

## **Preditores Precoces do Analfabetismo Funcional**

**Daniel Augusto Moreira FEAUSP e FECAP  
Tânia Veludo de Oliveira - FEAUSP e FECAP**

### **Resumo**

O analfabetismo funcional, definido como a incapacidade de adequação da pessoa às demandas da sociedade da informação, cobra seu preço tanto do indivíduo como da empresa que o acolhe como funcionário. A curto prazo, as organizações são obrigadas a assumir o encargo de suprir as deficiências do empregado, em termos de analfabetismo funcional. A médio e longo prazo, entretanto, é preciso conhecer melhor os fatores que conduzem ao analfabetismo funcional e seus mecanismos de ação. De uma forma geral, a literatura tem dado ênfase a variáveis como etnia, situação sócio-econômica, regiões geográficas, características familiares, etc. Existe uma confusão muito grande entre variáveis preditoras (simplesmente associadas ao analfabetismo) e variáveis realmente explicativas, ou seja, ligadas ao analfabetismo funcional por um forte nexos causal. O trabalho busca as causas precoces do analfabetismo funcional, usando dados brasileiros, latinos e norte americanos. Mostra-se que as condições ligadas ao analfabetismo funcional já existem desde o início da escolarização na primeira infância. As variáveis realmente explicativas acabam por ser aquelas ligadas à família e à escola, sendo que esta última pode, se administrada adequadamente, contrabalançar pelo menos em parte os efeitos adversos da primeira.

**Palavras-chaves:** analfabetismo, família, escola.

### **Abstract**

Functional illiteracy, defined as the person's inability to meet the demands of the information's society, overcharges the worker and the company that welcome him.

In a short period of time, the organizations have to assume the duty to supply the worker's handicaps, in terms of functional illiteracy. In the medium and long range, however, is important to know better the factors that lead to functional illiteracy and its actions mechanisms.

In general, the literature has emphasized the variables such as ethnic identity, socio-economic status, geographic conditions, family characteristics etc. There is a misunderstanding between predictive variables (merely associate to illiteracy) and explanatory variables, that is, variables that are associated to functional illiteracy by strong causal relationships.

This paper discusses the functional illiteracy precocious causes, using Brazilian, Latin American and North American data. It shows that the conditions related to functional illiteracy already exist since the beginning of scholar life in the first

childhood. The explicative variables are related to the family and the school, and if the school is properly managed, it could balance, at least part of the adverse effects caused by the family conditions.

**Key-words:** illiteracy, family, school

## 1. CONCEITO DE ANALFABETISMO FUNCIONAL

Entende-se por analfabetismo a incapacidade total ou quase total absoluta de ler e escrever. Alternativamente, costuma-se considerar como alfabetizada a pessoa capaz de ler e escrever um pequeno bilhete sobre assunto de sua familiaridade. Embora não seja do conhecimento de todos, o analfabetismo funcional é algo diferente. De maneira simples, pode-se dizer que analfabetos funcionais são pessoas ou completamente analfabetas no sentido tradicional ou pessoas imperfeitamente alfabetizadas, de forma insuficiente para que exerçam funções básicas nas sociedades modernas. O analfabetismo funcional tem a ver com a dificuldade de entender textos de vários tipos na sociedade da informação, onde a palavra escrita e os símbolos, em geral, são usados intensivamente.

Pelo National Literacy Act de 1991, os Estados Unidos adotaram a seguinte definição legal, segundo a qual a alfabetização funcional é:

*"A habilidade de um indivíduo de ler, escrever e falar ..., e computar e resolver problemas em níveis de proficiência necessários para funcionar no trabalho e em sociedade, para atingir nossos objetivos, e desenvolver nosso conhecimento e potencial".*

Uma definição semelhante já havia sido adotada por um levantamento educacional de grandes proporções efetuado junto à população jovem norte americana – o YALS – Young Adult Literacy Survey, de 1985, onde definiu-se a alfabetização funcional como:

(Habilidade de) *"usar informação escrita e impressa para funcionar em sociedade, para atingir (os) objetivos, e para desenvolver (o) conhecimento e potencial".*

A mesma definição foi assumida pelo levantamento (também norte americano) National Adult Literacy Survey, de 1992, considerado o paradigma para todos os levantamentos internacionais que se seguiram desde então.

Há, pois uma grande diferença em princípio entre o conceito tradicional de alfabetização (leitura e escrita de um bilhete simples) e o novo conceito de alfabetização funcional (Imel, 1988). Esta se volta para as rotinas diárias e particularmente para o local de trabalho: os empregados na moderna organização devem ser proficientes não apenas em leitura, escrita e cálculos numéricos simples, mas também em usar estas habilidades na solução de problemas. Para a maioria das pessoas, a maioria das atividades de leitura e

escrita em que se envolvem diz respeito ao trabalho. Os analfabetos funcionais não possuem portanto as habilidades de leitura, escrita e cálculo para fazer face às necessidades da vida social e profissional dos nossos tempos.

O conceito de medida atual de alfabetização funcional apareceu pela vez primeira no YALS, em 1985 (Kirsch e Jungeblut, 1986). Neste estudo, e nos que se seguiriam, a alfabetização funcional foi dividida em 3 vetores: alfabetização em textos em prosa, em textos esquemáticos e em textos com informação quantitativa<sup>(1)</sup>. A amostra para o Young Adult Literacy Survey consistia de americanos jovens entre as idades de 21 a 25 anos, moradores de 48 estados norte americanos. Esta foi a primeira vez em que se utilizou mais de uma escala, por se acreditar que desta forma se captaria mais adequadamente um fenômeno multidimensional como o é a alfabetização.

O grande esforço norte americano de medida da alfabetização funcional ocorreria apenas sete anos depois, em 1992, com o NALS - National Adult Literacy Survey (US Dept of Education. National Center for Education Statistics, 1999a). Foram entrevistados representantes de todos os estados norte americanos, num total próximo a 13.600 pessoas adultas (16 a 65 anos). Amostras paralelas especiais de aproximadamente 1.000 pessoas em cada um de 11 estados escolhidos (na mesma faixa de 16 a 65 anos) também participaram da pesquisa. Para atingir a população carcerária, foi conduzido um teste, à parte, para cerca de 1.147 presos de 87 prisões federais e estaduais, aleatoriamente selecionados. Somadas todas as amostras, chegou-se a um total de 26.091 adultos.

### 1.1. As três escalas de alfabetização

Como já foi esclarecido, o National Adult Literacy Survey adotou as 3 escalas de alfabetização funcional que já haviam sido adotadas para o Young Adult Literacy Survey de 1985. Como se recorda, as escalas eram relativas: alfabetização em textos em prosa, alfabetização em textos esquemáticos e alfabetização em textos com informação numérica (US Dept of Education. National Center for Education Statistics, 1999b). O sentido de cada uma das escalas é o seguinte:

**Alfabetização em textos em prosa:** diz respeito ao conhecimento e às habilidades necessárias para entender e usar informação de textos, de natureza *expositiva* e *narrativa*. Estes textos incluem editoriais, artigos, matérias de revistas e jornais, poemas e ficção. Na prosa expositiva a informação impressa está na forma de sentenças conectadas e passagens mais longas que definem, descrevem ou informam. São exemplos, as matérias de jornais ou tipos diversos de instruções escritas. Por seu turno, a prosa narrativa conta uma estória, sendo mais típica de trabalhos escolares e menos usada por adultos na vida do dia a dia. A prosa varia em seu cumprimento, densidade e estrutura. Um adulto que saiba usar informação contida nos textos em prosa é alfabetizado funcionalmente em relação a textos em prosa, consegue localizar informação contida em prosa na presença de informação

relacionada, mas desnecessária; encontrar toda a informação necessária e; integrar a informação de várias partes de uma passagem de texto, escrevendo uma nova informação relacionada ao texto. Como tarefas típicas, o indivíduo alfabetizado funcionalmente em textos em prosa é capaz de encontrar um trecho de informação em um artigo de jornal, interpretar instruções de um certificado de garantia, inferir o tema de um poema ou contrastar opiniões expressas em editoriais.

**Alfabetização em textos esquemáticos:** diz respeito ao conhecimento e às habilidades necessárias para localizar e usar informação contida em materiais como: formulários de emprego, formulários de pagamento, horários de chegadas e partidas de meios de transporte, mapas, tabelas e gráficos. Os textos esquemáticos consistem de prosa estruturada e informação quantitativa, em conjuntos complexos arrumados (i) em linhas e colunas, tais como tabelas e formulários de dados, (ii) em estruturas hierárquicas, tais como tabelas de conteúdos ou índices, ou (iii) em dispositivos visuais de informação quantitativa, tais como gráficos, figuras e mapas. Uma pessoa alfabetizada funcionalmente em textos esquemáticos consegue, entre outras coisas, localizar informação nesse tipo de textos, integrar informações de várias partes de um texto e escrever nova informação se solicitado a fazer isso, em lugares apropriados de um texto esquemático, ao mesmo tempo em que deixa de lado informação relacionada, mas inútil ou inapropriada. Consegue também localizar uma particular intersecção em um mapa de ruas ou estradas, usar uma tabela de horários para escolher o ônibus apropriado, ou entrar com informação nos lugares corretos, em um formulário de emprego.

**Alfabetização em textos com informação numérica:** diz respeito ao conhecimento e as habilidades requeridas para fazer operações aritméticas, tanto isolada como seqüencialmente, usando números contidos em materiais impressos, tanto em textos em prosa como em textos esquemáticos. A informação quantitativa pode ainda estar colocada em gráficos, mapas ou figuras ou pode estar colocada em forma digital, usando números inteiros, frações, decimais, percentagens ou unidades de tempo (horas e minutos). Se uma pessoa for alfabetizada quantitativamente de forma adequada, ela saberá usar informação quantitativa contida em textos em prosa ou em textos esquemáticos, enquanto ao mesmo tempo desprezará informação relacionada, mas desnecessária; poderá repetir a busca tantas vezes quantas sejam necessárias para encontrar todos os números, poderá integrar informações de várias partes de um texto ou documento, poderá inferir as operações aritméticas necessárias e conseguirá fazer as operações aritméticas corretamente. São atividades típicas, o levantamento de saldos em um talão de cheques, a realização de operações numéricas básicas ou a determinação do total de juros em um anúncio de empréstimo.

Além do questionário principal, dedicado à aferição do grau de alfabetização funcional em cada uma das três escalas, foi passado também um questionário de fundo, cobrindo informações do tipo situacional do respondente, tais como as características da língua falada pelo respondente, sua formação educacional, sua possível participação política e social, sua participação na força de trabalho e informações demográficas.

## 1.2. O International Adult Literacy Survey (1994/1998)

Em 1994, oito países resolveram aproveitar a infraestrutura conceitual gerada pelo NALS e propuseram-se a conduzir o primeiro levantamento de avaliação do alfabetismo funcional em caráter internacional. Tal decisão era um resultado direto dos resultados marcadamente importantes (e por vezes surpreendentes) obtidos com o NALS em 1992. Jogava seu papel também a crescente consciência da necessidade de melhores níveis de alfabetização funcional numa sociedade da informação. Os países que decidiram realizar seus levantamentos foram o Canadá, França (que acabaria se retirando do projeto), Alemanha, Irlanda, Holanda, Polônia, Suécia e Suíça. Os Estados Unidos também participaram do empreendimento, agora ao lado destes recém integrados parceiros. O projeto contou então (inicialmente) com nove países participantes. Os resultados (exceto para França e Irlanda) foram publicados em Dezembro de 1995 num relatório intitulado **Literacy, Economy and Society. Results of the First International Literacy Adult Survey**.

Mais tarde, em 1996, quatro outros países ou territórios conduziram seus levantamentos de alfabetização funcional: Austrália, Bélgica, Grã Bretanha e Nova Zelândia. Pouco depois, em 1997, os dados cumulativos desta e da primeira rodada foram liberados no relatório intitulado **Literacy Skills for the Knowledge Society. Further Results from the International Adult Literacy Survey**. Esse foi o segundo relatório de resultados, portanto. Posteriormente, a partir de Novembro de 1997 e ocupando quase todo o ano de 1998, teve lugar uma terceira rodada de levantamentos, agora contando com nove outros países: Chile, República Checa, Hungria, Dinamarca, Finlândia, Eslovênia, Portugal e Noruega.

Os resultados consolidados das três etapas de levantamento foram publicados em 2000 num terceiro relatório intitulado **Literacy in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey**.

O modelo de levantamento seguido pelo International Adult Literacy Survey (IALS) foi o National Adult Literacy Survey (NALS) de 1992. A definição de alfabetização adotada é virtualmente idêntica àquela adotada nos Estados Unidos para o Young Adults Literacy Survey e National Adult Literacy Survey:

(alfabetismo funcional é a) ... *"habilidade de entender e empregar informação impressa nas atividades diárias, no lar, no trabalho e na comunidade, para atingir os nossos objetivos e desenvolver o nosso conhecimento e potencial"*.

Para assegurar a comparabilidade dos dados através dos diversos países participantes foram adotadas as três escalas de desempenho já vistas. A definição foi a mesma para os três domínios de habilidade.

## 2. OBJETIVOS DESTE TRABALHO

Porque existem analfabetos funcionais? Ou, melhor perguntando, porque alguns são melhor alfabetizados funcionalmente que outros?

Uma resposta rápida seria: porque alguns são mais escolarizados que outros; certas pessoas mal sabem escrever o próprio nome, dificilmente conseguem ler algumas linhas, enquanto outras chegam até os níveis pós-graduados. Tais diferenças nas oportunidades educacionais explicariam todas as diferenças em termos de alfabetização funcional, ou pelo menos uma boa parte. Até que ponto pode-se aceitar tal alegação?

É inegável que o nível educacional da pessoa irá influenciar decisivamente sua capacidade de entender e utilizar a informação escrita. Boa parte da capacidade de leitura, entendimento e uso da palavra escrita, em seus múltiplos contextos, dependerá da escolaridade atingida pelo indivíduo. Como ilustração, veja-se a Tabela I abaixo, que mostra as pontuações da população segundo o grau de escolaridade, para os países que participaram do International Adult Literacy Survey:

**Tabela I. IALS. Pontuação média segundo a escolaridade**

	<b>Menos que educação secundária (I)</b>	<b>Educação secundária completa (II)</b>	<b>Diferença (II-I)</b>	<b>Nível superior completo (III)</b>	<b>Diferença (III-II)</b>
<b>Canadá</b>	225,2	293,9	68,7	314,4	20,5
<b>Alemanha</b>	276,4	307,8	31,4	339,3	31,5
<b>Irlanda</b>	233,0	283,9	50,9	303,2	19,3
<b>Holanda</b>	268,7	308,0	39,3	321,6	13,6
<b>Polônia</b>	222,8	273,0	50,2	291,0	18,0
<b>Suécia</b>	288,1	311,7	23,6	337,6	25,9
<b>Suíça</b>	267,7	296,6	28,9	307,9	11,3
<b>Estados Unidos</b>	225,8	270,6	44,8	311,9	41,3
<b>Austrália</b>	261,5	292,2	30,7	311,2	18,5
<b>Bélgica</b>	271,1	301,3	30,2	324,7	23,4
<b>Nova Zelândia</b>	238,9	289,2	50,3	308,9	19,7
<b>Reino Unido</b>	257,9	290,3	32,4	303,3	13,0
<b>Chile</b>	201,1	241,6	40,5	275,1	33,5
<b>Checoslováquia</b>	277,5	308,7	31,2	342,4	33,7
<b>Dinamarca</b>	269,1	311,5	42,4	317,5	6,0

<b>Finlândia</b>	277,7	318,4	40,7	333,3	55,6
<b>Hungria</b>	216,8	277,8	61,0	304,1	26,3
<b>Noruega</b>	265,4	301,5	36,1	332,2	30,7
<b>Portugal</b>	239,9	295,1	55,2	305,0	9,9
<b>Eslovênia</b>	210,4	278,7	68,3	311,4	32,7

**Fonte: Literacy in the Information Age, Table 3.1a-c (cálculos dos autores)**

A Tabela I mostra que existe um aumento acentuado na pontuação média à medida que aumenta o nível educacional. Isso vale sempre para todos os países, em todas as passagens de um nível educacional para outro, embora o incremento seja variável de país para país. Países como o Canadá, a Hungria e a Eslovênia têm incrementos superiores a 60 pontos, quando se passa do primeiro para o segundo nível educacional considerado; já para a Suécia e a Suíça essa diferença é pouco mais que 20 pontos. No caso da passagem do segundo para o terceiro nível educacional, as grandes diferenças ficam para a Finlândia (55,6 pontos) e Estados Unidos (41,3 pontos), enquanto que as menores ficam para Dinamarca (6 pontos) e Portugal (9,9 pontos). Finalmente, tal como acontece com a pontuação média de cada país nas três escalas (prosa, documento, quantitativa), nota-se uma grande variação entre países, no que diz respeito ao nível médio de alfabetização funcional, ou seja, o nível educacional não tem a mesma força explicativa em todos os países. No caso da Suécia, por exemplo, a pontuação média para o primeiro nível educacional considerado (abaixo da instrução secundária) é de 288,1 pontos, superior àquela obtida pelos jovens com educação superior no Chile (275,1) e praticamente idêntica à obtida pelos jovens poloneses nesta última situação (291,0).

Fica evidente, pois, que existem outros fatores além da escolarização, que devem ser encontrados no próprio início desta e nas diversas condições em que ela ocorre.

Dizer que o grau de alfabetização funcional depende da escolaridade, porém, não conta toda a história, em primeiro lugar porque pessoas com idêntico grau de escolaridade podem apresentar diferente capacidade de uso da palavra escrita e de símbolos. Atribuir tais diferenças a fatores como "qualidade da instrução" ou "características pessoais" ainda é muito vago.

Mais importante ainda, o próprio nível educacional, como queremos ilustrar com este trabalho, liga-se de perto a outros fatores cuja influência faz-se sentir desde o início da vida escolar da criança.

Nosso objetivo principal é mostrar e ilustrar um conjunto de fatores que poderiam ser chamados de "preditores precoces da alfabetização funcional", isto é, fatores que agem sobre a criança, mesmo antes que ela inicie sua vida

escolar e que atua decisivamente sobre esta. Veremos a demonstração do possível efeito de vários condicionantes pertencentes à história da pessoa e que a influenciam desde cedo: a educação de seus pais, seu nível econômico, seus hábitos de leitura enquanto criança etc. Não será possível demonstrar inequivocamente a relação de causa e efeito entre os vários fatores e a alfabetização funcional, inclusive porque relações meramente numéricas não permitiriam isso, como já vimos. Não obstante, serão sempre postulados mecanismos lógicos de ligação entre os fatores aventados e a alfabetização funcional, dando maior força explanativa aos números apresentados.

Queremos mostrar também que, não obstante a influência precoce e muito forte desses fatores, em sua forma negativa, há formas de contrabalancear seus efeitos perversos. Em outras palavras, uma criança pode ostentar um conjunto desfavorável de condições e, ainda assim, superar o drama da alfabetização funcional medíocre ou imperfeita.

### **3. AS FONTES DE DADOS**

Estamos interessados em fatores cuja ação se faz sentir antes ou no começo da escolarização da criança. Nessa fase, entretanto, não se mede a alfabetização funcional, tal como a estamos caracterizando: o que se mede é, entre outras coisas, o nível de leitura ou de domínio matemático da criança, ou sua habilidade em ciências etc. Não deve ser difícil ao leitor aceitar a relação entre os resultados desses testes precoces e a futura capacidade de alfabetização funcional. Dessa maneira, o que estiver influenciando, digamos, a leitura nos primeiros anos de escolarização, influenciará decisivamente no grau maior ou menor do analfabetismo funcional futuro.

Para simplificar os dados a utilizar e os comentários, fiquemos apenas com os testes de leitura feitos com crianças e adultos, e analisemos o que pode influenciar nos resultados. Usaremos dois conjuntos de dados, um para o Brasil e outro para os Estados Unidos. Veremos que, no que toca aos fatores iguais ou semelhantes considerados em todos os casos, os resultados são parecidos, apontando para os mesmos elos de ligação. Vamos deixar sempre claro que a ligação que tentaremos fazer entre tais fatores e o nível de alfabetização funcional será, de certa forma, duplamente indireta. Em primeiro lugar, trabalharemos com dados e hábitos de leitura de crianças e jovens, supondo que se refletirão no futuro em seus níveis de alfabetização funcional; em segundo lugar, ainda assim, mostraremos apenas correlações e não relações definitivas de causa e efeito, que serão sugeridas, como usual, através de mecanismos lógicos de atuação. Aceitas tais restrições (ou fraquezas) ao nosso estudo, no entanto, os dados são relativamente abundantes e confiáveis, como se verá a seguir.

#### **3.1. Os dados norte americanos**

Para os Estados Unidos, o conjunto de estudos que usaremos é denominado NAEP – National Assessment of Educational Progress (US Department of Education. National Center for Education Statistics, 1999c). O NAEP intitula-se como a única avaliação continuada e representativa que os estudantes norte americanos (crianças e adolescentes) conhecem e podem fazer em várias áreas temáticas. Os estudos são conduzidos pelo Commissioner of Education Statistics, que chefia o National Center of Education Statistics, agência do US Department of Education. O NAEP avalia estudantes do 4º, 8º e 12º graus da Elementary School norte americana.

O NAEP promoveu testes de leitura em 1992, 1994, 1998 (para o 4º, 8º e 12º graus) e em 2000 (resultados disponíveis para o 4º grau). De uma forma geral, os resultados do NAEP são desfavoráveis aos estudantes, pois segundo eles apenas uma pequena parcela desses estudantes são aptos a ler em níveis mais avançados<sup>(2)</sup>.

Os resultados que apresentaremos foram obtidos pelo teste de uma amostra nacional de estudantes dos 4º, 8º e 12º graus, que em 1998 receberam folhetos contendo em geral duas passagens de leitura, seguidas por questões, tanto no formato aberto como no de múltipla escolha. As questões abertas incluíam tanto a construção de respostas curtas (uma ou duas sentenças), como respostas mais extensas sobre algum parágrafo. O tempo de teste foi de 50 minutos.

Os testes de 1998 admitiam três propósitos para a leitura a ser avaliada: leitura para obter *experiência literária*, leitura para *ganhar informação* e leitura para *desempenhar uma tarefa*. Esses três propósitos foram avaliados nos graus 8 e 12, mas a leitura para desempenhar uma tarefa não foi avaliada no grau 4. A leitura para experiência literária pressupõe a leitura de diversos textos literários para aumentar a experiência de eventos e emoções humanas, para melhorar a apreciação do mundo e como este é descrito através da linguagem. Os textos incluem histórias de aventuras, poesia, ficção científica e folclore. Por sua vez, a leitura para ganhar informação focaliza um tópico ou ponto de referência específico. Os textos usados incluem artigos científicos, fontes históricas primárias e secundárias, seções de livros-texto, ensaios e discursos. Finalmente, a leitura para desempenhar uma tarefa inclui diversos materiais, sendo que o propósito é aplicar a informação ou instruções para desempenhar alguma tarefa. O foco está, portanto no uso da informação. Anúncios classificados, instruções para completar vários projetos e formulários de imposto são exemplos de materiais. Como se vê, todos esses materiais, ou pelo menos a maioria deles, irá comparecer também nos levantamentos de alfabetização funcional de adultos, como o International Adult Literacy Survey ou o National Adult Literacy Survey. É razoável supor que as dificuldades já apresentadas com crianças irão permanecer em indivíduos adultos, o que dá ao NAEP uma certa validade de face para a previsão do nível de alfabetização funcional.

A par de considerar propósitos para a leitura, outra característica interessante do NAEP é a fixação de níveis de leitura, adotados a partir de 1990 para os testes de matemática, leitura, geografia, história norte americana e geografia

mundial. Esses níveis são: o *básico*, o *proficiente* e o *avançado*. O nível básico denota o domínio parcial de conhecimentos e habilidades que sejam pré-requisitos fundamentais para o desempenho em cada grau. O nível proficiente representa um desempenho acadêmico sólido para cada grau considerado. Os alunos enquadrados nesse nível demonstram competência em assuntos desafiadores, incluindo conhecimento sobre assuntos apropriados e sua aplicação a situações reais, através de habilidades analíticas apropriadas. Finalmente, o nível avançado indica um desempenho superior à grande maioria. Para os estudantes do grau 12, em 1998, 23% encontravam-se abaixo do nível básico, 37% estavam no nível básico, 35% eram proficientes e apenas 6% encontravam-se no grau avançado. É difícil deixar de notar as semelhanças entre tais porcentagens e aquelas indicativas dos níveis de alfabetização funcional, relacionando os níveis básico e abaixo com os níveis 1 e 2, o nível proficiente com o nível 3 e o nível avançado com os níveis 4 e 5.

### **3.2. Os dados para o Brasil**

Para o Brasil, os dados provêm do SAEB – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica. O SAEB foi implantado pelo Ministério da Educação (MEC), através do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, a partir de 1990.

O SAEB realiza provas de Língua Portuguesa e Matemática para uma amostra representativa de alunos da 4<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries do 1<sup>o</sup> grau e para a 3<sup>a</sup> série do 2<sup>o</sup> grau. A forma de construção das provas é parecida com o modelo do NAEP, o mesmo valendo para a estrutura geral do levantamento: existem questionários contextuais que permitem conhecer as características da escola, do diretor, dos professores e dos próprios alunos.

Foram já realizadas provas nos anos de 1990, 1993, 1995, 1997, 1999 e 2001. Ao momento em que redigimos este trabalho, não estavam disponíveis para consulta os dados de 2001, pelo que estaremos trabalhando com o ano de 1999 (Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000). As provas são elaboradas com o auxílio de conteúdos programáticos conhecidos como Matrizes de Referência, que resultam de consulta nacional sobre os conteúdos trabalhados nas escolas brasileiras do ensino médio e fundamental. As Matrizes de Referência informam as competências e habilidades esperadas dos alunos. As questões das provas são fechadas (múltipla escolha). Em cada uma das séries cobertas são aplicados 169 itens, cobrindo toda a Matriz de Referência correspondente. O conjunto de 169 itens é dividido então em 13 blocos, cada qual composto por 13 itens. A seguir, os blocos são agrupados, de três em três, formando 26 cadernos diferentes de prova, cada qual com 39 questões.

Cada prova é avaliada segundo uma escala de resultados, que tem como objetivo identificar o que os alunos conseguem fazer em relação às habilidades avaliadas. É habitual dividir-se a escala em níveis, com a descrição do que os alunos podem fazer em cada nível. Cada nível de habilidade abrange os

anteriores, ou seja, um aluno em um nível qualquer pode realizar as tarefas de seu nível e também de todos os níveis anteriores.

#### **4. RESULTADOS REVELADOS PELO NAEP (ESTADOS UNIDOS)**

##### ***Proficiência média de leitura e etnia***

Os resultados do NAEP 1998 estão na Tabela II. Uma forte palavra de cautela se faz necessária: há vantagens e desvantagens potenciais em se publicar os resultados de testes de leitura (ou quaisquer outros) por etnia. Por um lado, lança-se luz sobre desigualdades, no mais das vezes resultantes de condições díspares de vida, e mesmo de miséria e desesperança social. Esse conhecimento poderá nortear as políticas públicas no sentido de propiciar condições melhores de vida e oportunidades às etnias menos privilegiadas. O grande perigo está no fato de que o leitor distraído corra o risco de assumir que a etnia, por si só, possa ser uma variável explicativa do desempenho nos testes. Se tal hipótese descabida for sustentada por meio de asserções "científicas", estaremos diante do chamado "racismo científico", de tão danosos efeitos. Que fique claro, pois, que por detrás da relação dos desempenhos com as etnias consideradas está toda uma cadeia de ligações diretas com as condições sócio-econômicas em que vivem os representantes de tais etnias.

Os resultados da Tabela II mostram que os estudantes de etnia branca tem desempenho melhor que os estudantes de outras etnias, principalmente negros e hispânicos. Em diferença de pontos existe uma certa constância, mas percentualmente as diferenças tendem a diminuir à medida que se vai do grau 4 ao grau 12. Assim, por exemplo, a diferença entre brancos e negros no grau 4 é de 36 pontos, passando a 49 pontos no grau 8 e 28 pontos no grau 12. Percentualmente, esses valores representam (em relação ao total de pontos dos estudantes negros) respectivamente 18,6%, 20,2% e 10,4%; o leitor notará, ademais, que os resultados dos estudantes negros e hispânicos são virtualmente idênticos.

**Tabela II. Proficiência média de leitura por etnia, 1998, EUA**

	<b>Grau 4</b>	<b>Grau 8</b>	<b>Grau 12</b>
<b>Branco</b>	227	292	298
<b>Negro</b>	194	243	270
<b>Hispânico</b>	196	244	275
<b>Asiático</b>	225	271	289
<b>Índios</b>	202	248	276

**Fonte: US Dept of Education. National Center for Education Statistics, 1999c.**

Apesar de diminuir a diferença entre as pontuações médias dos estudantes das diversas etnias à medida que se aumenta o grau escolar considerado, o que não fica claro na tabela é a profundidade das diferenças ainda existentes. Pode-se dizer paralelamente algo a respeito: assim, para o grau 12, apenas 17% dos estudantes brancos estavam abaixo do nível de leitura básico, contra 43% dos negros, 36% dos hispânicos, 25% dos asiáticos e 35% dos índios americanos (Ver US Dept of Education. National Center for Education Statistics, 1999c, páginas 70/1). É de se esperar que, a partir do grau 12, a dificuldade de leitura em quase 50% dos alunos negros tenda a afastá-los dos estudos superiores, desconsideradas outras condições adversas.

### ***Proficiência e região do país***

As diferenças começam realmente cedo. A Tabela III a seguir mostra as pontuações médias para os três graus, adotando-se uma particular divisão do país em regiões<sup>(3)</sup>. Não obstante, o pior desempenho relativo está, desde o início da vida escolar, com os estados sulinos.

**Tabela III. % de alunos proficientes ou acima, 1998, EUA**

	<b>Grau 4</b>	<b>Grau 8</b>	<b>Grau 12</b>
<b>Nordeste</b>	226	269	292
<b>Sudeste</b>	211	259	284
<b>Central</b>	222	268	296
<b>Oeste</b>	212	259	291

**Fonte: US Dept of Education. National Center for Education Statistics, 1999c.**

### ***Proficiência média e tipo de escola (pública ou privada)***

Os resultados mostram que o desempenho de alunos de escolas privadas é consistentemente melhor, conforme mostra a Tabela IV. A explicação provavelmente estará não no comando administrativo formal, mas nos métodos de ensino e processos de sala de aula das escolas públicas e particulares.

**Tabela IV. Proficiência média de leitura por tipo de escola, 1998, EUA**

	<b>Grau 4</b>	<b>Grau 8</b>	<b>Grau 12</b>
<b>Pública</b>	215	261	289
<b>Privada</b>	233	281	303

**Fonte: US Dept of Education. National Center for Education Statistics, 1999c.**

***Proficiência média e nível de estudos do pai e da mãe***

Os resultados, já conhecidos de outros estudos, são persistentes: filhos de pais relativamente menos escolarizados tendem a ser menos escolarizados também, criando uma verdadeira corrente de resultados semelhantes, corrente da qual parece ser relativamente difícil escapar (se não em termos individuais, em termos estatísticos seguramente).

A Tabela V mostra as pontuações médias dos estudantes do grau 12, em 1992, 1994 e 1998, conforme o mais alto grau de escolaridade dos pais.

**Tabela V. Pontuação média e grau mais alto de escolaridade dos pais, Grau 12, em 1992, 1994 e 1998**

	<b>Escolaridade mais alta dos pais</b>			
	<b>Nível universitário completo</b>	<b>Nível universitário incompleto</b>	<b>Nível secundário completo</b>	<b>Nível secundário incompleto</b>
<b>1992</b>	301	294	283	275
<b>1994</b>	298	289	277	266
<b>1998</b>	301	292	280	268

**Fonte: US Dept of Education. National Center for Education Statistics, 1999c, Table 3.3, página 73.**

Duas tendências são claramente visíveis: de um lado, existe uma estabilidade de valores nas colunas, mostrando que ao longo dos anos os resultados em cada nível educacional tendem a se manter e, de outro, que o desempenho dos

alunos é tanto melhor quanto maior for a escolaridade dos pais. De maneira coerente, 43% dos alunos do grau 12 em 1998, e cujos pais não tinham o grau secundário, não conseguiram atingir o nível mínimo de leitura; para os filhos de pais com grau universitário, este percentual baixava para 15% (Ver The NAEP 1998 Reading Report Card for the Nation and the States, 1999).

### ***Outros resultados do NAEP***

Os alunos de cidades urbanas (pelo NAEP, aquelas com mais que 25.000 habitantes, mas excluídas as grandes metrópoles) saem-se melhor que alunos das cidades pequenas (até 25.000 habitantes, rurais (até 2.500 habitantes) ou grandes metrópoles. Isso é válido para os três graus considerados. O resultado em si parece ser comum para outros países também (o urbano ganhar do rural em desempenho de leitura), mas não indica que o critério locacional seja uma variável básica; mais provavelmente, as diferenças são devidas a métodos de ensino e processos de sala de aula.

O NAEP mostra, consistentemente, que o hábito da leitura é fundamental para o desenvolvimento da habilidade da leitura. O resultado pode parecer óbvio, mas aponta decididamente para a necessidade de esforços para incrementar o hábito da leitura. Levando em conta apenas os resultados de 1998 para o grau 12, verificava-se que os estudantes que liam 11 ou mais páginas por semana tinham pontuação média de 301, sendo que 51% ficava acima ou no nível de proficiência na leitura; para quem lia de 6 a 10 páginas, esses números baixavam a 290 e 38% e, finalmente, para quem lia 5 ou menos páginas por semana a pontuação média na leitura era de 279, sendo que apenas 28% estavam no nível de proficiência ou acima (ver The NAEP 1998 Reading Report Card for the Nation and the States, 1999c, página 89, Table 4.1).

Outro resultado interessante corrobora persistentemente resultados já encontrados no IEA Reading Survey (ver Nota <sup>(1)</sup>): é o que se refere às horas assistidas de televisão. Quanto maior a assistência à TV, menores as pontuações obtidas pelos alunos. Os dados obtidos pelo NAEP são consistentes ao longo dos anos de 1992, 1994 e 1998 e também para os graus 4, 8 e 12. Apenas para exemplificar, no tocante ao grau 12, em 1998, tinha-se o seguinte panorama: para os alunos que eram bastante aficionados à televisão, assistindo a 6 horas ou mais por dia, a pontuação média de leitura era 260, e apenas 14% estava no nível proficiente ou acima; quem assistia de 4 a 5 horas por dia tinha pontuação média de 281, sendo que 27% estavam no nível de proficiência ou acima; alunos que assistiam de 2 a 3 horas de TV por dia tinham a pontuação média aumentada para 292, e 41% estavam no nível de proficiência ou acima. Finalmente, os alunos pouco aficionados à televisão, e que assistiam a uma hora diária ou menos, tinham pontuação média de 300 e 52% deles estavam no nível de proficiência ou acima (ver US Dept of Education. National Center for Education Statistics, 1999c, página 107, Table 4.6).

## 5 RESULTADOS REVELADOS PELO SAEB (BRASIL)

Como foi dito, o último levantamento do SAEB sobre Língua Portuguesa e Matemática é de 2001, mas os resultados não estavam publicamente disponíveis no momento de elaboração deste estudo. Assim, usaremos os dados publicados para o levantamento de 1999, testes de Língua Portuguesa, para a 4<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries do Ensino Fundamental e a 3<sup>a</sup> série do Ensino Médio (correspondentes, pois às séries que são testadas no NAEP).

O SAEB usa escalas de desempenho graduadas de 0 (zero) a 500 (quinhentos) pontos. O desempenho está ordenado de forma crescente e cumulativa, significando que o nível maior abrange todos os níveis menores. No SAEB 1999, a interpretação das escalas descreve o que os alunos sabem e são capazes de fazer em determinados intervalos da escala, chamados de níveis de desempenho. Dessa forma, em termos gerais, o SAEB 1999 revela que, em Língua Portuguesa:

- a. os alunos da 4<sup>a</sup> série localizam-se em geral no nível 150 a 200, "sendo capazes de ler, com compreensão localizada, textos pequenos e simples, com temáticas próximas à sua realidade".
- b. Os alunos da 8<sup>a</sup> série, em geral, localizam-se no nível 200 a 250, o que indica que lêem com compreensão global pequenos textos, com frases curtas e vocabulário e temática próximos às suas realidades.
- c. Alunos da 3<sup>a</sup> série do ensino médio estavam no nível 250 a 300, indicando que os alunos conseguem ligar entre si diferentes partes de um texto, reconhecendo diferenças entre fato e opinião, problema e solução, tese e argumento, causa e efeito, conseguindo também fazer transformações estruturais e estabelecer relações de correspondência, podendo finalmente compreender explicações mais abstratas.

Como se vê, os resultados vão melhorando à medida que o aluno vai galgando novos passos escolares, da 4<sup>a</sup> para a 8<sup>a</sup> série do ensino fundamental e daí para a 3<sup>a</sup> série do ensino médio. Esse tipo de comportamento é também revelado pelo NAEP e representa um benefício cumulativo da escolarização, responsável também pelos resultados melhores de alfabetização funcional à medida que aumenta a escolarização, conforme já anotamos anteriormente.

Vamos aos principais resultados, levando em conta apenas o teste de Língua Portuguesa, e sempre lembrando que o que deve prevalecer não são as relações de causa e efeito, mas de associação, ou seja, o fato de que os resultados dos alunos variem com alguma grandeza ou característica não indica necessariamente uma relação direta de causa e efeito. Entretanto, é possível postular mecanismos de influência, e estaremos fazendo essas considerações.

### ***Adequação idade/série***

Existe um prejuízo nítido em termos de desempenho para alunos que se situem fora de sua relação ótima idade/série. A Tabela VI mostra esta tendência, para a disciplina de Língua Portuguesa:

**Tabela VI. Diferenças de pontuação segundo o atraso idade/série (Língua Portuguesa)**

Série	Atraso idade/série			
	Nenhum	1 ano de atraso	2 anos de atraso	3 ou mais anos de atraso
4ª Ens. Fund.	Grupo referência de	(-)11,35	(-)16,81	(-)17,85
8ª Ens. Fund.	Grupo referência de	(-)14,25	(-)23,19	(-)29,57
3ª Ens. Médio	Grupo referência de	(-)19,73	(-)28,73	(-)32,94

**Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.**

A interpretação da tabela é a seguinte: a pontuação dos alunos cuja idade é adequada à sua série (grupos de referência) é tomada como base (ou seja, atraso igual a zero), dando-se a diferença de pontuação sempre em relação a esses grupos de referência. Exemplificando, alunos da 4ª série do Ensino Fundamental com 2 anos de atraso (isto é, com 2 anos a mais de idade em relação ao considerado normal para a série) tem em média 16,81 pontos a menos que o grupo de referência. Pode-se notar que as diferenças são negativas para todos os grupos com atraso, qualquer que seja a série ou o atraso considerados. Evidentemente, isso não quer dizer que os alunos devem ser aprovados a qualquer preço, mas sim que devem ter as melhores condições possíveis de aprendizado.

#### ***Utilização de livros didáticos***

A utilização de livros didáticos no processo de aprendizagem influi positivamente no desempenho do aluno, segundo mostra a Tabela VII.

**Tabela VII. Pontuação média segundo uso de livros didáticos (Língua Portuguesa)**

	Usam livros didáticos	Não usam livros didáticos
4ª Ens. Fund.	170,76	163,65
8ª Ens. Fund.	232,68	217,96
3ª Ens. Médio	267,08	255,43

**Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.**

O motivo pelo qual existem alunos que não usam livros didáticos não está claramente especificado: ou a escola não tem esses livros, ou os tem, mas não são usados por algum motivo. De qualquer forma, o resultado é auto explicativo, pois o livro didático é talvez o mais comum dos recursos instrucionais (fora o próprio professor, é claro).

### ***Uso de computadores pelos alunos***

Também o uso de computadores pelos alunos encontra-se associado à obtenção de melhores pontuações (Tabela VIII).

**Tabela VIII. Pontuação média segundo uso de computador pelos alunos (Língua Portuguesa)**

	<b>Usam computador</b>	<b>Não usam computador</b>
<b>4ª Ens. Fundamental</b>	186,59	167,13
<b>8ª Ens. Fundamental</b>	236,45	229,02
<b>3ª Ens. Médio</b>	272,40	262,07

**Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.**

Novamente, não são claros os motivos porque não são usados computadores: a escola não os tem, ou simplesmente tem, mas não usa.

### ***Uso de fitas de vídeo educativas pelos alunos***

O uso de fitas de vídeo está associado ao melhor desempenho do aluno, conforme visto na Tabela IX.

**Tabela IX. Pontuação média segundo uso de fitas de vídeo pelos alunos (Língua Portuguesa)**

	<b>Usam fitas de vídeo</b>	<b>Não usam fitas de vídeo</b>
<b>4ª Ens. Fundamental</b>	186,59	167,13
<b>8ª Ens. Fundamental</b>	236,45	229,02
<b>3ª Ens. Médio</b>	272,40	262,07

**Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.**

As Tabelas VII, VIII e IX mostram associações do desempenho com o uso de livros didáticos, computador e fitas de vídeo educativas. É provável que tais associações revelem apenas que o melhor desempenho está ligado a escolas melhores, do ponto de vista de portarem melhores recursos, simplesmente. Há uma forte suspeita de que estamos lidando com fatores todos relacionados entre si, tais como a presença e o uso de recursos variados (livros, computadores, fitas de vídeo e quaisquer outros recursos didáticos), bem como de professores mais dedicados e melhor preparados para a docência, como se pode ver pelas tabelas seguintes (Tabela X e Tabela XI)

### ***Dedicação exclusiva do professor ao magistério***

A pontuação dos alunos é melhor quando o seu professor tem dedicação exclusiva ao magistério (Tabela X):

**Tabela X. Pontuação média segundo dedicação do professor ao magistério (Língua Portuguesa)**

	Dedicação não exclusiva	Dedicação exclusiva
4ª Ens. Fundamental	160,19	171,53
8ª Ens. Fundamental	229,91	232,24
3ª Ens. Médio	263,22	267,30

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.

#### ***Nível de escolaridade do professor***

O desempenho do aluno aumenta continuamente (embora não de forma exatamente regular) conforme aumenta a escolaridade do próprio professor, o que é mostrado na Tabela XI.

**Tabela XI. Pontuação média segundo escolaridade completa do professor (Língua Portuguesa)**

	Até ensino médio	Ensino superior	Pós graduação
4ª Ens. Fund.	164,82	178,74	178,96
8ª Ens. Fund.	218,74	230,07	237,12
3ª Ens. Médio	245,06	262,26	271,42

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.

#### ***Alunos que trabalham ou não trabalham***

O trabalho remunerado cobra o seu preço em termos de desempenho do aluno, ao competir com os estudos (Tabela XII).

**Tabela XII. Pontuação média segundo ocorrência ou não de trabalho remunerado (Língua Portuguesa)**

	Trabalha	Não trabalha
4ª Ens. Fundamental	152,34	175,78
8ª Ens. Fundamental	219,53	237,86
3ª Ens. Médio	254,10	276,62

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.

#### ***Realização ou não da lição de casa***

O NAEP já havia mostrado que os melhores desempenhos associam-se com o prolongamento do hábito de estudar, da escola para a residência do aluno. A Tabela XIII mostra que o hábito de fazer as lições de casa reverte em melhor desempenho.

**Tabela XIII. Pontuação média segundo a feitura ou não da lição de casa (Língua Portuguesa)**

	Faz a lição de casa	Não faz a lição de casa
4ª Ens. Fundamental	174,27	150,50
8ª Ens. Fundamental	236,71	215,82
3ª Ens. Médio	270,85	253,14

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.

#### ***Número de livros em casa***

Há relatórios que associam claramente a presença de materiais de estudo na casa do aluno com o seu desempenho<sup>(4)</sup>. Os resultados do SAEB, no tocante à presença de livros, concordam com este resultado, como se vê na Tabela XIV.

**Tabela XIV. Pontuação média segundo o número de livros que possui em casa (Língua Portuguesa)**

	De 1 a 20 livros	De 21 a 100 livros	Mais de 100 livros
4ª Ens. Fundamental	164,68	178,39	177,01
8ª Ens. Fundamental	225,30	245,76	253,19
3ª Ens. Médio	252,97	278,54	292,95

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.

#### ***Conhecimento do uso de computadores***

Não deve causar espanto o fato de que os alunos que conhecem o manuseio do computador saem-se melhor nos testes do SAEB. Esses resultados estão concordes com um provável "estado geral" de aprendizagem, do qual a perícia com o computador parece ser um indicador positivo (Tabela XV).

**Tabela XV. Pontuação média segundo conhecimento do uso de computadores (Língua Portuguesa)**

	Sabe usar	Não sabe usar
4ª Ens. Fund.	180,55	164,97
8ª Ens. Fund.	242,41	224,17
3ª Ens. Médio	275,49	249,52

Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.

#### ***Desenvolvimento do conteúdo curricular***

Eis um resultado absolutamente comum e previsível: quanto mais for coberto o conteúdo curricular previsto, melhor o resultado do aluno. Lembrar que os testes, quando bem feitos, devem propiciar a mais ampla cobertura possível do conteúdo curricular previsto. Ver a Tabela XVI a respeito.

**Tabela XVI. Pontuação média segundo o desenvolvimento do conteúdo (Língua Portuguesa)**

	Menos da metade	De 50 a 79 %	De 80 a 99 %	Todo o conteúdo
<b>4ª Ens. Fund.</b>	159,82	163,05	175,54	189,73
<b>8ª Ens. Fund.</b>	222,87	227,40	237,16	247,28
<b>3ª Ens. Médio</b>	259,72	259,20	270,04	284,14

**Fonte: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Diretoria de Avaliação da Educação Básica, 2000.**

Após a apresentação dos resultados do NAEP e do SAEB, o leitor já deve ter em mente algumas suspeitas sobre o que conduz ou evita o maior ou menor grau de analfabetismo funcional. Antes porém de sintetizarmos nossos achados, vejamos o que tem a dizer o último dos estudos que estaremos considerando nas conclusões.

## **6 CONCLUSÕES**

Um cuidado a tomar – e sobre isto já fizemos vários alertas – diz respeito ao fato de que estamos trabalhando com associações, e não com relações de causa e efeito. O tipo de dados que temos não nos permite tais relações, embora a lógica geralmente esteja do nosso lado e nos ajude a estabelecer prováveis relações entre analfabetismo funcional e um certo conjunto de fatores.

Associações realmente podem ser perigosas, pois nos levam a ver o que pode não existir, distorcendo a realidade. Estudos associativos já produziram obras monstruosas como o livro *The Bell Curve*, de Murray e Herrnstein, onde o cidadão negro norte americano é sacrificado no altar das correlações, como sendo – em termos de um fator geral de inteligência – geneticamente inferior aos seus compatriotas brancos. Por outro lado, associações podem nos fazer enxergar racismo onde ele não necessariamente está presente. Num estudo interessante (Hirsch e Macpherson, 1994), os autores examinaram a relação entre os salários e a composição racial dos trabalhos. Ficou claro que os salários de trabalhadores brancos e negros são significativamente menores em ocupações que tem altas proporções de trabalhadores negros, e maiores em ocupações predominantemente de trabalhadores brancos. O estudo fornece extensiva evidência no que tem sido largamente ignorado na literatura sobre diferenças de salário devido a raça - ou seja, o fato de que salários tanto para trabalhadores brancos como negros variam sistematicamente com a composição racial dos trabalhos. Isto não quer dizer que existam trabalhos típicos de negros e trabalhos típicos de brancos, onde os primeiros fariam jús a menores salários devido à discriminação racial. Na verdade, a composição racial não deve ser vista como um determinante causal dos salários. Se as diferenças nas habilidades dos trabalhadores são uma força por trás da composição racial dos trabalhos e da diferença de salários, então os resultados simplesmente fornecem suporte para esforços maiores no sentido de melhorar o treinamento para os negros, tanto dentro como fora da escola.

Para apontarmos com mais segurança para os fatores precoces determinantes do analfabetismo funcional deveríamos contar com maior massa de estudos

longitudinais, ou seja, que acompanhassem crianças sob diferentes condições sociais e ambientais. Vamos dar um exemplo ao leitor, que acreditamos será elucidativo o suficiente.

Há alguns anos, Baydar, Brooks-Gunn e Furstenberg (1999) publicaram uma pesquisa cujo objetivo básico era o de identificar preditores da alfabetização em textos em prosa no início da infância, no meio da infância e na adolescência. Foi tomada uma amostra de jovens adultos negros metropolitanos, nascidos de mães adolescentes. Não se tentou determinar os mecanismos ou processos através dos quais as circunstâncias de infância e adolescência determinaram a formação de habilidades de alfabetização. Os dados vem do seguimento durante 20 anos de 250 mães adolescentes e suas crianças de Baltimore, a maioria inferiorizada economicamente. As crianças tinham de 19 a 21 anos ao tempo do teste de alfabetização em prosa, feito com um questionário tomado das questões do NAEP - National Assessment Educational Progress Literacy Survey (YALS). As principais questões de pesquisa eram:

a) são as circunstâncias do início da infância, do meio da infância e do início da adolescência preditivos da alfabetização posterior? A hipótese dos autores era que sim.

b) até que ponto o meio familiar e os fatores cognitivos ou educacionais contribuem para os níveis de alfabetização na juventude? Já se sabe que as circunstâncias maternas determinam o sucesso na escola, que mais tarde irá prever a alfabetização. O que se esperava nesse estudo era que tanto os fatores educacionais como cognitivos e comportamentais seriam preditores mais fortes da alfabetização do que as circunstâncias familiares. Na verdade, o meio familiar era visto como determinante indireto da alfabetização, enquanto os fatores cognitivos, comportamentais e educacionais eram vistos como os determinantes mais próximos.

A amostra tinha 125 homens e 126 mulheres que foram entrevistados em 1987 quando tinham entre 19 e 21 anos. Desses, 202 completaram o questionário.

Foram considerados os seguintes fatores ambientais: forma de vida das famílias, envolvendo aspectos de estabilidade familiar, presença e continuidade das figuras dos pais, apoio disponível para as mães adolescentes, oportunidades de interação com os pais; qualidade física e emocional do ambiente familiar, envolvendo o grau de envolvimento, encorajamento, atenção, confiança, calor humano, comunicação da mãe em relação à criança; envolvimento da mãe com a educação da criança; bem estar econômico, medido pela dependência da mãe em relação à assistência pública e renda média familiar.

As medidas de desenvolvimento cognitivo e comportamental incluíam a existência de repetência na escola elementar e suspensões indicando problemas de comportamento.

Foram obtidos os resultados principais a seguir:

I) a presença do pai e o fato da mãe ser casada prediz níveis mais altos de alfabetização;

II) o fato da mãe ser o único adulto na casa por 3 ou mais anos durante a adolescência é associado a níveis mais baixos de alfabetização;

III) o nascimento de dois ou mais irmãos nos primeiros 5 anos de vida resulta em níveis mais baixos de alfabetização; não tem efeito esses nascimentos no meio da infância ou início da adolescência;

IV) a qualidade física e emocional do meio familiar é muito importante como preditor da alfabetização; maiores interações positivas com as mães geravam maiores pontuações na alfabetização. A qualidade do meio familiar é menos importante na adolescência;

V) o envolvimento da mãe com a educação do filho na primeira infância era um preditor muito forte da alfabetização. Eram importantes as aspirações educacionais da mãe para a criança;

VI) a renda média era muito importante como preditor, ao longo da infância e da adolescência; a dependência de assistência pública não era significativamente associada com a alfabetização em texto.

Os autores concluem que o resultado mais significativo do estudo é a significância de fatores medidos na primeira infância na predição de níveis de alfabetização na juventude, dando uma importância muito grande para esse período de desenvolvimento da criança. Particularmente importante é o poder preditivo das avaliações cognitivas e de comportamento na primeira infância. Os autores também concluem que os fatores familiares não necessariamente atuam de forma indireta: certos aspectos do meio familiar na primeira infância são preditivos da alfabetização posterior. São fatores que impedem ou facilitam o atingimento da criança em relação a seu potencial de alfabetização. Incluem o número de anos que a mãe permanece casada e o número de irmãos. Se uma trajetória de habilidade cognitiva e verbal e comunicação pobre é iniciada, ela fortemente influenciará os resultados da escola e a alfabetização.

Mesmo sem contar com estudos longitudinais como o descrito, com alguma prudência podemos tecer considerações sobre os resultados de pesquisa que foram apresentados.

Em primeiro lugar, podemos descartar qualquer poder preditivo de fatores ligados à genética em relação à futura alfabetização funcional. Não há motivo algum porque devamos acreditar que características genéticas sejam diferentemente distribuídas nas diferentes populações ou comunidades. Assim, a etnia ou a região geográfica não podem ser consideradas fatores explicativos do relativo analfabetismo funcional, embora possam ser fatores simplesmente preditivos. Expliquemos melhor: um fator simplesmente preditivo relaciona-se com os níveis de analfabetismo funcional mediante a ação de fatores explicativos; assim, os negros norte-americanos saem-se pior nos testes de alfabetização funcional não porque sejam negros, mas devido a condições sociais e ambientais em que a maioria deles vive (fatores explicativos). O mesmo raciocínio vale para as regiões mais pobres e menos desenvolvidas de qualquer país.

Pode-se reconhecer, nos dados apresentados, tanto fatores simplesmente preditivos como fatores realmente explicativos. São esses últimos, é claro, os que realmente interessam. Tudo leva a crer que sejam fatores desde o início, na primeira infância, associados à criança. Podemos dividi-los em subfatores ligados: ao lar e à escola, sendo que estes últimos são, de certa forma, derivados dos primeiros (de certa forma, mas não totalmente).

Das condições do lar, principalmente nos primeiros anos de vida e de escolarização, depende a futura alfabetização funcional. Lares onde a educação dos filhos seja importante para os pais (avulta aí o papel da mãe), onde os pais apoiem os filhos em sua escolarização, onde o ambiente físico (presença de materiais educacionais) seja favorável, são lares de onde sairão alunos com maior potencial de alfabetização. Esse potencial será ainda melhor

explorado em escolas adequadas, de melhor qualidade didática, com melhores recursos e melhores professores. Tudo é claro, desde o início, embora não se deva acreditar, fatalisticamente, que seja impossível consertar estas falhas quando o aluno já for adulto.

---

## NOTAS

(<sup>1</sup>) Estamos adotando as designações de alfabetização em textos em prosa, em textos esquemáticos e em textos com informação numérica, respectivamente para: prose literacy, document literacy e quantitative literacy, como está se tornando comum em Português.

(<sup>2</sup>) Os Estados Unidos participaram em 1991 de um levantamento de habilidade de leitura em nível internacional, denominado IEA Reading Literacy Study, envolvendo também diversos países da Comunidade Européia. Os resultados do IEA Reading Literacy Survey são bastante favoráveis aos estudantes norte americanos: entre os do 4<sup>o</sup> grau (idade entre 9 anos e 9 anos e 11 meses), cerca de 60% atingem ou ultrapassam o desempenho médio dos estudantes de países da Comunidade Européia, enquanto para os de 9<sup>o</sup> grau essa porcentagem é de 52 a 55%. Esta inconsistência aparente entre os estudos (IEA e NAEP) pode ser devida a diferenças entre os pontos de comparação usados para divulgar os resultados, pois os resultados do IEA são baseados em comparações do desempenho de estudantes de várias nações, enquanto que no caso do NAEP os relatórios são baseados em comparações do desempenho do estudante com um padrão desejado que foi definido de forma independente dos resultados dos testes. Além disso, há grandes diferenças na definição de alfabetização em leitura em ambos os testes e no que os estudantes devem fazer para demonstrar sua compreensão do material (US Department of Education, 1996, página ix). Os testes do IEA pedem aos estudantes que reconheçam detalhes e façam inferência simples e interpretações literais. Já os testes do NAEP exigem que os estudantes façam isso, mas também pedem a eles que identifiquem temas, detectem o ponto de vista do autor, façam inferências mais amplas e expressem suas opiniões, apoiando-as com citações tiradas do texto, e escrevam sumários de seleções do texto. Apesar das diferenças na pontuação dos alunos, os fatores influentes no nível de leitura e a direção desta influência são idênticos nos dois levantamentos.

(<sup>3</sup>) O Nordeste compreendia Connecticut, Delaware, District of Columbia, Maine, Maryland, Massachussets, New Hampshire, New Jersey, New York, Pennsylvania, Rhode Island, Vermont e parte da Virginia; o Sudoeste tinha Alabama, Arkansas, Florida, Georgia, Kentucky, Luisiana, Mississipi, North Carolina, South Carolina, Tennessee, parte da Virginia e West Virginia; a região Central compreendia Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Michigan, Minnesota, Missouri, Nebraska, North Dakota, Ohio, South Dakota e Wisconsin; a região Oeste tinha Alaska, Arizona, California, Colorado, Hawaii, Idaho, Montana, Nevada, New Mexico, Oklahoma, Oregon, Texas, Utah, Washington e Wyoming.

(<sup>4</sup>) Ver, por exemplo, os seguintes relatórios, derivados de um estudo internacional no qual compareceram diversos países europeus, a Venezuela e os Estados Unidos, entre outros: US Department of Education, National Center for Education Statistics, *Reading Literacy in the United States. Technical Report*. Washington, DC.: 1994 e US Department of Education, National Center

for Education Statistics, *Reading Literacy in the United States: Findings from the IEA Reading Literacy Study*. Washington, DC.: 1996. Os resultados apresentados nestes relatórios abrangem, não obstante, apenas os Estados Unidos.