

ESTUDOS SOBRE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO SÉCULO XIX: DA BIOLOGIA À PSICOGENIA

MARIA CRISTINA SOARES DE GOUVÊA

Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais
crisoares@uol.com.br

RESUMO

A escola historicamente erigiu-se como instituição privilegiada de formação de um extrato da população definido pelo seu pertencimento geracional, qual seja, a infância. Essa operação significou a produção e circulação de saberes voltados para compreensão dos processos de desenvolvimento individual, que sustentassem a aprendizagem escolar. É ao longo do século XIX que tais saberes constituem um campo científico específico, desde os estudos ontogenéticos, referidos à Biologia, a posterior configuração da chamada psicogenia. Busca-se neste estudo, pelo levantamento e análise das obras dos principais autores do período, resgatar o percurso de conformação do campo. Tem-se em vista compreender as permanências e os deslocamentos ocorridos no interior de tal produção, analisando a configuração de uma identidade científica. Verifica-se que, ao longo do período estudado, a embriologia, a biologia darwiniana e lamarkiana, a estatística e a antropometria constituíram-se como referências privilegiadas para a construção de um espaço de saber sobre o desenvolvimento individual, entendido como racialmente determinado.

BIOLOGIA – ESCOLAS – DESENVOLVIMENTO HUMANO – PSICOGENIA

ABSTRACT

STUDIES ABOUT HUMAN DEVELOPMENT IN THE 19th CENTURY: FROM BIOLOGY TO PSYCHOGENY. School has historically been established as a privileged institution of education offered to a part of the population defined by their generational belonging, that is, childhood. This process meant the production and circulation of knowledges directed towards the understanding of the processes of individual development, which supported school learning. It was throughout the 19th century that such knowledges turned out to be a specific scientific field from the ontogenetic studies related to Biology to the late configuration of the so-called psychogeny. By means of a

Texto resultante de pesquisa de pós-doutoramento desenvolvida na Universidade de Lisboa: A Infância e sua Educação: Materialismo, Práticas e Representações, no âmbito do Programa da Co-ordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e do Ensino Superior – Capes/Grices –, de cooperação entre Brasil e Portugal.

survey and analysis of works by major authors of that period, this study seeks to resume the path that led to the configuration of the field. The objective is to understand the permanence and shifts occurred within such a production by examining the configuration of a scientific identity. It is observed that during the period under study, embryology, the Darwinian and Lamarckian biology, statistics, and anthropometry were privileged references for the construction of a knowledge space about the individual development, understood as racially determined.

BIOLOGY – SCHOOL – HUMAN DEVELOPMENT – PSICOGENETICAL

A reflexão em torno das etapas da vida humana constitui temática que atravessa as culturas, sendo objeto de produções simbólicas que buscam diferenciar, no interior do *continuum* da existência individual, os vários momentos, definidos com base em fenômenos biológicos culturalmente significados.

Na tradição cultural ocidental moderna, tais produções foram, a partir do século XVI, inscritas nos tratados pedagógicos, médicos e de civilidade (Erasmus, Comenius, Fenelón, Locke, Rousseau, Pestalozzi etc.), mediante estudo ou referência as diferentes etapas da vida humana. Destaca-se nessa produção a afirmação da educabilidade da infância, desenvolvida com a intervenção racional do adulto.

A obra de tais autores tem sido sistematicamente analisada, tanto em estudos históricos (Ariés, 1981, Elias, 1994, entre outros), quanto principalmente no campo da história da educação (destaco, entre os mais recentes, os trabalhos de Narodowski, 1994, Cambi, 2000, Botto, 2003, Gondra, Garcia, 2004). Os grandes tratados pedagógicos produzidos entre os séculos XVI e XVIII, destacadamente os de Locke e de Rousseau, são tomados como matrizes para a construção de uma pedagogia moderna ao longo dos séculos XIX e XX, voltada para a produção de uma escola centrada na educação da infância.

Porém, ainda são esparsas as investigações no campo da História da Educação que se têm debruçado sobre a produção científica do século XIX em torno dos processos de desenvolvimento humano. Essa produção iria desembocar, por um lado, na construção e consolidação de um campo disciplinar, a psicogenia ou psicogênese, afirmada como espaço de produção e difusão de conhecimentos sobre o desenvolvimento individual. Por outro, iria resultar na articulação crescente do conceito de idade mental com a educação em sua conformação no início do século XX e na afirmação de uma escola seriada, dividida em classes anuais, distribuídas de acordo com a idade cronológica do aluno (Kuhlmann Jr., Freitas, 2003; Ó, 2003; Souza, Valdemarin, Almeida, 1998; Gondra, Garcia, 2004).

Considero ainda necessário adensar os estudos sobre o tema, no campo da História da Educação, resgatando autores e perspectivas de análise, questão que busco contemplar neste trabalho.

Existe já uma consistente tradição de estudos, no campo da História e da História da Educação, voltadas para a investigação acerca de diferentes períodos da vida, em especial a infância e a juventude. Mais recentemente tem surgido uma nova produção, que busca inventariar como, em períodos históricos e contextos diferenciados, eram formulados conhecimentos sobre as diferentes etapas da vida humana, articulando-se tal produção ao conceito de geração. Observa-se crescente diálogo com a Sociologia, em que a teorização sobre esse conceito tem maior centralidade, destacando-se a importância da constituição de um olhar interdisciplinar. No dizer de Sarmento:

...a palavra geração é um construto sociológico que procura dar conta das interações dinâmicas entre, no plano sincrónico, a geração-grupo de idade, isto é, as relações estruturais e simbólicas dos atores sociais de uma classe etária definida e, no plano diacrónico, a geração-grupo de um tempo histórico definido, isto é, o modo como são continuamente reinvestidos de estatutos e papéis sociais diferenciados os atores de uma determinada classe etária, em cada período histórico concreto. (2005, p.367)

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo inventariar a produção científica ao longo do século XIX sobre os processos de desenvolvimento humano, a chamada "ontogenia", que buscava significar as singularidades das diferentes classes etárias. Com base no levantamento e análise das obras dos principais autores, procuro compreender a construção de um campo do conhecimento que conforma um campo disciplinar, caracterizar seus contornos, destacando as permanências e, principalmente, os deslocamentos nos seus eixos explicativos, ao longo do período¹.

1. Não me ocuparei neste artigo dos processos históricos de constituição do campo disciplinar da psicogenia, mas das concepções científicas sobre os processos de desenvolvimento humano que sustentaram a sua emergência. O estudo da história da disciplina demandaria a análise das relações institucionais (organizações acadêmicas, sociedades científicas etc.) e a utilização de outras fontes.

Para Narodowski (1994), se no século XVIII era marcante a produção de estudos sobre as condições de desenvolvimento e educabilidade da criança, o século XIX teria como característica, no campo pedagógico, a conformação de saberes sobre a organização do sistema escolar, operando-se apenas uma atualização das teorias anteriormente produzidas. Embora seja, sem dúvida, a construção de referências organizativas para os sistemas escolares em implementação que melhor defina esse período, conformando os métodos de ensino, há que se destacar a crescente produção de estudos voltados para os processos de desenvolvimento humano. Tais estudos configuraram um campo científico autônomo, tendo sido apropriados pelo campo pedagógico. Foram os especialistas (médicos, educadores e psicólogos) que, ao final do XIX, divulgaram a produção científica sobre o tema, difundida como saber fundamental para o exercício da prática docente (Ó, 2003; Gondra, Garcia, 2004).

Cabe, inicialmente, indicar alguns pressupostos dessa análise, sustentada no diálogo com a chamada história intelectual² e com a história das ciências, domínios em que a reflexão historiográfica tem indicado os perigos de construção de um trabalho desprovido de historicidade. Significa lidar com o risco de produção de um estudo das “idéias desencarnadas”, como indica Febvre (1996), como também o risco de considerar a produção científica um desenrolar de teorias cada vez mais complexas e próximas da verdade e do real, levando à depuração do conhecimento, sem atentar para as tensões no interior desse processo. Por fim, o risco da desconsideração do campo científico como um espaço de disputas, em que, como analisou Foucault (1987), a produção do saber é atravessada por relações de poder.

Esses cuidados indicam um olhar que não contemple o estudo da história da produção e difusão dos saberes científicos como um *continuum* evolutivo. Ao contrário, que investigue as tensões e os deslocamentos no interior da trajetória de legitimação de determinados saberes, para além das permanências apreensíveis em um recorte de longa duração. E ainda que perceba que os processos históricos de validação científica se fundam não apenas no reconhecimento do

2. Tomo aqui o conceito de história intelectual, no diálogo com Falcon (1997, p.93), ao afirmar que: “a denominação história intelectual abrangeria o conjunto das formas de pensamento, em lugar da tradicional história das idéias, a história intelectual preocupa-se com a articulação dos temas investigados às suas condições externas”.

potencial heurístico de determinado saber, mas também no seu diálogo com representações sociais historicamente situadas. Como afirma Oliveira:

...dentro da historiografia das ciências, vem se difundindo cada vez mais a perspectiva de não considerar o desenvolvimento das ciências tão somente a partir das sequências de teorizações, experimentos e argumentações, mas de buscar enriquecer a compreensão do fenômeno científico a partir das práticas científicas e dos mecanismos sociais de negociação e legitimação que envolvem a produção, a aceitação e difusão destas práticas. (2003, p.103)

O trabalho com as fontes primárias, que recorre aos autores e analisa sua inserção no campo científico, bem como a contextualização dos processos de produção teórica, fundamenta uma leitura que busca superar os percalços indicados.

No caso desta pesquisa, o trabalho teve como fonte privilegiada o recurso sistemático ao texto dos autores da época, resgatando sua perspectiva de estudo. Sustentei a análise, por um lado, nos estudos sobre História da Psicologia de Cairns (1998), Elder, Modell e Parke (1993), Ottavi (2000), Noon (2005)³, bem como nos textos de autores que analisam a produção científica do século XIX (Hobsbawm, 1998, Le Goff, 2000, Ingold, 2000, Baumer, 2002). Por outro, no diálogo com o *Dicionário de Psicologia e Filosofia*, de Baldwin (1901), tendo em vista situar o vocabulário da época. Como indica Quentin Skinner:

...as idéias não se esgotam uma vez (re)conhecido o seu significado; é necessário saber quem os maneja e com quais objetivos, o que só é possível através do (re) conhecimento dos vocabulários políticos e sociais da respectiva época ou período histórico, a fim de que seja possível situar os "textos" no seu campo específico de ação ou de atividade intelectual. (apud Falcon 1997, p.97)

Por fim, o diálogo com a história social e história cultural possibilitaram situar melhor o contexto histórico da produção, circulação e legitimação científica ao longo dos Oitocentos.

3. Agradeço a Regina Helena Freitas Campos as preciosas indicações bibliográficas referentes à História da Psicologia.

Resgatando a configuração do campo científico no período, as concepções de progresso, evolução e civilização constituíam poderosas referências que aglutinaram a produção de saberes nos mais distintos campos, conferindo uma configuração singular à produção do conhecimento no período analisado.

PROGRESSO, EVOLUÇÃO, CIVILIZAÇÃO

Para Le Goff, a idéia de progresso, como se manifestou na história, caracteriza especialmente o século XIX nas sociedades ocidentais. Segundo o autor, até o século XVI, tal concepção, conforme se configura na modernidade, não se apresentava. Na verdade, não é que não existisse a idéia de progresso, mas sua representação não o tomava como intrinsecamente positivo, nem associado à evolução social e humana. Segundo o historiador, "na origem de todas as acelerações da ideologia do progresso há um salto das ciências e das técnicas" (2000, p. 196). Os avanços característicos do século XVI, como a criação da imprensa, o nascimento da ciência moderna, propiciaram a construção de uma visão de tempo evolutivo, relacionado ao aprimoramento do conhecimento e saber: "é a experiência do progresso que leva a acreditar nele, enquanto a sua estagnação é geralmente seguida de uma crise de progresso" (2000, p. 196).

Pode-se situar na produção iluminista do século XVIII a gênese da concepção de progresso dos Oitocentos. Para os enciclopedistas, a crença no progresso era sua base de fé. Especialmente na obra de Condorcet, de 1804, *O progresso do espírito humano*, conforma-se a representação de que o progresso no conhecimento seria causa do progresso social, concepção nova que iria florescer no século XIX (ver Condorcet, 1995). Segundo Le Goff, que a analisa,

Como sempre, o que opera esta concepção e a faz desenvolver são os progressos científicos e técnicos, os sucessos da Revolução Industrial, a melhoria, pelo menos para as elites ocidentais, do conforto e do bem-estar e da segurança, mas também os progressos do liberalismo, da alfabetização, da instrução e da democracia. (2000, p.212)

Amplia-se crescentemente a representação positivada de progresso, atrelada aos inequívocos avanços técnico-científicos, e estende-se a outros domínios

humanos. Assim é que se afirmou a associação, característica do século XIX, entre progresso científico, civilização e progresso moral. Cabe destacar a centralidade da moral nesse período histórico, como observou Peter Gay (2003). É ao longo dos Oitocentos que se consolida a representação de que o desenvolvimento técnico científico, referido ao das nações européias civilizadas, traria como consequência o desenvolvimento moral, compreendido como capacidade de exercício do autocontrole, próprio do indivíduo civilizado (Elias, 1994).

Um dos aspectos definidores do ideário do progresso no século XIX é sua articulação com o conceito de civilização, em que ambas as noções estão plasmadas na configuração de um modelo etapista de desenvolvimento histórico. Construiu-se um modelo linear e universal de evolução das diferentes sociedades humanas, cujo ápice seria o nível alcançado pelas sociedades ocidentais européias, que se tornaram sinônimos de civilização. Na medida em que o homem, na teoria evolucionista, era compreendido como parte de uma totalidade maior, definida pelas mesmas leis da evolução, tornava-se mais clara a idéia de uma lei geral do progresso (ou da evolução, ambição maior de Spencer⁴), a governar as espécies, as sociedades, as raças e os indivíduos. Essa concepção iria sustentar, no campo da Antropologia, o evolucionismo de Tylor, na Sociologia o modelo spenceriano e o positivista de Comte e na Psicologia, a psicogenia.

Para Foucault, constrói-se, na modernidade, a concepção de um “tempo evolutivo”, um tempo social que se expressa também nas técnicas administrativas e econômicas que manifestavam: “um tempo de tipo serial, orientado e cumulativo: descoberta de uma evolução em termos de progresso” (1986, p.45). Nesse tempo evolutivo, a criação constituiria o momento de gênese e a intervenção no seu processo de desenvolvimento, a garantia de progresso individual.

...progresso das sociedades, gênese dos indivíduos, essas duas grandes descobertas do século XVIII são talvez correlatas das novas técnicas de poder e, mais

4. Na verdade, segundo Ingold (2000, p.106), Spencer utilizou inicialmente o termo lei do progresso, tendo-o substituído pelo termo lei da evolução, pois progresso estaria “demasiadamente associado às teorias do desenvolvimento exclusivamente humano, ao contrário do termo evolução, ligado ao avanço geral da vida.”

precisamente, de uma nova maneira de gerir o tempo, torná-lo útil, por recorte segmentar, por seriação, por síntese e totalização" (1986, p.45)

A idéia de evolução, central para compreensão da produção científica dos Oitocentos, foi historicamente associada à teoria da seleção natural de Darwin, que acabou por articular, em sua recepção, todo o amálgama científico referido à representação de progresso. Como afirma Hobsbawm, a teoria darwinista causou sensação, não tanto porque o conceito de evolução fosse novo – era conhecido há décadas –, mas porque constituía a primeira explicação satisfatória das origens das espécies (1998, p.339).

Na verdade, Tim Ingold indica que Darwin utilizou uma única vez o termo evolução, na sua primeira edição de *A origem das espécies*, ao se referir metaforicamente às "formas intermináveis, belíssimas e maravilhosas que têm evoluído e continuam a evoluir" (apud Ingold, 2000, p.106). Segundo o antropólogo, Darwin evitou o conceito de evolução, pois:

...nunca se convenceu de que a modificação das espécies através da seleção natural implicasse necessariamente progresso em qualquer sentido absoluto. De acordo com a sua teoria, os organismos deviam adaptar-se às suas condições de vida e, se nesse processo progredissem em termos de diferenciação estrutural, a explicação para esse processo devia ser procurada nas condições particulares, e não nos mecanismos gerais. (Ingold, 2000, p.107)

Porém, a força que a teoria de Darwin assumiu no período (mesmo tendo o autor sempre se recusado a estender seus estudos a outros domínios que não ao campo da Biologia) catalisou em torno das ciências biológicas os demais campos científicos, como o estudo sobre os processos de desenvolvimento humano, constituindo sua referência privilegiada. A unidade que perpassava os mais diversos campos do conhecimento na época era o estudo da evolução da vida, em suas mais diferentes manifestações.

Ribot, em 1901, destacou sua influência na configuração da nascente ciência da Psicologia:

A idéia de progresso, de evolução ou de desenvolvimento, que se tornou preponderante nos nossos dias em todas as áreas que têm como objeto uma

realidade viva, foi seguida pelo duplo estudo das ciências sociais e da história. As idéias escolásticas sobre a imutabilidade das formas de vida e sobre a uniformidade das épocas da história deram lugar a uma concepção contrária. A doutrina do velho Heráclito voltou, mas comandada pela experiência de vinte séculos, tudo corre, tudo muda. Fisiologia, lingüística, história, literatura, artes, tudo depõe em favor do desenvolvimento. (apud Mueller, 2001, p.7)

As primeiras produções sobre os processos de desenvolvimento humano ao longo da centúria tiveram como característica situarem-se no campo disciplinar da Biologia, mais do que na Psicologia, esta identificada com a psicologia experimental, que teve um desenvolvimento diferenciado à época. Para Cairns,

...o diálogo de tais autores (das investigações sobre ontogênese) dá-se com o campo da biologia e, mais caracteristicamente, com a teoria evolucionista e os trabalhos da embriologia. A psicologia nascente, definida como psicologia experimental, tinha outra trajetória, fundada na realização de pesquisas empíricas sobre os fenômenos psíquicos. (1998, p.23)

FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS E FILOSÓFICOS DOS PRIMEIROS ESTUDOS ONTOGENÉTICOS

A associação historicamente construída entre a teoria da seleção natural e o conceito de evolução tornou opacas outras perspectivas que operavam com esse conceito, não darwiniano, as quais foram de fundamental importância para a construção dos estudos sobre o desenvolvimento humano.

Assim é que filósofos, como Comte, Stuart Mill, Spencer, lançavam mão do conceito de evolução como chave para a compreensão das mudanças históricas. Para Le Goff, o século XIX seria, nesse sentido, marcado pela centralidade da história, na apreensão reiterada nos mais diferentes campos do conhecimento, da gênese e transformação dos distintos fenômenos, quer fossem a natureza, o sistema solar, as sociedades, os indivíduos, expressos no termo evolução.

No campo da Biologia, a matriz da produção inicial dos estudos ontogenéticos foram os trabalhos em embriologia, especialmente de Von Baer e de Haeckel, cujas investigações sobre a gênese do embrião humano deram origem a modelos estruturantes de crescimento e serviram de referência para a análise psicogenética. Haeckel realizou estudos morfológicos voltados para o desenvolvimento embrionário, formulando, em 1874, a chamada hipótese da recapitulação, segundo a qual: “a ontogênese repete a filogênese”, frase síntese de seus estudos. Segundo o autor: “em resumo, a repetição condensada das longas séries de formas pelas quais as espécies, ou as espécies ancestrais, passaram desde os períodos primordiais da vida orgânica até os dias atuais” (Haeckel, apud Noon, 2005, p.371, tradução nossa). A hipótese da recapitulação fundava-se na análise de pequenas sequências do desenvolvimento embriológico. Tal pressuposto “conjugou as forças principais da evolução orgânica, ontogênese e filogênese numa perspectiva única” (Cairns, 1998, p. 24, tradução nossa).

A teoria da recapitulação e informou a análise da psicogênese do século XIX, bem como influenciou Freud, Piaget, Vygotsky e Levi Bruhl, já na primeira metade do século XX⁵. Para Ottavi (2000), o biólogo possibilitou uma nova forma de apreensão da psicologia evolutiva ao atribuir importância à infância, apreendida como período que expressaria as formas iniciais de desenvolvimento do indivíduo e da espécie. Tal recorte conferiu à psicogenia seu objeto experimental por excelência: a observação da infância.

Von Baer, considerado um dos principais biólogos do século XIX pelos trabalhos no campo da embriologia comparativa, descobriu o óvulo humano, sendo que a idéia de desenvolvimento guiou sua produção. A partir de suas pesquisas experimentais, enunciou princípios gerais da mudança genética, que chamou de “natureza fundamental da mudança ontogenética”. Segundo Cairns,

O autor concebia o processo de desenvolvimento como a sucessão de estágios, dos mais gerais para os mais específicos, de um estado de relativa homogeneidade para uma progressiva diferenciação, no interior de uma estrutura, característica dos organismos vivos, que caminharia de uma desorganização inicial para uma posterior coordenação e organização. (1998, p.28, tradução nossa)

5. A respeito da influência de Haenckel em tais autores, vide Gerken e Gouvêa (2000).

Von Baer opôs-se à hipótese da recapitulação, afirmando que esta se baseava em observações falsas e estava fundada em uma perspectiva mais romântica que lógica. Em seus estudos, sustentava que os organismos de espécies relacionadas eram muito similares anatomicamente durante os primeiros estados do crescimento embrionário. No entanto, ao contrário das expectativas da interpretação de Haeckel, diferenças típicas de cada espécie apareciam muito cedo no curso do desenvolvimento e não nos seus estágios finais. A principal conclusão do autor era que “o processo de desenvolvimento embriológico demanda um estudo rigoroso nos seus termos, não podendo ser derivado de uma analogia com a evolução” (Cairns, 1998, p. 29, tradução nossa).

Tanto Von Baer quanto Haeckel inserem-se na tradição embriológica das universidades alemãs que, entre 1790 e 1860, desenvolveram estudos sobre o crescimento e diversificação das formas orgânicas, indicando a relação histórica entre diferentes formas vivas e produzindo as bases conceituais para os estudos sobre desenvolvimento humano.

É interessante ressaltar a oposição entre os estudos embriológicos de Von Baer e a teoria de Haeckel, bem como sua diferenciação em relação a Darwin. Isso indica, para alguns autores que historicizam o campo, como, em 1992, Charlesworth (apud Cairns, 1998), que a influência da teoria darwiniana teria sido superestimada na construção dos estudos ontogenéticos.

A tese de Von Baer é explicitamente retomada nos trabalhos de Spencer, em 1855, no livro *Principles of Psychology* (ver Spencer, 1903), em que este afirma serem os princípios do desenvolvimento humano análogos aos das demais espécies, caracterizados por um processo contínuo de diferenciação e organização. O autor estendeu sua perspectiva evolucionista a diferentes domínios do conhecimento, nas obras: *Principles of Biology*, de 1864, e *Principles of Sociology*, de 1876 (ver Spencer 1880, 1878). Spencer explicita a idéia de evolução, associando-a ao progresso científico. Assim, a evolução histórica humana assumiria sua forma mais perfeita no Estado da Razão, próprio da civilização européia, postulando-se sucessivas etapas na sua construção, de acordo com os estágios desenvolvimento histórico-filosóficos comtianos. Para Valede (apud Le Goff, 2000), em Spencer fica clara a confusão da idéia ocidental de civilização, articulada à noção de progresso, com “toda” idéia de civilização, o que marcaria seus estudos nos distintos campos.

No livro *Principles of Psychology*, defendia que, no estudo da evolução do indivíduo humano, se deveriam investigar os fenômenos psíquicos a partir de suas origens, analisando os processos de desenvolvimento, contemplando os elementos constitutivos do pensar. Para o autor, toda a vida psíquica ou física resultaria de uma combinação de transformações, expressas numa lei geral da evolução, concebida como invariável. Haveria três maneiras pelas quais a evolução se produzia: por especialização, complexificação e generalização, em que os fenômenos humanos tenderiam à persistência e harmonia.

Spencer (1903) não chegou a desenvolver sua perspectiva de análise no estudo do desenvolvimento humano. Segundo ele, pela vivência rudimentar da criança até a consciência do adulto, a transição se faria pela marcha lenta do progresso mental, em que a evolução da inteligência se daria a partir das formas de vida mais rudimentares até as formas mais elevadas, expressas na vida adulta.

Na verdade, como indicado, a perspectiva evolutiva de Spencer não constitui uma derivação da teoria de Darwin, sendo anterior a ela. Para Baldwin,

Spencer era um confesso positivista, que basicamente estendeu o programa de Comte aos estudos psicológicos [...] hoje ouvimos dizer que metade do mundo raciocina em termos darwinistas, mas, na verdade, grande parte da produção científica, principalmente nos países de tradição latina e nos EUA, funda-se no evolucionismo spenceriano, que primeiro utilizou tal termo. Atribuiu-se a Spencer uma filiação a Darwin, quando, na verdade, sua perspectiva de análise fundava-se na teoria lamarkiana. (1901, tradução nossa)

A influência comtiana centrava-se na apropriação de seu modelo de evolução lógica da humanidade, entendido como análogo ao do indivíduo. No dizer do autor,

...a evolução geral do espírito humano pode, de resto, ser facilmente verificada hoje, de maneira bem evidente, se bem que indireta, ao considerar-se o desenvolvimento da inteligência individual, sendo o ponto de partida necessariamente o mesmo na educação do indivíduo e na da espécie, as diversas fases principais

da primeira devem representar épocas fundamentais da segunda. Ora, não se lembra cada um de nós, ao contemplar a sua própria história, que foi, sucessivamente, quanto as suas noções mais importantes, teológico na infância, metafísico na juventude e filosófico na maturidade? (Comte, 1995, p.93)

Spencer, tomando o referencial comtiano, estabelecia a seguinte análise dos processos de desenvolvimento do indivíduo, associando-os aos da espécie, numa leitura caracterológica do filósofo francês, aplicada à compreensão do desenvolvimento moral:

...não espereis das crianças uma grande soma de bondade moral. Durante os primeiros anos, todo homem civilizado passa pelas fases do caráter, patenteadas pela raça bárbara de que descende; como as feições da criança – o nariz chato, as narinas abertas, os lábios grossos, os olhos muito afastados, a ausência de *sinnus* frontal, etc., parecem-se, por certo tempo, com as feições do selvagem, assim se assemelham seus instintos. Daqui a tendência para o roubo, a crueldade, para a mentira... (apud Guedes, 1999, p.113)

A CONFORMAÇÃO DO CAMPO PSICOGENÉTICO

A partir da década de 70, a fertilidade do estudo da infância por meio das indicações teóricas de Haeckel configurou uma tradição de estudos em torno da ontogênese, de caráter monográfico. As primeiras produções que descrevem o desenvolvimento humano, além dos estudos anteriormente citados, assumiram um caráter narrativo, em trabalhos baseados em observações individuais de crianças em situações cotidianas, ou, mais exatamente, dos filhos dos pesquisadores. O objetivo era a descrição do aparecimento de comportamentos como raiva, medo, atenção, linguagem etc.

Destacam-se Tiedemann (1787), médico alemão que publicou um estudo pioneiro com observações sobre o desenvolvimento do filho, e, no século XIX, Darwin (1877), Preyer (1881), Perez (1878) e Taine (1876).

O trabalho de Darwin, publicado em 1877: "An biographical sketch of an infant", constituía um diálogo com o artigo de Taine: "Taine on the acquisition

of language in children”, publicado em 1876 na *Revista Mind*. Darwin então resolveu divulgar na mesma revista as anotações sobre o desenvolvimento do filho, num breve artigo autobiográfico de nove páginas. O autor, referindo-se a ele em sua autobiografia, comentava:

O meu filho nasceu em 1839 e comecei imediatamente a fazer apontamentos sobre o despontar das várias expressões que exhibia, porque estava convencido, mesmo naquele período, de que as expressões mais complexas devem ter tido uma origem gradual e natural. (2004, p.121)

No artigo, Darwin faz uma detalhada descrição das manifestações da criança, em distintos aspectos: emoção, razão, raiva, medo, movimento, modos de comunicação, estando especialmente atento à sua gênese e articulação com o comportamento das demais espécies.

Preyer, embriologista alemão, desenvolveu um estudo sistemático de caráter biográfico na obra: *The mind of child: observations concerning the mental development of the human being in the first year* (1881). O autor fez uma descrição detalhada do desenvolvimento do filho nos seus primeiros três anos, dando especial atenção ao desenvolvimento dos reflexos e dos comportamentos (especialmente a linguagem). Segundo o autor, colega de Haeckel na Universidade de Jena, os princípios aplicados ao desenvolvimento embrionário deveriam ser estendidos ao estudo do comportamento humano e ambas as investigações deveriam ter um caráter complementar. Em suas palavras: “Propus-me, há alguns anos, o desafio de estudar a criança de acordo com a perspectiva da psicologia, com o objetivo de chegar à exploração dos diferentes processos vitais” (1881, p.ix, tradução nossa).

Preyer partilhava da perspectiva de seus contemporâneos que compreendia os fenômenos humanos com base em uma teoria evolutiva geral, expressa nas mais diferentes formas de vida e espécie. O autor assim definia o projeto que sustentou a obra:

Eu fiz um diário completo do meu filho, desde o nascimento, até completar três anos de idade. Para isso, ocupei-me com sua observação, quase todos os dias, afastando-o na medida do possível dos treinamentos recebidos pela criança nessa idade. Tal diário constitui a substância desse livro. (1881, p.x, tradução nossa)

Preyer defendia a idéia de que o ser humano, ao nascer, ao contrário do que supunham Locke e os sensualistas, não era uma tábula rasa, mas seu processo de desenvolvimento teria como base fatores hereditários. Para ele,

É possível perceber a importância central da herança familiar no desenvolvimento do indivíduo, que não constitui produto dos sentidos [...] a hereditariedade é aspecto tão fundamental na gênese do desenvolvimento mental como a atividade do indivíduo. (1881, p.x, tradução nossa)

Porém tais estudos mostravam-se insuficientemente científicos, tendo em vista o modelo de ciência daquele período histórico. Por um lado, careciam da utilização de técnicas e instrumentos de medida e, por outro, pouco precisavam, de maneira objetiva, os fenômenos psíquicos observados. Quantificação e objetivação, palavras-chave capazes de conferir *status* científico a um campo de investigação, constituíram os norteadores dos processos de construção da chamada psicogenia.

Pela influência dos trabalhos estatísticos de Quetelet, do higienismo e da configuração da antropometria, observa-se uma inflexão na produção, que traz o conceito de raça para o centro da reflexão sobre o desenvolvimento humano. Quetelet constitui referência básica nesse processo, ao inaugurar a estatística social. O matemático belga 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. Quetelet mediu o crescimento de um grupo de escolares comparando os processos de desenvolvimento físico e formulando a hipótese, estatisticamente sustentada, de que haveria uma diferença na evolução do crescimento de crianças de diferentes classes sociais.

Seu estudo foi pioneiro e contribuiu para a estruturação da antropometria, forjando posteriormente o conceito de homem padrão (*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, que poderia ser graficamente visualizado pelo mapeamento, na população, do desenvolvimento normal das características físicas e morais. Quetelet chamava

esse estudo de mecânica social. Ele publicou uma detalhada fundamentação da nova ciência, em 1842, intitulada *A treatise on man, and the development of his faculties*. Quetelet pensava no conceito de homem padrão considerando as qualidades físicas e mentais como propriedades reais de um povo ou raça, não como conceitos abstratos. Seu trabalho contribuiu para a afirmação, característica do século XIX, de um substrato cognitivo nas diferenças raciais.

Nos estudos sobre desenvolvimento humano, o impacto foi direto, redirecionando a perspectiva de apreensão. Não se tratava mais de observar e analisar, em termos descritivos, os fenômenos psíquicos ao longo do desenvolvimento de um único indivíduo, como nos trabalhos pioneiros de Taine, Darwin e Preyer. Tratava-se de, utilizando grandes populações, aferir, comparar e construir escalas padrão do desenvolvimento fisiológico, capazes de indicar o desenvolvimento “normal” das funções psíquicas. O uso de dados estatísticos aplicados aos fenômenos humanos configurou, na segunda metade desse século, como indica Souza (2004, p.51): “uma febre estatística (Martin, 2001) que invadiu outros campos do conhecimento, tais como o direito e a medicina, que passam a produzir descrições estatísticas sociais e morais”.

O conceito de raça assumiu centralidade nos estudos sobre desenvolvimento humano, conferindo-lhes uma nova configuração conceitual. Com base na hipótese da recapitulação, de Haeckel, do diálogo com a teoria antropológica evolucionista de Tylor e dos procedimentos metodológicos indicados por Quetelet, entendia-se que havia uma escala evolutiva entre as diferentes raças humanas, cujo ápice seria a raça branca ocidental, produtora da civilização. Segundo Hobsbawm (1998, p.355), de acordo com a antropologia evolutiva da época, “As outras raças eram inferiores porque representavam estádios anteriores da evolução biológica, da evolução sociocultural ou de ambas”.

Nesse sentido, o indivíduo, ao longo do seu processo de desenvolvimento, estaria sujeito às possibilidades evolutivas da raça, biologicamente definidas. Portanto, um modelo de desenvolvimento humano teria de considerar o pertencimento racial, de forma a apreender as possibilidades de cada organismo.

Stanley Hall, aluno de Preyer na Universidade de Jena, e reconhecido como um dos precursores do campo da psicogenia, estabelece uma filiação direta com a hipótese da recapitulação de Haeckel. No trabalho *Adolescence*, publicado em 1904, um dos primeiros sobre a psicologia genética que contempla esse extrato geracional, afirma:

No processo de desenvolvimento ontogenético, o indivíduo repete a história da espécie, passando lentamente do estágio protozoário para o metazoário. Assim nossos corpos atravessam todos os estágios: do amebóide, helmitóide, pisciano, anfíbio, antropóide, até chegar ao etnóide. (Hall, 1969, p.13, tradução nossa)

A proposta de Hall era construir uma psicologia genética de caráter experimental que superasse a perspectiva introspectiva de investigação psicológica, então dominante. Hall adotava uma perspectiva historicista de análise, considerando que

...devemos analisar a escola, as manifestações do folclore, aprender com a defectologia com os estudos dos animais, bem como, em certo sentido, voltar a Aristóteles, embasando a Psicologia na Biologia, entendendo que nós aprendemos melhor a mente humana quando descrevemos sua história no mundo. (Hall, apud Noon, 2005, p.374, tradução nossa)

Para Noon, na visão de Hall, construindo um arquivo do passado, seria possível produzir lições sobre o futuro desenvolvimento da raça. Segundo Ottavi:

Hall partilhava com seus contemporâneos a idéia de que o desenvolvimento consistiria na recapitulação das experiências ancestrais da humanidade... a infância, como toda nova forma de vida, conservaria a história biológica e cultural de seus ancestrais e tornaria possível, no seu estudo, como na arqueologia ou etnografia, a análise das etapas da civilização. (2000, p.548, tradução nossa)

Baldwin trabalhou com os mesmos fundamentos. No entanto, sua leitura da hipótese da recapitulação não possuía um sentido literal como a de Hall. O autor pensava em uma analogia entre os processos filogenéticos e ontogenéticos e não em uma repetição. Baldwin voltou-se para o projeto de construção de uma psicologia genética fundada no estudo das relações entre as formas mais simples e as mais complexas, definindo os princípios de uma ciência que tivesse o caráter comparativo, garantia de sua cientificidade. Tal princípio voltava-se para a análise das relações homem *versus* animal, normal

versus patológico, primitivo versus civilizado, criança versus adulto, buscando a construção de um padrão de normalidade, este definido e sustentado no estudo do homem ocidental contemporâneo. Segundo o autor,

...certos estágios intelectuais são observáveis nos animais em um nível menos desenvolvido e complexo que no homem. O que é necessário em um estudo genético é estabelecer os diferentes graus evolutivos. O estudo da psicologia da criança pode possibilitar a compreensão da mente em seus primórdios, a origem das formas mais complexas. O estudo da criança pode estabelecer uma conexão com a vida adulta, permitindo compreender o desenvolvimento da mente. (1893, p.18, tradução nossa)

O interesse do autor voltava-se não exatamente para a compreensão da mente infantil, mas pretendia, mediante o seu estudo, apreender as leis genéticas do desenvolvimento humano. Baldwin definiu a psicologia genética como herdeira da teoria darwiniana:

Com a afirmação da teoria evolucionista, especialmente a darwiniana, o estudo da origem, desenvolvimento e crescimento das formas vivas se transformou nas correntes nas ciências naturais. Na Psicologia, a concepção e o método genéticos marcam tal ciência, trazendo para as ciências mentais e morais a referência darwiniana. (1901, tradução nossa)

O evolucionismo expresso em Baldwin traduz, porém, as marcas da Antropologia da época, trazendo para o centro do estudo do desenvolvimento individual a análise das diferenças raciais. Sua obra clássica, *Mental development in the child and the race*, de 1895, expressa no título sua perspectiva. A referência a Darwin se mostra na produção da psicologia genética, mais um recurso retórico de legitimação científica que uma sustentação teórico-metodológica. Para Noon, os estudos psicogenéticos da época “relacionavam-se mais com os estudos de Spencer e Haeckel, cujas perspectivas embasaram as relações entre o desenvolvimento infantil e a evolução humana, fundados numa biologia neolamarckiana” (2005, p.382, tradução nossa).

Por sua vez, o autor foi fundamental para a conformação do campo disciplinar da psicogenia com identidade própria, a qual, mesmo se afirmando

herdeira do evolucionismo biológico, constituiu campo diferenciado, no interior da Psicologia. Campo que conferiu legitimidade científica ao estudo da infância, bem como deu sustentação aos educadores que entendiam a intervenção nas novas gerações como dimensão fundamental para o progresso das nações e para a construção do homem moderno (Noon, 2005).

CONCLUSÃO

O estudo dos processos históricos de conformação do campo de investigações em torno do desenvolvimento humano revela um percurso nada linear, segundo indicado. Se alguns elementos atravessam a produção do período como, por exemplo, o conceito de evolução, este não pode ser entendido como tendo uma interpretação única, muito menos associada centralmente à teoria darwiniana. Ao contrário, revela-se uma multiplicidade de visões do conceito de evolução ao longo do século XIX, bem como uma leitura diferenciada nos distintos campos científicos. Nos estudos sobre desenvolvimento humano, o resgate dos autores indica que se a Biologia foi a ciência privilegiada na fundação do campo, a influência da embriologia fez-se mais significativa que a teoria da seleção natural.

Refletindo sobre os deslocamentos dos campos conceituais ao longo do período estudado, observa-se a acentuada “racialização” das análises nos estudos desenvolvidos nos mais diferentes campos científicos, principalmente a partir da década de 70. A força do conceito de raça, que se torna central na conformação das ciências humanas ao final dos Oitocentos, atravessa o século XX, período em que o termo se desloca cada vez mais do campo da Biologia, assumindo uma identidade própria no interior das ciências humanas e sociais. Tal conceito, mesmo resignificado, teria profunda influência na configuração da Pedagogia, tendo informado significativa produção sobre as diferenças no desempenho escolar dos alunos. Mesmo considerando os deslocamentos em torno de sua formulação, o conceito de raça apresenta uma permanência que atravessa diferentes períodos históricos.

Especificamente no campo da educação, a concepção de desenvolvimento da criança predominante no século XX tem seus fundamentos na produção científica sobre os processos de desenvolvimento humano aqui destacada. Por um lado, nas investigações psicométricas, o conceito de idade mental e

a construção dos testes de QI, por Binet e Simon (1911), sustentam-se no trabalho de Quetelet. Este, ao formular o conceito de *average man* e propor a utilização de estatísticas comparativas no estudo dos fenômenos humanos, tornou possível a construção de escalas padrão do desenvolvimento intelectual, com medição de grandes populações, como a população escolar.

Por outro lado, a concepção ontogenética dos Oitocentos, que entendia o desenvolvimento do indivíduo como caracterizado por uma evolução definida pela complexificação progressiva das estruturas físicas, mentais e morais, forjou a concepção psicogenética dominante no século XX. Cabe marcar que se durante os Oitocentos não haviam sido construídos modelos universais de desenvolvimento individual definidos por estágios, estes caracterizariam a produção posterior, conformando uma representação etapista, contínua e ascendente desse processo.

Por fim, cabe considerar que se ao longo desse estudo foram contemplados apenas os processos históricos de conformação de um campo de saber, é fundamental examinar os processos de construção do campo disciplinar, ampliando a análise com outras fontes, de modo a apreender os processos de legitimação científica não redutíveis à sua sustentação teórico-conceitual.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARIÉS, P. *História social da criança e da família*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981. [Trad.: Dora Flaksman]

BALDWIN, W. *Dictionary of psychology and philosophy*. Disponível em: <http://psychclassics.yorku.ca/Baldwin.htm>. Acesso em: maio 2005. [1ª. ed. 1901]

_____. *Elements of psychologie*. New York: Appleton, 1893.

_____. *History of psychologie: a sketch and an interpretation*. London: Warnes, 1913.

_____. *Mental development in the child and the race*. Disponível em: <http://psychclassics.yorku.ca/Baldwin.htm>. Acesso em: maio 2005. [1ª. ed. 1895]

BAUMER, F. *O Pensamento europeu moderno*, 2. Lisboa: Ed. 70, 2002.

BINET, A.; SIMON, T. *A Method of measuring the development of the intelligence of young children*. Lincon (Illinois): Courier Company, 1911.

BOTO, C. O Desencantamento da criança: entre o Renascimento e o Século das Luzes. In: KUHLMANN Jr., M; FREITAS, M. C. (orgs.) *Os Intelectuais na história da infância*. São Paulo: Cortez, 2003. p.21-52.

CAIRNS, R. The Making of developmental psychology. In: DAMON; W.; LERNER, R. (orgs.) *Theories models of human development: Handbook of child psychology*, I. New York: J. Wrیدن, 1998. p.25-106.

CAMBI, F. *História da pedagogia*. São Paulo: Campus, 2000.

COMTE, A. A Filosofia positivista e o estudo da sociedade. In: GARDINER, P. *Teorias da história*. Lisboa: Fundação Gulbenkian, 1995. p.90-103.

CONDORCET, Marquês. O Progresso do espírito humano. In: GARDINER, P. *Teorias da história*. Lisboa: Fundação Gulbenkian, 1995. p.62-70.

DARWIN, C. An biographical sketh of an infant. *Mind*, n.2, p.285-194, 1877. Disponível em: <http://psychclassics.yorku.ca/Darwin/infant.htm>. Acesso em: abr. 2005.

_____. *Autobiografia*. Lisboa: Olhos d'água, 2004.

ELIAS, N. *O Processo civilizador*, I. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1994.

ELDER, G.; MODELL, J.; PARKE, R. D. *Children in time and place: developmental and historical insights*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

FALCON, F. História das idéias. In: VAINFAS, R.; CARDOSO, C. F. (orgs.) *Domínios da história*. Rio de Janeiro: Campus, 1997. p.91-126.

FEBVRE, L. *Olhares sobre a história*. Lisboa: Asa, 1996.

FOUCAULT, M. *A ordem do discurso*. Lisboa: Relógio D'Água, 1987.

_____. *Vigiar e punir*. Petrópolis: Vozes, 1986.

GAY, P. *O Século de Schintzer*. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

GERKEN, C. H. S.; GOUVÊA, M. C. S. Imagens do outro: a criança e o primitivo nas ciências humanas. *Educação em Revista*, v. I, n. esp., p.13-37, ago./dez. 2000.

GONDRA, J.; GARCIA, I. A Arte de endurecer "miolos moles e cérebros brandos": a racionalidade médico-higiênica e a construção social da infância. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, n.26, p.69-84, maio/jun. 2004.

GUEDES, A. J. de O. *Evolucionismo e educação: a filosofia da educação no positivismo evolucionista de Herbert Spencer*. Porto: Editora Asa, 1999.

- HALL, S. *Adolescence*. New York: New York Times Press, 1969. [1. ed. 1904]
- HOBSBAWM, E. *A Era dos impérios*. São Paulo: Paz e Terra, 1998.
- INGOLD, T. A Evolução da sociedade. In: FABIAN, A. (org.) *A Evolução: a sociedade, a ciência e o universo*. Lisboa: Terramar, 2000. p.94-121.
- KUHLMANN JR., M.; FREITAS, M. C. (orgs.) *Os Intelectuais na história da infância*. São Paulo: Cortez, 2003.
- LE GOFF, J. *História e memória*. Lisboa: Edições 70, 2000.
- MARTIN, O. Da estatística política à sociologia: desenvolvimento e transformações da análise estatística da sociedade (séculos XVII-XIX). *Revista Brasileira de História*, v.21, n.41, p.13-14, 2001.
- MUELLER, E. *História da psicologia*. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.
- NARODOWSKI, M. *Infancia y poder*. Buenos Aires: Ayque, 1994.
- NOON, D. H. The Evolution of beats and babies: recapitulation, instinct, and the early discourse on child development. *Journal of the history of the behavioral sciences*, v.41, n.4, p. 367-386, 2005.
- Ó, J. R. *O Governo de si mesmo: modernidade pedagógica e encenações disciplinares do aluno liceal*. Lisboa: Educa, 2003.
- OLIVEIRA, B. J. Imaginário científico e a história da educação. In: VEIGA, C.; FONSECA, T. (orgs.) *História e historiografia da educação no Brasil*. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. p.101-128.
- OTTAVI, D. De la psychologie de l'enfant à la pédagogie. *Bulletin de psychologie*, Paris, v.53, n.5, p. 536-561, sept./oct. 2000.
- PEREZ, B. Les Trois premiers annés de l'enfant. *Mind*, v.3, n. 12. p.546-548, 1878.
- PREYER, W. *The Mind of the child: observations concerning the mental development of the human being in the first year*. New York: Appleton, 1881.
- QUETELET, A. *A Treatise on man and the development of his faculties*. Edinburg: William and Robert Charns, 1842.
- SARMENTO, M. Gerações e alteridade: interrogações a partir da sociologia da infância. *Educação e Sociedade*, v.26, n.91, p.361-378, maio/ago. 2005.
- SPENCER, H. *Principes de biologie*, I. Paris: Librairie Germer Baillière, 1880. [Trad. M. Cazalles]

SPENCER, H. *Principes de sociologie*. Paris: Librairie Germer Baillière, 1878. [Trad. M. Ca-
zalles]

_____. *Principles of psychology*. 5.ed. Paris: Felix Acour, 1903. [1 ed. 1855]

SOUZA, C. P. *Infância, pedagogia e escolarização: a mensuração da criança transformada em
aluno, em Portugal e no Brasil (1880-1960)*. Lisboa: Educa, 2004. (Cadernos Prestige, 23)

SOUZA, R. F.; VALDEMARIN, V. T.; ALMEIDA, J. S. de. (orgs.) *O Legado educacional do século
XIX*. Araraquara: FCL/Unesp, 1998.

TAINE, H. Taine on the acquisition of language in children. *Mind*, v.1, n.3, p.252-259,
1876.

TIEDEMANN, F. Beobachtungen über die Entwicklung der Seelenfähigkeit bei Kindern. *Hes-
sische Beiträge zur Gelehrsamkeit und Kunst*, n.2/3, p.313-333/486-502, 1787.

Recebido em: dezembro 2005

Aprovado para publicação em: setembro 2007