte e oito mil e oitocentas maneiras de combiná-los e permutá-los.

Você está boquiaberto?

Se não estiver, então não apresentamos bem o assunto.

Será que tem lugar para tudo isto?

Lembre-se de que sua capacidade é cento e vinte e cinco trilhões.

Lembre-se também de que o cérebro cresce através deste tipo de uso.

Você deve estar dizendo: “Mas ele certamente nunca irá usar as 3.628.800,00 combinações que pode fazer com os dez cachorros.”

Talvez não. Se você nos disser exatamente quais ele irá usar, talvez possamos inventar uma maneira de ensinar-lhe somente aqueles. Por que limitá-lo, no entanto?

Você já comprou um dicionário ou enciclopédia? Quantas palavras ou informações você já procurou? Mil? Por que então não comprou um livro que contivesse somente o que ia usar? Alguma vez já precisou deles fora de casa e desejou poder usá-los?

Que tal seria ter uma enciclopédia na sua cabeça, especialmente sabendo que o cérebro cresce através do uso?

Será que é só saber um grande número de fatos, tudo? É claro que não. Todos nós conhecemos alguém que sabe muitas coisas, mas que não tem o bom senso de procurar abrigo quando começa a chover.

Isso não altera o fato de que o nosso grau de inteligência será limitado pelos fatos que podem ser deduzidos das informações que recebemos.

Nós apenas começamos a falar sobre isso.

Vamos resumir agora o que você pode fazer em trinta segundos. Em resposta à sua pergunta inicial, você poder

1. Dizer-lhe para sumir
2. Dizer que é um au-au
3. Dizer que é um cachorro
4. Dizer que é um São Bernardo
5. Ensinar-lhe dez fatos magníficos
6. Ensinar-lhe dez fatos relacionados.

Se você escolher a sexta possibilidade, terá dado a ele 3.628.800 maneiras de combinar e permutar estes dez fatos e seu cérebro terá crescido neste processo.

A propósito, ele agora tem onze fatos. Ele sabe que há um grupo de criaturas chamado cachorros assim como a sua família se chama Silva.

Você também pode ensinar-lhe, que em latim, a família de cachorros se chama *cane*. Isto daria 12 fatos só para começar. Vejamos, 12 x 11 x 10 x - bem, não vai dar na minha calculadora.

ISSO é o que você pode fazer em trinta segundos.

Sente-se bem?

Capítulo 16

Como Ensinar seu Bebê

*Nós, mães, somos os oleiros
e nossos filhos o barro*

- Winifred Sackville Stoner
“A Educação Natural”

A maior parte das instruções começa por afirmar que, a não ser que sejam seguidas ao pé da letra, não surtirão efeito.

Contrariando essa afirmação, é quase certo dizer-se que, mesmo que o bebê aprendesse de maneira pouco adequada a ler, ter conhecimentos enciclopédicos e de matemática, ainda assim aprenderia mais do que se você não tivesse feito nada. Portanto, esse é um jogo no qual você sempre sai ganhando, de uma forma ou de outra, ainda que seja uma péssima jogadora. Você precisaria ir extremamente mal para obter um resultado nulo.

No entanto, quanto mais inteligentemente você brincar de aprender com seu filho, tanto melhor e mais rapidamente ele irá aprender.

Se jogar de modo correto, tanto você quanto ele irão divertir-se imensamente.

Vai levar menos do que meia hora por dia.

Deixe-me fazer uma revisão dos pontos principais a serem lembrados acerca de crianças, antes de mostrar-lhes como ensinar seus filhos.

1. Aos cinco anos a criança pode absorver, com grande facilidade, uma enorme quantidade de informações. Antes de cinco é mais fácil ainda. Se tiver menos do que quatro aprenderá mais fácil e efetivamente; antes dos três, ainda melhor, e antes de dois anos, muito mais fácil e efetivamente do que nos casos anteriores.
2. Antes dos cinco anos a criança registra informações com incrível velocidade.
3. Quanto mais informações a criança receber antes dos cinco anos, tanto mais ela será capaz de reter.
4. A criança de menos de cinco anos tem uma enorme reserva de energia.
5. Antes de completar cinco anos toda criança tem um monumental desejo de aprender.
6. A criança é capaz, antes dos cinco anos, de aprender qualquer coisa ensinada de maneira honesta e direta e *quer* aprender tudo desta forma.
7. Todas as crianças muito pequenas são gênios lingüísticos.

8. A criança de menos de cinco anos pode aprender totalmente uma língua e quantas mais lhe forem ensinadas.

Este livro abrange as três maiores áreas do crescimento e desenvolvimento intelectual: leitura, conhecimento enciclopédico e matemática.

A primeira área é a da leitura e é, de todas, a mais importante. Ler é uma das mais elevadas funções do cérebro humano - de todas as criaturas da terra, somente o homem é capaz de ler.

Ler é uma das funções mais importantes da vida, uma vez que todo o conhecimento formal baseia-se na capacidade de leitura.

Você deve começar com a leitura. Uma vez que tenha feito um consistente programa de leitura, por um certo tempo, poderá então começar o seu programa de conhecimento enciclopédico.

Toda a inteligência humana é baseada nos fatos que constituem o conhecimento humano. Sem fatos *não pode haver inteligência*.

Você deve começar o seu programa de conhecimento enciclopédico por evolução, usando várias categorias de cartões de *Pedaços de Inteligência*. Quando tudo estiver indo bem e você estiver ansiosa para começar uma nova área, pode então iniciar o programa de matemática.

Como você irá ver, a matemática é uma subdivisão natural de qualquer programa amplo e bom, desde que você comece com os *Pedaços de Inteligência* matemáticos - os cartões com pontos.

O propósito deste capítulo é traçar os princípios básicos de um bom ensino. Estes princípios são aplicáveis à leitura, conhecimento enciclopédico, matemática e o que mais você queira ensinar a sua criança.

Nós somos tão influenciados por nosso meio ambiente que às vezes, sem querer, cometemos os mesmos erros que nos causaram tanto sofrimento ao ensinar nossos filhos.

As escolas, com frequência, providenciam para que as crianças não sejam bem sucedidas. Podemos nos lembrar dos grandes X vermelhos nas respostas erradas. As certas nunca eram mencionadas. Os testes quase sempre eram dados com a intenção de expor a nossa ignorância, e não descobrir o nosso conhecimento.

Para usufruir do prazer genuíno de ensinar seu pequenino filho, é melhor começar com uma folha em branco.

Aqui estão as recomendações - os fundamentos básicos de um bom ensino - para ajudá-la a ter sucesso.

16.1 Com que idade começar

Você pode começar o processo de ensinar o bebê logo após o nascimento. Afinal, você começou a falar com ele assim que nasceu - isso melhorou a sua capacidade de ouvir. Podemos dar-lhe a mesma informação através da trajetória visual ensinando-lhe a leitura, dando-lhe conhecimentos enciclopédicos por meio dos cartões de *Pedaços de Inteligência*, ou apresentando-lhe a matemática através dos cartões com pontos. Todas essas coisas farão crescer substancialmente a sua trajetória visual.

Existem dois pontos *vitais* relacionados ao ensino de sua criança.

1. Sua atitude e abordagem do assunto.
2. O tamanho e a organização do material de ensino.

16.2 Atitude e abordagem dos pais

Se ensinar a sua criança lhe parece uma boa idéia, vá em frente e mergulhe fundo. Tire o telefone do gancho e coloque um aviso na porta de entrada “Silêncio - Mãe Profissional Trabalhando - Favor Não Perturbar.”

Se você quiser tornar-se uma mãe profissional, estará fazendo parte da profissão mais antiga e honrosa do mundo. Se acha que ensinar seu filho é um privilégio, você deve abraçá-lo.

Se não gosta da idéia de ensinar sua criança, realmente, se há algo que lembra obrigação, por favor não o faça.

Não vai funcionar. Você não vai gostar. Sua criança não vai gostar.

Isso não é para todo mundo.

Aprender é a maior aventura da vida. É desejável, importante, inevitável e, acima de tudo, é o maior e mais estimulante jogo que existe. Nossos filhos acreditam nisso e sempre acreditarão até que os convençamos do contrário.

Sua principal regra é que tanto pais quanto filhos divirtam-se ao máximo com esta atividade encarando a aprendizagem como o jogo supremo que ela é.

Aqueles educadores e psicólogos que dizem que não devemos ensinar crianças pequenas, pois estaremos roubando sua infância ao inflingir-lhes conhecimento, não nos dizem nada a respeito da atitude das crianças em relação a aprendizagem - mas certamente nos dizem da opinião deles próprios sobre o assunto.

Os pais não devem esquecer que aprender é o jogo mais emocionante da vida - e *não* uma obrigação.

Aprender é uma recompensa e não um castigo.

Aprender é um prazer e não uma obrigação.

Aprender é um privilégio e não uma contrariedade.

Os pais devem ter isto sempre em mente, evitando tudo o que possa destruir a espontaneidade da criança.

Existe uma lei a prova de erro que vocês nunca devem esquecer. É a seguinte: Se você e seu filho não estiverem se divertindo ao máximo - pare! Certa mente você está fazendo alguma coisa errada.

Relaxe e divirta-se. Este é o melhor jogo que existe. O fato de que ele provocará mudanças importantes em seu filho não deve torná-lo “sério” para você. Você e sua criança não têm nada a perder e sim tudo a ganhar.

Como professora de seu filho, você precisa alimentar-se e descansar o suficiente para estar relaxada e poder aproveitar. A tensão é resultado do cansaço, desorganização, ou da falta de compreensão do motivo pelo qual você está fazendo isso.

Todas essas coisas são fáceis de remediar, e você deve fazê-lo, se não estiver aproveitando.

Você precisa preocupar-se mais consigo mesma, para o bem da sua criança, do que antes.

16.3 Respeito e confiança

Seu filho confia em você, quase sempre completa e absolutamente.

Retribua essa confiança.

Sua criança vai perceber seu respeito e confiança através da sua atitude, maneiras e atos.

Ela quer aprender mais do que qualquer coisa no mundo.

Dê a seu filho a oportunidade de aprender como um privilégio merecido.

As coisas que você está ensinando a seu filho são preciosas.

O conhecimento não é apenas valioso; é *inestimável*.

Uma vez uma mãe nos perguntou se devia beijar a criança depois de havê-lo ensinado.

É claro que a mãe deve beijá-lo quantas vezes sentir vontade - quanto mais vezes, melhor. Só que essa pergunta era como se dissesse: “Posso beijar meu filho depois do beijo?”

Ensinar seu filho é outra forma de beijá-lo.

Agora você tem um outro modo de demonstrar a mais profunda forma de afeição - o respeito.

Cada vez que ensina seu filho, o espírito com que faz isso deve ser o mesmo de um beijo ou abraço.

Ensinar deve fazer parte de tudo o que você faz com a criança. Começa quando ela acorda e não termina até a hora de dormir.

Quando tiver começado o programa, você deve ter a crença mais firme possível de que seu filho está absorvendo tudo o que você está ensinando.

É claro que ele sabe o que você já lhe mostrou e contou a respeito. Você se esforçou muito para fazer tudo o que ensinou o mais claro, preciso, discreto e não ambíguo possível.

O que mais poderia ele fazer do que aprender? É tudo tão simples.

16.3.1 Em caso de dúvida - aposte no criança

Fazendo isso você sempre sairá ganhando e, o mais importante, a criança também.

O mundo inteiro está apostando contra a criança pequena - apostando que ela não entende, não se lembra, e que “não compreende”. Sua criança não precisa de mais uma pessoa no time adversário!

16.3.2 Sempre diga a verdade para seu filho

Seu filho nasceu achando que tudo o que você diz é verdade. Nunca lhe dê razão para mudar de idéia a esse respeito. Não deixe que ninguém mais lhe dê nada além da verdade. A razão para isso deve ser óbvia.

Uma vez que você demonstra infinito respeito pela criança é justo que ela retribua esse respeito. Se você mantiver a sua palavra acerca de todas as coisas e em todas as ocasiões, ela arespeitará. Caso contrário, ela a amará, mas não a respeitará. Que pena seria privá-la dessa grande alegria.

Quando Seu Filho Fizer uma Pergunta Responda Honestamente, Diretamente e com Entusiasmo

Ele vai concluir rapidamente que você sabe todas as respostas. Você será vista como uma fonte de informações. Ele está certo. Você é a sua fonte de informações.

Quando ele lhe confiar uma daquelas perguntas brilhantes e normalmente difíceis de responder, faça por merecer. Se você souber, responda no ato. Não adie se puder evitar.

Caso não tenha a solução, diga-lhe que não sabe. Em seguida, tente encontrar a resposta.

16.3.3 Não hesite em expressar seu ponto de vista

Você é sua mãe e, ainda que ele espere de você os fatos, também precisará e desejará as suas opiniões.

Vai aprender muito depressa quando você estiver dando-lhe fatos concretos ou expressando a sua opinião, desde que você faça a distinção entre as duas coisas.

Vale a pena lembrar que você não estará simplesmente ensinando a criança tudo o que existe para ser aprendido no mundo, mas estará também ensinando ao pai ou mãe dos seus netos como ensinar-lhes.

Este é um pensamento que inspira humildade.

16.4 O melhor momento para ensinar

A mãe nunca deve iniciar esse jogo, exceto quando ela e a criança estiverem contentes e em boa forma. Se seu filho estiver irritado, cansado, ou com fome, esse certamente não será o melhor momento para fazê-lo.

Nos bebês, a época da dentição causa insônia e dor. Nunca ensine durante esses períodos. É um erro pensar que é possível ensinar qualquer coisa a seres humanos quando doentes, cansados ou sofrendo. Se seu filho estiver fora dos padrões, descubra o que o está incomodando e resolva.

Se a mãe estiver aborrecida ou indisposta, essa também não é a ocasião apropriada para fazer o programa.

Toda mãe e todo filho têm dias em que as coisas não correm tão bem quanto deveriam.

Nessas ocasiões a atitude certa é guardar o material de ensino. A mãe sensata fará isso, porque sabe que os dias positivos são em muito maior número, e a alegria de aprender será imensamente maior quando os bons momentos forem aproveitados.

16.5 O melhor ambiente

Proporcione um ambiente livre de distrações visuais, auditivas e táteis. A maioria dos lares não é um lugar quieto. No entanto, é possível diminuir o nível de caos na sua casa e para o bem do bebê é prudente fazê-lo.

Desligue a televisão, o rádio, e a vitrola quando estiver ensinando. Crie um local livre da confusão dos brinquedos, roupas e outras coisas da casa. Este cantinho será a sua principal área de ensino.

16.6 A duração ideal

Certifique-se de que o jogo dure bem pouco tempo. De início, estarão jogando algumas vezes ao dia, mas cada sessão deverá durar apenas alguns segundos.

Os pais devem agir com precaução ao decidirem quando terminar a sessão.

Pare Sempre Antes Que Seu Filho Queira Parar.

Os pais devem antecipar o que a criança está pensando e devem parar antes que ela queira.

Mostre sempre menos material do que ela gostaria de ver. Ela deve sempre achar que você é um pouco sovina com seu programa. Nunca dá o suficiente e por isso ela quer sempre mais.

Todas as crianças pequenas, se permitirmos, irão se fartar. Por isso ouvimos gritos de: “Mais!” e “De novo!” Essa é uma prova certa de sucesso. Você manterá sua vitória não se submetendo às exigências delas (pelo menos por enquanto).

A tirania de uma criança pequena pode surgir aqui. Se isso acontecer, lembre-se de que você é a mãe e como tal a professora dos seus cartões de *Pedaços de Inteligência*, palavras de leitura e etc. Não deixe seu filho ditar a dinâmica do programa - essa é a sua responsabilidade. Ele não vai decidir sensatamente - você vai.

Ele é o melhor aluno do mundo, mas *você* é a sua melhor professora.

Prometa voltar em cinco minutos. Peça-lhe que termine algo que precisa ser feito primeiro. Aí poderá voltar ao jogo.

Se você sempre parar antes que a criança deseje parar, ela implorará para brincar de novo, e você estará alimentando e não destruindo o seu desejo natural de aprender.

16.7 A maneira de ensinar

Se uma sessão consistir em palavras de leitura, cartões de *Pedaços de Inteligência*, ou cartões de matemática, a chave do sucesso será o seu entusiasmo. Não seja discreta com a criança pequena.

Use uma voz agradável, clara, alta e cheia do entusiasmo que você sente. Deve ser fácil para a criança ouvir e sentir o seu entusiasmo.

Se a sua voz é baixa e apagada - modifique-a.

Crie entusiasmo na sua voz, e a criança vai absorver tudo como uma esponja. As crianças adoram aprender e o fazem *muito depressa*. Você deve mostrar o material *muito rapidamente*.

Nós, adultos, fazemos tudo muito devagar comparado às crianças, e não existe área onde isto seja melhor exemplificado do que na forma como os adultos geralmente ensinam as crianças pequenas.

Geralmente esperamos que a criança sente-se e fique olhando para seus materiais como se estivesse concentrada neles. Nós esperamos que pareçam até um pouco tristes para mostrar que realmente estão aprendendo.

Só que as crianças não acham que aprender é difícil, os adultos é que pensam assim.

Quando você mostrar os cartões, vá o mais rápido possível. Sua técnica irá melhorar com o tempo. Pratique usando o papai até se sentir confortável para fazê-lo com a criança.

É de absoluta importância para seu sucesso que você ande ligeiro ao mostrar os materiais. Velocidade e prazer estão intrinsecamente relacionados ao processo de aprendizagem.

Qualquer coisa que acelere o processo aumentará o prazer. Qualquer coisa que diminua o ritmo reduzirá o aproveitamento.

Uma sessão vagarosa é mortal. É um insulto à capacidade de aprender da criança pequena, e ela assim o interpretará.

Os materiais são cuidadosamente desenhados para serem grandes e precisos, a fim de que você possa mostrá-los rapidamente, permitindo a seu filho vê-los com facilidade.

De vez em quando a mãe aumenta o ritmo e a sua voz torna-se um pouco mecânica, perdendo o entusiasmo e a “musicalidade” natural.

É possível manter ao mesmo tempo o entusiasmo, um bom som significativo e, ainda assim, continuar bem depressa.

É importante que você faça isso.

O interesse e entusiasmo de seu filho para aprender está intimamente relacionado a essas três coisas.

1. A velocidade com que você mostra os materiais;
2. A quantidade de material novo;
3. O entusiasmo da mãe.

Quanto mais depressa, mais material novo, maior alegria - melhor será.

A velocidade, por si só, pode determinar a diferença entre a sessão ideal e aquela vagarosa demais para a criança ávida e inteligente.

As crianças não olham fixamente para nada. Elas não precisam. Elas são inteligentes e capazes de rápida absorção, como esponjas.

16.8 Apresentando materiais novos

Seria sensato, a este ponto, falar sobre a velocidade individual de cada criança, e como deveriam aprender a ler, absorver conhecimentos enciclopédicos, reconhecer quantidades puras em matemática, ou qualquer outro assunto.

Não tenham medo de seguir as coordenadas de suas crianças. Vocês certamente ficarão assustados com sua alegre disposição para aprender e a rapidez com que isso ocorre.

Informações novas são o tempero de cada programa. São o ingrediente de sucesso menos aproveitado.

Quando novas informações são recebidas abundantemente, sua criança vai de vento em popa. Não vai haver horas suficientes num dia e nem dias numa semana.

O mundo de seu filho estará em constante expansão. E isto que as crianças mais desejam a cada dia de suas vidas.

Você e eu fomos criados num mundo que nos ensinou que temos que aprender vinte fatos perfeitamente. Exercitamos essa informação seguidamente. Temos que aprender e ser testados em 100 por cento, ou então . . .

Para a maioria de nós, esse exercício constante de uma quantidade pequena de informações é o começo do fim da nossa atenção e interesse sobre o assunto.

Em vez de cem por cento de vinte, que tal cinqüenta por cento de duas mil?

Você não precisa ser um gênio em matemática para saber que mil palavras são mais do que vinte.

O que eu estou querendo demonstrar aqui não é que só as crianças são capazes de reter cinqüenta vezes mais do que lhes ensinamos.

O importante é o que acontece quando vocês mostram-lhes um fato a mais, em quaisquer dos casos. E aí que está o segredo das crianças novinhas.

No primeiro caso, quando a criança já viu os vinte fatos *ad infinitum* e *ad nauseam* o efeito que vão ter sobre ela será o de sair correndo dali o mais rápido possível.

E esse é o principio básico da educação formal. Nós, adultos, sabemos muito bem que essa é uma técnica mortal. Nós tivemos que conviver com ela por pelo menos doze anos.

Na segunda hipótese, a primeira palavra após as duas mil é ansiosamente recebida. A alegria de descobrir e aprender algo novo é satisfeita, e a curiosidade natural da criança saciada, como deve ser.

Tristemente constatamos que o primeiro método impede para sempre as possibilidades de aprendizagem.

O outro, felizmente, abre as portas, fazendo com que fiquem protegidas contra futuras tentativas de fechamento.

De fato, sua criança aprenderá muito mais do que cinqüenta por cento daquilo que você ensinar. É provável que aprenda de oitenta a cem por cento.

Se ela somente aprendesse cinqüenta por cento, porque você lhe ofereceu muito, não acha que ficaria intelectualmente feliz e satisfeita?

Além do mais, não é isso que queremos?

Esteja sempre disposta a mudar de técnica. Torne cada dia emocionante e novo. A própria criança está mudando a cada dia.

À medida que as informações acontecem em grande velocidade, ela usa esse conhecimento para juntar dois mais dois. Esse processo também está ocorrendo diariamente.

Às vezes vemos a criança fazer algo inteiramente novo e nunca feito. Outras vezes descobrimos uma nova maneira que ela tem de olhar para o mundo.

Possamos ou não ter a sorte de constatá-las, as suas habilidades estão literalmente *multiplicando-se* a cada dia.

Assim que você começa a familiarizar-se com uma técnica de ensinar alguma coisa, a criança já descobriu tudo e está preparada para receber novas informações.

Você e eu gostamos de achar um lugarzinho confortável e ficar nele por um tempo. As crianças pequenas querem ir adiante.

Quando você diz “Boa Noite” à sua criança à noite, deveria dizer “Adeus”. Ela jamais será a mesma amanhã.

É por isso que, quando você acha uma rotina que lhe agrada, deve jogar os cartões para cima e mudar as coisas para a “nova criança” que despertou nessa manhã.

16.9 Organização e consistência

Uma atitude sensata é organizar-se e colocar os materiais em ordem antes de começar, para que seu programa possa ser consistente.

Sua satisfação estará relacionada ao seu grau de organização. A mãe bem organizada tem um senso de propósito do que está fazendo. Sabe exatamente o que faz, quantas vezes foi feito, e quando é hora de ir em frente. Ela tem um bom estoque de informações preparado com antecedência para quando precisar.

Muito boas candidatas à mãe profissional falham, às vezes, por nunca ter esquematizado um tempo para organizar seus materiais.

Que grande tragédia. Se tivessem se organizado, poderiam descobrir como são boas professoras que estão sendo prejudicadas por pequenos problemas meramente organizacionais.

Um programa modesto feito com alegria e consistência será muito mais bem-sucedido do que um sofisticado e avassalador, feito esporadicamente.

Um programa tipo faz-não-faz não surtirá efeitos. Ver os materiais com freqüência é vital para a aprendizagem dos mesmos. O prazer da sua criança deriva do conhecimento real, e isto se consegue através do programa feito diariamente.

Entretanto, às vezes é preciso guardá-los por alguns dias. Isso não deve ser um problema, desde que não ocorra com freqüência. Porvezes, é necessário guardá-los por semanas ou meses: quando a

mãe tem outro bebê; por ocasião de uma mudança; uma longa viagem; ou uma doença que cause alvoroço na rotina da família. Neste período, é melhor deixar de fazer *totalmente* o programa. Use esse tempo para ler para seu filho as obras clássicas, levá-lo ao zoológico, ou ir a museus para ver obras de arte que você já lhe ensinou em casa.

Não tente aqui fazer meio programa. Será igualmente frustrante para você e para ele. Quando estiver pronta para voltar ao programa, comece exatamente do estágio em que parou. Jamais volte ao princípio quando recomeçar.

Tanto para um modesto programa, quanto para aquele mais sofisticado, faça o que for conveniente a você, *consistentemente*. Verá, então, a alegria e a confiança de seu filho crescerem, dia a dia.

16.10 Testando?

Nós já falamos muito sobre ensinar e pouco sobre testar.

Nosso melhor conselho é: *não* testem os seus bebês. Eles adoram aprender, mas não gostam de ser testados. Nisso eles se parecem muito com os adultos.

Testar é o contrário de ensinar.

É cheio de tensão.

Ensinar uma criança é dar-lhe um presente magnífico.

Testá-la é exigir pagamento adiantado.

Quanto mais testá-la, mais devagar ela irá aprender e menos vai querer fazê-lo.

Quanto menos você testá-la, mais depressa ela aprenderá e tanto mais desejará fazê-lo. O conhecimento é o presente mais valioso que seu filho pode receber. Dê-lhe com a mesma generosidade com que você o alimenta.

O que é um teste?

É essencialmente uma tentativa de descobrir o que a criança *não* sabe. É colocá-la na berlinda ao dizer: “Pode dar a resposta para o papai?”

É desrespeitoso para com a criança, porque ela fica com a noção de que nós não acreditamos nela, salvo prova em contrário.

A intenção do teste é negativa - é expor aquilo que a criança não sabe.

A consequência de testar a criança é a redução da aprendizagem e da *vontade* de aprender. Não teste seu filho e não deixe ninguém fazê-lo.

O que deve a mãe fazer então? Ela não quer testar a sua criança, quer dar-lhe todas as oportunidades de experimentar a alegria de aprender e ter sucesso.

Portanto, em vez de testá-la, ela vai dar-lhe oportunidades de resolver problemas.

O propósito de oportunidades de resolução de problemas é permitir à criança demonstrar o que ela sabe se assim o desejar.

Nós abordaremos diferentes maneiras de apresentar oportunidades de resolução de problemas quando discutirmos como ensinar a criança a ler, a receber conhecimentos enciclopédicos e de matemática nos capítulos seguintes.

16.11 Preparação do material

Os materiais usados para ensinar seu filho são extremamente simples. Eles são baseados nos muitos anos de trabalho de um grande time de especialistas que vêm estudando o desenvolvimento e o funcionamento cerebral infantil. Eles são desenhados em total reconhecimento ao fato de que aprender é uma função *cerebral*. Levam em conta as capacidades e limitações do aparato visual das crianças e são idealizados para atender a todas as necessidades da visão e do cérebro, partindo das mais simples e chegando até as mais complexas.

Todo o material deve ser feito em papel cartão grosso e rígido, a fim de resistir ao manuseio nem sempre cuidadoso.

Materiais de má qualidade, complicados, ou tão pequenos que sejam difíceis de ver, não serão aprendidos com facilidade. Isso diminuirá o prazer de ensinar e o de aprender.

Uma vez que você comece a ensinar o seu filho, verá que ele esgotará o material muito depressa. Não importa o quanto enfatizemos esse ponto para os pais, eles sempre se espantam com a velocidade com que suas crianças aprendem.

Nós descobrimos há muito tempo que é melhor começar na frente. Por este motivo, faça muitos cartões de leitura, de *Pedaços de Inteligência* e de matemática antes de começar. Assim terá um estoque adequado de novos materiais a mão e prontos para serem usados. Caso contrário, estará sempre para trás.

A tentação de mostrar os mesmos cartões, repetidamente, é muito grande. Se a mãe não resistir a ela o resultado será desastroso. Um erro que a criança não perdoa é ter que olhar para os mesmos materiais, dia após dia, quando eles já deveriam ter sido retirados há muito tempo.

Lembre-se de que você não quer entediar a criança pequena.

Seja esperta - esteja adiantada no preparo dos materiais e conserve-se assim. E, se por algum motivo, ficar para trás nessa preparação, não mostre os cartões velhos repetidamente. Simplesmente suspenda o programa por uns dias ou uma semana, até ter sido capaz de fazer um material novo e organizado, e aí comece de onde parou.

A preparação do material pode e deve ser divertida. Isso ocorrerá se você estiver preparando cartões para o próximo mês. Mas se estiver fazendo o que vai ser apresentado na manhã seguinte, não vai ser tão agradável.

Comece na frente, fique na frente, pare e organize-se se preciso for, mas jamais mostre materiais velhos seguidamente.

16.12 Resumo: ingredientes básicos para uma boa instrução

1. Comece o mais cedo possível;
2. Esteja sempre alegre;
3. Respeite e confie no seu filho;
4. Ensine somente quando você e seu filho estiverem contentes;
5. Crie um ambiente bom para a aprendizagem;
6. Pare antes que a criança queira parar;
7. Mostre materiais novos com frequência;

8. Seja organizada e consistente;
9. Não teste seu filho;
10. Prepare os seus materiais com cuidado e mantenha-se na frente;
11. Lembre-se da regra à prova de erro:

Se você e sua criança não estiverem divertindo-se muito - pare. Você provavelmente está fazendo alguma coisa errada.

Capítulo 17

Como Ensinar Seu Bebê a Ler

Um dia, há muito pouco tempo, eu a encontrei no chão da sala folheando um livro de francês. Ela simplesmente me disse: “Bem, mamãe, eu já li todos os livros em inglês que temos em casa.”

- Sra. Gilchrist, Newsweek
(13 de maio de 1963)

Crianças muito pequenas podem e aprendem a ler palavras, sentenças e parágrafos, exatamente da mesma maneira que aprenderam a ouvir palavras, sentenças e parágrafos.

Uma vez mais, os fatos são simples - belos, porém simples. Já afirmamos que os olhos enxergam, mas não são capazes de entender, e os ouvidos escutam, mas não podem igualmente compreender.

Só o cérebro é capaz de interpretar as mensagens que recebe.

Quando o ouvido capta ou seleciona palavras ou mensagens, essa percepção auditiva é desmembrada numa série de impulsos eletroquímicos e enviada ao cérebro, que não os escuta propriamente, mas os reúne e *interpreta* em termos do significado da palavra.

Exatamente da mesma maneira, quando os olhos captam uma palavra escrita ou uma mensagem, essa percepção visual é desmembrada numa série de impulsos eletroquímicos, e enviada ao cérebro que entende, mas não “vê.”

O cérebro é um instrumento mágico.

Tanto a trajetória visual quanto a auditiva, atravessam o cérebro onde *ambas* mensagens são interpretadas pelo mesmo processo cerebral.

Se por algum motivo a criança só pudesse ter uma capacidade, esta deveria ser a da leitura, sem nenhuma sombra de dúvida.

Ela é a base para todo o conhecimento formal e uma grande parte do informal. Este capítulo irá tratar das coisas básicas para ensinar seu bebê a ler. Os pais que desejarem maiores informações sobre os princípios de como ensinar leitura a crianças bem novas, devem ler *Como Ensinar seu Bebê a Ler* (Artes e Ofícios Editora Ltda.).

17.1 Preparação do material

Os materiais usados para ensinar seu filho a ler são extremamente simples. Todo o material deve ser feito em papel cartão grosso e rígido, a fim de resistir ao manuseio nem sempre cuidadoso.

Você precisará de um bom estoque de cartolina grossa cortada em tiras de 10 por 60 cms. Se possível Compre-as já cortadas no tamanho certo. Isso irá lhe economizar o tempo que seria gasto cortando papéis, o que é mais demorado do que escrever palavras.

Você também irá precisar de um pincel atômico de ponta de feltro grossa e vermelha. Compre a mais grossa possível. Quanto mais espessa for a letra, melhor será.

Agora escreva cada uma das palavras nas tiras de cartolina. Faça as letras com 7 cm de altura. Use letras minúsculas, exceto no caso de nomes próprios, que, é claro, começam com letra maiúscula. Caso contrário, use sempre letras minúsculas, já que é assim que elas irão aparecer nos livros.

Certifique-se de que suas letras sejam *muito* grossas. O traço deve ter aproximadamente 1,5 cm de largura, ou mais. A intensidade é muito importante para que a criança possa enxergar a palavra.

Escreva de forma clara e precisa. Use letra de fôrma e nunca cursiva. Deixe uma margem de 1,5 cm ao redor de cada palavra. Isso dará um espaço para seus dedos, ao segurar o cartão.



Às vezes as mães ficam muito sofisticadas e utilizam normógrafos para fazer seus cartões. Isso resulta em letras muito bonitas, entretanto o tempo dispendido é enorme.

Lembre-se de que seu tempo é precioso.

As mães têm que dividi-lo melhor do que em qualquer outra profissão. É necessário desenvolver um sistema rápido e eficiente de preparar os cartões, porque você vai precisar de *muitos* deles.

Letra clara e legível é bem mais importante do que perfeição. As mães, com freqüência, descobrem que os pais gostam de participar do programa de leitura e são capazes de fazer ótimos materiais.

Sejam consistentes com o tamanho de suas letras. A visão da sua criança precisa dessa consistência e confiabilidade para funcionar bem. Isso é de grande valia para ela.

Os materiais, no início, são feitos com letras vermelhas grandes e grossas e progressivamente vão diminuindo até chegar ao tamanho normal, em letras pretas. De início elas são grandes por causa da imatura trajetória visual, que não é capaz de enxergar letrinhas, mas que cresce através do uso. À medida que o canal visual vai amadurecendo, o tamanho da letra pode e deve ser reduzido.

As letras grandes são usadas inicialmente pela simples razão de serem facilmente visíveis. Elas são vermelhas porque essa cor atrai as crianças. Para começar, você pode preferir comprar o material já pronto. O estojo “Como Ensinar Seu Bebê a Ler” pode ser obtido escrevendo-se para:

The Better Baby Press
8801 Stenton Avenue
Philadelphia, Pa. 19118
U.S.A.

Uma vez que vocês tenham começado a ensinar seu filho a ler, verão que o mesmo vai esgotar o material muito depressa. Não importa o quanto a gente enfatize isso, os pais sempre ficam impressionados com a velocidade de aprender das crianças.

Há muito tempo, nós descobrimos que é melhor iniciar muito adiante deles. Por este motivo, faça pelo menos 200 palavras antes de começar a ensinar seu filho. Assim você terá um estoque adequado e disponível para ser usado, quando necessário.

Caso contrário, você estará sempre para trás. A tentação de continuar mostrando as mesmas velhas palavras, repetidamente, é bastante grande. Se a mãe cair nesta tentação, as conseqüências serão desastrosas para o seu programa de leitura.

Um erro que as crianças não aceitam é ver as mesmas palavras, seguidamente, quando elas deveriam ter sido substituídas há muito tempo.

Seja esperta - esteja adiantada no preparo dos materiais e conserve-se assim. E, se por algum motivo ficar para trás nessa preparação, não mostre as palavras velhas repetidamente.

Simplesmente suspenda o programa por uns dias ou uma semana, até ter sido capaz de fazer material novo e organizado, e aí comece de onde parou.

A preparação do material pode e deve ser divertida. Se você estiver preparando cartões para o próximo mês, será assim. Só que, se estiver tentando fazer o que vai ser apresentado na manhã seguinte, não vai ser tão agradável.

Comece na frente, fique na frente, pare e organize-se se preciso for, mas jamais mostre materiais velhos seguidamente.

Vamos fazer uma breve revisão dos princípios para uma boa instrução:

Resumo: Ingredientes Básicos Para Uma Boa Instrução

1. Comece o mais cedo possível;
2. Esteja sempre alegre;
3. Respeite e confie na sua criança;
4. Ensine somente quando você e seu filho estiverem contentes;
5. Crie um bom ambiente para a aprendizagem;
6. Pare antes que a criança queira parar;
7. Mostre os materiais com rapidez;
8. Apresente materiais novos com freqüência;
9. Ensine o seu programa consistentemente;
10. Prepare os seus materiais com cuidado e mantenha-se na frente;
11. Lembre-se da regra à prova de erro:

Se você e sua criança não estiverem divertindo-se muito - pare. Você provavelmente está fazendo alguma coisa errada.

17.2 O caminho para a leitura

O caminho que você deverá percorrer para ensinar seu filho é relativamente simples e fácil. Não importa se você está começando com um recém-nascido ou uma criança de quatro anos, ele é sempre o mesmo.

As etapas são as seguintes:

Primeira etapa	Palavras simples
Segunda etapa	Pares de palavras
Terceira etapa	Frases
Quarta etapa	Sentenças
Quinta etapa	Livros

17.2.1 A primeira etapa (palavras simples)

A primeira etapa consiste em ensinar seu filho a ler usando quinze palavras inicialmente. Quando ele já tiver aprendido essas quinze palavras, estará pronto para passar ao vocabulário propriamente dito.

Comece em uma hora do dia em que sua criança esteja descansada, receptiva e de bom humor.

Use a parte da casa que tenha o menor número de distrações possíveis, tanto do ponto de vista auditivo quanto visual; por exemplo, *não* ligue o rádio ou qualquer coisa que faça muito barulho. Use um canto do aposento sem muita mobília ou objetos que possam distrair a visão do seu filho.

Agora começa a diversão. Simplesmente segure a palavra *mamãe*, um pouco além do seu alcance e diga claramente a ele: “Isso quer dizer Mamãe.”

Não dê à criança nenhuma descrição. Não há necessidade de maior elaboração. Não dê mais do que um segundo.

Em seguida, mostre-lhe a palavra *papai* e com o mesmo entusiasmo diga: “Isso quer dizer Papai.”

Mostre-lhe mais três palavras como fez com as duas primeiras. Não peça à criança para repetir as palavras à medida que você ensina. No fim da quinta, dê-lhe um grande abraço e beijo e demonstre todo o seu afeto.

Repita isso três vezes, durante o primeiro dia, da maneira já explicada. As sessões devem ter um intervalo mínimo de meia hora entre elas.

O primeiro dia está terminado, e você acaba de dar o primeiro passo para ensinar a sua criança a ler. (Até aqui você investiu no máximo três minutos.)

No segundo dia, repita a sessão básica três vezes. Acrescente um novo grupo de cinco palavras. Este novo grupo deve ser mostrado três vezes no decorrer do dia, como o primeiro, totalizando seis sessões.

Ao fim de cada sessão diga à criança o quanto ela foi bem e quanto é inteligente. Demonstre o seu orgulho. Diga-lhe que você a ama demasiadamente. É prudente demonstrar o seu amor com abraços e expressões físicas de carinho.

Não a chantageie ou recompense com balas, biscoitos ou algo parecido. Na velocidade com que ela aprende, em breve você não teria recursos financeiros suficientes para continuar recompensando-a deste modo e estaria, igualmente, prejudicando a sua saúde. Além do mais, biscoitos não são uma recompensa à altura de uma tarefa tão importante, comparados ao seu amor e carinho.

A criança aprende com a velocidade da luz, e se você mostrar-lhe as palavras mais do que três vezes ao dia, ficará entediada. Se você mostrar o cartão à criança por mais de um segundo, perderá sua atenção.

No terceiro dia, acrescente um conjunto de cinco palavras novas.

Agora, você estará ensinando a seu filho três grupos de cinco palavras cada, três vezes ao dia. Você e seu filho estarão tendo um total de nove sessões espalhadas durante o dia, totalizando somente alguns minutos.

As primeiras quinze palavras que você ensinar à sua criança serão compostas de palavras gostosas

e comuns ao seu meio ambiente. Estas palavras devem incluir os nomes dos parentes próximos, animais de estimação, objetos da casa, atividades e comidas favoritas. É impossível incluir uma lista exata dessas quinze palavras, porque elas vão variar de acordo com as preferências de cada um.

O único sinal de alerta em todo o processo é o tédio.

Nunca entedie a criança. Ir muito devagar pode ser pior do que ir muito depressa

Lembre-se de que este bebê inteligente poderá estar aprendendo o inglês, suponhamos, neste momento. Portanto, não o aborreça. Pense na coisa maravilhosa que você conseguiu. Sua criança acabou de conseguir o feito mais difícil de todo o processo da leitura; e talvez não seja exagerado dizer que no processo da aprendizagem, já que a leitura constitui a sua maior base.

Com a sua ajuda ela conseguiu duas coisas extraordinárias:

1. Fez crescer sua trajetória visual e, principalmente, ensinou o seu cérebro a diferenciar um símbolo do outro.
2. Dominou uma das mais primitivas abstrações que terá de enfrentar em toda a sua vida: ela agora é capaz de ler palavras.

Uma palavrinha acerca do alfabeto. Por que não começamos ensinando o alfabeto às crianças? A resposta a essa pergunta é de enorme importância.

É uma premissa básica de ensino que devemos começar com o que é concreto e sabido, daí passando ao desconhecido e, por último, ao que é abstrato.

Nada poderia ser mais abstrato para um cérebro de dois anos do que a letra **a**. É um tributo à genialidade das crianças que elas sejam capazes de aprender isso em qualquer época.

É óbvio que se um menino de dois anos fosse capaz de argumentar com lógica, ele já teria esclarecido esta situação com os adultos, há muito tempo.

Se assim fosse, quando mostrássemos a letra “a”, ele poderia perguntar: “Por que esta coisa se chama ‘a’?”

E nós, o que poderíamos responder?

“Bem, é um a porque . . . bem . . . ora, você não vê que é um ‘a’, porque precisamos inventar . . . um símbolo para a letra ‘a’. E também a inventamos para . . . ah . . .”

E assim teria ocorrido.

Finalmente, a maioria de nós diria certamente: “É um ‘a’ porque eu sou maior do que você. Por isso é um ‘a’!”

E esta seria uma razão tão boa quanto qualquer uma, para explicar porque um “a” é um “a”.

Felizmente, nós não temos que ensinar isso às crianças porquanto elas talvez não fossem capazes de entender historicamente porque o “a” é “a”, elas entendem que nós somos maiores, e esta razão é suficiente.

Voltando ao assunto, elas conseguiram, de alguma maneira, aprender essas vinte e seis abstrações visuais, e o que é mais, as vinte e seis abstrações auditivas que as acompanham.

Isto não só totaliza cerca de cinquenta e duas combinações possíveis de som e imagem, como um número quase infinito delas.

E elas aprendem tudo isso, apesar de só ensinarmos aos cinco ou seis anos, quando aprender já está ficando cada vez mais difícil.

Graças a Deus nós não tentamos ensinar estudantes de Direito, médicos ou engenheiros por meio de tais abstrações, caso contrário, sendo adultos, eles jamais seriam capazes de sobreviver a elas.

A *diferenciação visual* que seu filho conseguiu, na primeira etapa, é muito importante.

Ler letras isoladas é difícil, uma vez que ninguém jamais comeu, um *a* ou pegou um *a* para abrir e descobrir de que é feito. É possível descascar uma *banana*, pegar uma *bola*, vestir uma *camisa*, ou abrir um *livro*. Enquanto as letras que compõem a palavra “bola” são abstratas, a bola não, permitindo mais facilmente aprender “bola” do que simplesmente a letra **b**.

Estas duas razões tornam as palavras mais fáceis de serem lidas do que as letras.

As letras do alfabeto não são unidades de leitura e escrita mais do que sons isolados são componentes de unidades de audição e fala. Palavras são unidades de linguagem. As letras estão para a palavra, como o barro, a madeira e a pedra estão para a construção de edifícios. Os tijolos, vigas e pedras são os verdadeiros elementos na construção da casa.

Muito mais tarde, quando a criança já puder ler bem, ensinaremos então o alfabeto. A essa altura ela será capaz de entender porque o homem precisou inventar o alfabeto e para que necessitamos das letras.

Começamos ensinando uma criança pequena a ler palavras usando o seu nome, os nomes de seus pais e as palavras relacionadas ao seu “eu”. Essas são as primeiras coisas que a criança aprende - sobre sua família e seu corpo. Seu mundo começa de dentro e vai devagarinho voltando-se para o exterior, como bem o sabem os educadores.

Há alguns anos, um especialista em desenvolvimento infantil, bastante inteligente, expressou através de letras mágicas algo que iria melhorar demais a Educação. Estas letras eram V.A.T. - visual, auditivo e tátil. Foi dito que as crianças aprendiam através de uma combinação da visão (V), audição (A) e tato (T). No entanto, as mães sempre disseram coisas como: “Esse porquinho foi ao mercado e esse outro ficou em casa,” levantando os dedões para que a criança pudesse ver (visão), falando alto para que ela pudesse ouvir (audição), e apertando os dedões para que ela pudesse sentir (tato).

De qualquer modo, nós agora estamos prontos para dar as palavras relativas ao seu “eu.”

Partes do corpo

mão	cabelo	perna	ombro
joelho	unha	olho	umbigo
pé	orelha	boca	dedo
cabeça	braço	cotovelo	dentes
nariz	polegar	lábio	língua

Você agora deve acrescentar duas novas categorias de palavras para ter um total de cinco séries ou vinte e cinco palavras divididas em cinco categorias. Estas novas séries devem consistir de palavras do vocabulário do seu “eu.”

Aqui está ao método que você deve usar a partir deste ponto para acrescentar novas palavras e retirar as conhecidas.

Simplesmente retire uma palavra por dia que já tenha sido ensinada por cinco dias, e substitua-a por uma nova, em cada categoria. Os primeiros três grupos já foram vistos durante uma semana e portanto você já pode substituir, em cada um deles, uma palavra velha por uma nova. Depois de cinco dias, retire uma palavra velha de cada uma das cinco categorias que você está mostrando. Daí por diante você deverá adicionar uma palavra nova por grupo, a cada dia.

As mães descobriram que, se vocês escreverem a lápis no verso do cartão a data em que foram apresentadas, poderão facilmente ver as que estão sendo ensinadas há mais tempo e assim aposentá-las.

Em resumo, você estará ensinando vinte e cinco palavras por dia, divididas em cinco categorias de cinco palavras cada. Sua criança estará vendo cinco palavras novas por dia ou uma em cada grupo, e cinco serão aposentadas diariamente.

Evite mostrar duas palavras juntas começando com a mesma letra. Cabelo, caspa, e cabeça começam com “c” e portanto não devem ser ensinadas consecutivamente. Ocasionalmente a criança pode pensar que caspa é cabelo porque ambas começam com “c” e são semelhantes na aparência. As crianças que já aprenderam todo o alfabeto, estão mais sujeitas a cometer esse erro do que aquelas que não o conhecem. Sabê-lo, causa um pouco de confusão para as crianças. Ao ensinar a palavra água, por exemplo, as crianças podem reconhecer o a, seu velho amigo, e exclamar **a** em vez de *á*gua.

De novo, temos que nos lembrar que a regra máxima é não aborrecer a criança. Se ela estiver entediada, há um sério perigo de você estar indo muito devagar. Ela deve estar aprendendo muito depressa e reagindo para que você ande mais rápido.

Se tudo correr bem, você dará em média cinco palavras novas por dia. Podem até ser dez. Se for esperta e entusiasmada o suficiente, seu filho poderá aprender até muito mais.

Quando ele tiver dominado as palavras relativas ao seu “eu” você pode passar para a etapa seguinte no processo da leitura. Ele agora tem *duas* das mais difíceis fases, já ultrapassadas. Se teve sucesso até agora, será difícil impedi-lo de ler por muito mais tempo.

A essa altura, tanto os pais quanto a criança já encaram o jogo da leitura como uma coisa bastante agradável e que lhes dá prazer. Lembre-se de que você está criando em seu filho o amor pelo saber que irá multiplicar-se por toda a sua vida. Mais corretamente, você estará reforçando uma gana de aprender que não poderá ser negada, mas certamente poderá ser deturpada e desperdiçada na criança através de canais negativos. Jogue com alegria e entusiasmo. Agora está na hora de acrescentar nomes de objetos comuns ao meio-ambiente da criança.

O vocabulário “do lar” consiste nas palavras que designam os objetos encontrados em casa tais como: “cadeira” e “parede”.

O vocabulário “do lar” é em verdade dividido em vários sub-vocabulários. Estes são objetos, alimentos, animais, e grupos de “ação.”

A essa altura, a criança já deve ‘ter’ um vocabulário de vinte cinco a trinta palavras. E aqui que devemos resistir à enorme tentação de ensinar-lhe as mesmas coisas repetidamente. Resista a esta tentação. Seu filho achará isso aborrecido. As crianças adoram aprender palavras novas e detestam revisar as velhas. Você poderá ficar tentado a testá-la. Por favor, não faça isto. Testar a criança sempre produz tensão por parte dos pais, e ela irá perceber isso bem depressa. Seu filho poderá associar tensão e mal estar com aprendizagem.

Mostre-lhe o quanto você o ama e respeita, a cada oportunidade.

Objetos

cadeira	mesa	porta
janela	parede	cama
banheira	fogão	geladeira
televisão	sofá	banheiro

Essa lista deve ser aumentada ou diminuída para refletir o meio - ambiente e coisas da família que são únicos a ela.

Agora, continue a alimentar a fome de saber do seu filho com as palavras que indicam “posse”.

Palavras que indicam posse (coisas que pertencem à criança)

caminhão	cobertor	meia
xícara	colher	pijama
sapato	bola	triciclo
escova	travesseiro	mamadeira

Alimentos

suco	leite	laranja
pão	água	cenoura
manteiga	ovo	maçã
banana	batata	morango

Animais

elefante	girafa	hipopótamo
baleia	gorila	dinossauro
rinoceronte	aranha	cachorro
tigre	cobra	raposa

Como nos sub vocabulários anteriores, essas listas devem ser modificadas para melhor refletir as coisas que sua criança possui e aquelas de que mais gosta. Obviamente, isso irá variar de acordo com a idade, tenha ela um ou cinco anos.

Ela irá aprender as palavras da mesma maneira que vem fazendo até agora. Essa lista pode constar de dez a cinquenta palavras, dependendo da escolha de pais e filhos.

A relação de palavras de leitura, (que aqui já deve ser de aproximadamente cinquenta) foi até agora composta simplesmente de substantivos. A próxima categoria, do vocabulário do meio ambiente, vai refletir ação, e assim iremos apresentar os verbos pela primeira vez.

Ações

Para ter mais graça, quando for ensinar, a mãe poderá efetuar a ação descrita, por exemplo, pulando, e dizer: “A mamãe está pulando.” Então ela faz a criança pular e diz: “Você está pulando.” Agora a mamãe mostra a palavra para a criança e diz: “Esta palavra quer dizer pulando.” E assim ela apresenta todas as palavras que indicam “ação”. A criança vai adorar esta parte, porque estará participando ativamente junto com sua mãe (ou pai) e estará aprendendo também.

Quando seu filho tiver aprendido as palavras básicas do seu ambiente, estará apto a ir adiante.

bebendo	dormindo	lendo
comendo	caminhando	engolindo
correndo	pulando	nadando
sorrindo	subindo	engatinhando

A esta altura ele deverá estar lendo mais de cinqüenta palavras e vocês dois deverão estar adorando. Devo falar de duas coisas antes de passarmos à próxima etapa que será o começo do fim do processo de aprendizagem da leitura.

Se os pais ensinarem que ler é uma coisa agradável, (como idealmente deve ser) e não um dever ou obrigação (que não constitui um bom motivo) então tanto pais quanto os seus filhos devem estar divertindo-se imensamente com as sessões diárias.

John Ciardi, no seu artigo já mencionado, disse acerca da criança: "...se ela recebeu amor (o que basicamente significa que os pais e a criança honestamente brincaram juntos) ...". Essa é uma excelente definição de amor - brincar e aprender com sua criança - e deveria estar sempre presente na mente dos pais que estão ensinando os seus filhos a ler.

O próximo ponto a ser lembrado é a eterna curiosidade das crianças acerca de palavras escritas e faladas. Se a criança demonstra interesse por uma palavra, seja qual for a razão, então seria sensato anotá-la e incorporá-la à sua leitura. Ela aprenderá bem rápido qualquer palavra que tenha despertado a sua curiosidade.

Portanto, se a criança perguntar: "Mamãe, o que é rinoceronte?" ou "O que quer dizer microscópico?" será prudente dar as respostas cuidadosamente e ir depressa escrever as palavras, acrescentando-as ao seu material de leitura.

Seu filho ficará muito contente e orgulhoso ao constatar que está aprendendo coisas que partiram de sua curiosidade natural.

17.2.2 A segunda etapa (pares de palavras e frases)

Uma vez que a criança tenha adquirido um vocabulário básico de leitura será capaz de juntar duas palavras para fazer pares de palavras (combinação de dois substantivos) e frases (mais do que a combinação de dois substantivos).

Essa é uma importante etapa intermediária entre palavras simples e sentenças completas. Os pares de palavras criam uma ponte entre os componentes básicos da leitura - substantivos - e a próxima unidade - a sentença. É claro que a capacidade de ler um grupo de palavras relacionadas, chamado sentença, será o próximo grande objetivo. Entretanto, essa fase intermediária de pares de palavras e frases curtas ajudará a criança a progredir em pequenos passos e chegar ao nível seguinte.

Agora, a mãe revê o vocabulário de seu filho e determina que pares de palavras podem ser feitos usando as que já foram ensinadas individualmente. A mãe vai precisar muito depressa de palavras adicionais, que acrescentem significado às palavras simples já ensinadas, para formar pares de palavras que tenham sentido.

Uma categoria simples, bastante fácil de ensinar, é a de cores principais:

Estas palavras podem ter um pequeno quadrado com a cor apropriada, no verso do cartão. A mãe pode ensinar o nome e então virar o cartão e realmente mostrá-la à criança.

Crianças novinhas são capazes de aprender isso bem depressa e adoram demonstrar o quanto

vermelho	roxo	azul
laranja	preto	rosa
amarelo	branco	cinza
verde	marrom	violeta

sabem, dizendo o nome de todas as cores que reconhecem, por todos os lugares. Depois que tiverem aprendido os nomes das cores mais comuns, você poderá ensinar-lhes uma enorme variedade de tons e matizes como (índigo, cobre, prateado, dourado, castanho, verde-oliva, verde-abacate e etc ...)

Uma vez que as cores simples tenham sido ensinadas, a mãe poderá fazer o seu primeiro grupo de pares de palavras como:

morango vermelho	unha rosa
olho azul	uva violeta
caminhão vermelho	cabelo castanho
banana amarela	maçã verde
sapato preto	geladeira branca

Cada uma dessas duas palavras, separadamente, tem a grande vantagem de já ter sido aprendida pela criança. O par contém dois elementos básicos, que deixam a criança satisfeita. O primeiro é que ela está vendo uma palavra que já conhecia, e o segundo é que apesar de conhecer as duas palavras em separado, ela agora pode vê-las combinadas, formando uma nova idéia. Isso é muito emocionante. Abre as portas para o entendimento da magia da palavra escrita.

À medida que a mãe for progredindo dessa forma, sentirá a necessidade de acrescentar outros “modificadores” de palavras. Esses serão melhor ensinados em pares como opostos;

grande	pequeno	comprido	curto
gordo	magro	direito	esquerdo
limpo	sujo	feliz	triste
liso	áspero	vazio	cheio
bonito	feio	escuro	claro

Novamente, dependendo da idade e experiência de sua criança, você poderá ou não apresentar estas palavras com uma figura atrás do cartão que ilustre a idéia. “Pequeno” e “grande” são idéias muito simples para uma criança pequena. Que criança não é capaz de saber se um de seus irmãos recebeu alguma coisa “maior” do que a dela? Nós, adultos, percebemos isto como abstrações, e elas o são, mas a criança é capaz de entendê-las rapidamente se forem apresentadas de maneira lógica e direta. Estas idéias estão relacionadas ao seu dia-a-dia, e são de certa forma, próximas ao seu coração.

Agora podemos apresentar os pares de palavras:

xícara vazia

cadeira grande

mamãe feliz

cabelo comprido

camiseta limpa

mão direita

xícara cheia

cadeira pequena

mamãe triste

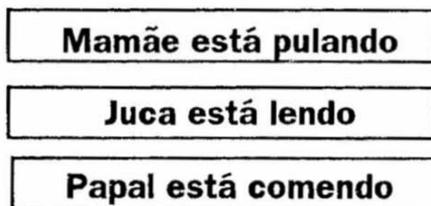
cabelo curto

camiseta suja

mão esquerda

17.2.3 Terceira etapa (frases)

É muito simples pular dos pares de palavras para frases. Ao fazermos isso, o salto é dado ao acrescentarmos ação aos pares de palavras, criando uma pequena sentença básica.



Mesmo com um vocabulário básico de cinquenta a setenta e cinco palavras, as combinações possíveis são inúmeras. Existem três maneiras excelentes de ensinar frases simples, e a mãe sensata não usará somente uma, mas todas as três.

1. Aproveitando os cartões já prontos, faça alguns com a palavra “está.” Sente-se e junte cinco cartões com nomes (de pessoas ou animais) e cinco de “ações.” Selecione um de cada e terá uma frase. Leia-a para seu filho. Agora, deixe a criança escolher um de cada para fazer a sua frase. Leia a frase para ela e, juntos, façam de três a cinco frases. Aí guardem os cartões. Lembre-se de mudar constantemente os substantivos e verbos para manter a emoção da brincadeira.

Mamãe	está	comendo
Papai	está	dormindo
Maria	está	sorrindo
Juca	está	correndo
Ana	está	subindo

Escolha da mamãe

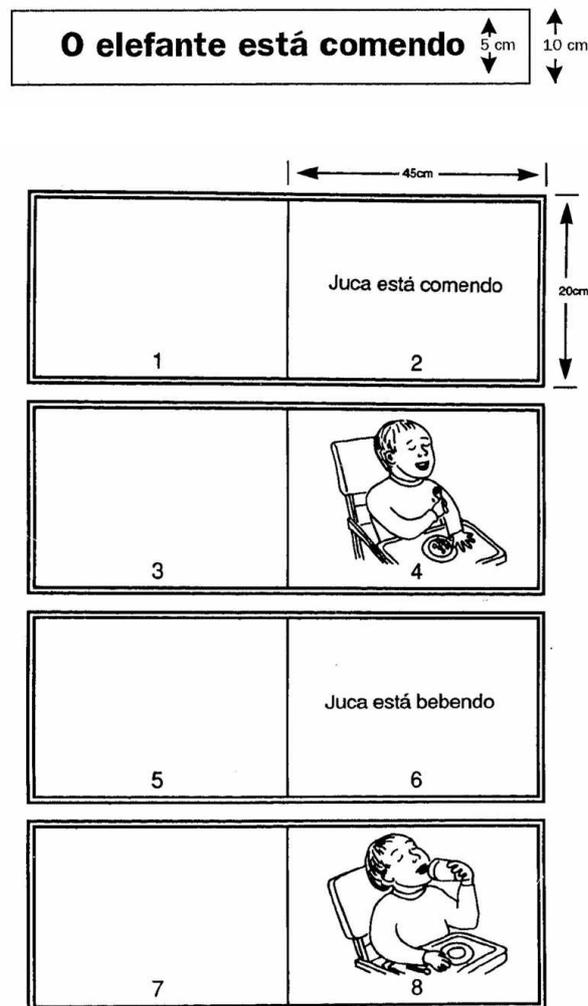
Ana	está	subindo
------------	-------------	----------------

Escolha da criança

Juca	está	correndo
-------------	-------------	-----------------

2. Usando seus cartões de 10 x 60 cms, faça um grupo de cinco frases. Você terá que diminuir o tamanho da letra a fim de colocar três ou quatro palavras em um só cartão. Agora, faça suas letras com 5 em vez de 7 cms de altura. Ao fazer isso não misture tudo. Deixe espaço em branco suficiente para que cada letra possa “respirar.” Mostre-lhes três vezes ao dia por cinco dias (ou menos). Então, acrescente duas *novas* frases diariamente e retire duas conhecidas. Seu filho as aprenderá mais rapidamente, portanto você tem que estar pronta para seguir em frente o mais depressa possível.

3. Faça um simples livro de frases. Este deve ter cinco sentenças com uma ilustração para cada uma delas. O livro deve ter 20 x 45 cms com as letras medindo 5cm cada. A página com a ilustração deve vir separada e em seguida ao texto. É uma boa idéia fazer do seu primeiro livro um simples diário de suas atividades.



etc.

O seu novo livro pode ser facilmente ilustrado usando fotografias de seu filho fazendo estas coisas. Este será o primeiro de uma longa série de livros que marcarão o seu crescimento, sua vida e seu desenvolvimento.

São apreciados por todas as crianças que têm a sorte de ter uma mãe que dispõe de tempo para fazê-los. Cada um começa modestamente com dez páginas, lidas duas ou três vezes ao dia pela mãe, por alguns dias. Aí ela mostra um novo capítulo que utiliza o mesmo vocabulário básico.

Esses maravilhosos diários feitos em casa são uma maneira muito prática e real de exibir todas as fotos que a mamãe vem acumulando por todos estes anos.

17.2.4 Quarta etapa (sentenças)

Em verdade, as frases que acabamos de mencionar são igualmente sentenças simples. Só que agora a criança está pronta para o passo mais importante depois de ser capaz de diferenciar palavras simples. Agora ela pode lidar com frases inteiras que expressem um pensamento mais completo.

Se nós só pudéssemos entender frases que já tivéssemos visto antes, nossa leitura seria muito limitada. Todo o mistério de um livro reside no fato de descobriremos o que ele tem a nos dizer de novo, que nunca vimos antes.

Reconhecer palavras isoladas e saber que elas representam um objeto ou uma idéia é uma etapa básica na aprendizagem da leitura. Poder saber que quando as palavras são usadas em uma frase

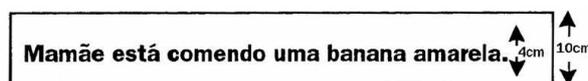
significam uma idéia mais complicada, é também um passo importante e vital.

Agora podemos usar as mesmas técnicas utilizadas quando começamos a ensinar as frases. Aqui, no entanto, nós vamos além de três palavras. Em vez de escolher cinco substantivos e cinco verbos para compor a sentença: “Mamãe está Comendo” nós agora acrescentamos cinco objetos e apresentamos: “Mamãe está comendo uma banana.”

Nessa fase, precisamos de cartões com os artigos “a,” “um,” “uma,” “ou” e etc. Eles não precisam ser ensinados separadamente, pois a criança os aprenderá no contexto da frase onde eles tem um propósito e fazem sentido. Fora do contexto, eles não representam nada de interessante para as crianças.

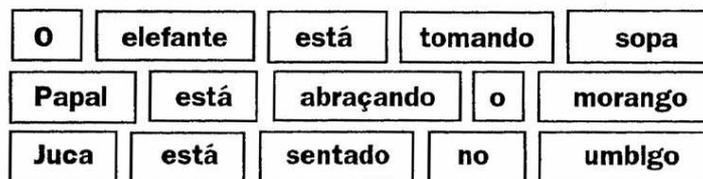
Elas já usam o “a” ou “um” corretamente quando falam e portanto são capazes de entender que não são palavras isoladas. É vital para a leitura que as crianças possam *reconhecê-los* e *lê-los* como palavras separadas, mas não é necessário que saibam defini-las. Da mesma forma, todas as crianças aprendem a falar corretamente antes mesmo de conhecer as regras gramaticais. Além do mais, quem desejaria ter que explicar o que é um artigo mesmo para uma criança de dez anos? Portanto, não o faça. Assegure-se somente de que ela possa lê-lo.

Quando você tiver feito sentenças de quatro palavras usando as três técnicas descritas na terceira etapa (frases) então você poderá acrescentar os modificadores - adjetivos e advérbios - que dão vida própria à frase:



Uma vez mais, quando você acrescenta novas palavras, precisa diminuir um pouco o tamanho da letra. Agora reduza as letras para 4 cm. Deixe espaço suficiente para cada palavra e, se preciso for, faça os cartões com mais de 45 cm.

Se você estiver brincando de fazer frases com sua criança, você já terá notado que ela adora construir aquelas que são ridículas ou absurdas.



Isto deve inspirar-lhe a fazer o mesmo. É triste constatar que nossa educação formal foi tão monótona e estéril que, sem pensar, nós evitamos usar o humor quando ensinamos. Nós fomos tão constantemente lembrados para não ser “tolos” ou “agir de forma ridícula” que pensamos ser contra a lei ter prazer em ensinar ou aprender. Isso é a essência do absurdo, porque alegria é aprender e aprender é divertido. *Quanto mais nos divertimos neste processo, tanto mais estaremos aprendendo.*

Uma boa sessão de inventar frases normalmente encontra a mãe e a criança cada uma querendo ser melhor que a outra, criando combinações engraçadas que terminam em cócegas, abraços e muito barulho.

Uma vez que cada sentença criada e escrita nos cartões é baseada em palavras simples, que você já ensinou cuidadosamente antes, é provável que seu filho vá passar por muitas delas muito depressa.

Será sensato limitar o vocabulário a cinqüenta palavras e usá-las no maior número possível de frases que você e seu filho sejam capazes de criar. Desta maneira, a criança realmente vai ter reforçada a sua aprendizagem. Sua confiança vai crescer tanto que será capaz de ler uma nova sentença, não importando a maneira como foi apresentada.

A essa altura, você ainda estará mostrando-lhe materiais. Você estará lendo as frases e os livros, em voz alta, para ela. Dependendo de sua idade, linguagem adquirida e personalidade, sua criança pode estar dizendo palavras em voz alta, ouvindo sentenças para você, naturalmente. Se isto for espontâneo, está muito bem. Entretanto, a mãe não deve pedir que leia junto. Nós iremos discutir este ponto detalhadamente no próximo capítulo.

Quando você passar de frases de quatro palavras para cinco ou mais, verá que, sem dúvida, vai começar a faltar espaço nos cartões de 10 x 60 cm ou nos livros de 20 x 45 cm.

Agora, por *evolução*, você tem que fazer três coisas:

1. Reduzir o tamanho da letra;
2. Aumentar o número de palavras;
3. Mudar a cor da letra de vermelha para preta.

Comece por reduzir um pouquinho o tamanho. Você não quer diminuir muito porque, senão, a criança terá dificuldade para ler. Tente letras de 2,5 cm. Use-as por algumas semanas. Se não parecer criar problemas, então você poderá aumentar o número de palavras. Se você já estiver utilizando frases de cinco, pode passar para seis. Conserve, no entanto, a letra em 2,5 cms. Continue com frases de seis palavras por mais um pouco. Se tudo correr bem, então reduza o tamanho da letra para 2,3 cm.

A regra a ser lembrada neste período é que não se pode reduzir o tamanho da letra e aumentar o número de palavras ao mesmo tempo.

Primeiro reduza o tamanho e depois de um tempo aumente a quantidade de palavras.

Estas duas coisas devem ser conseguidas gradativamente. Lembre-se de que a sentença nunca pode ser clara ou grande demais, mas que é possível ser pequena ou muito confusa. Nesse processo, você não quer ir muito depressa.

Se reduzir o tamanho da letra ou aumentar o número de palavras muito rapidamente, você verá a atenção da criança decair. Ela poderá começar a olhar para o lado, ou na sua direção porque o cartão ou a página estão complexos demais para o seu entendimento. Se isso acontecer, simplesmente volte ao tamanho de letra anterior ou ao número de palavras que você estava usando *antes disso* e verá que seu entusiasmo retornará. Fique nesse nível por um bom tempo, antes de tentar nova modificação.

Você não precisa realmente mudar o tamanho ou a cor das palavras simples. Em verdade, nós descobrimos que é mais fácil para a mãe e para o filho conservá-las grandes.

Entretanto, quando você estiver fazendo livros com letras de 2,5 cm ou seis palavras em uma página, nós recomendamos que mude de vermelho para preto. À proporção que as palavras tornam-se menores, o preto permite um maior contraste e uma página mais legível.

Agora, preparamos o cenário para a última e mais emocionante das fases - o livro. Nós já temos meio caminho andado ao criar livros com pares de palavras, livros de expressões e livros de sentenças. Essas etapas constituem somente a base, a próxima será a substância.

O caminho já foi aberto, portanto, mãos à obra.

17.2.5 Quinta etapa (livros)

Agora seu filho está pronto para ler um livro apropriado e de verdade. Realmente, ele já leu inúmeros feitos em casa, completou todas as palavras simples e em pares, e já viu todas as frases que irá encontrar no seu primeiro livro.

Esta cuidadosa preparação garantirá o sucesso deste, e de muitos outros que estão por vir.

Sua capacidade de lidar com palavras grandes, simples e em pares, frases e sentenças, já foi estabelecida. Agora ele tem que enfrentar a letra pequena e um grande número de palavras em cada página.

Quanto menor a criança, mais desafiante será esta etapa. Lembre-se de que você já o ensinou a ler e ao mesmo tempo, aumentou a sua capacidade visual, do mesmo modo que o músculo cresce pelo uso.

Se você estiver diminuindo o tamanho da letra muito depressa e assim mostrando uma que ela não é capaz de ver com facilidade, você terá um claro indício do tamanho ideal ao chegar à *terceira* e *quarta* etapas do seu programa.

As palavras usadas são as mesmas e só diferem pelo fato de diminuir um pouco a cada passo, e de você poder ver claramente se a criança está aprendendo mais depressa do que sua visão pode permitir.

Como exemplo, suponhamos que a criança tenha completado com sucesso a *terceira* e a *quarta* etapas lendo com facilidade palavras de 5 cm, porém tenha dificuldade em ler as mesmas palavras no livro propriamente dito. A resposta a isso é simples. As letras são muito pequenas. Nós sabemos que a criança pode ler as palavras de 5 cm com facilidade. Agora a mãe simplesmente prepara palavras adicionais e frases simples usando 5 cm. Escolha palavras simples e imaginativas e frases que provoquem alegria a seu filho. Depois de fazer isto por dois meses, volte ao livro e às suas letrinhas.

Lembre-se de que se o tamanho for muito pequeno você também poderá ter problema para ler.

Se a criança tiver três anos quando você chegar à letra de 2,3 cm do livro, você certamente não ficará retida neste ponto. Se seu filho tiver menos de dois anos, quando chegar ao livro, é quase certo que você vai precisar criar livros adicionais com letras de 2,5 e 5 cm para ele. Está bem. Tudo é leitura, e leitura de verdade faz amadurecer o crescimento do cérebro mais do que qualquer outra coisa.

Os pais agora precisam escolher o livro que vão usar para ensinar sua criança a ler. Procure um que tenha vocabulário semelhante ao que você já ensinou em palavras simples e em pares de palavras e frases. A escolha do livro a ser adotado é muito importante. Deve preencher os seguintes requisitos:

1. O livro deve ter um vocabulário de cinquenta a cem palavras.
2. Não deve ter mais do que uma frase em cada página.
3. O tamanho da letra tem que ser de aproximadamente 2,3 cm.
4. O texto deve ser precedido e seguido de ilustrações em páginas separadas.

Infelizmente, no momento, poucos livros impressos preenchem todos estes requisitos. Exemplos de livros criados pela Better Baby Press com estas condições em mente são:

1. *Enough, Inigo, Enough;*
2. *Inigo McKenzie, The Contrary Man;*
3. *You Can't Stay a Baby Forever;*
4. *NOSE is Not TOES.*

Entretanto, um ou dois livros não serão suficientes para manter saciada a alegria e a fome de saber do seu filho, e você precisará de muitos deles. Portanto, a mais simples maneira de manter o seu filho satisfeito a essa altura é comprar livros impressos, bonitos e bem escritos, e refazê-lo com as letras do tamanho que a criança precisa. Aí a mãe pode cortar as gravuras e montá-las no livro feito por ela.

Às vezes será preciso simplificar o texto para acompanhar a capacidade de leitura de seu filho. Ou você poderá encontrar livros com belas ilustrações e um texto tolo e repetitivo que iria cansar a sua criança. Nesse caso, escreva outro texto com um vocabulário mais sofisticado e frases estruturadas de maneira mais madura.

O conteúdo do livro é vital. Seu filho vai querer ler pelo mesmo motivo que os adultos procuram um livro. Ele quer ser entretido e receber novas informações - de preferência, os dois. Ele vai gostar de livros bem escritos, como os de aventura, contos de fada e mistérios. Há um mundo maravilhoso de ficção já escrito ou esperando a sua vez. A criança também vai gostar de não-ficção. Livros que contam a história de pessoas famosas ou animais são muito populares entre as crianças pequeninas.

Talvez a regra mais fácil a ser seguida seja: você acha o livro interessante? Caso contrário, seu filho de três anos também não vai sentir muito interesse por ele;

É muito melhor que você lhe dê materiais mais difíceis, obrigando-o a um maior esforço, do que livros muito bobinhos e enfadonhos.

Lembre-se das seguintes regras:

1. Crie ou escolha livros que interessarão à sua criança;
2. Apresente o novo vocabulário como palavras isoladas, antes de começar o livro;
3. Faça o texto grande e claro.
4. Assegure-se de que seu filho precise virar a página para ver a ilustração seguinte ao texto;

Uma vez que você tenha completado as etapas acima, estará pronto para começar o livro com sua criança.

Sente-se e leia o livro para ela. Talvez ela queira ler algumas palavras em vez de você. Se fizer isso espontaneamente, muito bem. Isso vai depender muito da sua idade e personalidade. Quanto mais nova a criança, menos ela desejará ler em voz alta. Nesse caso, você lê e ela segue junto.

Leia de maneira natural, com entusiasmo e voz expressiva. Não há necessidade de apontar cada palavra à medida que lê. Sua criança, no entanto, poderá querer fazer isto. Se desejar, muito bem, desde que não diminua o seu ritmo.

Leia o livro duas ou três vezes ao dia, por alguns dias. Cada livro terá a sua própria vida útil. Alguns estarão prontos para a prateleira em poucos dias enquanto outros serão exigidos por muitas semanas.

Seu filho agora começará a sua própria biblioteca. Uma vez que você tenha aposentado um livro, ele vai para a estante. A criança poderá lê-lo depois, sozinha, quantas vezes desejar.

À medida que esta maravilhosa biblioteca vai aumentando, crescem igualmente o prazer e o orgulho de seu filho. A essa altura, ele vai começar a levar o seu livro predileto a todos os lugares para onde for.

Enquanto outros meninos ficam aborrecidos no carro, esperando na fila do supermercado, ou sentados num restaurante, esse garoto tem os seus livros, os velhos amigos que ele adora e relê muitas vezes, e também os novos pelos quais ele espera ansiosamente toda semana.

A essa altura é impossível dar-lhe livros demais. Ele os devorará. Quanto mais tem, tanto mais quer. Num mundo onde trinta por cento das pessoas de dezoito anos, no sistema escolar americano, forma-se sem poder ler os seus próprios diplomas, ou rótulos de produtos, o problema de manter a criança abastecida de livros é o certo.

17.3 Resumo

Existem três níveis de compreensão no processo de aprendizagem da leitura. À proporção que a criança vai conquistando cada um deles, vai demonstrar alegria a cada nova descoberta. A alegria que Colombo sentiu ao descobrir o Novo Mundo não pode ter sido maior do que a experimentada por elas em cada um desses níveis.

Naturalmente, o primeiro prazer é a satisfação de descobrir que as palavras têm um significado. Isso é como decifrar um código secreto que compartilha com os adultos. Ela vai simplesmente adorar.

O próximo ponto é que as palavras que lê podem ser usadas em conjunto e assim ser mais do que meros rótulos para os objetos. Esta é uma revelação nova e fascinante.

A última descoberta que ela faz, pode ser a que os pais irão notar com mais frequência. A maior delas é que o livro representa mais do que a simples alegria de decifrar os nomes secretos dos objetos. Muito além, transforma uma infinidade de palavras em comentários sobre coisas e pessoas. De repente, e com grande alegria, o grande segredo explode sobre a criança e o livro está de fato falando com ela, e com mais ninguém. Quando a criança se dá conta disso, (e isso não acontece necessariamente até que tenha lido muitos livros) nada será capaz de detê-la. Ela agora vai ser uma leitora em todo o sentido da palavra. Será capaz de entender que as palavras que conhece podem ser reorganizadas para expressar idéias inteiramente diferentes. Ela não precisa mais aprender uma nova categoria de palavras cada vez que ler alguma coisa.

Que grande descoberta! Poucas coisas na vida poderão ser comparadas a isso. Agora ela pode conversar com um adulto sobre um novo assunto de cada vez, simplesmente, ao pegar um livro.

Todo o conhecimento humano está à sua disposição. Não só o conhecimento dos que a cercam, na sua comunidade, como o de outros que elas jamais conhecerão. Mais do que isso, as crianças poderão aproximar-se de pessoas que viveram há muitos anos, em outras eras.

Começou o poder de controlar o seu futuro, como veremos, através da sua capacidade de ler e escrever. Porque o homem tem sido capaz de escrever e ler, nos foi possível passar para outros, séculos depois, e em lugares remotos, o conhecimento adquirido. O conhecimento humano é cumulativo.

O homem é homem essencialmente porque pode ler e escrever.

Isto é verdadeiramente importante para seu filho, quando aprender a ler. A criança poderá, a seu próprio modo, contar-lhe sobre a sua grande descoberta, a não ser que você, mãe, não consiga ver. Se ela o fizer, ouça com atenção, respeito e amor. O que ela tem a lhe dizer é muito importante.

Capítulo 18

Como dar Conhecimento Enciclopédico ao Seu Bebê

*O mundo está tão cheio de coisas
que certamente deveríamos ser
alegres como reis.*

- Robert Louis Stevenson

A aquisição do conhecimento é, em sentido intelectual, o objetivo da vida. É do conhecimento que tudo o mais se origina - ciência, arte, música, língua, literatura e tudo aquilo que diz respeito aos seres humanos.

O conhecimento baseia-se na informação que é adquirida somente através de fatos. Cada fato é um simples pedaço de informação. Quando o fato é apropriadamente apresentado à criança, ele se torna um *Pedacço de Inteligência*, tanto porque faz crescer seu cérebro, quanto porque serve de base para todo o seu conhecimento futuro.

Este capítulo vai conduzir pais e filhos através do Programa de Conhecimento Enciclopédico e assim abrir o caminho para o saber em geral.

Os pais que desejarem maiores informações sobre os princípios de como dar um maior conhecimento enciclopédico a seus bebês, devem ler o livro *Como Dar A Seu Bebê Conhecimento Enciclopédico* (ainda não traduzido para o português).

Este capítulo foi escrito como se fosse dirigido a mães em tempo integral, uma vez que não há limite para o que as mães profissionais podem fazer.

Não foi escrito para intimidar as mães que não estão o tempo todo com seus bebês. Essas irão simplesmente ensinar um número menor de categorias.

Não é maravilhoso que tenhamos mais para aprender do que é possível receber durante toda uma vida?

O programa de conhecimento enciclopédico deve começar quando você já tiver iniciado o programa de leitura e sentir-se bem com ele. Isso pode ocorrer em poucas semanas ou alguns meses. Estes dois programas se autocomplementam.

O programa de leitura é claramente o mais importante de todos. Este programa, como o de leitura, é bastante divertido e dará à criança maior prazer por toda sua vida já que abrange, como o faz, ciência, arte, música, história e outras coisas encantadoras que a vida tem a oferecer.

18.1 O que é um cartão de “Pedaços de Inteligência?”

Um cartão de “*Pedaços de Inteligência*” representa um pedaço de informação. Um *Pedaço de Inteligência* é um cartão onde se coloca uma ilustração ou um retrato da melhor qualidade. Requer certas características importantes. Precisa ser preciso, discreto, não ambíguo, e novo. Tem que ser também grande e Claro. Não deve ser chamado simplesmente de “cartão” porque seria denegri-lo.

18.1.1 Preciso

Por preciso subentende-se correto, com detalhes apropriados. Deve ser o mais exato que for humanamente possível conseguir.

Se o *Pedaço de Inteligência* for a representação de um corvo, deve ser desenhado com clareza e todo cuidado.

18.1.2 Discreto

Por discreto quero dizer um item somente. Só deve existir um objeto em cada cartão de *Pedaços de Inteligência*.

Se o seu *Pedaço de Inteligência* for o desenho de um corvo, não deve conter também uma vaca, uma montanha, uma flor e algumas nuvens.

18.1.3 Não ambíguo

Por não ambíguo entendemos aquilo que tem designação específica, um significado certo. Cada cartão de *Pedaços de Inteligência* possui um rótulo que só pode ser interpretado de uma maneira.

Se for um corvo, deve ter escrito **Corvo** e não “um certo pássaro negro.”

18.1.4 Novo

Por novo queremos dizer algo que sua criança ainda não conhece.

A ilustração seguinte mostra uma imagem incorreta de um *Pedaço de Inteligência*. A figura é imprecisa porque o corvo não foi desenhado detalhadamente e confunde-se com outro menor ao fundo.

Não é discreta porque tem dois corvos, montanhas e nuvens numa só figura.

Seria ambígua mesmo se a rotulássemos **Corvo** por causa da quantidade de objetos que nela aparecem.

Ilustração não aceitável de um *Pedaço de Inteligência* representando um “Corvo”.

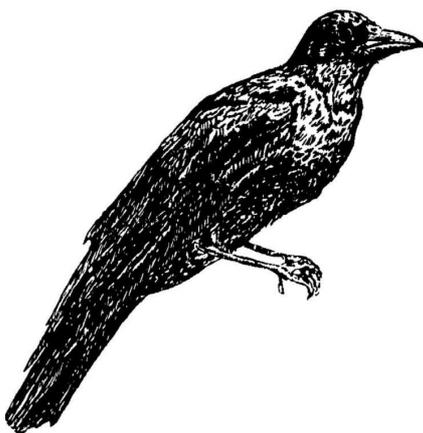
A próxima figura exemplifica a imagem correta de um *Pedaço de Inteligência*. O desenho é preciso porque o corvo é mostrado com todos os seus detalhes e bem desenhado.

É discreta porque só há um objeto no cartão.

Não é ambígua porque não resta a menor dúvida de que é um corvo e está assim rotulado corretamente no verso.

Boa ilustração de um *Pedaço de Inteligência* representando o “Corvo”.

Portanto, qualquer pedaço de informação visual, para ser considerado verdadeiramente um *Pedaço de Inteligência*, deve passar por seis testes.



1. Deve ter detalhes exatos;
2. Deve conter um só objeto;
3. Deve ter uma designação específica;
4. Deve ser novo;
5. Deve ser grande;
6. Deve ser claro.

Se estiver faltando uma destas características este *Pedaco de Inteligência* não deve ser incluído no seu Programa de Conhecimento Enciclopédico.

Se todas essas qualidades estiverem presentes, então é um *Pedaco de Inteligência* apropriado e sua criança irá aprendê-lo facilmente como parte deste programa.

Tenha a certeza de ter entendido completamente tudo o que deve constar de um *Pedaco de Inteligência* antes de organizar em detalhes o seu programa.

Como Encontrar Figuras para fazer cartões de Pedacos de Inteligência

As mães têm literalmente feito em casa centenas de *Pedacos de Inteligência* para seus filhos. As melhores fontes de ilustrações são livros, revistas, cartazes, cartões educacionais e cartões à venda em museus.

O melhor tipo de livros são os coloridos “Tesouros de (assunto)”. Tesouros de pássaros, flores, insetos e mamíferos são excelente fonte de categorias de material visual. O propósito destes livros é

instruir e informar e, assim sendo, a qualidade das ilustrações e fotografias é geralmente muito boa. Este tipo de livros proporciona-lhes uma categoria já pronta para o uso.

As revistas também podem ser uma valiosa fonte de ilustrações para seus “*Pedaços de Inteligência*”. Entretanto, nem todas as revistas servirão. Se você quiser ensinar sobre a vida selvagem, contará com uma variedade de revistas que abordam este assunto com boas fotos e ilustrações.

Mapas de cidades, estados, países e continentes têm enorme valor para formar a categoria de geografia e são bons cartões de *Pedaços de Inteligência*. Uma vez que muitas outras categorias relacionam-se à geografia, os mapas podem ser um excelente recurso utilizado pelas mães.

Cartazes de todo tipo são uma fonte de material bruto para os *Pedaços de Inteligência*. Agências do governo quase sempre tem cartazes com informações regionais que podem ser convertidos em bons materiais de ensino.

Quase todos os museus oferecem algum tipo de matéria bruta para fazer os *Pedaços de Inteligência*. Reproduções de obras de artistas famosos, escultura e arquitetura estão sempre disponíveis. Os museus de ciência são uma fonte potencial de fotos, ilustrações e diagramas.

A Better Baby Press foi a pioneira no lançamento dos cartões de *Pedaços de Inteligência* e coloca estes materiais disponíveis ao público.

Não há restrições para o que pode ser encontrado para alimentar o cérebro, o coração e a alma do seu bebê, além do seu próprio talento e limitações humanas.

18.2 Como preparar cartões de *Pedaços de Inteligência*

18.2.1 Qualidade

Não é difícil fazer cartões de *Pedaços de Inteligência* de boa qualidade em casa. Em verdade, a qualidade precisa ser muito boa para você usar esses materiais preciosos com a criança que é mais preciosa ainda. Você deve fazer seus materiais com uma coisa em mente: qualidade.

Esse não é um jogo bonitinho a ser brincado, nem um bônus. É a apresentação do conhecimento humano a seu filho.

Seus cartões de *Pedaços de Inteligência* devem refletir o seu respeito pelo que vai ensinar e o que a sua criança vai aprender. Não há bem mais precioso do que o conhecimento. A única coisa pior do que algo barato num invólucro sofisticado é a vulgarização de um bem de grande valor.

Seus cartões de *Pedaços de Inteligência* devem ser vistos como herança de família, destinados a passar de uma criança à próxima, e depois guardados cuidadosamente para os netos.

18.2.2 Materiais

Você precisará dos seguintes materiais facilmente disponíveis.

1. Fotos, ilustrações e outros materiais visuais apropriados para fazer *Pedaços de Inteligência*;
2. Papel cartão;
3. Marcador preto com ponta de feltro do tipo à prova d'água;
4. Cola especial;
5. Papel Contact transparente ou plastificação (opcional).

Material visual apropriado para fazer cartões de Pedacos de Inteligência

Mais uma vez você precisará de fotos, ilustrações e outros materiais visuais precisos, discretos, não ambíguos e novos. Sua matéria-prima para fazer *Pedacos de Inteligência* deve ser precisa e nova quando adquiri-la. No entanto, materiais que não são discretos ou não ambíguos podem ser modificados depois de encontrados.

Você logo irá se tornar uma especialista em decidir se uma ilustração tem potencial ou não. Se a imagem tiver potencial para um bom *Pedaco de Inteligência*, mas o fundo for cheio de distrações, simplesmente recorte o objeto livrando-o do fundo.

Se existirem vários objetos dentro de uma figura, recorte cada um separadamente e faça de cada um deles um *Pedaco de Inteligência*.

Se a matéria-prima tiver coisas escritas embaixo, corte-as fora.

Se o objeto tem um vago, ambíguo ou enganador título, dê-lhe o melhor rótulo possível. “Tartaruga”, por exemplo, não é informativo. Você precisa dizer **Tartaruga de Casco Adornado**.

Finalmente, antes que você jogue o resto do material fora, certifique-se de ter guardado num arquivo toda a informação que tenha vindo junto com o objeto selecionado. Você vai precisar desta informação para sua criança, no futuro, daqui a alguns meses. Portanto, coloque-a num lugar de fácil acesso.

18.2.3 Papel cartão

Recomendamos que seus *Pedacos de Inteligência* sejam feitos com cartolina branca dupla. As vezes ela é conhecida como “papel cartão,” cartolina dupla e outros nomes dependendo da composição e qualidade do material.

Papel não possui rigidez suficiente para ser usado em cartões de *Pedacos de Inteligência*.

A cartolina que for utilizada deve poder ser segurada em uma das mãos e não “dobrar” e deve ser forte o suficiente para suportar o manuseio repetido (especialmente se você planeja ter outros bebês além do que está ensinando).

Onde a cartolina branca não contrastar com o objeto do *Pedaco de Inteligência* sendo preparado, use cartolina preta ou de uma cor apropriada para fazer o contraste.

Para facilitar o seu trabalho compre os cartões já cortados. Se você estiver comprando-os em papelaria, loja de material de arte ou em uma gráfica, peça que façam o trabalho por você com o cortador de papel especializado que eles têm. O cartão deve medir 28 cm x 28 cm.

18.2.4 Marcador preto à prova d’água

Para escrever no verso do seu cartão de *Pedacos de Inteligência* você precisará de um marcador preto de ponta grossa. Eles são fabricados sob diversos nomes e o mais popular é o pincel atômico. Este tipo de marcador é à prova d’água e usa um verniz como base. Lembre-se de colocar a tampa quando não o estiver utilizando para que a tinta não evapore. Guarde sempre os materiais longe do alcance das crianças.

18.2.5 Cola especial

Nós descobrimos que a cola de látex é a melhor para colar fotos e ilustrações na cartolina. Aplique uma fina camada nas costas da figura e outra na superfície do cartão a ser utilizada. Quando as duas

superfícies estiverem meio secas, pressione a figura contra a cartolina. Isso pode ser feito colocando-se um papel sobre o novo *Pedaco de Inteligência* e alisando-se a superfície com a mão.

18.2.6 Plastificação

O *Pedaco de Inteligência* ideal é plastificado nos dois lados. A plastificação reforça o cartão tornando-o mais resistente às impressões digitais e à sujeira do chão. Quando se considera o tempo e atenção necessários para fazer cada *Pedaco de Inteligência*, parece lógico que queiramos preservá-los, da melhor maneira possível, para o uso futuro de outras pessoas da família.

A maioria das pessoas não pode se dar ao luxo de mandar plastificar os seus cartões à máquina. Entretanto, é possível adquirir o papel Contact transparente que é auto-aderente e fácil de usar. Você pode comprá-lo nas papelarias, armarinhos e lojas que vendem papel para forrar gavetas.

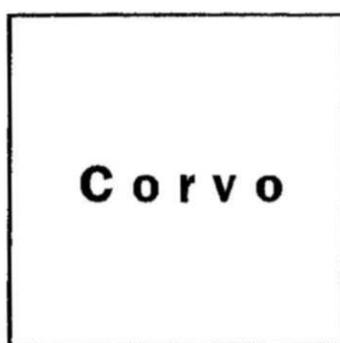
18.2.7 Juntando tudo

Você terminou de juntar todos os materiais que precisava para fazer belos cartões de *Pedaços de Inteligência*. Agora crie uma linha de produção para aproveitar ao máximo o que você tiver conseguido encontrar.

Primeiro, prepare a matéria-prima visual que você tem, assegurando-se de que cada item esteja corretamente identificado e que as informações pertinentes sobre o assunto estejam todas arquivadas.

Em segundo lugar, se o objeto não for discreto, corte fora o fundo para ter só uma coisa no cartão.

Em terceiro lugar (e esta etapa é às vezes omitida pela mãe, caloura em *Pedaços de Inteligência*, para seu arrependimento imediato) rotule o verso do cartão antes de montar a imagem para que não tenha que jogar tudo fora, se cometer um erro escrevendo o título. Identificação apropriada do objeto deve ser feita nitidamente no verso usando-se um marcador indelével grosso e negro. O tamanho da letra não deve ter mais do que 2,5 cm - realmente quanto maior, melhor.



Agora, com sua cartolina rotulada cole o material que preparou usando a cola de látex. Certifique-se de que a camada usada seja bem fina, especialmente se a matéria-prima for impressa no verso. O excesso de cola poderá fazer escorrer a tinta e arruinar seu belo e cuidadoso trabalho.

Você agora tem um material de ensino resistente e de alta qualidade. Se desejar preservá-lo, por muitos anos, aconselhamos air em frente e plastificar o seu *Pedaco de Inteligência* como descrevemos acima.

18.2.8 Organização

Cartões de *Pedaços de Inteligência* são organizados em categorias. Você descobrirá que as categorias começam muito amplas. Por exemplo: um começo típico são aves, presidentes da República, estados, símbolos musicais, pinturas de Van Gogh, ossos do corpo humano, pontos, ferramentas comuns, partes do corpo em japonês e escritores.

Um passar de olhos no mesmo programa, dezoito meses depois, indicará um grande aumento no requinte da organização dos *Pedaços de Inteligência*. As aves agora são aves d'água, comedoras de sementes ou aquelas que se alimentam de carniça. Resumindo, você estará constantemente arrumando e reorganizando o material da sua biblioteca de *Pedaços de Inteligência* para atender à crescente habilidade de seu filho em juntar e relacionar uma categoria à outra.

Cada categoria deve ter um mínimo de dez cartões de *Pedaços de Inteligência* e não há limite máximo para cada uma delas. Isto dependerá inteiramente do entusiasmo e interesse do seu filho por esta categoria.

Quando você tiver terminado de usar ativamente um cartão de *Pedaços de Inteligência*, você deverá arquivá-lo cuidadosamente, por assunto, para que possa ser usado mais tarde.

18.2.9 Resumo

1. Conheça todos os critérios dos *Pedaços de Inteligência*.
2. Encontre uma ampla variedade de matéria-prima para fazer *Pedaços de Inteligência*.
3. Organize a matéria-prima por assuntos.
4. Recorte os objetos dos seus *Pedaços de Inteligência*.
5. Guarde as informações sobre estes objetos para futuros Programas de Inteligência.
6. Recorte ou encomende cartões de 28 cm x 28 cm.
7. Rotule o verso do cartão acima com marcador preto.
8. Passe cola na figura a ser usada no *Pedaço de Inteligência*.
9. Cole a ilustração na frente do cartão de 28 cm x 28 cm.
10. Cubra com papel Contact ou plastifique (opcional) o seu *Pedaço de Inteligência* depois de pronto.
11. Crie um sistema funcional de arquivo para os cartões de *Pedaços de Inteligência* aposentados.

18.3 Categorias de cartões de Pedacos de Inteligência

Já foi demonstrado nos critérios para seleção dos *Pedaços de Inteligência* que qualquer fato que possa ser apresentado de maneira precisa, discreta e não ambígua, é a base para construir a inteligência. A liga que mantém essa estrutura é a categorização dos cartões de *Pedaços de Inteligência*.

Uma categoria é um grupo de dez ou mais *Pedaços de Inteligência* diretamente relacionados entre si. Por exemplo *Aves* são uma categoria.

1. Corvo
2. Tordo americano
3. Gaio azul
4. Papagaio
5. Cardeal de bico grande
6. Faisão de coleira
7. Águia
8. Pato americano
9. Pardal
10. Pica-pau cristado

Esta categoria de aves pode ser ampliada para incluir todos os pássaros já existentes, desde a pré-história até o presente, ou pode parar ao chegar a trinta. Resumindo, uma categoria tem que ter no mínimo dez *Pedaços de Inteligência* e é limitada somente pelo número de membros existentes neste grupo.

Por exemplo, uma série como a de presidentes dos Estados Unidos irá expandir-se somente à medida que novos deles são eleitos.

Por que cartões de Pedacos de Inteligência relacionados?

Este simples detalhe organizacional tem um profundo efeito sobre a criança pequena. Se lhe mostrarmos dez fatos não relacionados em cartões de *Pedaços de Inteligência* precisos, discretos, não ambíguos e novos, nós teremos presenteado a criança com dez magníficas amostras de sabedoria. Isso é uma coisa maravilhosa. Ela vai saber esses dez fatos por toda a sua vida.

Se agir corretamente, pode mostrar esses dez cartões para um bebezinho por dez segundos. Trinta segundos são demais para manter a sua atenção.

Isso é muito bom e quando você usa dez segundos, três ou quatro vezes por dia deste modo, ele saberá com certeza e para o resto de sua vida, se você revisar os fatos de vez em quando.

Nos mesmos dez segundos você pode dar-lhe uma categoria de *Pedaços de Inteligência* de dez fatos relacionados o que totalizará no mínimo 3.628.800 permutações e combinações. Esta é uma utilização muito mais eficaz dos dez segundos e por isso usamos os *Pedaços de Inteligência* em categorias.

Nós denominamos Categorias de Inteligência a estes *Pedaços de Inteligência* relacionados.

18.3.1 Escolhendo as categorias

Nós decidimos dividir o conhecimento existente em dez partes.

1. Biologia
2. História
3. Geografia
4. Música

5. Arte
6. Matemática
7. Fisiologia Humana
8. Ciências
9. Linguagem
10. Literatura

Obviamente poderíamos ter colocado toda a informação em cinco ou cem divisões. A medida que formos avançando, ficará evidente porque escolhemos dez itens.

O seu objetivo deve ser dar à sua criança a fundamentação mais ampla que for possível. Seria inteligente escolher um título de cada uma das dez divisões de conhecimento ao começar.

18.3.2 Exemplos

Eis alguns exemplos:

Divisão: Biologia
Categoria: Aves
Cartões de Pedacos de Inteligência:
 Corvo Tordo americano
 Gaio azul Papagaio
 Cardeal de bico grande Faisão de coleira
 Águia Pato americano
 Pardal Pica-pau cristado
 (Estas são ilustrações das aves.)

Divisão: História
Categoria: Presidentes Americanos
Cartões de Pedacos de Inteligência:
 George Washington John Adams
 Thomas Jefferson James Madison
 James Monroe John Quincy Adams
 Andrew Jackson Martin Van Buren
 William H. Harrison John Tyler
 (Estes são retratos dos presidentes.)

Divisão: Geografia
Categoria: Estados americanos
Cartões de Pedacos de Inteligência:
 Maine Vermontt
 Rhode Island New Hampshire
 New York Massachusetts
 Pennsylvania New Jersey
 Delaware Maryland
 (Estes são os contornos dos mapas dos estados.)

Divisão: Música
Categoria: Notas musicais
Cartões de Pedacos de Inteligência:
 Dó Ré Mi Fá Sol Lá Si
 clave de sol clave de fá nota inteira, etc.
 (As próprias notas musicais como acima.)

Divisão: Arte
Categoria: Quadros de Van Gogh
Cartões de Pedacos de Inteligência:
 O estudante Madame Roulin e
 seu bebê
 Girassóis Auto-retrato
 O carteiro Roulin Caravanas de ciganos
 O Velho Doente A Igreja em Auvers
 Café-terraço à noite Campo com
 pessegueios
 em flor, etc.
 (Estas são reproduções das pinturas)

Divisão: Fisiologia Humana
Categoria: Ossos do corpo humano
Cartões de Pedacos de Inteligência:
 crânio mandíbula costelas tíbia
 rádio vértebras fíbula ulna
 falanges clávicula, etc.
 (Estas são ilustrações dos ossos)

Divisão: Matemática
Categoria: Quantidade pura (pontos)
Cartões de Pedacos de Inteligência:
 •, ••, •••, ••••, •••••,
 ••••••, •••••••, ••••••••,
 •••••••••, ••••••••••, etc.
 (Estes são pontos vermelhos em cartões.)
 (Ver capítulo 19 sobre matemática.)

Divisão: Ciências
Categoria: Ferramentas comuns
Cartões de Pedacos de Inteligência:
tesoura faca martelo
machado chave de fenda furadeira
alicate vassoura serra etc.
alavanca
(Estes são desenhos ou fotografias das ferramentas.)

Divisão: Línguas
Categoria: Japonês
Cartões de Pedacos de Inteligência:
me (olhos) mimi (ouvidos)
oheyso (umbigo) atama (cabeça)
kata (ombros) hana (nariz)
kuchi (boca) kaminoke (cabelo)
ashi (pés) hiza (joelho)
(Estas são palavras escritas nos cartões.)
(Ver capítulo 17 sobre leitura.)

Divisão: Literatura
Categoria: Escritores americanos
Cartões de Pedacos de Inteligência:
Thomas Jefferson Thomas Paine
Nathaniel Hawthorne Herman Melville
Edgar Allan Poe Louisa Mae Alcott
Henry David Thoreau F. Scott Fitzgerald
Ernest Hemingway Mark Twain
(Estas são fotografias ou pinturas retratando os escritores.)

A dieta intelectual de sua criança deve ser bem ampla. Quanto mais categorias forem ensinadas maior será a sua visão do mundo. Não é nossa intenção influenciar seu filho nesta ou naquela direção, bem ao contrário. Queremos dar-lhe um panorama do mundo todo. Assim poderá decidir em que direção seguir.

Quando uma ampla variedade de escolhas é oferecida, as decisões tomadas baseiam-se no conhecimento e não na ignorância.

Como Ensinar Usando Cartões de Pedacos de Inteligência.

A sessão seguinte a assistirá a ensinar seu filho usando os cartões de *Pedacos de Inteligência*. Embora esta informação técnica seja muito importante, o ingrediente mais vital e valioso do seu programa está em você. É a afeição e o respeito com que ensina. A técnica é simplesmente para ajudá-la a certificar-se de que você e seu filho estão em constante crescimento e desenvolvimento através deste processo.

18.4 Uma sessão

Escolha a categoria que você quiser mostrar primeiro a seu filho. Essa série deverá conter dez *Pedaços de Inteligência*.

Posicione-se confortavelmente com a criança, um de frente para o outro. Segure os cartões a 45 cm de distância dela.

Comece por anunciar com alegria: “Eu tenho umas aves para lhe mostrar!”

Então, o mais rápido que seus dedos puderem, passe os cartões de trás para frente e diga: “Essa ave é um pardal”; “Essa ave é um gaio azul”; “Essa ave é um corvo.”

Ao puxar os cartões de trás para diante você pode dar uma rápida olhada no nome escrito no verso do cartão a ser mostrado. Aí, enquanto coloca-o na frente dos outros, você diz seu nome para a criança.

Com enorme entusiasmo você passa rapidamente pelos dez cartões. Seu objetivo é mostrá-los o mais depressa possível. Isso deve levar 10-15 segundos, certamente não mais do que isso. Um segundo para cada cartão - e cinco segundos para manuseá-los. Você logo vai tornar-se especialista no assunto.

Durante os primeiros dias de uma categoria você deve continuar dizendo: “Esta ave é (nome)”, mas depois diga somente: “papagaio”, “tordo americano”, “corvo”, etc., tão depressa quanto possível.

É prudente verificar se os cartões estão de cabeça para cima e com o rótulo virado para você antes de começar, para não desperdiçar o tempo da criança enquanto a mãe se organiza. Você deve também embaralhar os cartões a cada sessão, para que não sejam mostrados na mesma ordem.

Como já deve saber, depois de ter começado a ensinar seu filho, é preciso eliminar as distrações do ambiente, especialmente ao abordar qualquer assunto pela primeira vez. Ao começar seu Programa de conhecimento enciclopédico, seja cuidadosa e escolha uma hora calma e sossegada para apresentar seus cartões de *Pedaços de Inteligência*.

18.4.1 Frequência

Espace as suas sessões de Conhecimentos Enciclopédicos durante o dia para que possam ser várias e breves e não uma ao lado da outra, formando sessões prolongadas. Intercale-as com sessões de leitura. Quando tiver terminado, passe para outra coisa.

Se seu filho pedir “mais” (como muitas vezes acontece), diga “Claro, assim que tivermos posto a mesa!” Seu filho será um devorador de tudo isso. Você é quem deve tomar cuidado para que ele não se exceda, sempre parando ao fim de uma sessão e mantendo sua promessa de voltar aos *Pedaços de Inteligência* mais tarde.

O período da manhã é melhor para ensinar. A tarde geralmente não é muito boa e à noite começa a melhorar de novo. Não obstante, escolha os momentos em que seu filho esteja alerta e radiante, e evite como a peste qualquer instante que ele não esteja.

18.4.2 Intensidade

Você tem sido bastante cuidadosa mostrando somente *Pedaços de Inteligência*, que sejam claros, grandes e com uma boa margem a seu redor. Isso garante à sua criança poder ver com clareza o objeto dos cartões e você, agora, poderá mostrar seus *Pedaços de Inteligência* sem se preocupar se a criança poderá vê-los ou não.

Posicione-se a aproximadamente 45 cm de seu filho. Suas mãos não devem, de maneira alguma, obstruir o objeto a ser mostrado.

A iluminação deve ser boa e todas as distrações visuais, auditivas e táteis devem ser eliminadas.

Um outro fator é a intensidade da sua voz. Quanto mais nova a criança, mais alta e clara a sua voz deve ser. Só não grite.

18.4.3 Duração

Você não deve levar mais do que um segundo por cartão de *Pedaços de Inteligência*. Deve sempre, sempre, sempre mostrar à criança menos cartões do que ela desejaria ver. Se você sabe que ela gostaria de ver quinze, mostre-lhe dez; se dez for o máximo que seu filho gosta, dê-lhe cinco.

A atenção de sua criança é excelente. Certifique-se de conservá-la, fazendo com que suas sessões sejam breves, ligeiras, altamente organizadas e entusiásticas.

18.5 Sessões de um dia

Comece por apresentar três categorias diferentes com dez *Pedaços de Inteligência* em cada sessão. Certifique-se de ensinar cada categoria, três vezes, antes do fim do dia. À medida que sua confiança for crescendo, comece a juntar mais categorias até chegar a dez séries diferentes a cada dia. Mais uma vez, cada categoria é apresentada por dez segundos três vezes ao dia.

18.5.1 Acrescentando novas informações; retirando as antigas

Dez dias depois que você tiver chegado a dez categorias, comece por retirar diariamente um *Pedaço de Inteligência* velho de cada série. Coloque estes cartões retirados no arquivo para serem usados mais tarde. Acrescente um *Pedaço de Inteligência* novo por dia, a cada categoria, para substituir o que foi retirado. Daí por diante continue a juntar um cartão por categoria, ou seja, perfazendo um total de dez novos *Pedaços de Inteligência* diários. *Este é o número mínimo e não o máximo.*

Se você puder apresentar novos cartões mais depressa, não há dúvida de que sua criança poderá retê-los. O mínimo dado aqui reflete o tempo dispendido pesquisando, cortando, e colando. Não representa a capacidade do cérebro de uma criança pequena. Para os devidos efeitos e propósitos este é sem limites.

Quando você não tiver mais cartões novos de *Pedaços de Inteligência* em uma categoria, retire todos os outros e apresente uma série nova de dez cartões em seu lugar. Mais tarde, quando tiver encontrado novos *Pedaços de Inteligência* suficientes na categoria substituída, poderá rerepresentá-la. Neste meio tempo, archive os retirados, com cuidado, porque irá precisar deles mais tarde.

18.5.2 A vida útil de um cartão de Pedaços de Inteligência

Cada mãe deve comandar o programa de seu filho. Por exemplo, deve saber exatamente quantas vezes precisa mostrar à criança um *Pedaço de Inteligência* antes que ele se torne banal para ela. É vital que saiba disto uma vez que está acontecendo o tempo todo.

Por exemplo, no programa descrito acima quantas vezes a criança vê cada cartão antes que seja retirado? Se você estiver acompanhando com cuidado verá que a vida útil de um cartão é de trinta sessões, porque um cartão novo é visto três vezes por dia, durante dez dias. Entretanto, se você fizer

o programa com energia e entusiasmo, de três a seis meses, poderá descobrir que trinta apresentações em dez dias são mais do que o necessário para sua criança.

Por que isso ocorre?

Você tem tido sucesso em desenvolver a visão de seu filho. Agora você pode mostrar-lhe seus novos cartões só três vezes por dia por cinco dias (um total de quinze vezes) e *voilà* - ele já sabe!

Essa tremenda mudança na freqüência é comum alguns meses após o início do programa acima.

Uma vez que você tenha começado, pergunte-se repetidamente “E preciso mudar o ciclo devida dos cartões de *Pedaços de Inteligência* ao notar o freqüente amadurecimento da visão do meu filho?”

Se você estiver se divertindo, sua criança também estará e não há a menor dúvida de que em breve você irá constatar que seu filho só precisa ver cada cartão novo uma ou duas vezes para sabê-lo bem.

Às vezes as mães encaram isso como um problema. Então, descubram que atingiram o seu objetivo: uma criança capaz de aprender depressa e sem esforço logo da primeira vez. O cérebro da criança está crescendo muito rapidamente a cada dia.

18.5.3 O que é um “Programa de Inteligência”?

Uma vez que você tenha estabelecido uma vasta rede de cartões de *Pedaços de Inteligência*, sistematicamente agrupados em categorias, é chegada a hora de expandir seu Programa de Conhecimento Enciclopédico.

Quando tiver ensinado 1000 cartões de *Pedaços de Inteligência* você deve começar a criar os Programas de Inteligência.

Enquanto uma categoria de inteligência estabelece Conhecimento profundo de uma área, os Programas de Inteligência proporcionam uma magnitude ascendente de conhecimento dentro de uma categoria. Cada programa novo dentro de uma série acrescenta uma extensão maior, começando da informação mais simples e terminando com a mais profunda. Eis um exemplo:

Divisão: Biologia

Categoria: Aves

Pedaço de Inteligência: Corvo

Programa de Primeira Magnitude: *O corvo faz seus ninhos em árvores ou arbustos.*

Programa de Segunda Magnitude: *Os ninhos dos corvos são feitos de gravetos revestidos de grama ou cabelos.*

Programa de Terceira Magnitude: *Corvos alimentam-se de insetos, sementes, frutas e nozes.*

Programa de Quarta Magnitude: *Sabe-se que corvos também comem moluscos, animais mortos, camundongos, ovos, peixe, lixo, borracha, massa e isolantes plásticos.*

Programa de Quinta Magnitude: *A fêmea do corvo tem uma ninhada de filhotes por ano.*

Programa de Sexta Magnitude: *O canto do corvo é rouco e alto, não é musical.*

Programa de Sétima Magnitude: *Os corvos são parte da família Corvidae.*

Programa de Oitava Magnitude: *A família Corvidae é composta de corvos, gaios, e pombos.*

Programa de Nona Magnitude: *a maioria dos pássaros da família corvidae une-se por toda a vida.*

Programa de Décima Magnitude: *A maioria dos Corvidae é gregária - eles habitam colônias compactas.*

Programa de Décima Primeira Magnitude: *Os únicos lugares do mundo onde não existem membros da família Corvidae são a Nova Zelândia e a maioria das ilhas do Oceano Pacífico.*

Programa de Décima Segunda Magnitude: *A família Corvidae é composta de 103 espécies de 26 gêneros diferentes.*

Está claro que estas magnitudes não terminam aí e estão limitadas somente pelo conhecimento humano atual nestas áreas.

Quando você começar seus Programas de Inteligência deve ter como objetivo estabelecer uma amplitude de conhecimentos em todas as categorias, e não somente continuar a aumentar o grau de importância de qualquer simples *Pedacço de Inteligência* ou categoria.

Inicialmente você deve ter em mente fazer um Programa de Inteligência de primeira grandeza para cada cartão aposentado, em cada uma das suas categorias. Ao completar esta etapa você pode criar magnitudes cada vez mais elevadas em todas as categorias.

À medida que isso é conseguido, em importância ascendente, informação sobre itens individuais dentro de uma mesma categoria começam a se sobrepor. As categorias em si passam a se interrelacionar.

O seu Programa de Conhecimento Enciclopédico no final se tornará uma vasta rede de conhecimentos onde nenhuma parte é acrescentada sem influenciar as outras.

Quando você tiver atingido esse estágio, descobrirá que quanto mais ensinar o seu filho mais ele será capaz de reter.

Isso é uma coisa muito boa tanto para você quanto para ele.

18.5.4 Outras características nos Programas de Inteligência

1. Um Programa de Inteligência é exato.

É um fato e não uma conjectura ou opinião. Por exemplo, “George Washington foi o primeiro presidente dos Estados Unidos” é um Programa de Inteligência. “Zachary Taylor foi um mau presidente” não é um Programa de Inteligência - é uma opinião.

2. Um Programa de Inteligência é claro.

É descrito o mais clara e diretamente possível para evitar qualquer tipo de má interpretação. Por exemplo: “A Chita é o mamífero mais rápido da terra” é uma declaração que não pode ser interpretada erroneamente.

Os Programas de Inteligência podem ser usados para relacionar uma categoria de cartões de *Pedacços de Inteligência* aposentados à outra. Por exemplo, “George Washington nasceu na Virgínia”. Para a criança que conhece George Washington e o estado da Virgínia, esta é uma maneira inteligente de juntar duas categorias não relacionadas.

Você e seu filho descobrirão inúmeras maneiras de relacionar uma categoria à outra e sua emoção será renovada e reforçada a cada nova descoberta. Programas de Inteligência devem tratar de fatos relacionados aos que seu filho já conhece.

É verdade que Bach foi chamado o Mestre da Fuga, mas como um primeiro programa sobre Bach isso seria muito esotérico.

“Bach teve vinte e três filhos” vai chegar aonde você deseja, melhor e mais rapidamente. Você pode facilmente voltar e dar Programas de Inteligência de maior importância acerca de um homem que teve vinte e três filhos.

Resumindo, você quer que os Programas de Inteligência abram portas para as crianças. Para que seu filho queira espreitar atrás dessas portas, os programas iniciais precisam ser relacionados às coisas que ele já sabe. Depois disso, você pode cobrir assuntos novos com facilidade.

Os Programas de Inteligência devem ser interessantes. É um fato que Filadélfia mede tantos quilômetros quadrados, mas isto não é muito interessante a não ser que você esteja estudando matemática e os quilômetros quadrados tenham uma razão de ser. Não é muito mais interessante saber que Filadélfia é a terra do Sino da Liberdade.

Se você acha uma informação árida e desinteressante, seu filho provavelmente pensará o mesmo. Insista naquilo que provoca o seu interesse, e você terá a atenção de sua criança.

Programas de Inteligência devem ser divertidos quando for apropriado. O humor é uma das técnicas de ensino mais subestimadas e menos utilizadas que existem.

Poucos programas fizeram tanto sucesso com as crianças dos Institutos do que: “Tchaikowsky segurava o seu queixo com a mão esquerda enquanto regia com a direita porque temia que sua cabeça fosse cair.”

O mundo está repleto de fatos interessantes e engraçados. Encontre-os.

18.5.5 Como encontrar Programas de Informação

O primeiro lugar para conseguir informação sobre um *Pedacço de Inteligência* aposentado é a fonte utilizada para o item em primeiro lugar. Alguns pais espertos fotocopiam a informação encontrada com os desenhos ou figuras, antes de colocá-los nos cartões, e arquivam esta informação. Você vai precisar também de uma enciclopédia completa ou um bom dicionário enciclopédico de um volume. Se não puder comprar um, passe algum tempo na biblioteca local fazendo pesquisas.

Um bom dicionário de curso secundário ou faculdade, vai ser útil a cada aspecto do seu programa. Dicionários como esse devem ter guias de pronúncia com as definições.

Quando estiver em dúvida, consulte-os.

Não dê à criança o que você pensa que é verdade. Verifique as informações da melhor maneira possível.

18.5.6 Como preparar Programas de Inteligência

Existem três maneiras básicas de preparar os Programas de Inteligência. A mais fácil é escrever o que planeja ensinar em fichas de 12,5 cm x 17,5 cm. Coloque cinco programas em cada uma. (Você os estará lendo para seu filho.)

Corvo

1. O corvo constrói seu ninho em árvores e arbustos.
2. Os ninhos dos corvos são feitos de gravetos e revestidos de cabelos e grama.
3. Corvos comem insetos, sementes, frutas e nozes.
4. Sabe-se que os corvos comem também moluscos, animais mortos, camundongos, ovos, peixe, lixo, borracha, massa e isolantes plásticos.

5. A fêmea do corvo tem uma ninhada por ano.

Outra maneira de ensinar é escrever as sentenças em retângulos de cartolina com letras grandes. Você irá ler para ele também, mas seu filho poderá ver as palavras enquanto você lê.

Isto pode constituir uma parte importante do seu programa de leitura.

Corvos comem insetos, sementes, frutas e nozes

Uma outra maneira de apresentar os programas é preparar um livro feito em casa, com um programa por página, e cinco a dez programas por livro. Isso é para ser lido por você, no início, e mais tarde a criança será capaz de fazê-lo por si própria. É claro que o tamanho da letra a ser usada vai ser baseado no nível de leitura da criança a esse ponto.

18.6 Como ensinar Programas de Inteligência

18.6.1 Uma sessão

Uma sessão não deve ter mais do que cinco programas. Programas demoram mais para serem lidos do que os cartões de *Pedaços de Inteligência* e para manter as sessões breves é preciso fazer menos deles.

Se você estiver simplesmente dando os programas, use um sistema de fichas para mantê-la em ordem. É divertido catar cinco velhos *Pedaços de Inteligência* e mostrá-los rapidamente a seu filho junto com algumas novas informações.

Por exemplo, você pega a categoria aposentada de aves e diz ao mostrá-la:

Corvo -

“Os corvos constroem ninhos em árvores e arbustos.”

Tordo americano -

“Os tordos têm peitos vermelhos e asas de cor cinza.”

Gaio azul -

“O trinado do gaio é ‘djei’ ou ‘djia’.”

Papagaio -

“O papagaio é capaz de imitar a voz das pessoas.”

Cardeal do bico grande -

“O cardeal do bico grande é vermelho vivo com uma máscara preta.”

Isso deve levar 10-15 segundos. Se você preferir usar os cartazes com sentenças em vez do *Pedacinho de Inteligência*, mostre-lhe a frase enquanto lê.

Se preferir usar o livro, sente-se e leia-o com seu filho. Qualquer dessas maneiras que você escolher, deverá ser rápida e muito divertida.

18.6.2 Um dia de sessões

Comece com cinco categorias de cinco programas cada. Mostre cada uma três vezes por dia. Agora já pode expandir e dar quantas categorias desejar.

18.6.3 Acrescentando novos programas e retirando antigos

Depois de cinco dias, retire todos os programas que você estiver usando e coloque cinco novos em cada categoria. Isso quer dizer que um novo programa será visto três vezes em cinco dias, totalizando quinze vezes antes de ser retirado. A cada cinco dias você estará acrescentando pelo menos vinte e cinco novos programas. Se notar que seu filho está aprendendo antes, retire-os mais cedo e apresente outros.

Quando você não tiver mais bons programas numa categoria específica, retire-a e comece a trabalhar com outra categoria retirada.

18.6.4 Magnitudes nos programas

Quando tiver feito muitos Programas de Inteligência de Primeira Magnitude, pode começar a ensinar os de Segunda Magnitude. Cada magnitude requer um conhecimento geral mais extenso do que a anterior. Portanto, os seus primeiros programas irão conter informações novas em um contexto conhecido. Você irá usar vocabulário familiar nos programas iniciais. À medida que for avançando, seu vocabulário vai ficar cada vez mais sofisticado.

Assim, seu filho estará sempre querendo ir além do que sabe para descobrir novas informações porque é capaz de fixar-se em bases muito firmes de compreensão. É seu papel fazer com que cada passo para cima seja uma combinação de novas informações dentro de um contexto familiar e preferido.

Em verdade, o equilíbrio correto entre esses dois elementos é a base de todo bom ensino

18.7 Resumo

Nesse ponto deve ter ficado bem claro que você pode ensinar a seu filho, virtualmente, qualquer coisa que possa apresentar de maneira honesta e direta. Todos os assuntos que conhece e ama podem ser oferecidos a seu filhinho. Tudo aquilo que você sempre quis aprender, mas nunca teve a oportunidade, agora pode ensinar à sua criança. Mesmo aqueles que apresentavam dificuldades começam agora a ser uma possibilidade.

Em verdade, as mães que têm ensinado os seus filhos por doze meses ou mais descobrem que a sua atitude em relação ao conhecimento e à aprendizagem mudou completamente. Para tais mães o mundo é a sua ostra. Não há assunto que seja importante demais para elas. Podem não entender de todos os assuntos existentes, mas têm uma boa noção de onde conseguir o material necessário para os seus *Pedaços de Inteligência*. Possuem recursos espalhados por todo o mundo.

Nós ficamos constantemente surpresos com a imaginação sem fim das nossas mães e pais profissionais. É seguro dizer que duas mães nunca irão fazer Programas de Conhecimento Enciclopédico iguais.

O programa de cada criança é um reflexo único da criatividade, imaginação e habilidade da mãe. Como a capacidade da criança, a perícia de uma mãe profissional parece não ter limites.

Cada mãe que embarca nessa aventura espera expandir a habilidade do seu filho pequeno. Ela o faz com tanta determinação e energia que poucas vezes se dá conta das mudanças que estão ocorrendo na sua própria capacidade e pontos de vista.

Um dia, quando se prepara alegremente para ensinar cálculo ou física nuclear, ela percebe que aprendeu por meio de seu próprio desafio.

Ela fica surpreendida, mas por pouco tempo.

“Eu sempre soube no meu íntimo que poderia aprender qualquer coisa,” diz para si mesma e continua a ensinar a seu filho.

Nós não somos mais capazes de aprender nem com uma pequena fração da velocidade de uma criancinha, nem podemos comparar a qualidade do nosso trabalho com o dela.

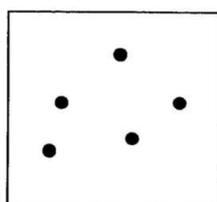
Entretanto, temos a emoção e a honra de pegar este aprendiz maravilhoso e suavemente colocá-lo nos nossos ombros. Que ombros largos têm os pais profissionais e que visão panorâmica proporcionam às nossas criancinhas.

Capítulo 19

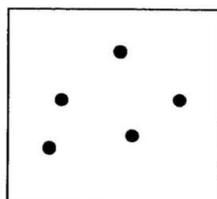
Como Podem Crianças Bem Novinhas Utilizar Matemática Instantânea?

A pergunta não é: “Como podem crianças muito pequenas utilizar a matemática instantânea?” Mas sim: “Como é possível aos adultos que podem falar uma língua não serem capazes de utilizar a matemática instantânea?”

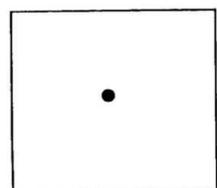
O problema é que em matemática nós misturamos o símbolo “5” com o fato



Quando o problema está na ordem de 5 ou



não é muito complicado porque o adulto é capaz de perceber o símbolo ou o fato sucessivamente de um



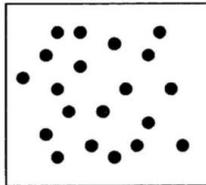
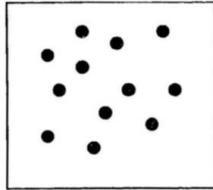
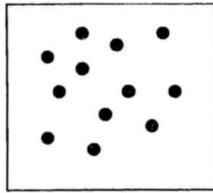
até mais ou menos 12

Com algum grau de confiabilidade.

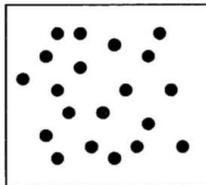
De 12

a mais ou menos 20

a confiabilidade, ainda que a do adulto mais esperto, começa a decrescer vertiginosamente.

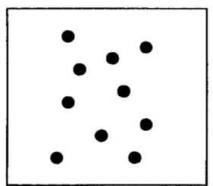
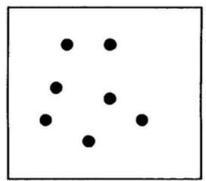
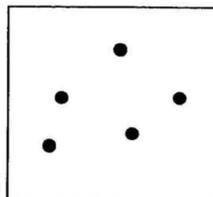


De 20

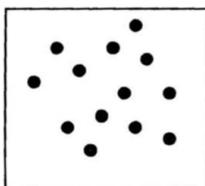


em diante passa a ser adivinhação, e muitas vezes má adivinhação.

As crianças que já conhecem os símbolos, por exemplo 5, 7, 10, 13, mas que não conhecem os fatos

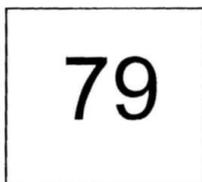


são incapazes de utilizar corretamente a matemática instantânea.

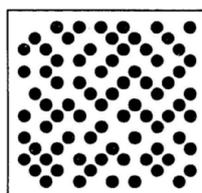


As pequeninas, porém, vêem as coisas como são enquanto nós, adultos, temos a tendência a ver as coisas como nós pensamos que elas devam ser.

Eu acho enlouquecedor que, enquanto eu entendo como crianças de dois anos utilizam a matemática instantânea, eu não possa fazer o mesmo. E a razão disso é que se você diz “setenta e nove” para mim, eu só consigo ver

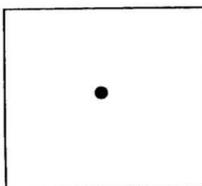


Eu não sou capaz de ver

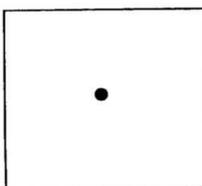


Não é bem verdade que eu não consiga ver o cartão acima. Eu posso ver, mas não posso perceber. As crianças bem pequenas podem.

Para que crianças bem pequenas percebam a verdade em um (1) que é realmente



precisamos simplesmente mostrar à criança o fato

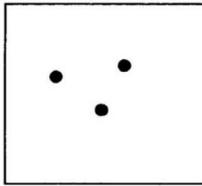
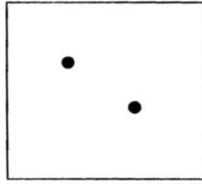


e dizer: - Isso é chamado um.

Em seguida apresentamos o fato

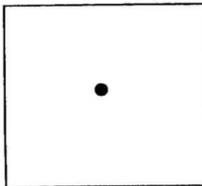
e dizemos: - Isso é dois.

Depois dizemos: - Isso é três, mostrando à criança

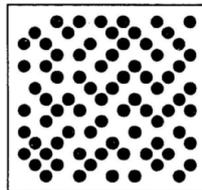


e assim por diante. Nós temos que apresentar cada cartão algumas vezes até que a criança possa perceber e reter a verdade.

A mente do adulto, ao encarar os fatos, é inclinada ao deslumbramento e muitos preferem acreditar que a criança que pode reconhecer de



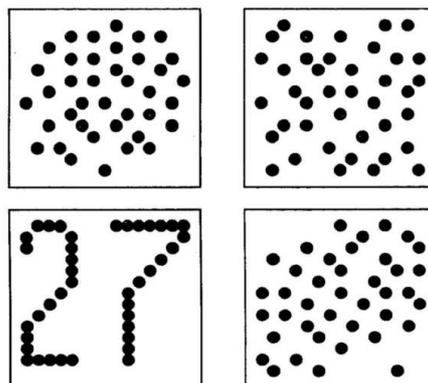
até



é, de alguma forma, paranormal, e não que uma criança de dois anos possa desempenhar uma função de natureza intelectual que nós, adultos, não conseguimos.

A próxima desculpa à qual nos apegamos é a crença de que ela não está reconhecendo verdadeiramente o número, mas o padrão no qual ocorre.

Qualquer bebê de um ano e que ainda não tenha sido iludido a reconhecer símbolos antes de poder reconhecer os fatos, pode dizer com um simples olhar que



ou de qualquer outra maneira que você queira apresentá-los, que os pontos totalizam o que chamamos - 27? Desculpem-nos, nós os enganamos - são de fato quarenta, e não 27!

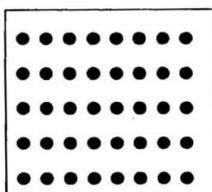
Nós, adultos, só podemos ver isso se nos for apresentado o símbolo “40” .

As crianças não se enganam, independentemente da forma com que os fatos são apresentados, e vêem somente a verdade, enquanto nós adultos temos que contar os pontos quando existe um padrão ou multiplicá-los se apresentados em forma de colunas. Por isso, se damos a informação assim,



resolvemos nosso problema contando os pontos enquanto a criança pequena pode ver a verdade de imediato.

Se apresentamos os fatos em forma de colunas

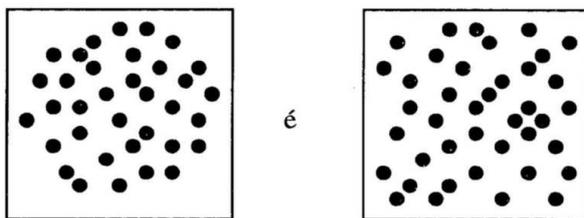


os adultos irão contar as linhas horizontais que são 8 e as verticais que são 5, e então usar uma fórmula aritmética que conhecemos como

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 5 \\ \hline 40 \end{array}$$

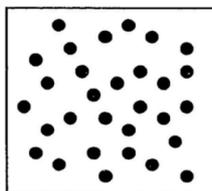
ou em forma algébrica: $8 \times 5 = 40$.

Este processo demorado nada tem a seu favor a não ser chegar a um resultado correto no final. Entretanto, ainda que chegue ao resultado correto, que percebemos como 40, nós não temos a menor idéia do que quarenta significa, exceto comparado a outras coisas como o número de dólares que eu recebo num dia, ou um mês mais dez dias. A criança vê a verdade absoluta, ou seja, que



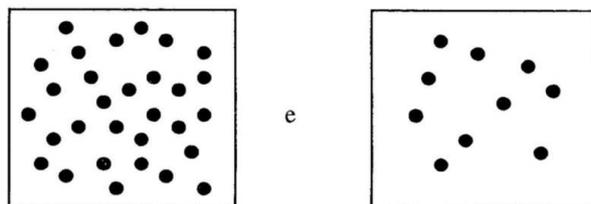
Nada mais ou nada menos.

Se tivermos que fazer a comparação usando meses, então é justo dizer que a criança que teve a oportunidade de perceber a verdade sabe que setembro, abril, junho e novembro têm



dias.

Portanto, se estivermos comparando o que chamamos 40 com um mês, estaremos nos referindo a



como qualquer criança pode muito bem ver.

Capítulo 20

Como Ensinar Matemática ao seu Bebê

“Nina, quantos pontos você pode ver aqui?”

“Ora, eu posso ver todos eles, vovó.”

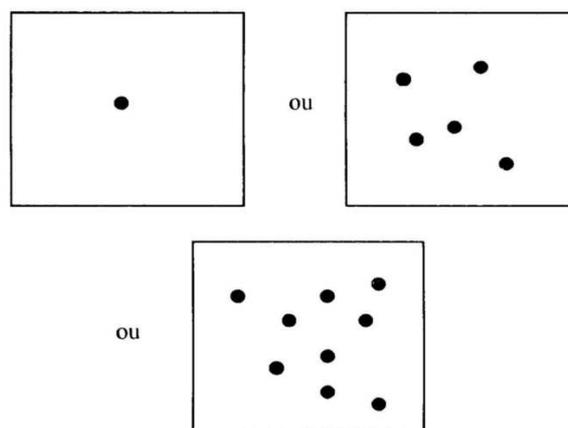
- Nina Pinket Reilly,
uma menina de três anos

Existem duas razões de vital importância que justificam o ensino da matemática a crianças muito pequenas. A primeira é a mais evidente e a menos importante. Utilizar a matemática é uma das mais elevadas funções do cérebro humano - de todas as criaturas da terra, somente as pessoas são capazes disso.

Utilizar a matemática é uma das mais importantes funções da vida, sendo vital ao dia a dia dos seres humanos. Da infância até a idade adulta, nós estamos constantemente preocupados com a matemática. Nas escolas, as crianças diariamente têm que resolver problemas de matemática bem como a dona de casa, o carpinteiro, o executivo ou o cientista espacial.

A segunda razão é ainda mais importante. As crianças deveriam aprender matemática o mais cedo possível por causa do seu efeito sobre o crescimento do cérebro - aquilo que chamamos de inteligência.

Tenham em mente que quando usamos a palavra *numeral* estamos nos referindo ao símbolo que representa a *quantidade* ou o verdadeiro valor, assim como 1, 5, ou 9. Quando usamos a palavra *número* nós estamos nos referindo à quantidade verdadeira dos objetos, como um, cinco ou nove:



É na diferença entre valor real e quantidade, e a sua representação gráfica através de símbolos indicando esta quantidade, que as crianças pequenas ganham dos adultos.

Você pode ensinar matemática a seu bebê mesmo que não seja muito boa na matéria. Se você brincar de aprender corretamente com seu filho, ambos terão imensa satisfação. Levará menos do

que meia hora por dia.

Este capítulo lhe dará as condições básicas para ensinar matemática a seu bebê. Os pais que desejarem maiores informações sobre os princípios de como ensinar matemática a seus bebês, devem ler o livro “*Como Ensinar Matemática a Seu Bebê*”.

20.1 Preparação do material

O material usado para ensinar matemática é extremamente simples. Ele é desenhado levando-se em conta que a matemática é uma função *cerebral*. Reconhece as virtudes e limitações visuais das crianças muito pequenas e é criado para atender a todas as suas necessidades, variando de visão rudimentar a visão sofisticada e de função cerebral a aprendizagem cerebral.

Todo o material de ensino deve ser feito em cartolina branca grossa, capaz de suportar o uso freqüente, e podendo ser mostrado à criança sem dobrar ou enrolar.

Para começar você vai precisar de:

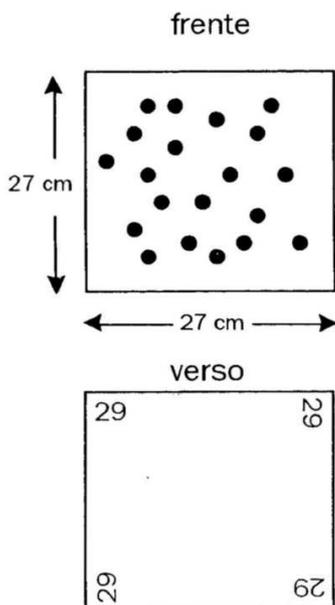
1. Um bom estoque de cartolina branca grossa cortada em quadrados medindo 28 cm por 28 cm. Se possível, compre-os já cortados no tamanho certo. Cortar a cartolina pode levar muito mais tempo do que todo o resto da preparação. Você precisará de pelo menos cem cartões para a série inicial.
2. Também irá precisar de 5.050 pontos auto-adesivos, com 2 cm de diâmetro, para fazer os cartões de 1 a 100. Nos EUA a Companhia Dennison fabrica os pontos “*PRES-a-ply*” que são perfeitos para este fim.
3. Um pincel atômico vermelho e grande. Arrange um com a ponta bem grossa - quanto mais grossa melhor.

Você notará que o material começa com pontos grandes e vermelhos. Eles são vermelhos porque é uma cor que atrai as crianças pequenas. Eles são assim para que a visão do bebê, inicialmente imatura, possa distingui-los de imediato, sem muito esforço. Com efeito, o próprio ato de ver os pontos irá desenvolver a sua visão de tal modo que, quando eventualmente ensinarmos os numerais, ele poderá vê-los e aprendê-los mais depressa do que se não tivesse tido esta chance.

Você começará por fazer os cartões que serão usados para ensinar seu filho a quantidade ou valor real dos números. Para isto confeccionará uma série de cartões com pontos vermelhos, desde o cartão com um até aquele com cem pontos vermelhos. Isso é demorado, mas não é difícil. Existem, entretanto, algumas sugestões que farão sua vida mais fácil quando estiver preparando o material:

1. Comece com o cartão de cem pontos e vá fazendo os outros em ordem *decrecente*. Os números altos são mais difíceis e você será mais cuidadosa no princípio do que no fim.
2. Conte os pontos precisamente *antes* de colocá-los no cartão. (Será mais difícil contá-los depois de colocados, especialmente nos cartões com mais de vinte pontos).
3. Escreva o numeral à lápis ou caneta, nos quatro cantos do verso do cartão, *antes* de colocar o número correto de pontos na frente do mesmo.
4. Tenha a certeza de *não* colocar os pontos formando um padrão como um círculo, retângulo, triângulo ou outra figura de qualquer tipo.

5. Coloque os pontos nos cartões de maneira totalmente aleatória indo do meio para fora, evitando que os mesmos fiquem sobrepostos ou juntos demais.
6. Tenha o cuidado de deixar uma pequena margem em volta das extremidades dos cartões. Isto lhe permitirá segurá-los sem cobrir os pontos, quando estiver ensinando.



Preparar o material acima leva algum tempo e dependendo da cartolina, pode ser um pouco caro. Qualquer esforço terá valido a pena se o compararmos à alegria e entusiasmo que você e seu filho sentirão aprendendo matemática juntos.

Existe um jogo disponível, confeccionado pela Better Baby Press, com os cartões já prontos para serem usados pelos pais.

Estes cem primeiros cartões são tudo o que é preciso para esta etapa inicial do programa.

À medida que você começar a ensinar matemática a seu filho notará que ele irá bem depressa.

Nós descobrimos há muito tempo que é melhor começar na dianteira. Por isso, faça os cem cartões antes de começar realmente a ensiná-los. Assim você terá um estoque apropriado do material novo à mão e pronto para ser usado. Caso contrário, estará sempre para trás.

Lembre-se de que o erro que uma criança não pode tolerar é ver o mesmo material, repetidamente, quando este já deveria ter sido substituído há muito.

Seja esperta - comece na frente e continue adiante na preparação do seu material. Se por algum motivo você ficar para trás não preencha esta lacuna mostrando repetidamente os cartões já vistos. Pare com o programa por um dia ou uma semana até que esteja reorganizada e com o novo material, e aí comece de onde havia parado.

Comece na frente e continue assim.

20.2 O caminho da matemática

O caminho que você deverá seguir para ensinar sua criança é bastante simples e fácil. Independentemente de estar começando com um bebê ou uma criança de dezoito meses o trajeto é essencialmente o mesmo.

As etapas deste caminho são as seguintes:

Primeira etapa	Reconhecimento de quantidades
Segunda etapa	Equações
Terceira etapa	Resolução de problemas
Quarta etapa	Reconhecimento de numerais
Quinta etapa	Equações com numerais

20.2.1 A primeira etapa (reconhecimento de quantidades)

O primeiro passo será ensinar seu filho a ser capaz de perceber os números em si, o que é o verdadeiro valor dos numerais. Os numerais, lembrem-se, são simplesmente símbolos que representam o valor real dos números. Você começará por ensinar seu bebê (na mais tenra idade possível após o nascimento) cartões com os pontos de um a dez. Comece por mostrar de um a cinco.

Escolha uma hora do dia em que sua criança esteja receptiva, descansada e de bom humor.

Use a parte da casa que possibilite menos distrações possíveis, tanto auditivas quanto visuais; por exemplo, não deixe o rádio ligado e evite quaisquer outros barulhos. Use um canto da sala que não tenha muita mobília, quadros ou objetos que possam distraí-la visualmente.

Agora começa a diversão. Simplesmente levante o cartão “um” além do alcance da criança e diga clara e entusiasticamente: “Isso é um”. Mostre bem depressa o cartão, apenas o tempo necessário para dizer o que é. Um segundo ou menos.

Não dê nenhuma outra explicação. Não há necessidade de elaboração.

Em seguida, pegue o cartão “dois” e de novo, com muito entusiasmo, diga: “Isso é dois”.

Mostre os cartões com o três, quatro e cinco precisamente da mesma maneira que fez com os dois primeiros. Ao mostrar uma série de cartões é melhor retirá-los de trás para adiante do que começar pelos da frente. Isto lhe permite olhar para um dos cantos de trás do cartão onde você escreveu o numeral. Significa também que você pode dizer o número para a criança concentrando-se no seu rosto. Você quer ter toda a sua atenção e entusiasmo dirigidos para ela, sem precisar olhar para o cartão.

Lembre-se de que quanto mais rápido você mostrar os cartões, melhores serão sua a atenção e interesse. Tenha em mente também que seu filho estará recebendo a sua total atenção e não há nada que uma criança aprecie mais do que isso.

Não peça à criança que repita os números à medida que você os diz. Depois de mostrar os cinco cartões abraçe sua criança e dê-lhe muitos beijos demonstrando sua afeição de maneira óbvia. Diga-lhe o quanto ela é inteligente e como você gosta de ensinar-lhe.

Faça isto mais duas vezes durante o dia, da maneira descrita acima. Nas semanas iniciais as sessões devem ter um espaço de pelo menos meia hora entre si. Daí por diante, podem ter intervalos de quinze minutos entre uma e outra.

O primeiro dia está terminado e você terá cumprido a primeira etapa para ensinar seu bebê a entender a matemática (Até aqui você investiu no máximo três minutos).

No segundo dia, repita a sessão básica três vezes. Junte uma série de cinco novos cartões com pontos (seis, sete, oito, nove e dez). Esta nova série deve ser vista três vezes no decorrer do dia. Uma vez que você agora está mostrando duas séries de cinco cartões cada, e cada uma delas será vista três vezes por dia, seu filho estará recebendo um total de seis sessões diárias de matemática.

A primeira vez que você ensinar a série de cartões de um a cinco e os de seis a dez, você deverá fazê-lo em ordem (isto é um, dois, três, quatro e cinco). Depois disso, *embaralhe sempre os cartões*

antes de mostrá-los para que a seqüência com que seu filho irá vê-los seja sempre imprevisível.

Da mesma forma que com a leitura, ao fim de cada sessão diga para seu filho que ele é muito bom e bastante inteligente. Diga-lhe que você sente muito orgulho dele e o ama demais. Abrace-o e demonstre seu amor de forma física. Não o suborne com biscoitos, balas ou gulodices.

De novo, como na leitura, as crianças aprendem muito rápido - se você mostrar os cartões de matemática mais de três vezes ao dia, irá entediá-las. Se você mostrar o cartão de matemática por mais de um segundo irá perdê-las. Faça uma experiência com o papai. Peça a ele para olhar para um cartão com seis pontos por trinta segundos. Verá então que terá dificuldade em fazê-lo. Lembre-se de que bebês percebem muito mais rápido do que os adultos.

Agora você está ensinando duas séries de cartões de matemática, com cinco em cada série, três vezes por dia cada uma. Você e seu filho estão tendo um total de seis sessões de matemática espalhadas durante o dia, totalizando uns poucos minutos.

Lembre-se de que o único sinal de advertência em todo o processo é o aborrecimento. *Nunca aborreça a criança. Ir muito devagar poderá entediá-la mais do que ir muito rápido.*

Considere a coisa esplêndida que você acabou de conseguir. Você deu a seu filho a oportunidade de aprender a quantidade verdadeira de dez quando ele é verdadeiramente muito novo para percebê-la. Essa é uma oportunidade que você e eu não tivemos. Ele conseguiu, com a sua ajuda, duas coisas bastante extraordinárias.

1. Sua visão foi aumentada e, mais importante, ele agora é capaz de diferenciar uma quantidade ou valor de outras.
2. Ele domina algo que os adultos não são capazes de fazer e provavelmente nunca serão.

Continue a mostrar os dois jogos de cinco cartões, mas, depois do segundo, dia embaralhe-os para que um deles possa ter por exemplo três, dez, oito, dois e cinco enquanto os outros cinco cartões estarão no jogo seguinte. Esta mistura e constante embaralhamento ajudarão a tornar a sessão emocionante e nova. Sua criança jamais saberá que número virá em seguida. Isto é muito importante para manter o ensino novo e interessante.

Continue a ensinar assim estes dois jogos de cinco cartões por cinco dias. No sexto dia comece a acrescentar os novos e a retirar velhos cartões.

Aqui está o que você deve fazer daí por diante para juntar os novos e substituir os já vistos. Simplesmente remova os dois números mais baixos dos dez cartões que você tenha ensinado nos últimos cinco dias. Neste caso, retire o cartão com o um e o dois, substituindo-os por outros (onze e doze). Deste ponto em diante você deve acrescentar dois cartões novos por dia e retirar dois velhos. Nós chamamos a este processo de retirada dos cartões velhos de “aposentadoria”. Entretanto, cada cartão aposentado será chamado posteriormente de volta à ativa quando chegarmos à segunda e terceira etapas, como poderão ver em breve.

PROGRAMA DIÁRIO (depois do primeiro dia)

Conteúdo diário:	2 jogos
Uma sessão:	1 jogo (5 cartões) mostrados uma vez
Frequência:	3 vezes por dia cada jogo
Intensidade:	Pontos vermelhos de 2 cm
Duração:	5 segundos por sessão
Cartões novos:	2 por dia (1 em cada jogo)
Cartões retirados:	2 por dia (os dois menores)
Duração de cada cartão:	3 vezes ao dia durante 5 dias = 15 x
Preceito:	Sempre pare antes que a criança queira parar.

Resumindo, vocês estarão ensinando dez cartões diariamente, divididos em dois jogos de cinco cada. Sua criança estará vendo dois cartões novos por dia, um para cada jogo e os dois menores serão substituídos a cada dia.

Crianças que já aprenderam a contar de um a dez ou mais podem tentar contar os pontos a princípio. Saber contar causa uma temporária e pequena confusão. A criança será desencorajada a fazer isto pela rapidez com que os cartões vão ser mostrados. Ela logo vai ver que este não é o jogo de contar que conhecia e vai aprender a reconhecer a quantidade de pontos que está vendo. Por esta razão, se seu filho não souber contar, não ensine até *bem depois* de haver completado as etapas de um a cinco deste programa.

Mais uma vez lembre-se de que a regra suprema é nunca aborrecer a criança. Se ela estiver aborrecida, há uma grande possibilidade de você estar indo muito devagar. Ela deveria estar aprendendo rapidamente e forçando você a ensinar mais.

Se você trabalhou bem, ela vai estar recebendo em média dois cartões novos por dia. Este é de fato o número *mínimo* de cartões a ser apresentado diariamente. Você pode constatar que seu filho precisa de novos materiais mais rapidamente. Neste caso, você deve aposentar três cartões e apresentar três novos ou até quatro.

Nesta altura, tanto pais quanto crianças devem experimentar muita alegria e expectativa ao brincar com a matemática. Lembrem-se de que vocês estão despertando nas crianças o amor pela aprendizagem que deverá multiplicar-se através de suas vidas. Em termos mais concretos, vocês estão reforçando um desejo interno de aprender que não pode ser negado, mas certamente perdido ou desperdiçado em canais negativos na criança.

Jogue com alegria e entusiasmo. Você não gastou mais do que três minutos ensinando-lhe e cinco ou seis fazendo-lhe carinho. A criança, então, terá feito uma das mais importantes descobertas de sua vida.

Ela terá aprendido o que poucos adultos em toda a história aprenderam, se você tiver apresentado a informação com gosto e alegria, como um presente, sem exigências ou cobranças. Ela será capaz de *perceber* o que você só é capaz de *ver*.

Ela poderá realmente distinguir trinta e nove pontos de trinta e oito ou noventa e um de noventa e dois. Ela conhece o valor *real* e não simplesmente símbolos e tem a base necessária para entender matemática e não simplesmente decorar fórmulas e rituais como “eu abaixo o 6 e elevo o 9”. A criança poderá agora reconhecer de relance quarenta e sete pontos, quarenta e sete centavos ou quarenta e sete ovelhas.

Se você conseguiu não testá-la, ela pode, a esta altura, ter demonstrado sua habilidade por acaso. Em qualquer das hipóteses, dê-lhe crédito. Não pense que ela é incapaz de aprender matemática, desta forma, simplesmente porque os adultos não conseguiriam. Nenhum adulto seria também capaz de aprender inglês tão rapidamente quanto qualquer criança.

Continue a ensinar os cartões com os pontos, da maneira já descrita, até cem. Não é necessário passar do cartão com cem pontos ainda que, através dos anos, certos pais o tenham feito.

Após cem, você só está brincando com os zeros. Depois que a criança tiver visto os cartões de um a cem terá uma noção muito precisa de quantidade.

De fato, ela desejará iniciar a segunda etapa na aprendizagem da matemática *bem* antes de você chegar ao cartão com os cem pontos. Quando você tiver completado de um a vinte nos cartões com os pontos, estará na hora de começar a segunda etapa.

20.2.2 A segunda etapa (equações)

A essa altura sua criança terá adquirido a noção de quantidade de um a vinte. Neste ponto, há por vezes a tentação de revisar velhos cartões repetidamente. Resista a esta tentação. Sua criança ficará aborrecida. As crianças adoram aprender novos números, mas não gostam de ver aqueles que já sabem, repetidamente. Você também poderá ficar tentado a testar seu filho. Repito, não faça isto. Testar introduz tensão por parte dos pais e a criança percebe de imediato. Aí elas podem associar tensão e mal estar com aprendizagem. Nós já falamos detalhadamente sobre testes no início deste livro.

Assegure-se de que seu filho sinta o quanto você o ama e respeita a cada oportunidade.

As sessões de matemática devem ser sempre repletas de risos e demonstrações de afeição. O carinho é a maior recompensa para você e seu filho.

Uma vez que uma criança tenha adquirido o conhecimento básico de quantidade de um a vinte, ela estará pronta a somar algumas destas quantidades para ver qual o resultado final. Ela estará pronta para começar a adição.

Começar a ensinar equações de soma é muito fácil. Em verdade, seu filho já vem observando este processo há algumas semanas.

Cada vez que você lhe mostrou um cartão com pontos, ele viu a adição de mais um ponto novo. Isto se torna tão previsível que as crianças pequenas começam a antecipar cartões que ainda não viram. Entretanto, elas não têm como prever *que nome* será dado para a condição “vinte e um”. A criança já deduziu que o cartão seguinte será exatamente igual ao vinte só que com *um ponto a mais*.

Isto, é claro, se chama adição. Ela não sabe como é chamada ainda, mas já tem uma idéia rudimentar do que é e como funciona. É importante entender que ela terá chegado a este ponto antes de você ter começado a ensinar-lhe as equações pela primeira vez.

Você pode preparar seus materiais simplesmente escrevendo equações de soma em duas etapas nas costas de seus cartões, a lápis ou caneta. Uns poucos minutos com sua calculadora e você pode escrever muitos números no verso dos cartões de um a vinte. Por exemplo, o verso do seu cartão de dez pontos será assim:

$9 + 1 = 10$	$5 + 5 = 10$
$8 + 2 = 10$	$2 \times 5 = 10$
$7 + 3 = 10$	$5 \times 2 = 10$
$6 + 4 = 10$	$1 + 2 + 3 + 4 = 10$
$20 \div 2 = 10$	$19 - 9 = 10$
$30 \div 3 = 10$	$18 - 8 = 10$
$40 \div 4 = 10$	$17 - 7 = 10$
$50 \div 5 = 10$	$16 - 6 = 10$

Para começar coloque no seu colo, com a frente para baixo, os cartões com um, dois e três pontos. Usando um tom entusiasmado diga: “Um mais dois é igual a três.” À medida que for dizendo isto, mostre-lhe o cartão com o número dito.

Para esta equação específica, você mostra o cartão com um e diz “um” (recolhe-o) diz “mais” (pega o cartão dois) e diz “dois” (recolhe o dois) e diz “é igual a” (pega o três) e diz “três”.

A criança aprende as palavras “mais” e “é igual a” da mesma maneira que aprendeu “meu” e “seu” ou seja, através do uso e dentro de um contexto.

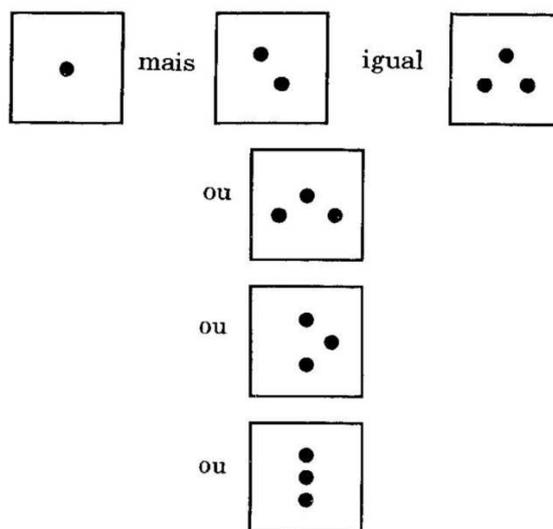
Faça isto rápida e naturalmente. Ensaie com o papai algumas vezes até sentir-se confortável. O truque aqui é ter a equação pronta para ser mostrada antes de chamar a atenção de seu filho para o início da sessão de matemática. É tolice esperar que seu bebê vá ficar quietinho, sentado, enquanto você pro cura o cartão certo da equação que vai ser ensinada. Ele vai simplesmente engatinhar para longe, e deve fazê-lo. Afinal, o seu tempo também é precioso.

Prepare a seqüência das suas equações na noite anterior para que quando uma boa chance aparecer você possa estar preparada para começar. Lembre-se de que não vai ficar nas mesmas equações de um a vinte a vida toda; breve estará ensinando equações que não se faz de cabeça tão precisa e rapidamente.

Cada equação leva somente uns poucos segundos para ser vista. Não tente explicar o que “mais” ou “é igual a” significam. Não é preciso porque você está fazendo mais do que dizer o que significam, você está demonstrando o que são. Sua criança está presenciando o processo ao invés de meramente ouvir sobre ele. Ao mostrar a equação está claramente definido o que “mais” ou “é igual a” significam. Isto é o máximo em matéria de ensino.

Se alguém disser: “Um mais dois é igual a três” para um adulto, o que ele vê em sua cabeça é $1+2=3$ porque os adultos estão limitados a ver os símbolos ao invés dos fatos.

A criança, por sua vez, verá



As crianças muito pequenas vêem os fatos e não os símbolos.

Seja sempre consistente com a maneira de ensinar as equações. Use as mesmas palavras todas as vezes. Diga: “Um mais dois é igual a três”. Não diga: “Um mais dois dá três”. Se você ensina os fatos às crianças elas deduzem as regras, mas é necessário que sejamos consistentes para que possam fazer essas deduções. Se nós modificarmos o vocabulário usado, a criança terá o direito de acreditar que as regras foram mudadas também.

Cada sessão deve consistir de três equações somente. Você pode fazer menos do que isso, mas nunca mais. Lembre-se de sempre manter as sessões curtas.

Dê-lhe três sessões de equações diariamente. Cada uma dessas três sessões deverá conter três equações diferentes; portanto você estará ensinando nove equações diversas por dia. Favor notar que não é necessário mostrar a mesma equação muitas vezes. Elas deverão ser novas a cada dia.

Evite, portanto, padrões previsíveis de equações numa mesma sessão. Por exemplo:

$1 + 2 = 3$
$1 + 3 = 4$
$1 + 5 = 6$
<i>etc.</i>

Um melhor exemplo seria:

$1 + 2 = 3$
$2 + 5 = 7$
$4 + 8 = 12$

Mantenha as equações de soma em duas partes o que possibilita uma sessão clara e concisa, que é melhor para a criança bem pequena.

Cento e vinte nove combinações diferentes podem ser feitas com as equações de dois fatores usando-se os cartões de um a vinte. Não tenha medo de esgotar suas idéias na primeira semana. Você tem material mais do que suficiente para trabalhar.

Em verdade, depois de duas semanas de nove equações diárias, já é hora de passar para a subtração ou você perderá a atenção e o interesse de seu filho. Ele já tem uma idéia clara sobre como somar pontos e agora está preparado para vê-los subtraídos.

O processo a ser usado para ensinar subtração é exatamente o mesmo que foi utilizado para ensinar adição. E é o mesmo método pelo qual ele aprende o seu idioma.

Prepare o seu material escrevendo várias equações no verso dos cartões. Comece dizendo: “Três menos dois é igual a um”. Mais uma vez você terá os três cartões que compõem cada equação no seu colo e mostrará cada um à medida que for dizendo o número correspondente.

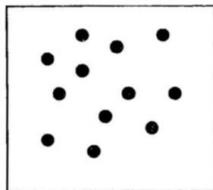
$$\boxed{\begin{matrix} \bullet \\ \bullet \bullet \end{matrix}} - \boxed{\begin{matrix} \bullet \\ \bullet \end{matrix}} = \boxed{\bullet}$$

Nessa altura você terá passado dos cartões de vinte pontos. Portanto, terá uma seleção maior à sua disposição para fazer as equações de subtração e deve sentir-se à vontade para usar números maiores também.

Agora você poderá parar de dar equações de soma e começar a apresentar equações de subtração. Você estará ensinando três sessões de equações de subtração diariamente. Cada uma será composta de três exemplos diferentes. AO mesmo tempo você continuará a dar dois jogos de cinco cartões de pontos, três vezes ao dia, para ensinar os números mais altos até cem. Isto totalizará nove breves sessões de matemática por dia.

PROGRAMA DIÁRIO

Sessão 1	Cartões com Pontos
Sessão 2	Equações de Subtração
Sessão 3	Cartões com Pontos
Sessão 4	Cartões com Pontos
Sessão 5	Equações de Subtração
Sessão 6	Cartões com Pontos
Sessão 7	Cartões com Pontos
Sessão 8	Equações de Subtração
Sessão 9	Cartões com Pontos



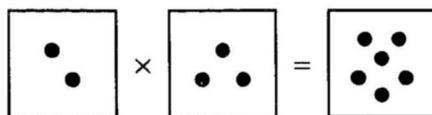
Cada uma destas equações tem a grande virtude da criança conhecer tanto a quantidade quanto o seu nome (doze) antecipadamente. A equação contém dois elementos que dão alegria à criança. Primeiro, ela gosta de ver os velhos cartões conhecidos e segundo, embora ela já conheça estas duas quantidades, agora pode ver que as duas subtraídas criam uma nova idéia. Isto é extremamente emocionante para ela. Abre as portas para o entendimento da magia da matemática.

Nas próximas duas semanas você estará se especializando em subtração. Durante esse tempo você mostrará aproximadamente 126 equações de subtração para sua criança. Isto é muito. Você não precisa fazer todas as combinações possíveis. Agora está na hora de passar para a multiplicação.

A multiplicação nada mais é do que uma soma repetida. Portanto, não será uma grande revelação para seu filho quando você mostrar-lhe a primeira equação de multiplicação. Vai estar, entretanto, aprendendo mais linguagem matemática e isso será muito útil a ele.

Já que o seu repertório de pontos tem crescido diariamente você agora tem números mais altos para usar nas equações de multiplicação. Isso vem bem a tempo porque agora você vai precisar de números mais altos para as respostas destas equações. Prepare os cartões escrevendo o maior número possível de equações de multiplicação no verso de cada um.

Usando três cartões diga: “Dois multiplicado por três é igual a seis.”



Ele aprenderá a palavra “multiplicado” da mesma forma que aprendeu “mais”, “menos”, “meu”, “Seu”, “é igual a” ou seja, observando-os em ação.

Agora as suas equações de subtração serão substituídas por equações de multiplicação. Você fará duas sessões diárias com três equações em cada uma. Siga o mesmo padrão que usou para adição e subtração. Nesse meio tempo, continue a ensinar as sessões de pontos com números cada vez mais altos.

Sob circunstâncias ideais sua criança novinha viu apenas números reais na forma de cartões de pontos e ainda não foi apresentada aos numerais, nem ao menos 1 ou 2.

As próximas duas semanas deverão ser dedicadas à multiplicação. Continue a evitar padrões previsíveis nas equações dentro de uma mesma sessão como:

$$\begin{array}{l} 2x3 = 6 \\ 2x4 = 8 \\ 2x5 = 10 \end{array}$$

Estes padrões terão valor mais adiante no livro. Nós mencionaremos quando chamar a atenção das crianças para eles, mas não agora. Neste momento nós queremos que a criança fique imaginando o que ainda está por vir. A pergunta “O que virá agora?” deve ser a marca registrada dos pequeninos e cada sessão deve proporcionar-lhes uma nova e diferente solução para este mistério.

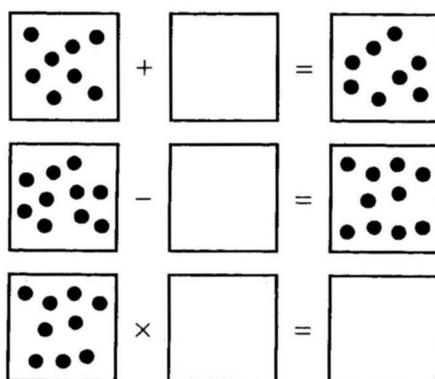
Você e sua criança têm apreciado a matemática por mais de dois meses e já deram reconhecimento de quantidades de um a cem, adição, subtração e multiplicação. Nada mal para o pequeno investimento de tempo exigido para tal e a emoção e aventura de aprender a linguagem da matemática.

Nós dissemos que você completou todos os cartões com pontos, mas não é bem verdade. Existe ainda um cartão de quantidade a ser ensinado. Nós deixamos para o fim porque é muito especial e as crianças pequenas o adoram.

Diz-se que foram precisos mais de cinco mil anos para que os matemáticos antigos inventassem a idéia do zero. Se isto é verdade ou não, talvez não lhes cause surpresa saber que uma vez que as crianças descobrem a noção de quantidade elas imediatamente sentem a necessidade da ausência de quantidade.

As crianças pequenas adoram o zero e a nossa aventura pelo mundo da quantidade real não seria completa sem a inclusão de um cartão representando o zero. Este é facilímo de preparar. É simplesmente um cartão de 28 cm x 28 cm de cartolina branca grossa sem nenhum ponto.

O cartão zero é sempre um grande sucesso. Você agora vai usar este cartão para ensinar a seu filho equações de adição, subtração e multiplicação. Por exemplo:

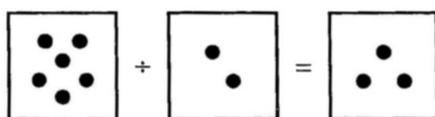


Agora terminamos de ensinar, de fato, todos os cartões de números reais de que precisamos. No entanto, ainda não terminamos com os cartões de pontos. Nós ainda os usaremos de várias maneiras para apresentar novas idéias matemáticas à medida que formos avançando.

Depois de duas semanas de multiplicação estará na hora de passar à divisão. Uma vez que seu filho já tenha completado os cartões de pontos de um a cem, você poderá usá-los como base para suas equações de divisão. Prepare os cartões escrevendo equações de duas etapas nas costas de muitas, se não todas as suas centenas de cartões. (Este é um trabalho e tanto para o matemático residente. Se você não tiver um, experimente usar o papai.)

Agora você simplesmente diz para criança:

“Seis dividido por dois é igual a três.”



Ela aprenderá o que significa a palavra “dividido” exatamente como aprendeu o significado de todas as outras. Cada sessão constará de três equações. Você dará três por dia, portanto estará ensinando nove equações de divisão, diariamente. A esta altura, tudo deverá estar indo muito facilmente para você e sua criança.

Quando tiver passado duas semanas em equações de divisão você terá terminado completamente a segunda e estará pronto para iniciar a terceira etapa do programa.

20.2.3 A terceira etapa (resolução de problemas)

Se até agora você deu tudo sem exigir nada em troca, então está indo muito bem e não deve ter testado sua criança.

Nós já falamos muito sobre testar e bastante sobre ensinar.

Nosso maior conselho acerca do assunto é não teste seu filho. Os bebês adoram aprender, mas não gostam de ser testados. Nisso eles se parecem muito com os adultos.

O que deve então a mãe fazer? Ela não quer testar seu filho; ela quer ensinar-lhe e dar-lhe a oportunidade de experimentar a alegria de aprender e ter sucesso.

Por este motivo, ao invés de testar, ela proporciona-lhe oportunidades de resolução de problemas.

O propósito de uma oportunidade de resolução de problemas é permitir à criança demonstrar o que sabe, se ela assim o desejar.

É exatamente o oposto dos testes.

Agora você está pronto não para testar, mas para ensinar seu filho a resolver problemas (você vai ver que ele é capaz).

Uma oportunidade simples de resolução de problemas seria apresentar-lhe dois cartões. Vamos supor que você escolhesse “quinze” e “trinta e dois” e mostrando-os perguntasse:

“Onde está o trinta e dois?”

Esta é uma boa oportunidade para o bebê olhar ou tocar o cartão, se quiser. Se seu filho olhar para o cartão com os trinta e dois pontos ou tocá-lo, você deve fazer um grande estardalhaço. Se ele olhar para o outro cartão você simplesmente diz: “Este aqui é o trinta e dois, não é?” - e segura o cartão com o trinta e dois diante dele.

Você está alegre, entusiasmada e calma. Se ele não responder a pergunta, segure o cartão com os trinta e dois pontos mais próximo dele e diga: “Isso é trinta e dois, não é?” - novamente de maneira alegre, entusiasmada e calma.

Fim da oportunidade.

Qualquer que seja a resposta, ele é o vencedor e você também, porque as chances são muito favoráveis de que se você estiver calma e feliz ele desejará fazer isso com você outras vezes.

Essas oportunidades para resolução de problemas podem vir no fim da sessão de equações. Isso cria um equilíbrio entre dar e receber uma vez que cada sessão começa com você dando três equações para a criança e termina com a possibilidade de ela resolver uma equação, se assim o desejar.

Você verá que simplesmente dar à criança a oportunidade de escolher entre dois cartões está bem a esta altura, mas logo deve começar a permitir-lhe dar respostas às suas equações. Isso é muito mais emocionante para a criança, e para você também.

Para apresentar estas oportunidades de resolução de problemas você vai precisar dos mesmos três cartões que precisaria para mostrar qualquer equação, mais um quarto para ser usado como o cartão de escolha. *Não peça à criança para dizer a resposta. Sempre dê-lhe duas possibilidades de escolha.*

Crianças muito pequenas ainda não falam ou estão começando a fazê-lo. Resolução de problemas que envolvam respostas orais são muito difíceis e quase impossíveis para elas. Mesmo as que estão começando a falar não gostam de dar respostas orais (o que em si representa outro teste). Portanto, deixe sempre que elas escolham suas respostas.

Lembre-se de que você não está ensinando seu filho a falar, mas ensinando matemática. Ele vai gostar de ter a escolha, mas ficará irritado se começarmos a pedir que fale.

Uma vez que você tenha completado todos os cartões com pontos, adição, subtração, multiplicação

e divisão, em seus estágios iniciais, pode tornar suas sessões de equações mais variadas e sofisticadas. Continue a dar três sessões de equações por dia. Continue a mostrar três equações diferentes por sessão.

Agora não precisa mais mostrar os três cartões da equação. Pode mostrar somente o cartão com a resposta.

Isso tornará as sessões mais curtas e fáceis. Você só diz: “Vinte e dois dividido por onze é igual a dois” - e mostra o cartão com o “dois” enquanto dá a resposta. É muito simples.

Seu filho já conhece “vinte e dois” e “onze” portanto não há necessidade de continuar mostrando a equação inteira. Poderíamos até dizer que não há necessidade de mostrar-lhe a resposta, mas nós adultos vimos que o material visual é útil ao ensino e as crianças parecem preferi-lo também.

Agora as sessões de equações serão compostas de uma variedade de equações. Por exemplo, uma de soma, uma de subtração e uma de divisão.

Agora estará na hora de passar para equações de três partes para ver se sua criança gosta. Se você mostrar o material bem rápido é bem provável que isso aconteça.

Simplesmente sente-se com uma calculadora e invente equações de uma, duas e três partes para cada cartão e escreva-as claramente no verso de cada um deles. Essa será uma sessão típica:

Equações

$2x2x3 = 12$ $2x2x6 = 24$ $2x2x8 = 32$
--

Resolução de Problemas

$2x2x12 = ?$ 48 ou 52

Por favor, note que as sessões continuam a ser muito, muito curtas. Seu filho agora tem nove equações de três partes por dia e uma oportunidade para resolver problemas acrescentada a cada uma delas,

Conseqüentemente, você estará dando as respostas às três primeiras equações de cada sessão, e dando-lhe a oportunidade de escolher a resposta da quarta equação, se ele assim o desejar.

Depois de algumas semanas dessas equações, é chegada a hora de acrescentar um temperinho às suas sessões. Agora você vai dar a seu filho o tipo de equações de que ele mais irá gostar.

Comece por criar equações que combinem duas operações como adição, subtração, multiplicação e divisão.

Combinando as duas operações, é possível explorar padrões criando equações relacionadas por um elemento comum. Por exemplo:

$3x15 + 5 = 50$ $3x15 - 5 = 40$ $3x15 \div 5 = 9$

ou

$40 + 15 - 30 = 25$ $40 + 15 - 20 = 35$ $40 + 15 - 10 = 45$

ou

$$\begin{aligned}(100 - 50) \div 10 &= 5 \\ (50 - 30) \div 10 &= 2 \\ (20 - 10) \div 10 &= 1\end{aligned}$$

Sua criança achará esses padrões e suas relações bastante interessantes e importantes - da mesma forma que os matemáticos.

Quando você estiver criando as equações é importante lembrar-se de que a multiplicação sempre vem em primeiro lugar na ordem dos fatores. Partindo daí, pode fazer quantas equações quiser, cuja resposta final varie entre zero e cem, já que você não tem nenhum cartão acima de cem. Escreva essas novas equações no verso do cartão.

Suas oportunidades de resolução de problemas devem conter equações mais avançadas também.

Depois de algumas semanas acrescente um outro fator às equações que você estiver mostrando. Agora você apresentará equações de quatro partes pela primeira vez. Por exemplo:

$$\begin{aligned}(56 + 20 - 16) \div 2 &= 30 \\ (56 + 20 - 8) \div 2 &= 34 \\ (56 + 20 - 4) \div 2 &= 36\end{aligned}$$

Estas equações de quatro partes são bastante divertidas. Se você estava um pouco intimidada, de início, com a idéia de ensinar matemática a seu filho, nesta altura já deve estar mais calma e realmente apreciando estas equações avançadas tanto quanto a sua criança.

De vez em quando sintam-se livres para mostrar três equações não relacionadas assim como as que tenham um padrão. Por exemplo:

$$\begin{aligned}(86 + 14 - 25) \div 5 &= 15 \\ 100 \div 25 + 0 - 3 &= 1 \\ 3 \times 27 \div 9 + 11 - 15 &= 5\end{aligned}$$

É verdade que ele vai estar percebendo o que acontece, enquanto eu e você somos capazes de ver somente as equações sem assimilar totalmente a informação. Todavia é muito gratificante saber que foi você quem possibilitou esta habilidade à sua criança.

Você ficará surpresa de ver a rapidez com que ele resolverá as equações. Você até se perguntará se ele está usando poderes extra-sensoriais.

Quando adultos vêem crianças de dois anos resolvendo problemas de matemática mais depressa do que eles fazem as seguintes suposições, nesta ordem:

1. A criança está adivinhando (as probabilidades matemáticas contra isto, se estiver virtualmente sempre certo, são astronômicas).
2. A criança não está realmente percebendo os pontos, mas reconhecendo o padrão no qual eles ocorrem (Tolice. Ela vai reconhecer o número de homens de pé num grupo, e quem pode manter pessoas num determinado padrão? Além disso, por que você não é capaz de reconhecer o padrão de setenta e cinco no cartão de setenta e cinco pontos que ela reconhece de relance?).
3. É algum tipo de truque (Você mesma ensinou-lhe. Usou algum estratagema?).

4. O bebê é paranormal (Desculpe, mas não é. Ele é só muito bom para aprender fatos. Nós teríamos preferido escrever um livro “Como Fazer o seu Bebê Ser Paranormal” porque isso seria melhor. Infelizmente, nós não sabemos fazer bebês paranormais.).

Agora o céu é o limite. Você poderá ir em muitas direções com a resolução de problemas, a esta altura, e as possibilidades são muito boas de que sua criança vai querer segui-la aonde for.

Para as mães que desejarem mais inspiração incluiremos algumas idéias adicionais.

1. Seqüências
2. Maior e menor do que
3. Igualdades e Desigualdades
4. Personalidade do número
5. Frações
6. Álgebra simples

Não é possível cobrir todas estas áreas dentro do alcance deste livro. Entretanto, elas são explicadas com detalhes no livro “Como Ensinar Matemática a Seu Bebê.”

Tudo isso poderá ser ensinado usando-se os cartões com pontos porque assim a criança vê a realidade do que está ocorrendo com as quantidades reais em vez de aprender a manipular símbolos como nós adultos tivemos que fazer.

20.2.4 Quarta etapa (numerais)

Esta etapa é ridiculamente fácil. Podemos agora começar o processo de ensinar os numerais ou símbolos que representem as quantidades verdadeiras que sua criança já sabe tão bem.

Você vai precisar fazer um jogo de cartões de numerais para o seu filho. E melhor fazer um completo de zero a cem. Esses devem ser feitos em cartões brancos de 28 cm x 28 cm e os numerais escritos com marcador vermelho, de ponta bem grossa. Repito que vocês devem fazer os numerais bem grandes - com 15 cm de altura e pelo menos 7,5 cm de largura. Façam traços bem grossos, para que os numerais fiquem em destaque.

Sejam consistentes na maneira de traçar os numerais. Sua criança precisa de informação visual constante e confiável. Isso a ajudará muito.

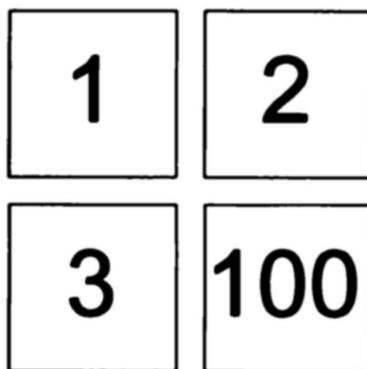
Sempre rotule os seus materiais na margem superior esquerda. Assim você sempre saberá se eles estão de cabeça para cima ou para baixo antes de apresentá-los à criança.

Isso não se aplica aos cartões de pontos que você já ensinou, uma vez que para estes não existe lado certo ou errado para mostrar. Ou seja, é desejável que os pontos sejam mostrados de maneira diferente a cada vez, e é por isto que eles são rotulados nos quatro cantos e não somente no superior esquerdo.

No verso do cartão de numerais escreva de novo o numeral no canto superior esquerdo. Faça isto de um tamanho que o possibilite enxergar e ler. Pode usar lápis ou caneta.

Seus cartões de numerais devem ser assim:

Às vezes as mães ficam muito sofisticadas e usam normógrafos para fazer seus cartões. Isso cria cartões de numerais belíssimos, mas o tempo dispendido é proibitivo. Lembre-se de que o seu tempo é muito precioso.



Capricho e clareza são bem mais importantes do que perfeição. Muitas vezes as mães surpreendem-se ao ver que os pais são capazes e até gostam de ajudar no programa de matemática.

Nesse estágio do programa diário você estará tendo três sessões de equações por dia, com um pouco de resolução de problemas ao final de cada uma. Só que você já terá terminado, há muito, as seis sessões iniciais necessárias para ensinar os pontos. Agora você vai ensinar os cartões de numerais exatamente da mesma maneira que fez com os pontos, alguns meses atrás.

Você terá dois jogos de cartões de numerais com cinco cartões em cada jogo. Comece com os numerais de 1 a 5 e de 6 a 10. Você poderá mostra-los em ordem da primeira vez, mas depois embaralhe-os para que a seqüência seja imprevisível. Como antes, retire a cada dia os dois numerais mais baixos (um de cada jogo), e acrescente os próximos dois (um em cada um). Assegure-se de que cada jogo mostrado tenha um cartão novo por dia, evitando que um deles tenha dois cartões novos e o outro nenhum.

Mostre cada um dos jogos três vezes por dia. Observe que seu filho poderá aprender estes cartões muito rapidamente, portanto esteja pronta para ir ainda mais depressa se necessário. Se você notar que está perdendo a atenção e o interesse da criança, apresente logo materiais novos.

Em vez de retirar dois cartões diariamente, retire três ou quatro e substitua-os por três ou quatro novos. Nessa altura você poderá perceber que três vezes ao dia é uma freqüência muito alta. Se seu filho estiver sempre interessado nas duas primeiras e engatinhando para longe na terceira, diminua para duas sessões diárias.

Você sempre tem que observar cuidadosamente a atenção, o entusiasmo e o interesse de seu filho. Esses elementos, quando vistos com cuidado, são instrumentos de alto valor para determinar mudanças e aperfeiçoamento do programa, atendendo melhor às necessidades da criança, enquanto cresce e se desenvolve.

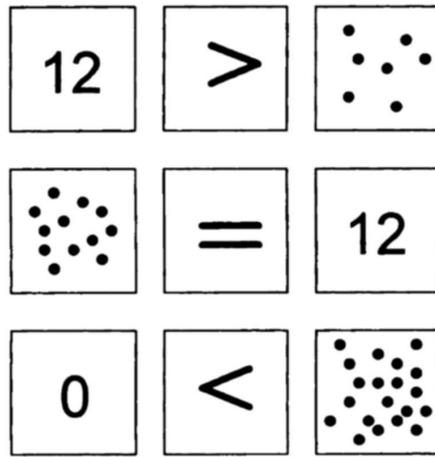
Não será preciso mais do que cinquenta dias para completar todos os numerais de zero a cem. É bem provável que leve ainda menos tempo.

Uma vez que você tenha chegado a cem, fique à vontade para mostrar diversos numerais acima de cem. Seu filho vai adorar ver 200, 300, 400, 500 ou 1000. Depois disso volte e dê-lhe exemplos como 210, 325, 450, 586, 1830. Não pense que precisa mostrar todos os numerais que existem no mundo. Isto iria aborrecê-lo tremendamente. Você já lhe deu a base para reconhecer os numerais ensinando de zero a cem. Agora, seja aventureira e dê-lhe uma variedade de numerais.

Quando tiver ensinado os numerais de zero a vinte, é chegada a hora de iniciar a relação dos pontos com os símbolos. Há muitas maneiras de fazer isto. Uma das mais fáceis é voltar às igualdades e desigualdades, mais do que e menos que e usar os cartões com os pontos e símbolos juntos.

Pegue o cartão com dez pontos e coloque-o no chão. Acrescente também o símbolo indicador de desigualdade e o cartão com o numeral 35 dizendo: “Dez não é igual a trinta e cinco.”

Uma sessão deve ser assim:



À medida que você for chegando aos numerais mais altos, use o maior número de cartões de pontos e de numerais que tiver tempo e possibilidade de fazer. As crianças também adoram participar e escolher as suas próprias combinações usando os cartões de pontos e de símbolos.

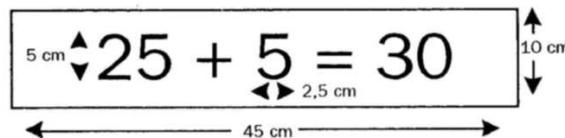
Aprender os numerais é uma etapa bem simples para a criança. Faça isto de maneira rápida e alegre para que possa ir o mais rápido possível para a quinta etapa

20.2.5 Quinta etapa (equações com numerais)

A quinta etapa é realmente uma repetição de tudo o que já foi dado. Ela recapitula todo o processo da adição, subtração, multiplicação, divisão, seqüências, igualdades, desigualdades, mais do que, menos do que, raiz quadrada, frações e álgebra simples.

Agora você vai precisar de um bom estoque de cartolina grossa cortada em tiras de 45 cm por 10 cm. Essas tiras serão usadas para fazer equações de numerais. Aqui, nós recomendamos que passem do marcador vermelho para o preto. Os numerais que você vai escrever serão menores e o preto possibilita um maior contraste do que o vermelho para objetos menores. Seus numerais deverão ter 5 cm de altura por 2,5 cm de largura.

Seus primeiros cartões devem ser assim:



Agora volte para a Segunda Etapa e siga as instruções, só que desta vez use novos cartões de equações com numerais ao invés dos pontos. Quando tiver Completado a Segunda Etapa passe para a Terceira.

Para a Terceira Etapa você vai precisar fazer alguns materiais apropriados para resolução de problemas. Faça uma quantidade de cartões que não tenham as respostas escritas. De novo, use cartões de um só numeral para dar oportunidades de escolha à sua criança. É útil escrever a resposta correta no lado esquerdo superior do cartão de resolução de problemas junto com o problema propriamente dito. Assim, você nunca ficará perdida sem saber qual é a resposta certa.

$25 + 5$

$$25 + 5 = 30 \text{ (Verso)}$$

Aqui estão alguns exemplos de como devem ser os seus materiais enquanto você progride da mesma maneira que fez com os pontos.

Equações de Subtração:

$$30 - 12 = 18$$

$$92 - 2 - 10 = 80$$

$$100 - 23 - 70 \neq 0$$

Equações de Multiplicação:

$$3 \times 5 = 15$$

$$14 \times 2 \times 3 = 84$$

$$15 \times 3 \times 2 \times 5 \neq 45$$

Equações de Divisão

$$76 \div 38 = 2$$

$$192 \div 6 \div 8 = 4$$

$$84 \div 28 = 3$$

$$458 \div 2 = 229$$

Continue a usar os cartões com numerais de 5 cm com tamanho suficiente para permitir à sua criança sentir-se confortável em relação a eles. Quando esta parte de seu programa estiver indo suavemente, pode começar a diminuir o tamanho dos numerais. Este deve ser um processo gradual. Se você diminuí-los muito depressa poderá perder a atenção e interesse de sua criança.

Quando você tiver gradualmente diminuído os numerais para 2,5 cm ou menos, terá mais espaço no cartão para escrever equações mais extensas e sofisticadas. Como parte do seu programa de

resolução de problemas, neste ponto, seu filho pode escolher numerais e sinais das operações ($=$, $,$, $+$, $<$, $>$, X , $:$) e criar suas próprias equações para você responder. Mantenha sua calculadora à mão - você irá precisar dela!

20.3 Resumo

Quando tiver completado as etapas de um a cinco do Programa de Matemática, terá chegado ao fim do começo da aventura de seu filho no domínio da matemática. Ele terá uma excelente introdução ao mundo da aritmética. Dominará as quatro operações básicas, porém vitais.

Em primeiro lugar, terá aprendido sobre quantidades. De fato, ele será capaz de diferenciar quantidades diferentes umas das outras.

Em segundo lugar, ele terá aprendido a juntar estas quantidades e também a separá-las. Seu filho terá visto centenas de combinações e permutações diferentes.

Em terceiro lugar, terá aprendido que existem símbolos usados para representar a realidade de cada quantidade, sendo agora capaz de entendê-los.

Por último e, mais importante, será capaz de ver a diferença entre a realidade das quantidades e símbolos arbitrariamente designados para representar estas quantidades.

A aritmética será o fim do começo porque ele agora poderá, com facilidade e alegria, saltar da simples mecânica da aritmética para o mundo superior e criativo da matemática avançada. Este é um universo de pensamento e raciocínio: não é simplesmente composto de cálculos previsíveis, mas de aventuras genuínas e novas descobertas a toda a hora.

E é com tristeza que constato ser um mundo que bem poucos conhecem. A grande maioria de nós escapou da matemática o mais cedo possível, muito antes de avistar este fascinante universo da matemática avançada. Em verdade, por muitos anos tem sido considerado como um clube fechado onde muito poucas pessoas de sorte tiveram acesso. Ao invés da aritmética ter sido a plataforma para a matemática avançada, acabou por impedir o acesso a esta linguagem maravilhosa.

Cada criança deveria ter o direito de dominar esta maravilhosa linguagem. Você acaba de conseguir este passaporte para o seu filho.

Capítulo 21

A Magia está na Criança . . . e em Você

*Existem somente dois legados que
podemos dar às nossas crianças:
Um deles, raízes, o outro, asas.*

- Hodding Carter

A parte mais importante de como multiplicar a inteligência do seu bebê é saber o que ele realmente é, e o que pode vir a ser.

Você agora aprendeu os detalhes básicos de como ensinar seu filho, Mas tenha cuidado - nós, seres humanos, adoramos técnicas. Gostamos de “know how”. Em verdade, nós, americanos, temos muito orgulho desta nossa perícia. Algumas vezes, porém, damos maior importância à perícia do que ao entendimento. Não se deve fazer isso.

Os princípios de como o cérebro cresce e porque cresce são muito mais importantes do que as práticas empregadas para este fim.

Não há magia na técnica.

A magia está na criança.

Não se apaixone por técnicas.

Ao contrário, adquira um conhecimento profundo de como o cérebro cresce e procure entender a fundo esse crescimento.

Isto é infinitamente mais importante.

Se aprender *somente* a técnica, sua confiança ficará prejudicada, ainda que você tenha aprendido muito bem, pois faltará o entendimento que os princípios e a filosofia lhe proporcionam. Nessas circunstâncias, você estará utilizando a técnica de forma imperfeita.

À medida que o tempo passa, você começa a esquecer as técnicas, seu conhecimento vai se degenerando, e você sabe menos a cada dia.

Por outro lado, se você realmente entender como e por que deve fazer o que faz, o seu conhecimento crescerá a olhos vistos, e no final você terá inventado melhores técnicas do que aquelas ensinadas neste livro.

Nós passamos anos desenvolvendo essas técnicas, e elas são esplêndidas. E, mais importante do que isso, elas funcionam, e muito bem. Só que existe uma coisa de que não se deve esquecer:

A magia, não na técnica, e sim na criança. A magia está no seu incrível cérebro. A mágica está em você.

Um membro da equipe estava voando um dia de Sidney para São Francisco. É uma longa viagem.

Sentada a seu lado estava uma moça que transbordava entusiasmo em razão de uma recente aventura. Ele ouviu deliciado enquanto ela falava sobre um curso que havia feito em Filadélfia chamado “Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê.”

Quando ela diminuiu um pouco o seu ritmo, ele perguntou: “Estas coisas funcionam mesmo?”

“Sim, é claro que funcionam,” respondeu ela.

“Então você realmente começou a ensinar leitura, matemática e outras coisas à sua filha?”

“Sim, um pouco,” respondeu ela, “e é muito divertido. Só que isso não é o mais importante.”

“O que é então?” perguntou ele.

“Bem, é que nossas vidas foram modificadas para sempre.”

“Mesmo?”

“Claro que sim. Eu sempre a amei muito e atualmente amo-a mais ainda, e tenho muito mais respeito por ela. Agora entendo a extensão deste milagre como nunca fui capaz anteriormente.”

“Nós nos amamos e respeitamos muito mais do que eu poderia imaginar. Conseqüentemente eu falo e lido com ela de maneira totalmente diferente. Se nunca tivesse lhe mostrado uma simples palavra de leitura ou um só cartão de matemática, nossa vida ainda assim teria sido modificada por essa experiência.”

Essa mãe sabia que a mágica estava na sua própria criança.

Nós, pais, somos a melhor coisa que já aconteceu aos bebês; mas, neste último século, temos sido levados a fazer coisas muito estranhas.

Nós adoramos os nossos filhos, e por este motivo agüentamos as fraldas sujas, os narizes escorrendo, o terror momentâneo ao perdê-los por um segundo numa praia lotada, as febres altas quase sempre às duas da manhã, as viagens corridas para o pronto socorro, e tudo o mais que resulta do fato de sermos pais e amarmos as nossas crianças.

Só que quando chega a hora de apresentá-los a todas as coisas belas que existem no mundo - tudo o que há de maravilhoso e que foi escrito em nossos idiomas, todas as lindas pinturas já feitas, as harmoniosas sinfonias compostas e as fabulosas estátuas esculpidas - nós esperamos até que eles tenham seis anos e aí, quando já está passada a hora, passamos essa alegre oportunidade para uma estranha, chamada professora, que não acha que essa seja uma oportunidade feliz.

Nós desperdiçamos o magnetismo próprio do pai e da mãe junto ao seu bebê. O melhor time de ensino que o mundo já conheceu.

Nós somos muitas vezes levados a fazer coisas bastante estranhas.

A mágica da criança nasce com ela. Origina-se com ela e, se formos espertos o bastante para reconhecê-la e estimulá-la, permanecerá com a criança pelo resto de sua vida. Se respeitarmos esta magia, passaremos a fazer parte dela.

Qualquer pai ou mãe sabe o que é contemplar, maravilhado e atônito, o seu bebê recém-nascido.

Todos os pais conhecem este encantamento.

A magia não está na cartolina nem nos pincéis, não está nos pontos e certamente não está no sistema educacional. Não se encontra nem nos Institutos Para o Desenvolvimento do Potencial Humano.

A mágica está na sua criança. Ela tem suas características diferente das demais que você já conheceu.

Encontre esta magia e dê-lhe a sua.

Se este livro fizer com que uma só mãe sinta um novo e profundo respeito por seu filho, terá valido à pena todo o esforço de escrevê-lo. Porque isso, por si só, provocará uma grande mudança em cada mãe e em cada bebê atingido.

Isso é a essência da Suave Revolução.

21.1 Agradecimentos

Se a história registra quem escreveu o primeiro livro, eu ainda não fui informado.

Seja lá ele ou ela quem for, de uma coisa eu tenho certeza - isso não foi feito sem a colaboração de muitas pessoas.

Deus é testemunha de que enquanto estive trabalhando neste livro, durante quarenta anos, certamente contei de uma forma ou de outra com gigantescas contribuições, todas elas de vital importância.

Participaram de maneira direta Janet Doman, Michael Armentrout e Susan Aisen que literalmente escreveram capítulos inteiros do livro. Estes capítulos são tão bem escritos e expressivos que ao mesmo tempo que fiquei feliz em incluí-los, tive que lamentar que o resto do livro não fosse como eles.

Lee Pattinson editou palavra por palavra e retirou todas as farpas dos meus infinitivos divididos. Assim agindo, tornou mais leve a tarefa de meu velho amigo e editor da Doubleday, Ferris Mack, cujas “sarcásticas notas à margem” foram inteligentes e gentis o suficiente para tornar menos dolorosa a remoção de certas frases prediletas sobre algumas de minhas pessoas favoritas em todo o mundo.

As centenas de milhares de palavras contidas em um ou outro manuscrito foram datilografadas por Greta Erdtmann e Cathy Ruhling, que conseguiram agir como se o tédio experimentado fosse de certa forma até agradável.

Michael Armentrout desenhou o livro e, sem uma simples reclamação, montou-o de maneira a satisfazer os meus caprichos férreos que devem ter lhe parecido sem fim.

O inigualável artista e fotógrafo canadense Sherman Hines produziu todas as fotos, exceto as que têm outros créditos.

O velho Hipócrates, Temple Fay, e outros grandes neurocirurgiões e neurofisiólogos, estão em cada página assim como os grandes mestres que tive. (Os maus professores também se encontram presentes, ainda que de outra forma).

O grupo de pessoas a quem tenho que me referir como sublime, a equipe dos Institutos Para o Desenvolvimento do Potencial Humano está presente em cada página, cada palavra e nos espaços entre elas. Suas idades e experiências variam do Professor Raymond Dart, de noventa anos, cuja descoberta do *Australopithecus Africannus Dartii* mudou o conceito de quem somos, e de onde viemos - para sempre, até os infatigáveis aspirantes a membros da equipe, de 21 anos.

Também, em cada página, estão as milhares de crianças maravilhosas que conhecemos, variando daquelas comatosas e severamente lesadas até as verdadeiras crianças da Renascença do Instituto Evan Thomas.

Falar dessas crianças e de seus singulares feitos individuais é louvar os seus pais pela determinação infinita, heróicos e entusiasmados, que vivem num alegre mundo desenhado por eles próprios. Citar um deles, cem, ou mil seria diminuir de alguma forma os demais. Assim sendo, eu os saúdo - crianças, homens e mulheres - e os reverencio com o mais profundo amor e respeito.

Eu quero mencionar agora um grupo pouco homenageado, O Conselho Diretor dos Institutos, tanto os vivos quanto os falecidos, que tem nos dado o seu amor, devoção e aconselhamento. Em mais de uma ocasião eles arriscaram sua preciosa reputação para nos defender, quando atacamos o status quo tão zelosamente defendido pelos auto-ungidos e auto-nomeados “únicos donos da verdade”.

Por último, mas ainda de suma importância, quero homenagear a todos os que contribuíram, no decorrer desses anos, para o trabalho dos Institutos. Eles nos deram resolutivo apoio financeiro, emocional, intelectual, científico, moral e de mil outras maneiras.

21.2 Mais informações sobre como ensinar sua criança

Livros:

Como Ensinar Seu Bebê a Ler

O Que Fazer Pela Criança de Cérebro Lesado

Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê

Como Dar Conhecimento Enciclopédico a Seu Bebê

Como Ensinar Matemática ao Seu Bebê

Como Ensinar Seu Bebê a Ser Fisicamente Superior

Livros infantis:

The Life & Times of Inigo McKenzie Series

Nose is Not Toes (não traduzido para o português)

Videos da Série a Suave Revolução:

Como Ensinar Seu Bebê a Ler

Como Dar Conhecimento Enciclopédico a Seu Bebê

Como Ensinar Matemática ao Bebê

Materiais:

Estojo “Como Ensinar Seu Bebê a Ler” (em inglês).

Estojo “Como Ensinar Matemática ao Bebê” (em inglês).

Cursos:

Como Multiplicar a Inteligência do Seu Bebê

O Que Fazer Pela Sua Criança de Cérebro Lesado

Catálogos:

The Better Baby Catalog

The Programs of The Institutes

Para maiores informações escreva ou telefone para:

The Institutes for the Achievement of Human Potential

8801 Stenton Avenue

Philadelphia, PA 19118 USA

Tel: 1-800-344 MOTHER

1-215-233-2050

FAX: 1-215-233-3940