

**ESTATÍSTICA SOCIAL COMO TÉCNICA DE GOVERNO:  
REPRESENTAÇÕES SOBRE OS REGISTROS DA POPULAÇÃO ESCOLAR  
(PORTUGAL: 1880-1900)**

**Maria Cristina Soares de Gouvêa<sup>1</sup>  
Universidade Federal de Minas Gerais**

As pesquisas recentes em história da educação, no resgate de fontes vêm, cada vez mais, buscando lançar mão de documentos que confirmam visibilidade aos processos de ordenamento da oferta e organização da instrução pelo Estado, bem como às práticas escolares e as ações dos sujeitos nelas envolvidos. Tal movimento tem permitido recorrer a farta documentação escolar, um corpus constituído por mapas preenchidos pelos professores, relatórios dos inspetores de ensino, relatórios de governo, censos escolares, etc, um vasto e diversificado conjunto de fontes, voltadas para a administração da instrução pública, que constituiu-se ao longo do século XIX<sup>2</sup>.

Excluído: resgatar

Se grande parte dos trabalhos tem salientando a análise do conteúdo dos mapas, censos e relatórios, busco neste estudo refletir sobre o sentido histórico dos instrumentos de registro da população escolar que, ao longo do século XIX, afirmam-se como dispositivos de governo, fundados na ciência da estatística. Mais especificamente, pretendo analisar as representações sobre os usos da estatística na educação, investigando os discursos que os fundamentavam. Para tal, trabalhei sobre o contexto português<sup>3</sup>, tendo como fontes, textos da legislação educacional e o estudo dos periódicos: Revista de Educação e Ensino (mais importante periódico pedagógico português do último quartel do século XIX<sup>4</sup>), e o Ensino.

O estudo da imprensa de educação e ensino permite-nos contemplar um espaço de produção discursiva característico da cultura escolar daquele momento histórico<sup>5</sup>. Os periódicos

<sup>1</sup> Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas em História da Educação (Gephe/ UFMG), bolsista do CNPq

<sup>2</sup> A respeito do uso da documentação escolar em história da educação, vide VEIGA, Cynthia. A produção da infância nas operações escriturísticas da administração da instrução elementar no século XIX. In *Revista Brasileira de História da Educação*. Campinas, n. 9, 2005, pp. 73-108

<sup>3</sup> Este trabalho constitui um dos desdobramentos da pesquisa de pós-doutorado desenvolvido na Universidade de Lisboa (2004/2005), no interior do programa Capes/ Grices: A infância e sua educação: Brasil/ Portugal

<sup>4</sup> Em estudo anterior, contemplei a análise dos mapas de matrícula e frequência da população escolar na província de Minas, ao longo do período imperial. Vide GOUVEA, Maria Cristina. Tempos de aprender: a produção histórica da idade escolar. *Revista Brasileira de História da Educação*. Campinas, n. 8, 2004. pp. 265- 288

<sup>5</sup> A respeito dos periódicos educacionais portugueses, vide NOVOA, Antonio. A imprensa de educação e ensino- repertório analítico (séculos XIX e XX) Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 2003

constituíam um espaço de divulgação de saber que adquiria especial relevância ao longo dos oitocentos, funcionando como um dos dispositivos privilegiados de uniformização do discurso pedagógico e profissionalização do professorado, tendo adquirido grande expressão e circulação em Portugal.

### **A estatística no século XIX: de instrumento de contagem á técnica de governo**

O vocábulo Estatística relaciona-se com a palavra Estado, revelando a intrínseca relação entre tal campo de conhecimento e as práticas de governo. A utilização de técnicas estatísticas como instrumento de contagem desde sempre marcou a administração e gestão pública.

Excluído: Candeis,

É com a modernidade que a estatística afirma-se como prática de governo cientificamente sustentada, voltada para racionalização da gestão pública. Caracteristicamente, ao longo do século XIX, o princípio de contagem torna-se, no dizer de Nóvoa(2004), referência para as formas modernas de governo. Tem-se, por um lado, o fortalecimento dos Estados Nações, a exigir estratégias de controle e centralização administrativa e, por outro, a progressiva científicização do campo, através de avanços como a teoria da probabilidade e a constituição da estatística social.

A teoria da probabilidade iria fornecer subsídios para o planeamento administrativo, conferindo condições de previsibilidade, numericamente sustentada. A ciência estatística estende sua possibilidade de intervenção social, passando da descrição, através do registro objetivo dos dados, para a previsão da gestão. A teoria torna possível, no dizer de Ian Hacking (1990 apud Novoa, 2004), “conter o acaso”, ao viabilizar a construção de categorias de ação e intervenção pelo Estado junto aos cidadãos, no que o autor define como uma “tecnologia de poder”, característica da modernidade .

A ciência estatística afirmou-se como domínio técnico privilegiado de aplicação científica. No dizer de Lavasseur (1887, apud Martin 2004), um dos principais teóricos do campo, a estatística mostrou-se a ciência capaz do estudo numérico dos fatos sociais, conferindo instrumentos de medida e objetividade à construção do progresso. Com isso, o século XIX caracterizou-se, para Martin (2004), como período de “febre estatística” em que o uso de tal conhecimento iria estender-se para os mais diversos domínios da vida social.

Um segundo deslocamento no campo da estatística ao longo do século XIX foi a fundação da estatística social, por Quetelet. Foi com a publicação de sua obra: “Sobre o homem”, em 1835, que fundou-se a chamada estatística social, redefinido o próprio objeto científico, tornando

possível a análise das características da população e estendendo seus domínios de intervenção até o indivíduo. Quetelet demonstrou que: "... a distribuição estatística das características humanas obedecia a leis matemáticas conhecidas, do que deduziu a possibilidade de assimilar as ciências sociais, às ciências físicas" (Hobsbawn, 2003: p. 392).

Quetelet desenvolveu estudos em diferentes campos, mas foi o primeiro a construir padrões de medida objetivos e quantificáveis aplicados ao desenvolvimento humano, estabelecendo uma relação entre crescimento físico e raça / origem social. O estatístico mediu o crescimento de um grupo de escolares, comparando os processos de desenvolvimento físico, formulando a hipótese estatisticamente sustentada, de que haveria uma diferença na evolução do crescimento de crianças, de acordo com a classe social, a qual repercutiria nas condições de aprendizagem escolar.

Seu estudo foi pioneiro e contribuiu para a estruturação da antropometria, forjando posteriormente o conceito de homem normal (average man). Se os fenômenos analisados eram parte constitutiva da natureza humana, estatisticamente verificáveis, seria possível determinar os padrões de normalidade física e intelectual de uma dada população. O comportamento individual poderia, para o autor, ser comparado ao coeficiente comportamental do homem padrão ("Average man") que poderia ser graficamente visualizado através do mapeamento na população do desenvolvimento normal das características físicas e morais.

O conceito de homem padrão conferiu substrato científico ao conceito de normalidade e desvio, operando com o agrupamento de indivíduos em classes humanas. No dizer de Hacking(1995, p. 371 apud Popkewitz, 2001, p. 130), a possibilidade de classificação científica dos grupos humanos emerge no século XIX: " Os tipos de classes humanas descrevem, em parte, como a classe difere do usual e avaliam, em parte, no que difere do que é certo e normal. Certas classes de pessoas são determinadas como diferentes ou em desvio das normas...as categorias de normalidade e desvio de classes humanas são uma classe administrativa para distinguir, enumerar, controlar e melhorar os que desviam em relação a imperativos burocráticos"

Na visão de Quetelet, as classes humanas seriam agrupadas de acordo com qualidades físicas e mentais, propriedades reais de um povo ou raça, não os entendendo como conceitos abstratos. Seu trabalho contribuiu para a afirmação, característica do século XIX, de um substrato cognitivo nas diferenças raciais.

As pesquisas de Quetelet permitiram à antropometria<sup>6</sup> afirmar-se como ciência objetiva, de acordo com a perspectiva cientificista da época. No dizer de Martin(2004): “ Através do uso da estatística superou-se o julgamento visual que dominava até então e que seria desacreditado como impressionista. Todos os caracteres físicos passaram a ser submetidos à mensuração e à classificação.”<sup>4</sup>

É com a fundação da estatística social que, na educação, torna-se possível o conhecimento não apenas dos dados numéricos objetivos, da composição da população escolar, mas a identificação/medição dos caracteres anátomo- fisiológicos, indicativos das diferentes condições de aprendizagem.

Ou seja, foi ao longo do século XIX que a estatística definiu-se como técnica da governo, não apenas a regular as relações Estado/instituições, fornecendo dados objetivos e mensuráveis sobre distintas populações, mas também a incidir sobre o indivíduo, ao construir uma previsibilidade nos padrões de normalidade, estatisticamente sustentados.

Tendo em vista esta dupla dimensão da estatística do século XIX, busco contemplar, no estudo das fontes indicadas, as representações sobre tal ciência nos discursos sobre o uso de instrumentos de registro dos alunos pelos professores. Por um lado, analiso seu papel de dispositivo regulador das relações com o Estado. Por outro, seu potencial pedagógico de caracterização da população escolar e indicador de suas condições de desenvolvimento e aprendizagem.

No recurso às fontes, contemplei os artigos dos especialistas, dirigidos aos profissionais da educação e os mapas de registro dos alunos pelos professores , presentes na Revista de Educação e Ensino e em O Ensino, em que a defesa do uso da estatística e do domínio de sua técnica pelo docente, fez-se caracteristicamente presente.

#### **A estatística como instrumento regulador da relação Estado/ escola:**

A regulação de um sistema de ensino demandava a produção de dados estatísticos que conferissem visibilidade ao funcionamento das salas de aula. No caso de Portugal, na segunda metade do século XIX, aliou-se à realização de diagnósticos sobre o sistema, através dos censos educacionais (vide Candeias, 2005), a regulamentação dos registros das salas de aula, através da exigência do envio de mapas e relatórios diversos pelos professores e inspetores de ensino ao poder público . No caso dos professores, estes deveriam preencher mapas mensais

---

<sup>6</sup> Quetelet é chamado o pai da ciência da antropometria. Vide <http://psychclassics.yorku.ca/quetelet/htm>

de freqüência, contendo dados sobre número de alunos matriculados, presença e pertencimento de gênero, a serem remetidos às juntas municipais e relatórios diversos, assim discriminados: “ os professores devem enviar dados anuais e semestrais para notar a freqüência e comportamento dos alunos, além dos registros mensais, onde mais prontamente anotam sua freqüência, seguindo modelos elaborados, aprovados e fornecidos pela municipalidade, a fim de serem examinados pelas autoridades escolares municipais e governantes. São igualmente obrigados a enviar aos pais de alunos, desde que foram admitidos na classe, um cartão impresso onde consta a sua admissão, convenientemente preenchido e assinado, no qual se registra o resultado do ensino durante este tempo”<sup>7</sup> .

O registro de tais dados exigia o domínio de uma técnica escriturística, própria da instituição escolar, técnica a ser aprendida nos espaços de formação docente, através das disciplinas Escrituração Mercantil e <sup>8</sup> “Redação de Assuntos Pedagógicos”, nas quais se ensinava: “ a redação de papéis oficiais a que é obrigado o professor primário”(apud Morerinha, 1990; p. 19),

A importância do domínio desta técnica tinha expressão na conclamação aos professores para que enviassem ao periódico *O Ensino*, o registro de seus mapas de freqüência, elogiando os que respondiam a tal demanda, bem como publicando-os na revista. Em comentários sobre os mapas enviados, a revista expressava seu júbilo: “o movimento desta importante escola expresso na clareza dos dados estatísticos que nos foram fornecidos” (*O Ensino*, 1885, p.148), “... os nossos colegas do magistério continuam a honrar-nos com os dados estatísticos de suas escolas”(idem, ibidem, 1883, p. 35)

É interessante observar que a revista não comentava, nem problematizava os dados dos mapas enviados( número de alunos matriculados, número de frequentes, distribuídos por sexo), apenas elogiava a capacidade do professor agrupar, de acordo com categorias objetivas, a população escolar. Como comenta Popkewitz (2001): “ O agrupamento de pessoas por meio do raciocínio populacional faz tanto parte de nossa ‘razão’ contemporânea que costumamos não ter consciência de que os sistemas de classificação que designam as pessoas como pertencendo a uma população é uma invenção histórica e um efeito de poder. ..Os números inscrevem um sistema de ordenação e classificação que não apenas calcula e ordena

---

<sup>7</sup> Reforma de Ensino 1870 (apud Carneiro 2003, p. 45)

racionalmente grupos de pessoas, como também normaliza, individualiza e divide. Raciocinar a respeito de crianças, famílias e comunidades enquanto grupos populacionais possibilita um tipo particular de governo que coloca as características de indivíduos dentro de normas populacionais e de suas divisões”.

É a introjeção pelo professorado de uma racionalidade estatística, possibilitadora de uma técnica de governo, que parece ser pretendida com a publicação sistemática dos mapas pela revista, desvinculada de um tratamento dos dados indicados. Os mapas não constituíam, no entanto, os únicos dispositivos de registro da população escolar. A estes agregavam-se os relatos dos processos de aprendizagem dos alunos, os quais foram sendo paulatinamente submetidos a racionalidade estatística, de maneira a garantir objetividade e condições de previsibilidade na análise da produção individual. Esta racionalidade estatística traduzia-se no domínio do que Ramos do O define como: “técnica de inscrição- descrição- cálculo- distribuição- transformação dos membros da população” (2005, p. 158).

Segundo Corbin(1991), conjuga-se, na produção sistemática de formas de registro do indivíduo ao longo do século XIX, a culminância do processo de individualização e a percepção de que o controle de cada sujeito era essencial à sobrevivência do grupo. No dizer de Popkewitz(2001): “ Ao aplicar um cálculo de probabilidade, o pensamento populacional constrói uma nova forma de individualidade. O indivíduo é normalizado em relação a agregados estatísticos a partir dos quais características específicas podem ser atribuídas ao indivíduo e de acordo com as quais uma trajetória de vida pode ser mapeada e seu desenvolvimento monitorado e supervisionado”

Associa-se, no caso da escrituração escolar, o registro do comportamento singular de cada sujeito à sua inscrição num coletivo, que lhe conferiria significação. Expressa-se, mais que uma técnica de registro, um dispositivo de governo, relacionado ao saber demográfico.

A aquisição de uma racionalidade estatística pelo professorado, a aprendizagem da linguagem matemática na descrição do real, tinha expressão nos recursos discursivos utilizados pelos autores da Revista de Educação e Ensino para análise da questão educacional. Num trecho de um artigo assim afirmava-se: “ o progresso de uma nação está na razão inversa da difusão da luz pelas suas camadas sociais e na direta do quadrado do grau de ignorância em que vivem “(1888, p. 32). Noutro trecho sobre educação moral: “ ...é preciso fazer o cálculo das forças morais de

que se dispõe ou sobre o que se opera e medir o valor das resistências morais que se há de lutar”( Moniz Barreto, 1891, p. 11)

### **A estatística como instrumento regulador da relação professor/ aluno:**

A fundação da estatística social iria ter enorme impacto no campo da educação. Não apenas a municiar o Estado de ferramentas para caracterização da população escolar, indicando categorias agrupadoras e padrões de normalidade numericamente sustentados, mas também a tornar possível a gestão do alunado pelos professores, fornecendo índices para normalização da avaliação de sua produção.

Assim é que, no discurso da Revista de Educação e Ensino, divulgavam-se os conhecimentos da estatística que permitiriam ao professor obter dados para mensurar as competências individuais, possibilitadoras da aprendizagem. Neste sentido, a estatística social de Quetelet constituiu referência constante no periódico. “ Quetelet chegou a fazer a construção gráfica, calculada segundo as ordenadas da fórmula do binómio de Newton que dá com aproximação a estatística de certos fenômenos, tais como a distribuição da população por idade, a tendência para o crime, o talhe e o peso dos indivíduos”(Revista de Educação e Ensino,1886: p. 8)

Noutro artigo, afirmava-se que: “ ...descobriu-se uma lei do crescimento físico dos indivíduos, os quais numa sociedade dada, repartem-se em grupos simétricos ...não haverá uma lei semelhante no que pode chamar-se crescimento psíquico em especial, no crescimento intelectual? A regularidade de certos fenômenos sócio- morais revelada pela estatística permite a hipótese de que as aptidões e a inteligência se repartem segundo determinadas leis. Assim funda-se a distinção de grupos ou classes sociais, que de forma alguma é incompatível com princípios democráticos cientificamente assentes e dessa distinção resulta a necessidade de um sistema de educação largo, complexo, o qual o desenvolvendo o espírito dos que tem mais elevadas aptidões sociais, os ponha na altura de funções públicas superiores e seja ao mesmo tempo meio de seleção, barreira invencível aos medíocres, que poderão ser aproveitados em carreiras mais modestas”(Revista de Educação e Ensino 1891: p. 184)

Ao final dos oitocentos, era o saber antropométrico que iria sustentar os estudos sobre desenvolvimento humano, recorrendo-se aos conhecimentos anátomo- fisiológicos na análise e medição dos fenômenos psíquicos. Verifica-se na revista o que Catroga define como: “ a defesa da redução da realidade psíquica à realidade fisiológica( 1998: p. 245)

De acordo com tal perspectiva, seria possível construir uma escala dos fenômenos intelectuais e morais, definindo padrões de normalidade estatisticamente mensurados e racialmente recortados. Verifica-se, no discurso da revista, uma transposição dos conhecimentos antropométricos para o interior do espaço escolar, a serem apreendidos pelos professores e traduzidos em práticas de medição e registro dos caracteres físicos, mentais e morais da população discente. Como afirma o periódico: “o conhecimento antropológico do aluno em seus caracteres orgânicos e psíquicos é uma condição essencial do bom resultado de qualquer método de ensino. Para chegar ao desejado conhecimento do aluno se propõe o exame antropológico ...este exame deve ser feito quando a criança entra pela primeira vez na escola, repetindo-se em períodos convenientemente determinados formando uma tabela pela qual se constata o desenvolvimento natural e educativo do aluno.(Revista de Educação e Ensino, 1899: p. 289)”

O desenvolvimento sistemático de práticas antropométricas deveria não apenas fundamentar a avaliação dos alunos, mas a definição de práticas escolares e políticas educacionais. “Só deste modo(medição antropométrica) se pode efetivamente decretar reformas de ensino e escolher métodos, avaliar professores e apreciar discípulos” (idem, ibidem).

O rigor estatístico demandava do professorado o aprendizado das técnicas de medida, insistentemente veiculados pela revista. Os instrumentos e rituais de medida eram apresentados pelo periódico, instruindo-se o professorado quanto a sua realização. Os docentes deveriam efetuar o registro quantitativo dos caracteres fisiológicos do aluno, destacando-se a medição encefálica, indicativa da capacidade cognitiva. O registro da população escolar, seu agrupamento em classes diferenciadas, ordenadas de acordo com categorias objetivas se sofisticaram, envolvendo não mais apenas a inscrição/ descrição da origem social e pertencimento geracional e de gênero de cada aluno, seu nível de desempenho escolar, mas seu exame sistemático, de acordo com critérios fisiológicos. Estatística e fisiologia constituíam os saberes que ancoravam o estudo da população escolar, traduzidos em instrumentos padronizados que transformaram-se de registro a exame..

### **Conclusão:**

O percurso de constituição da estatística social e seu impacto no campo educacional, a fundamentar práticas modernas de governo do sistema escolar e sua população foi aqui apenas

indicado. Percurso que envolveu não apenas a produção de um sistema lógico, mas a conformação de um extenso campo de práticas( Popkwevitz, 2001).

O uso sistemático de instrumentos de registro da população escolar tornou-se cada vez mais sofisticado, ao conferir visibilidade ao indivíduo, no interior de uma classe que lhe conferia significação. O estudo da produção, circulação e apropriação de tais instrumentos, bem como dos discursos que os fundamentavam, indicam o processo de afirmação de uma escola centrada no aluno, voltada para análise minuciosa de suas condições de aprendizagem, cientificamente sustentada.

Tal campo de conhecimento e de prática social afirmou-se o eixo central na ordenação da escola ao longo do século XX. O estudo da produção histórica de saberes e práticas de registro e medida da população escolar, desenvolvidas ao longo do século XIX, possibilitam uma arqueologia de procedimentos que tornaram-se rotineiros na escola do século seguinte, mas que naquele período tinham uma outra expressão e fundamentação científica.

#### **Referências bibliográficas:**

. CANDEIAS, Antonio. *Alfabetização e escola em Portugal nos séculos XIX e XX*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004

. CANDEIAS, Antonio. Modernidade e cultura escrita nos séculos XIX e XX em Portugal: população, economia, legitimação política e educação. In: CANDEIAS, Antonio. (org.) *Modernidade, educação e estatísticas na Ibero- América dos séculos XIX e XX*. Lisboa: Educa, 2005

. CARNEIRO, A. Henriques. *A inspeção do ensino em Portugal*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbekina, 2003

. CATROGA, Fernando. Positivistas e republicanos in CATROGA & TORGAL & MENDES. *História da história em Portugal secs. XIX- XX*. Coimbra: Temas e debates, 1998.

CORBIN, Alain. O segredo do indivíduo in PERROT, Michele (org. ) *História da vida privada n. 3*. São Paulo: Companhia das Letras, 1991

. GOUVEA, Maria Cristina. A produção histórica de categorias de apreensão do aluno na educação portuguesa(1880-1900)In: *Anais VII Ibero latino americano de Historia de la Educacion*. CD- rom. Quito: Universidad Simon Bolivar, 2005

. HOBBSAWN, Eric. *A era dos impérios*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003

- . MARTIN, Oliver. Da estatística política à sociologia estatística. Desenvolvimento e transformação da sociedade ( século XVII- XIX) In: *Revista Brasileira de História*. São Paulo vol. 21, n. 41, pp. 13-34, 2001
- . MOREIRINHAS, J. Pinheiro. *A Escola Normal de Lisboa*. Lisboa: Tipografia Nacional, 1990
- . NOVOA, Antonio. Prefácio: Governar através dos números. In: CANDEIAS, Antonio. *Alfabetização e escola em Portugal nos séculos XIX e XX*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004
- . O, Jorge Ramos. O império da ciência do Estado: modernidade pedagógica e controle populacional nos liceus portugueses da primeira metade do século XX. In CANDEIAS, Antonio. (org.) *Modernidade, educação e estatísticas na Ibero- América dos séculos XIX e XX*. Lisboa: Educa, 2005
- . POPKEWITZ, Tom & LINDBLAD, Sverker. Estatística educacional como um sistema de razão: relação entre governo de educação inclusão e exclusão social. In: *Educação e Sociedade*. Campinas, vol. 22, n. 75, 2001. pp. 111-148

**Fontes documentais:**

Revista de Educação e Ensino: Biblioteca Nacional Portugal. Seção de periódicos. J 1475 B  
Revista O Ensino. Biblioteca Nacional Portugal. Seção de periódicos. J 1342 B