



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

Projeto temático: Teoria Crítica, Formação e Indivíduo *

José Leon Crochík e Odair Sass

* Redação: José Leon Crochík e Odair Sass



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Sumário

Resumo	p. 3
Apresentação.....	p.3
Introdução e Justificativa	p.5
Objetivos.....	p.9
Procedimento	p.10
Detalhamento dos projetos de pesquisa (Projetos I e II): suportes do projeto temático.....	p.11
Subprojeto I: Preconceito em relação aos ‘Incluídos’ na Educação Inclusiva	p.12
Subprojeto II: Relações entre Psicologia e Estatística na constituição do campo educacional.....	p.58



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Resumo

Este projeto investiga a relação entre a formação, aqui definida como a apropriação da cultura pelo sujeito, e o indivíduo, compreendido como categoria social da sociedade moderna, sob a perspectiva dos estudos e pesquisas da teoria crítica da sociedade, especialmente aqueles desenvolvidos por T.W. Adorno, M. Horkheimer e H. Marcuse. Enfatiza a função primordial que a Psicologia desempenha para a investigação das relações entre o indivíduo e a sociedade, e desdobra-se em dois problemas de pesquisa: (a) o preconceito e a discriminação manifestados sobre os alunos incluídos na escola regular—especificação que o vincula às importantes questões da sociedade contemporânea relativas à Educação Inclusiva e à Inclusão Social—é objeto de estudo do projeto “Preconceito em relação aos ‘Incluídos’ na Educação Inclusiva”, de José Leon Crochík; (b) as relações entre Psicologia e Estatística, articuladas predominantemente com o intuito de organizar as classes, medir e controlar os comportamentos implicados nos processos de escolarização, além de fornecer critérios à elaboração de indicadores educacionais e estatísticas escolares é objeto do projeto “Relações entre Psicologia e Estatística na constituição do campo educacional”, de Odair Sass, ambos em andamento. Preservadas as especificidades de cada um, os seus elementos comuns são: a teoria crítica como referencial, a formação do indivíduo como objeto, a educação como escopo, a pesquisa empírica como método. Articulados, fornecem a base do presente projeto temático mediante (1) a reaplicação de cada um em diferentes regiões do país e (2) orientada pelo desenvolvimento de quatro eixos temáticos: Avaliação Psicológica e Educacional, Democracia e Educação, Educação e Trabalho, Higienismo.

Apresentação do Projeto

O presente projeto temático é constituído a partir de objetivos comuns obtidos de dois projetos que estão sendo desenvolvidos com bolsas de produtividade em pesquisa, do CNPq, no período de 2008-2010. Assim, ele conta com objetivos próprios e específicos de cada um dos projetos articulando-os.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Para o desenvolvimento do projeto fazem parte da equipe pesquisadores das seguintes unidades universitárias, localizadas, no quadro abaixo:

Universidade	Participantes
Universidade de São Paulo	José Leon Crochík Ricardo Casco Pedro Fernando da Silva Lineu Norio Kohatsu Diana Oliva Cíntia Copit Freller Marisa Feffermann
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	Odair Sass Carlos Giovinazzo Jr Tiago Lopes de Oliveira
Universidade Presbiteriana Mackenzie	Marian Ávila de Lima e Dias Ferrari Ednilton Claudia Stella
Universidade Municipal de Taubaté	Cecília Pescatore Alves Régis de Toledo Souza André Luis da Silva Cristiane Moreira Cobra
Universidade Estadual do Oeste do Paraná	Maria Isabel Formoso
Universidade Federal do Pará – Campus de Santarém	Rosely Cabral Giordano Haroldo César Souza de Andrade Maria de Fátima Sousa Lima Lídia Alves de Oliveira
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	Dulce Regina dos Santos Pedrossian Branca Maria de Meneses
Universidade Federal de Uberlândia	Ana Paula Ávila Gomide
Universidade Estadual da Bahia	Luciene Maria da Silva
Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.	José Geraldo Pedrosa
Universidad de Flores	Horácio Martín Ferber
UNESP – Campus de Marília	Sinésio Ferraz Bueno
Universidade Federal de Alfnas	Maria Angélica Pedra Minhoto



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

O projeto temático, intitulado Teoria crítica, Formação e Indivíduo, está organizado de acordo com os seguintes tópicos: A. Introdução e justificativa; B. Objetivos; C. Procedimento; D. Detalhamento dos subprojetos de pesquisa que dão suporte para o desenvolvimento do projeto temático. A revisão da literatura, os objetivos de cada um dos subprojetos e os respectivos métodos serão apresentados nesses subprojetos, para evitar redundâncias de informações.

A. Introdução e justificativa

A situação contemporânea da pesquisa científica permite constatar, entre outras características, duas tendências divergentes inscritas na história da ciência moderna: a especialização do conhecimento, consubstanciada na formalização de disciplinas cada vez mais específicas e na partição exagerada de objetos de estudo, resultante do parcelamento crescente das atividades de pesquisa, é acompanhada do apelo à interdisciplinaridade e à necessidade de se promover abordagens holísticas no trato dos objetos. Não cabe neste momento discutir as causas dessas tendências à fragmentação e à reposição formal da unidade do objeto, visto que, este se apresenta historicamente cindido; aqui, basta considerar que elas são expressões do movimento objetivo da sociedade e do papel que esta atribui às ciências, para a sua reprodução.

Destaque-se, como resultado, que a primeira tendência exprime a especificação cada vez mais estrita (e estreita) dos objetos de estudo e, em decorrência, a perda progressiva de referência dos conhecimentos obtidos acerca de tais objetos em relação à totalidade que os determina, enquanto, a segunda representa o esforço empregado para recuperar, por meio da “integração” dos conhecimentos adquiridos, a relação do



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

particular com a totalidade da qual é imanente. As dificuldades de sucesso dessa compreensão são evidentes e podem ser exemplificadas por proposições genéricas quanto à urgência de “se conhecer o objeto como um todo”; “a transdisciplinaridade é a perspectiva que melhor permite visualizar o objeto como uma totalidade”; cada uma pressupõe que o fator decisivo para alcançar a propugnada integração depende de uma tomada de decisão subjetiva dos pesquisadores, como se eles pudessem abrir mão de seus objetos específicos de estudo, integrando-os ou fundindo-os, sem mais, com outros objetos. Os resultados desse esforço são ainda mais duvidosos se considerarmos que ele tem sido empregado amiúde em termos de unir os conhecimentos pelo método de tratamento do objeto ou em termos de acepções teóricas dispares, muitas vezes, quando não inconciliáveis, em resumo: essa compreensão representa a tentativa de realizar uma recuperação formal, de natureza teórico-metodológica, para usar termos atuais, de um objeto anteriormente cindido (objetiva e teoricamente).

Um modo distintivo de formular e tratar o problema da dispersão do conhecimento é aquele que toma como ponto de partida a unidade teórica ao mesmo tempo em que propugna a primazia do objeto sobre os métodos de investigação, sem deles descurar, tal como tem sido a posição adotada pela teoria crítica da sociedade, desde a sua formulação originária.

A teoria crítica extrai suas forças, de um lado, ao aferrar-se ao movimento histórico do objeto particular—visando analisar, à exaustão, a realização efetiva (material, social, e cultural)—tal como expressa o movimento do seu conceito, indissociável da totalidade que o determina; de outro, ao atribuir relevância ao método à medida que este potencialize a possibilidade de romper a superficialidade com que os



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

objetos sociais se apresentam e a rigidez com que se ocultam; assim, a escolha do melhor método é, de acordo com a teoria, condicionada pelo objeto do estudo e objetivos da investigação.

Esse é o entendimento que orienta a proposição do projeto temático apresentado a seguir, sustentado por dois projetos de pesquisa, distintos e articulados; um, investiga o preconceito e a discriminação manifestados sobre alunos incluídos na escola regular, é decorrente do que é atualmente denominado de Educação Inclusiva, por sua vez, vinculada às proposições de Inclusão Social: o outro, incide sobre as relações recíprocas estabelecidas entre psicologia e estatística, procurando retomar, desde as primeiras décadas do século passado, os elementos que proporcionaram a articulação entre tais disciplinas na esfera educacional.

Se os dois projetos são distinguíveis por seus objetos, objetivos e métodos, os elementos comuns permitem inseri-los, sem que percam suas especificidades, como delimitações de um tema mais abrangente circunscrito pela Formação—tal qual ela é realizada na educação escolar, mediante a intervenção dos conhecimentos obtidos pelas ciências parcelares, destacadamente, pela Psicologia e Psicologia social—, e suas implicações sociais, associada, inclusive, às medidas sociais e estatais voltadas à educação dos indivíduos.

Além do tema propriamente dito—a relação das ciências humanas, com ênfase sobre a Psicologia, e a formação realizada mediante os processos educacionais —é de se ressaltar a unidade teórica que lhe dá sustentação e a diversidade de métodos que devem orientar a consecução de projetos específicos.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Nos termos apresentados, a escola não é mero local para a articulação aqui propugnada, é, antes: 1) objeto real de interesse sobre a qual incidem problemas merecedores de investigações particulares e de variada ordem (teóricos, conceituais, empírico-experimentais); 2) uma esfera social privilegiada da formação sobre a qual a sociedade faz incidir suas tendências bem como as disciplinas científicas, em especial a psicologia, originam-se e operam; 3) um momento particular da sociedade industrial em que se evidencia um clima cada vez mais denso e plúmbeo em contraste com o potencial esclarecedor de que a educação poderia dotar, em face dos meios científicos e tecnológicos que lhe são disponíveis, a formação dos indivíduos.

Assim, contrariamente à idéia de que um projeto complementa ou pode complementar o outro, entendemos que um corre para o outro de modo unitário, o que possibilita e estimula a replicação de cada um em situações e locais diferentes, ressalvadas as possíveis e desejáveis variações e ajustamentos que eles comportam. Se em um deles, a questão se dirige para uma educação para todos, no outro, as bases históricas da democracia na escola, como discutido no início do século passado, registram uma tendência que se preserva até os dias de hoje; se nesse, a relação entre a psicologia e a estatística é procurada no quanto determina o desenvolvimento da educação escolar, no outro, ambas – a psicologia e a estatística – são utilizadas como esteio da educação, a fim de melhor compreender o papel do educador. A possibilidade das ciências parcelares auxiliarem a educação e não substituírem os educadores é uma posição política de ambos os projetos.

As relações entre educação e trabalho e entre saúde e educação também se apresentam em ambos os projetos. A partir da década de 1930, com o processo de



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

industrialização brasileiro, a educação se torna necessária para que os trabalhadores pudessem desenvolver aptidões para o trabalho; neste novo milênio, a educação, frente à retração contínua do mercado de trabalho não pode se voltar unicamente para o trabalho e as preocupações com a convivência pacífica e civilizada passam a ter destaque. Se no início do século passado, era forte a presença de uma tendência higienista na sociedade brasileira e, portanto, também na educação, com ênfase na educação para que a saúde se mantenha, na atualidade, essa relação parece ter se invertido: é necessário ter saúde para ser educado.

A revisão da literatura do tema do projeto é apresentada em ambos os projetos que serão expostos ao fim deste texto; optou-se por não dispô-la neste tópico para evitar redundância.

B. Objetivos

Do que se expôs, o objetivo geral deste projeto temático é analisar, sob a perspectiva da psicologia social e da teoria crítica da sociedade, as relações que se estabelecem (a) entre a formação do indivíduo proporcionada pela educação escolar e a manifestação do preconceito em face da educação inclusiva e (b) aquelas desenvolvidas entre a psicologia e a estatística na esfera da educação, com a finalidade de padronizar as condutas escolares, avaliar o desempenho dos alunos, selecionar alunos com base em instrumentos psicológicos, promovendo a inclusão e exclusão educacional.

Os seus objetivos específicos são:

a) a reaplicação dos dois projetos por grupos de pesquisa de diversas universidades brasileiras e uma localizada em Buenos Aires - Argentina, para que os dados possam ser confrontados e complementados;



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

b) a discussão de quatro eixos temáticos: 1- Avaliação Psicológica e Educacional; 2- Educação e Democracia; 3- Educação e Trabalho; e 4- Higienismo. para os quais cada projeto irá contribuir coletando dados de épocas distintas.

C. Procedimento:

A fim de atingir os objetivos especificados serão realizadas, uma vez por ano, reuniões com os pesquisadores envolvidos; no segundo e no terceiro ano, além das reuniões sobre os projetos, serão feitas também reuniões com pesquisadores convidados. As atividades previstas para essas reuniões são descritas a seguir:

a) no primeiro dia, cada um dos dois coordenadores discutirá os dados referentes ao subprojeto pelo qual é responsável com os pesquisadores das outras instituições que o estão replicando;

b) no segundo dia, haverá discussão orientada por um dos tópicos, envolvendo pesquisadores dos dois projetos; e

c) para o terceiro dia, serão convidados dois pesquisadores especialistas, que não pertencem à equipe, para discutir os temas de cada reunião. Essa atividade só será realizada nos anos 2010 e 2011; em 2010, serão discutidos os temas: *Avaliação Psicológica e Educacional e Educação e Democracia*; e, em 2011, os temas: *Educação e Trabalho e Higienismo*.

Além dessas reuniões e das comunicações efetivadas por meio da internet, estão previstas viagens dos coordenadores às outras instituições executoras dos projetos, para



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

se discutir as adequações necessárias; essas reuniões deverão ocorrer nos períodos expostos no quadro que se segue:

Quadro I: Cronograma de viagens dos coordenadores às diversas Universidades

Novembro de 2009	Universidade Federal do Pará – Campus de Santarém Universidade Estadual da Bahia
Mai de 2010	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul Universidade Federal de Goiás
Outubro de 2010	Universidade Federal de Uberlândia Universidade de Minas Gerais Universidade Federal de Alfenas
Mai de 2011	Universidad de Flores – Buenos Aires - Argentina
Mai de 2012	Universidade Estadual do oeste do Paraná Universidade Municipal de Taubaté UNESP – Campus de Marília

D. Detalhamento dos subprojetos de pesquisa (I e II): suportes do projeto temático

A apresentação detalhada—tal como as versões aprovadas pelo CNPq—dos dois projetos de pesquisa que servem de base para a consecução do projeto **Teoria crítica, Formação e Indivíduo**, permite o acompanhamento minucioso de cada um deles, quanto ao referencial teórico, aos escopos, aos objetivos e métodos, ao tempo de execução, assim como, evidência a pertinência da articulação temática que acima se propôs.

Subprojeto I: Preconceito em relação aos ‘Incluídos’ na Educação Inclusiva, em andamento, do professor José Leon Crochík.

Subprojeto II: Relações entre Psicologia e Estatística na constituição do campo educacional, em andamento, do professor **Odair Sass**.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Subprojeto I: Preconceito em relação aos ‘Incluídos’ na Educação Inclusiva

Resumo: O tema deste projeto é o da relação entre exclusão e inclusão social, com a questão de se algumas formas de inclusão, ainda que sem intenção, não estão gerando outras formas de exclusão. Toma-se o preconceito como variável central, representado pelas ações de segregação e marginalização, a serem verificadas em escolas que estejam desenvolvendo a educação inclusiva. Dos diversos modelos propostos em relação à educação inclusiva, distinguimos três: o denominado de integração, o da educação especial móvel e o da educação inclusiva propriamente dita; segundo nossa suposição, essas três modalidades estão num contínuo, tal como proposto por Ainscow e Booth (2002). O objetivo geral deste projeto é o de verificar se quanto maior o grau de inclusão de uma escola, menor o grau de segregação e marginalização dos alunos de inclusão, e tem como objetivos específicos a comparação entre quatro escolas: duas públicas – uma com baixa inclusão educacional e outra com alta inclusão educacional - e, duas particulares – uma com baixa inclusão educacional e outra com alta inclusão educacional, quanto: ao rendimento escolar dos alunos de inclusão; à percepção dos professores desses alunos em relação a eles; a proximidade que os colegas gostariam de ter deles e a participação que os alunos de inclusão têm em sala de aula. Para verificar o grau de inclusão das escolas foram construídos dois instrumentos a serem respondidos pelos responsáveis pedagógicos da escola. Para o primeiro objetivo específico, será feito um cálculo a partir dos boletins escolares, que permita atribuir um escore aos alunos para que sejam comparados entre si; para o segundo objetivo, os professores serão entrevistados, por meio de um roteiro; para o cumprimento do terceiro objetivo, será utilizada a escala de proximidade entre alunos, elaborada por nós para o desenvolvimento do projeto ora em curso, e para o último objetivo serão feitas observações nas escolas, por meio de roteiro proposto para esse fim.

Introdução

Nas últimas décadas, o tema exclusão/inclusão social tem sido debatido na área de ciências humanas, principalmente na Sociologia e na Psicologia Social. Certamente, sob outras denominações esse fenômeno existe há muito tempo: a preocupação com a



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

sociedade dividida em classes sociais, com uma delas explorando as demais, aparece nos trabalhos de Marx (1984); as diferentes formas de se considerar a loucura ao longo do tempo, posta, em geral, à margem da sociedade, são descritas por Foucault (2004); a segregação dos deficientes em diversas épocas é indicada por Amaral (1995).

Alguns autores enfatizam as diversas diferenças, como a do racismo, por exemplo, relacionando-as a problemas de classes sociais (ver Baran e Sweezy, 1986), outros indicam a estrutura social como a fonte das discriminações sem reduzir essas últimas somente a problemas de classes sociais (ver Horkheimer e Adorno, 1985). Essa discussão põe em questão o ideário do liberalismo e, mais recentemente, o ideário do neoliberalismo, que, segundo Apple (2002), devem ser diferenciados no que se refere, sobretudo, ao papel do estado: no liberalismo, o estado deve se ausentar o máximo possível, no neoliberalismo, deve criar as condições adequadas para o mercado.

O debate acerca da inclusão/exclusão social também envolve a discussão sobre a sociedade capitalista. Martins (1997), acerca do termo 'exclusão', preocupa-se com o seu uso idealista que esconde as contradições sociais; o movimento de exclusão para incluir de forma distinta, segundo esse autor, é próprio da sociedade capitalista, de modo a podermos falar de uma inclusão marginal. Diz esse autor que contemporaneamente a exclusão se faz mais notável. Antes parcelas da população eram desempregadas em um setor da economia e rapidamente reempregadas em setores mais avançados, atualmente, a realocação, se ocorre, é mais demorada e mais precária:

O problema da exclusão começou a se tornar visível nos últimos anos porque começa a demorar muito a inclusão: o tempo que o trabalhador passa a procurar trabalho começou a se tornar excessivamente longo e frequentemente o modo que encontra para ser incluído é um modo que implica certa degradação. (p. 32)

Martins (1997) conclui: 'Em outras palavras, o período da passagem do momento da exclusão para o momento da inclusão está se transformando num modo de vida, está se tornando mais do que um período transitório'. (p.33)

Nesse mesmo sentido, Wanderley (2006) pontua: 'A exclusão contemporânea é diferente das formas existentes anteriormente de discriminação ou mesmo de



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

segregação, uma vez que tende a criar, internacionalmente, indivíduos inteiramente desnecessários ao universo produtivo, para os quais parece não haver mais possibilidades de inserção.” (p. 25)

Indicando as contradições sociais, e indo além da esfera da produção, Sawaia (2006) propõe que pensemos a dialética inclusão/exclusão. Referindo-se à exclusão, enuncia que:

...a exclusão é processo complexo e multifacetado, uma configuração de dimensões materiais, políticas, relacionais e subjetivas. É processo sutil e dialético, pois só existe em relação à inclusão como parte constitutiva dela. Não é uma coisa ou um estado, é processo que envolve o homem por inteiro e suas relações com os outros. Não tem uma única forma e não é uma falha do sistema, devendo ser combatida como algo que perturba a ordem social, ao contrário, ele é produto do funcionamento do sistema.(p. 9)

Se compreendermos o sistema como sendo o sistema social, a crítica à exclusão e aos limites da inclusão deve ser remetida à sociedade. Horkheimer e Adorno (1985), ao analisarem o anti-semitismo, alegam a respeito dos judeus liberais:

Eles (os judeus liberais) achavam que era o anti-semitismo que vinha desfigurar a ordem, quando, na verdade, é a ordem que não pode viver sem a desfiguração dos homens. A perseguição dos judeus, como a perseguição em geral, não se pode separar de semelhante ordem. Sua essência, por mais que se esconda às vezes, é a violência que hoje se manifesta. (p. 158-159)

Assim, a questão da exclusão/inclusão, presente nas diversas formas de perseguição dos indivíduos e de minorias, não se restringe à esfera de produção material, mas se espraia para todas as esferas da sociedade.

Jodelet (2006), sem desconsiderar as demais dimensões do fenômeno de exclusão, dá relevo àquela que seria própria à Psicologia Social:

Com efeito, a exclusão induz sempre uma organização específica de relações interpessoais ou intergrupos, de alguma forma material ou simbólica, através da qual ela se traduz: no caso da segregação, através de um afastamento, da manutenção de uma distância topológica; no caso da



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

marginalização, através da manutenção do indivíduo à parte de um grupo, de uma instituição ou do corpo social; no caso da discriminação, através do fechamento a certos bens ou recursos, certos papéis ou status, ou através de um fechamento diferencial ou negativo. Decorrendo de um estado estrutural ou conjuntural da organização social, ela inaugurar um tipo específico de relação social.(p.53)

A distinção que Jodelet faz entre segregação, marginalização e discriminação evidencia modos pelos quais a exclusão social se expressa, envolvendo fatores materiais ou simbólicos. Certamente caberia dizer que esses fatores materiais e simbólicos são mutuamente relacionados, sendo, por vezes, difícil de distingui-los, mas isso não retira a importância de darmos destaque a ambos. Caberia a essa diferenciação feita por Jodelet entre segregação, marginalização e discriminação, ainda que de forma breve, acrescentar algo a respeito do significado de cada um dos termos.

Segundo Houaiss et al (2004), um dos sentidos dados ao vocábulo segregação, no que se refere à segregação racial, é: ‘Modalidade subjetiva de separação em que a minoria racial julgada inferior é apartada do convívio da maioria, que se considera etnicamente superior; discriminação racial’ (p. 2535); já um dos sentidos de marginalizar, conforme esses autores, é: ‘impedir a integração ou participação de alguém em um grupo, no meio social, na vida pública etc..’(p.1852). Os autores definem a discriminação como: ‘ação ou efeito de separar, segregar, por à parte’; e ‘tratamento pior ou injusto dado a alguém por causa de características pessoais; intolerância, preconceito’ (1053).

A discriminação social é produto e produtora da segregação e da marginalização de minorias. A segregação é separação dessas minorias dos outros homens – separação física e/ou psicológica; pode-se pensar nas prisões, nos manicômios, ou o impedimento, devido à classe social, etnia, sexo etc., de alguém ingressar em determinados lugares ou de poder usufruir de bens materiais e culturais; trata-se de diferenciações entre grupos sociais, que possuem lugares distintos para residir, estudar, trabalhar, se divertir e que têm acesso diferenciado aos bens produzidos por todos; a segregação pode ocorrer também num mesmo espaço social, no qual indivíduos ou grupos não se relacionem entre si.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

A marginalização ocorre como uma forma de dar menos poderes políticos a certos grupos e impedi-los de incorporar plenamente a cultura, isto é dificultar a esses grupos a inclusão social; implica estar dentro do grupo (no caso, da sociedade), mas não poder participar ativamente das decisões tomadas e nem poder usufruir adequadamente o que é produzido por todos – os que moram nas periferias das grandes cidades ou os que não podem consumir em quantidade e qualidade os bens necessários para uma vida digna; marginalizados são aqueles que pouco podem decidir de assuntos coletivos ou participar plenamente da vida em comum. Assim, segregação diz respeito à ação (ou conjunto de ações) que leva à separação de indivíduos e de grupos e marginalização é a ação (ou conjunto de ações) que dificulta ou impede a inclusão social adequada daqueles que foram segregados. É nesse sentido, talvez, que seja possível entender a recente discussão em relação ao racismo (Meertens e Pettigrew, 1999; Camino et al., 2001, Silva, 2007), que mostra ter sido ele deixado de ser predominantemente flagrante para ser sutil. Com o racismo flagrante o ímpeto à segregação é visível, com o racismo sutil ocorre o impulso à marginalização, ainda que pouco visível.

A discriminação está presente quer na segregação quer na marginalização e, em geral, é associada ao preconceito; o preconceito, no entanto, é uma atitude (tendência para a ação, segundo Krech et al. 1972) e a discriminação o seu produto. Dessa forma, poder-se-ia dizer que a segregação e a marginalização determinam a formação de preconceitos, e que esses, por sua vez, também contribuem, quando não geram, a segregação e a marginalização, como resultados da discriminação. Com base em Heller (1972), Arendt (1979) e Horkheimer e Adorno (1985), pode-se dizer que a sociedade tem, em sua base, a separação entre os homens em classes sociais distintas e em grupos diversos, o que gera preconceitos que justificam e mantêm essa separação.

Como fruto desta discussão, neste projeto, entenderemos segregação e marginalização como formas de discriminação social, e esta como ação derivada de preconceito; e, assim, sempre que há discriminação, existe preconceito, mas o inverso não é necessário, uma vez que, como já acentuado, o preconceito é uma atitude, e como tal pode ser manifesta (discriminação) ou latente.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Jodelet (2006) define preconceito de forma a indicar a sua caracterização como atitude:

O preconceito é um julgamento positivo ou negativo, formulado sem exame prévio a propósito de uma pessoa ou de uma coisa e que, assim, compreende vieses e esferas específicas. Disposto na classe das atitudes, o preconceito comporta uma dimensão cognitiva especificada em seus conteúdos (asserções relativas ao alvo) e sua forma (estereotípias), uma dimensão afetiva ligada às emoções e valores engajados na interação com o alvo, uma dimensão conativa, a descrição positiva ou negativa. (p. 59)

Essa definição de preconceito será a adotada neste projeto, posto que está em concordância com definições anteriores adotadas por nós em outras pesquisas (Crochik, 2005 e Crochik et al., 2006), baseadas em Adorno et al. (1950), Heller (1972), Krech et al. (1975) e Brown (1995).

As três formas de expressão da exclusão descritas por Jodelet – segregação, marginalização, discriminação - ocorrem em diversas esferas da vida – na família, na escola, no trabalho, no convívio social de uma forma geral, e como nossa sociedade é contraditória, no sentido marxiano do termo, mesmo as ações dirigidas à inclusão podem gerar o seu contrário, tal como pode ser inferido do trecho citado páginas atrás de Sawaia (2006). Os negros tiveram uma inclusão crescente na escola e no trabalho em nossa sociedade, no último século, mas isso não significou, necessariamente, ausência de discriminação, mas a manutenção de algumas formas de segregação e de marginalização (ver Silva, 2007). No século passado, houve a emancipação feminina, mas os dados indicam que, de uma forma geral, as mulheres ainda são segregadas da política e de setores da economia, o que é visível na pequena quantidade de mulheres atuando nos poderes legislativo, executivo e judiciário, e são marginalizadas na economia, ganhando, por vezes, salários menores do que os homens nas mesmas funções. Os indivíduos com deficiência, antes majoritariamente segregados, hoje são incluídos, paulatinamente, na escola e no trabalho; mais do que isso, se antes a maioria desses indivíduos que estudava e trabalhava, o fazia em lugares segregados (oficinas protegidas, instituições especializadas), hoje têm lugar cada vez mais crescente na



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

escola e no trabalho comum (ver Vivarta, 2003). Não obstante a questão da inclusão/exclusão se aplica: será que algumas modalidades de inclusão no lugar de segregar não permitem a marginalização, outras formas de segregação e, assim, a continuidade da discriminação dos incluídos?

Os limites atribuídos ao conceito de inclusão, no entanto, não devem implicar no abandono da luta política pela incorporação das minorias às esferas sociais das quais estão excluídas; servem para mostrar que essa sociedade não permite, devido às suas contradições, a emancipação dos indivíduos, e que o conhecimento desses limites auxilia a tendência política que intenta a modificação desta sociedade. Não é causal que autores como Adorno e Sartre, ainda que críticos desta sociedade, entendam que faz parte do trabalho político, para se alcançar uma sociedade justa (e não somente mais justa), a existência de práticas que permitam a inclusão possível. Adorno (1995), em seu livro *Educação e Emancipação*, faz uma série de sugestões para que a educação, na sociedade existente, seja contrária à violência e direcionada à emancipação pessoal e política. Já Sartre (1968) insiste na necessidade de todos serem incorporados à sociedade e à cultura:

Es el sistema actual de selección, lo que hay que suprimir. Y no es imposible, como lo demuestran los progresos que se han logrado en la lucha contra una selección antes considerada como ‘natural’: la de – por lo bajo – los niños retardados. Hace 30 años, cuando uno tenía un hijo retardado, o llevaba a Ville-Evrard o al campo: estaba definitivamente fuera de concurso, pero no retardaba a otros niños. Hoy se practica técnicas de recuperación que permite reintegrar a la sociedad por lo menos a la mitad de los niños retardados. Y todo eso gracias a que se cambió de óptica. En lugar de pensar en términos de elite y decir al niño: ‘Tu nunca formarás parte, tú eres un pequeño salvaje’, se le dice: ‘Eres un hombre, la cultura te pertenece, puedes trabajar con los demás’. Y cuando se sabe ayudarlo, lo logra (p. 43)

O fato do texto de Sartre ser datado de 1968 permite entender a utilização do termo ‘retardado’, que não é adequado para nossa época, mas, a questão do movimento de inclusão que defende já é bem clara. No sentido dessa citação de Sartre, entendemos, nesta pesquisa, inclusão como o processo de incorporação de minorias, antes segregadas ou marginalizadas da sociedade que pertence a todos, sem que neguemos os limites



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

sociais da inclusão e que algumas de suas formas possam ser o contrário do que pretendem.

Entre os diversos movimentos sociais de inclusão de minorias existentes no momento, optamos, neste projeto, por estudar o da educação inclusiva.

As discussões acerca da educação inclusiva trazem questões próprias à Psicologia Social. Como são envolvidos alunos que até então não eram aceitos dentro de classes regulares, o preconceito e suas manifestações são obstáculos a ser superados. Nesse sentido, Muñoz (2007), relator especial do Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas, destaca que nessa área:

...el principal problema es la muy arraigada estigmatización social de las personas con discapacidad. Los estereotipos a menudo combinados con hostilidad y actitudes tradicionales hacia las personas con discapacidad actualmente prevalentes entre maestros, autoridades escolares, autoridades locales, comunidades e incluso familias, pueden reforzar la exclusión de los alumnos con discapacidad, y evidentemente obstaculizar la inclusión. (p. 14)

As propostas de implementação da educação inclusiva contêm práticas propostas na Psicologia Social, sobretudo aquelas que se referem aos estudos da Hipótese de Contato: os alunos incluídos devem permanecer a maior parte possível dentro da sala de aula regular, o restante é utilizado com salas de apoio e reforço escolar, o que segue a sugestão daqueles estudos de que a frequência do contato deve ser alta e a sua duração ampla; na educação inclusiva são utilizadas também atividades grupais mistas (ver Pacheco et al, 2007), contendo os alunos regulares e os que estão sendo incluídos, sem que essas atividades exijam competição entre os grupos, mas colaboração entre eles; essas atividades também são recomendadas por aqueles estudos (ver Vala e Monteiro, 1996 e Crochík, 2001).

Na década de 1990, Monteiro e Castro (1997) fizeram um estudo comparando a percepção que alunos sem deficiência têm dos alunos com deficiência mental em escolas denominadas de segregadas – as que não aceitavam alunos com deficiência mental – e as integradas – as que aceitavam alunos com esse tipo de deficiência. Chegaram a uma conclusão aparentemente paradoxal: os alunos das escolas segregadas



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

tinham uma representação mais favorável dos alunos com deficiência mental do que os alunos das escolas integradas. A explicação dada para esse resultado é que nas escolas integradas, os alunos com deficiência mental eram simplesmente postos nas salas sem que nenhuma discussão fosse feita com os alunos e sem que se utilizasse nenhuma técnica para que o aluno com deficiência pudesse superar as suas dificuldades, assim, esse aluno reforçava nas outras crianças o estereótipo de incapaz, enquanto que as crianças da outra escola, por não terem a experiência com pessoas com deficiência mental, podiam dotá-las de uma imagem idealizada.

Os diversos estudos feitos sobre a Hipótese do Contacto (ver Vala e Monteiro, 1996) ressaltam que esse contato deve ocorrer sob determinadas condições para que a discriminação seja combatida: frequência do contato, tipo de contato, duração, objetivos em comum durante atividades conjuntas etc.. Quando isso não ocorre pode se obter o contrário do pretendido, que é o que parece explicar os dados obtidos no estudo desenvolvido por Monteiro e Castro (1997). Em sala de aula, uma das situações que podem levar a um bom resultado é que os alunos regulares e de inclusão trabalhem em conjunto sem competir com outros grupos, posto que se houver competição e o grupo que perca tenha aluno de inclusão, esse poderá ser responsabilizado pela derrota. Ora a educação para a competição é criticada por Adorno (1995), quando se tem em vista uma educação para a autonomia, para a democracia. A competição, segundo esse autor, não contribui a não ser em situações bem delimitadas, para uma educação contrária à violência.

E, de fato, quer a teoria da hipótese de contato, quer a crítica à competição fazem parte de propostas atuais da educação inclusiva. Melero (1996) defende e a pratica na Espanha, assim como Pacheco et al. (2007) em Portugal. As salas de aula são organizadas com mesas que agrupam os alunos; as atividades grupais cooperativas são predominantes. Nas experiências descritas por Pacheco et al. (2007), um tema é escolhido pela classe que se divide em grupos, cada vez diferentes, que dividem o trabalho entre si; o conteúdo curricular é apresentado na medida em que é necessário.

Certamente, essas medidas, por si só, não bastam para eliminar o preconceito e suas conseqüências, mesmo porque se trata de um fenômeno que abriga também



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

elementos não conscientes ao próprio preconceituoso; no entanto, segundo Horkheimer e Adorno (1978), mesmo assim, é melhor algum esclarecimento do que ocorre ao nível consciente do que nenhum. E no caso da educação inclusiva, esse esclarecimento, quer no que diz respeito aos que poderiam ter preconceitos quer àqueles que são o seu alvo, se dá também pelo convívio em condições que facilitam o combate ao preconceito.

Crochík et al (2006) revelaram que o preconceito e a atitude contrária à educação inclusiva estão relacionados em alunos de cursos de licenciatura; as correlações obtidas, apesar de significantes, não são de alta magnitude, o que pode estar relacionado ao fato de se tratar de uma discussão recente, e por isso não haver um conceito preciso acerca da educação inclusiva, o que contribuiria para que mesmo os que não são preconceituosos possam se contrapor a essa proposta e vice-versa.

Monteiro e Castro (1997) observaram, por meio de uma pesquisa, que a educação inclusiva é vantajosa para todos os alunos: para os de inclusão, porque podem se desenvolver melhor tanto cognitivamente como socialmente; para os regulares, porque desenvolvem mais a solidariedade, o convívio com os que são diferentes e o seu aprendizado.

Klingner e Vaughn (1999) analisaram 20 pesquisas que estudaram as atitudes de alunos de classes regulares, que incluíam estudantes com necessidades educacionais especiais, e concluíram que as crianças com ou sem dificuldades querem tratamento igual das professoras e da escola, isto é, querem que todos sejam submetidos às mesmas atividades, aos mesmos livros, tenham as mesmas atividades de grupo etc.. Eles não se importam que a professora adapte métodos ou despenda mais tempo para explicar algo para os alunos que não conseguiram entender determinado assunto, mesmo porque, segundo eles, assim têm mais chances de aprender mais e melhor. Gostam de auxiliar os colegas que têm mais dificuldades e, com exceções, preferem o trabalho em grupo que contém alunos com e sem dificuldades.

No que se refere aos professores, Cook et al. (2000) estudaram a atitude dos professores de classes inclusivas frente aos seus alunos. Os seus dados mostraram que os alunos com dificuldades de aprendizagem, em geral, suscitam preocupação e rejeição por parte desses professores, afetando assim a sua conduta em sala de aula em relação a



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

eles. Tendo em vista esses resultados, propõem que essa variável – atitude do professor – não pode ser negligenciada na implantação e desenvolvimento do ensino inclusivo. Provavelmente, dizem os autores, os comportamentos menos adequados e o aprendizado mais lento do que seus colegas sem dificuldades podem gerar atitudes desfavoráveis dos professores em relação a eles. León (1994) também indica dificuldades dos professores em lidar com alunos com necessidades educativas especiais e sugere que pesquisas de campo, sobre a determinação dos fatores que influem nas atitudes dos professores em relação a esses alunos, podem trazer dados para enfrentar esse obstáculo.

Se essas pesquisas têm mostrado a importância da educação inclusiva no combate ao preconceito e alguns dos obstáculos à sua implantação, esse fenômeno – o preconceito - parece estar na base da oposição a ela e na manutenção de ambientes segregados, que por sua vez o fortalecem.

A discussão acerca da educação inclusiva revela que há diversas acepções subjacentes a essa expressão. Há desde aquelas concepções que meramente aceitam, na classe de aula regular, alunos que antes não estudavam ou estudavam em instituições e classes especiais, mas que não atentam para as necessidades especiais desses alunos – a educação integrada - até as que fazem alterações substanciais na escola em sua estrutura curricular e física – a educação inclusiva propriamente dita (ver Ainscow, 1997 e Vivarta, 2003), passando por aquelas que se denominam educação especial móvel ou educação especial subsidiária, que implica que: ‘A educação inclusiva não pode significar, assim, o esvaziamento da atuação pedagógica especializada com os alunos em processo de inclusão’ (Beyer, 2005, p. 38).

Nessa proposta intermediária, Beyer (2005) descreve, na atual educação alemã, o que vem a ser a educação especial móvel ou subsidiária. Trata-se de professores especializados em educação especial que devem auxiliar o professor em sala de aula, com as crianças de inclusão. Apesar de defender com cautela essa forma de educação para o Brasil, não há como deixar de assinalar que, com essa proposta, os alunos com necessidades especiais e os sem essas necessidades sejam discriminados e talvez segregados entre si dentro da sala de aula.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Dados da pesquisa que estamos concluindo¹ revelam que professores que têm experiências com alunos com deficiência em sala divergem quanto: a precisarem ou não de especialistas; ao professor necessitar ou não de formação específica para trabalhar com esses alunos; ao número de alunos com deficiência em sala de aula regular. As professoras de escolas particulares pensam, em geral, que o objetivo da educação inclusiva envolve socializar e desenvolver capacidades de aprendizagem de seus alunos, enquanto professores de escolas públicas tendem a julgar que o objetivo deveria ser o de unicamente socializar esses alunos, principalmente os que apresentam deficiência mental ou distúrbio psiquiátrico ou psicológico, uma vez que opinam que esses alunos não têm condições de se desenvolver cognitivamente. Assim, ainda que a maioria desses professores apoie a educação inclusiva, esse apoio tem significações distintas.

Pela análise das entrevistas com professores que têm experiências com alunos com necessidades educativas especiais, Beyer (2005) mostra que, em geral, essa experiência diz respeito mais à educação integrada do que à educação inclusiva, e que alguns poucos professores são favoráveis à educação segregada. O mesmo ocorre com a pesquisa que ora estamos desenvolvendo. Nenhum dos 10 professores com experiência com alunos com necessidades educativas especiais, que entrevistamos, relata o que seria próximo à concepção de educação inclusiva, tal como formulada pela UNESCO e desenvolvida por Pacheco et al. (2007).

O modelo da educação especial móvel, que é centrado na criança, é criticado por Mittler (2003):

...um modelo centrado na criança é baseado na idéia de que as origens das dificuldades de aprendizagem estão na sua maioria localizadas nela. De acordo com esse ponto de vista, a fim de ajudar a criança, precisamos conhecer tanto quanto for possível a natureza das suas dificuldades por meio de avaliações globais dos seus pontos fracos e fortes para fazer um diagnóstico, quando possível, e para planejar um programa de intervenção e apoio baseado em tal análise. O objetivo é auxiliar a criança a se encaixar no sistema educacional e beneficia-la com o que a escola possa oferecer-lhe. Nesse caso, não se assume que a escola precisa mudar de qualquer forma para acomodar uma criança em particular ou para responder a uma maior gama de diversidade na população estudantil. (p. 25)

¹ 'Preconceito e atitudes em relação à Educação Inclusiva'.



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

Mittler (2003) admite que os diversos modelos existentes que se encaminham a incorporar os alunos em salas de aula regulares interagem entre si e não nega a necessidade de apoio específico às dificuldades de algumas crianças, mas não deixa de defender a inclusão, que em suas palavras:

...implica uma reforma radical nas escolas em termos de currículo, avaliação, pedagogia e formas de agrupamento dos alunos nas atividades de sala de aula. Ela é baseada em um sistema de valores que faz com que todos se sintam bem-vindos e celebra a diversidade que tem como base o gênero, a nacionalidade, a raça, a linguagem de origem, o background social, o nível de aquisição educacional ou a deficiência. (p. 34)

Ainscow (1997), Evans (2002), Mantoan (2003), Delgado e Martinez (2002), Rendruello (2002) e Muñoz (2007) também defendem a educação inclusiva, criticando a integrada². Nas palavras de Muñoz (2007):

Y es que no se puede hacer las cosas a medias...Así, por ejemplo, la 'integración' educativa que a menudo se presenta como una verdadera 'inclusión', o un sustituto, ha creado sus propias dificultades. Los intentos de una mera integración en las escuelas regulares sin los correspondientes cambios estructurales (por ejemplo, organización, planes de estudios y estrategias didácticas y de aprendizaje) han resultado, y seguirán resultando inútiles, por varios motivos, para observar los derechos educativos de las personas con discapacidad. En efecto, puede ocurrir que la 'integración' implique una exclusión en las escuelas regulares antes que en las escuelas especiales' (p. 7)

Pelo trecho citado, nota-se a preocupação desse autor de que, sem que haja intenção, o aluno incorporado à educação regular seja segregado, o que implicaria uma inclusão que exclui. Os diversos autores, citados no início do parágrafo anterior, se contrapõem à visão médica, enfatizando que a atenção dos educadores deve se voltar para os obstáculos ao aprendizado. É nesse sentido que Pacheco et al. (2007) recomendam que um ano antes do aluno com necessidades educativas especiais

² Os termos inclusão e integração são utilizados, por vezes, em sentidos distintos. Ferber (2005), por exemplo, argumenta que, na Argentina, inclusão significa a escola aceitar alunos com necessidades educacionais especiais, e integração, a efetiva incorporação desses alunos em sala de aula.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

ingressar na escola, sua casa seja visitada pelos educadores para que essas necessidades educativas possam ser conhecidas e isso gere uma proposta de currículo adequado a elas, que certamente irá se modificando ao longo da escolarização, assim que as dificuldades detectadas sejam superadas. Na escola em que atuou, Pacheco (Pacheco et al., 2007) observa que os professores vão se especializando à medida que os alunos com necessidades educativas especiais vão ingressando, ou seja, não propõe conhecimento prévio dos professores a respeito dessas necessidades.

Como Mittler (2003) alega, a discussão sobre a educação inclusiva é um processo que deve caminhar no sentido de abrigar a diversidade de alunos em sala de aula regular com um sistema de ensino que dê conta das diferentes necessidades. A educação inclusiva, em seus marcos políticos, como a Declaração de Salamanca, de 1984, acentua que ela deve se voltar para os indivíduos que por diversas características – gênero, raça, nível socioeconômico, deficiência – não estão na sala de aula regular. Os estudos voltados a essa área, contudo, têm privilegiado a discussão em torno dos alunos com necessidades educacionais especiais. Muñoz (2007) acentua isso:

El paradigma de la educación inclusiva surge como respuesta a las limitaciones de la educación tradicional, calificada como patriarcal, utilitarista y segregadora, así como a las insuficiencias resultantes de la educación especial y de las políticas de integración de estudiantes con necesidades especiales dentro del sistema regular de educación. (p. 2)

A revisão da literatura dos estudos dessa área também mostra que a inclusão de alunos com deficiência tem sido privilegiada. Ainscow e Booth (2002), em sua proposta de um *Index* para escolas inclusivas, ressaltam e se contrapõem a isso:

A inclusão está frequentemente associada a estudantes que tenham impedimentos ou sejam vistos como tendo “necessidades educacionais especiais”. No entanto, no *Index*, a inclusão diz respeito à educação de todas as crianças e jovens. O *Index* oferece às escolas um processo de auto-revisão e desenvolvimento com apoio, que se delinea a partir da visão do pessoal, dirigentes, estudantes e familiares/responsáveis, bem como de outros membros das comunidades do entorno. Ele envolve um exame detalhado de como as barreiras à aprendizagem e participação podem ser reduzidas para qualquer estudante. (p. 5-6)



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

Ora essa ênfase em um dos grupos que deve ser contemplado com a educação inclusiva pode estar afetando a sua implantação e a sua redução à educação integrada, posto que as dificuldades provenientes do gênero, da classe social e de culturas distintas podem se relacionar à aquisição da cultura, mas não à dificuldade de se incorporá-la, quando se oferecem os meios adequados para isso; além disso, essa ênfase em uma minoria continua a possibilitar a discriminação por grupos, ao invés de ser uma educação para todos que não deixe de diferenciar as necessidades de cada aluno, independentemente de pertencer ou não a uma minoria. Pacheco et al. (2007) relatam experiências que evitam acentuar uma única minoria. Em suas práticas, apresentam-se atividades em conjunto de alunos; a disposição de mesas para quatro lugares em sala de aula já facilita essa atividade. A escolha de um tema pela classe, a divisão de trabalho no grupo, a variação da formação dos grupos, o conteúdo a ser introduzido ao longo do desenvolvimento do tema escolhido parecem facilitar o que seria um aprendizado baseado em um currículo coletivo, tal como é enfatizado por Ainscow (1997). Sobre a escola que dirigiu em Portugal, Pacheco (in Pacheco et al.) afirma:

Na escola da Ponte, o ensino baseado na sala de aula tradicional com um professor tem, desde 1976, sido substituído por um sistema de ensino e aprendizagem centrado em pequenos grupos e nos ritmos de cada aluno. Não há métodos diferentes para as crianças consideradas deficientes, pois cada aluno é tratado como especial. Da mesma forma, as adaptações curriculares são feitas para todos os alunos. A comunicação e o trabalho em equipe são priorizados. Todos os professores são professores de todos os alunos, e todos os alunos são alunos de todos os professores. Os grupos de alunos são heterogêneos, e não baseados em notas. Em cada grupo, o gerenciamento do tempo e do espaço permite um trabalho cooperativo, tutoria por pares e momentos de trabalho individual. O centro da vida escolar é a assembléia escolar que acontece semanalmente. É aí que projetos comuns são elaborados e que os conflitos são resolvidos. (p. 21)

Assim, a discussão da educação inclusiva deveria envolver a questão das diversas diferenças. No nosso meio: alunos considerados delinquentes, os alunos de liberdade assistida, os negros, os índios, os menores de rua, os que trabalham com



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

drogas...Se a discussão acerca da educação inclusiva não contempla também essas outras diferenças, corremos o risco de reduzi-la em suas possibilidades e no cumprimento de um de seus objetivos: o de contribuir com o fortalecimento de uma sociedade democrática, formada por indivíduos autônomos.

As diversas formas de educação inclusiva, nas quais se incluem a integrada, a educação especial móvel e aquela que prevê modificações substanciais no currículo (para que seja mais flexível), nos métodos e na avaliação, contrapõem-se à educação segregada, representada pelas instituições educacionais especiais e pelas classes especiais em escolas regulares. Há, no entanto, entre os pesquisadores e profissionais da área, aqueles que ponderam que, dependendo do caso, a educação segregada possa ser melhor para o aluno, sobretudo no que se refere à sua qualidade de vida. De acordo com Ferber (2005):

Consideramos que se debe evaluar cuál es la educación más adecuada para cada niño, respetando las singularidades, es decir, las características del pequeño, su contexto socioeconómico, educativo, en función de proporcionar una modalidad educativa apropiada que no se contraponga a la calidad de vida.(p.67)

Ferber (2005) argumenta que a proposta de indicar a escola e classes regulares para todos pode ser um outro processo de não diferenciação entre os alunos e que em certas ocasiões a educação especial pode ser o melhor encaminhamento, pois, caso contrário, pode haver 'desintegração'. Deve-se mencionar que, segundo Evans (2002), a dualidade educacional – existência concomitante de escolas/classes especiais e escola regular - existe na maioria dos países, e que a prática tem tornado flexível a ajuda mútua entre ambos os tipos de ensino para os alunos com deficiência, sendo que no futuro, segundo esse autor, as escolas especiais deveriam deixar de existir.

No Brasil, de fato, a oferta do ensino especial ainda é grande, assim como em outros países, mas os dados acerca da educação inclusiva, como veremos mais à frente, mostram o fortalecimento dessa última. Temos nos posicionado a favor da educação inclusiva, mesmo sob a forma de integração (ver Crochík et al., 2006), uma vez que entendemos que as possíveis formas de segregação, que implicam as instituições



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

especializadas e as classes especiais, devam ser paulatinamente extintas, sem que isso signifique a dispensa de instituições e dos professores que têm experiência nessa área, cuja contribuição é valiosa nessa transição até o momento que as escolas regulares tiverem condições de suprir os obstáculos à aprendizagem, que variam devido à diversidade dos alunos.

Ainscow (1997), Mittler (2003) e Muñoz (2007) alegam que, de uma forma geral, nos países em desenvolvimento, a educação inclusiva tal como proposta pela UNESCO tem mais dificuldades de se desenvolver. Muñoz (2007) enviou questionários aos órgãos nacionais de diversos países perguntando a respeito da educação inclusiva e indica que nesses países a implantação desse tipo de educação encontra-se mais atrasado:

En los países europeos se evidencia una fuerte tendencia a la educación inclusiva y existen numerosos programas de apoyo y asistencia financiera a las familias, así como provisión de materiales especiales financiados por el Estado. En América Latina y en muchas regiones de Asia y África, los programas tendientes a garantizar las condiciones efectivas de escolaridad de las personas con discapacidad cuentan con escasos recursos y es casi nula la asistencia financiera a las familias. (p. 22)

Gracia (2000), ao descrever as modalidades de educação inclusiva em 17 países europeus, destaca o apoio educacional organizado que as escolas recebem: 'En la mayoría de los países, las distintas formas de apoyo parten de una base legal. Raramente son el resultado de acciones puramente voluntárias como sería, por ejemplo un apoyo exclusivamente a cargo de los padres' (p. 38).

No Brasil, apesar dos esforços nacionais que têm, entre outros, o mérito de matricular cada vez mais alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares (ver Secretaria de Educação Especial, 2007), a discussão ainda não está bem sistematizada. Há concepções e práticas diversas. Essa diversidade de acepções, no entanto, não ocorre somente no Brasil. Sanz del Rio (1996), por meio do estudo de Labregère, destaca a implantação de concepções diferenciadas da educação inclusiva nos países escandinavos, na Itália, nos Estados Unidos da América e na Grã-Bretanha.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Não se deve, contudo, idealizar a prática existente nos países desenvolvidos, uma vez que pesquisas indicam que nesses países há também dificuldades à implantação da educação inclusiva. Nos EUA, Mcleskey, Henry e Axelroad (1999) mostram que na década de 1990, apesar do fortalecimento da educação inclusiva, houve um leve aumento de classes especiais. Sinclair et al. (2006) estudaram a manutenção das transformações que uma escola fez na década de 1990, nesse país, para tornar-se inclusiva e chegaram à conclusão que a mudança de professores e principalmente de diretores (houve três diretores em uma década) fez com que essas alterações se enfraquecessem. Willianson et al. (2006), por meio de estatísticas oficiais, evidenciaram, que ao longo da década de 1990, o número de alunos com deficiência mental em classes regulares nos Estados Unidos ampliou quer no que se refere aos que estudam em período integral, quer aos que estudam em período parcial, diminuindo em consequência os que estudavam em classes separadas, mas ainda assim a quantidade desses alunos que não estudam em classes regulares é maior do que os que estudam nessas classes, isto é, nos E.U.A. por esses estudos, pode-se notar que se houve um fortalecimento, na década de 1990, da educação inclusiva, no que se refere aos indivíduos com deficiência, isso não significa que a maioria desses alunos tenha sido incluída.

Em Portugal, a legislação favorece a educação inclusiva, mas o estado apóia também a criação de escolas especializadas. Na Espanha, país no qual, em 1994, se assinou a declaração de Salamanca, também há críticas (ver Pacheco et al., 2007).

No Brasil, segundo dados da Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação (censo escolar de 2006), de 2002 a 2006, o número de matrículas de alunos com necessidades educativas especiais aumentou 11% em escolas exclusivamente especializadas/classes especiais e 193% em escolas comuns do ensino regular (inclusão). Entre as escolas comuns, houve 84,4% de crescimento das matrículas nas escolas públicas e 24% em escolas particulares. No que se refere, portanto, ao aumento da inclusão em nossas escolas, o Brasil tem conseguido ampliar consideravelmente o número de matrículas de alunos com necessidades educativas especiais em salas de aula regulares; talvez esse aumento ainda não seja comparável ao avanço de outros países,



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

mas não é desprezível. Somente para comparar com os dados da pesquisa de Willianson et al. (2006), segundo o último censo escolar brasileiro, em 2006, dos 291.130 indivíduos com deficiência mental matriculados, 67,7% o foram em escolas especializadas e/ou em classes especiais e 32,3% em escolas regulares em classes comuns (ver INEP, 2006). Apesar desse avanço, surgem novas questões, que se infere não dizer respeito somente ao Brasil: 1- Os alunos com necessidades educativas especiais têm sido contemplados no que diz respeito à socialização e à aprendizagem? 2- Se não, por que isso não ocorre?

Os aspectos sociais e pedagógicos da história da educação do indivíduo com deficiência mental no Brasil foram destacados por Jannuzzi (2004). No início do século XX, no Brasil, defendia-se a educação dos anormais, segundo a autora, devido a motivos econômicos e sociais:

A defesa da educação dos anormais foi feita em função da economia dos cofres públicos e dos bolsos dos particulares, pois assim se evitariam manicômios, asilos e penitenciárias, tendo em vista que essas pessoas seriam incorporadas ao trabalho. Também isso redundaria em benefício dos normais, já que o desenvolvimento de métodos e processos com os menos favorecidos agilizaria a educação daqueles cuja natureza não se tratava de corrigir, mas de encaminhar. A educação deveria preparar a criança para a vida moderna..., sem o que haveria posteriormente perturbação da ordem, aumento da criminalidade,... (p. 53)

A partir da década de 1970, conforme essa autora, no Brasil, começa a se discutir a integração dos indivíduos com deficiência mental na educação regular, que enfatizava a atenção individual e a adaptação curricular (ver p. 181). A educação inclusiva propriamente dita tem início na década de 1990. Conforme Sanz del Rio (1996), o desenvolvimento da educação inclusiva ocorreu de forma similar nos países desenvolvidos, isto é, a partir da década de 1970, mas, principalmente, da década de 1990, ele se fortaleceu.

Jannuzzi (2003) indica que, no Brasil, à medida que a escola vai incluindo indivíduos antes marginalizados ou segregados, vai se tornando dual: escolas para pobres e escolas para ricos, que quase coincide, em nosso meio, com escolas públicas e



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

escolas privadas. Nesse sentido, cabe a pergunta se a educação inclusiva, no Brasil, no ensino público e no ensino particular é semelhante.

Na Espanha, as escolas privadas são financiadas pelo estado, segundo diz Enguita, em sua entrevista publicada em Zibas (1999), e essas escolas tentam evitar ter alunos considerados problemáticos:

É verdade que as escolas privadas financiadas com dinheiro público recusam os alunos problemáticos. Não podem fazer isso formalmente, mas fazem de maneira velada e o alunado mais problemático vai para as escolas públicas...Fora isso, o que existe é uma concentração maior de minorias nos centros públicos. Agora, olhando de perto, a única diferença é a seguinte: tanto os colégios privados como os públicos tentam não aceitar esse tipo de aluno. O que acontece é que nos colégios privados, quem decide é o diretor. Nos colégios públicos é o inspetor. A administração central é capaz de impor-se aos colégios públicos, mas não aos privados.(p. 241)

Conforme podemos verificar em Apple (2002), esse fenômeno não ocorre somente na Espanha. Um dos motivos que está associado às escolas privadas não aceitarem crianças problemáticas, segundo Apple (2002), refere-se ao estabelecimento de ranking das escolas nacionais, por meio de provas e avaliações externas às escolas, que pode prejudicá-las quanto aos subsídios públicos, desde que não sejam bem classificadas:

..., a junção da perspectiva de mercado com a demanda e a publicação de indicadores de desempenho na forma de ranking de escolas, na Inglaterra, levou as escolas a procurarem cada vez mais maneiras de atrair pais 'motivados', com filhos 'capazes'. Nesse caso, as escolas podem aprimorar sua posição relativa nos sistemas locais de concorrência. Isso representa um deslocamento sutil, mas crucial, na ênfase das necessidades do aluno para o desempenho do aluno e na importância do que a escola faz para o aluno para a importância do que o aluno faz pela escola, o que não é discutido abertamente com a frequência que deveria ser. Isso também é acompanhado, com uma frequência inquietante, por um deslocamento de recursos destinados a alunos rotulados como especiais ou com dificuldades de aprendizagem, para marketing e relações públicas. Alunos com 'necessidades especiais' não só significam altos custos, como



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

também significam redução nas pontuações obtidas nos testes daquela tão importante classificação das escolas. (pp. 115-116)

No Brasil, há alguns desses indicadores obtidos por exames nacionais organizados pelo Ministério da Educação – o Sistema de Avaliação da Educação Básica, por exemplo - além das avaliações das universidades e dos cursos de pós-graduação. Se esses exames permitem uma estimativa da adequação das escolas na formação dos alunos, o que poderia implicar que as escolas melhorassem o seu desempenho, o que é desejável, talvez estejam cumprindo o mesmo papel criticado por Apple (2002): o de auxiliar a segregar das escolas que obtêm os melhores índices os alunos considerados, por diversos motivos, mais problemáticos. Além disso, uma das conseqüências dessas avaliações, segundo Apple (2002), é que o papel dos diretores se modifica: eles passam a estar mais preocupados com transformações que melhorem a imagem da escola, também representada pela classificação obtida naquela avaliação. Ainda conforme esse autor, esses indicadores são produtos de uma perspectiva neoliberal, que à diferença do liberalismo clássico, defende um estado regulador e fiscalizador, e a educação torna-se um produto vendável, como outros quaisquer. De todo modo, as escolas que têm mais recursos materiais podem pagar profissionais bem qualificados e manter um menor número de alunos em sala de aula, conseguindo atingir melhor os indicadores de excelência, e as que têm menos condições financeiras – no Brasil, em geral, as escolas públicas – os piores indicadores.

No que tange à educação inclusiva, essa distinção deve se manter. Se de um lado, as escolas públicas regulares recebem mais matrículas de alunos com necessidades educativas especiais do que as privadas, conforme mostram os dados citados do censo escolar brasileiro³, de outro lado, as escolas particulares parecem ter mais condições para atender esses alunos, tais como, classes com menor número de alunos, apoio de auxiliares em sala de aula, pais que possam recorrer a especialistas quando necessário.

³ Segundo os dados do INEP (2006), o número de matrículas de alunos com necessidades educacionais especiais no Brasil é um pouco maior no ensino público (51%) do que no ensino privado (49%); no ensino privado a maior oferta de ensino a esse alunado ocorre em instituições especializadas (96%); no ensino público a maior porcentagem de matrículas de alunos com necessidades educativas especiais ocorre em classes comuns do ensino regular (50%).



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Como alega Apple (2003), no neoliberalismo, as escolas tendem a se voltar para o mercado. Mas esse fenômeno não é novo. Na década de 1960, em um debate entre Becker e Adorno (Adorno, 1995), o primeiro, ao se referir à filha do presidente Kennedy, que tinha síndrome de Down, argumenta que o destaque que é dado com euforia é o de que ela está bem adaptada, o que levou ambos a criticarem a forma predominante de educação, que tem como meta a adaptação à sociedade, descuidando da formação de indivíduos emancipados.

A educação para a adaptação pode ser propiciada por um currículo padronizado que não contempla diversidades de interesses e capacidades. Becker (apud Adorno, 1995) fez a crítica, na década de 1960, à educação alemã tripartida: a separação entre os alunos muito inteligentes, os que têm inteligência média e os que têm mais dificuldades de aprender. Propõe, já naquela década, a diversificação de currículos em uma mesma sala de aula para alunos com diferentes necessidades. Essa padronização também é criticada por Apple (2003), quando se refere à educação geral: ‘...como observado antes, as próprias escolas tornam-se mais similares e mais comprometidas com métodos padronizados e tradicionais de ensino, que abordam a classe como um todo, bem como com um currículo padrão e tradicional, quase sempre monocultural.’ (p. 119). Essa adaptação ao currículo padronizado é destacada também por Jannuzzi (2004) quando se refere à educação integrada.

Assim, quer no que se refere a uma educação que se volte para a formação de uma ética e democracia densas, nas palavras de Apple (2003), ou a uma educação emancipatória, nas palavras de Adorno (1995), quer à educação inclusiva, a diversificação do currículo é meta almejada, o que indica que a discussão da educação inclusiva não se refere unicamente à incorporação nas classes regulares de minorias antes segregadas, mas também a uma reflexão acerca da própria educação, no que diz respeito a formar indivíduos ‘padronizados’, competitivos e não críticos. Pacheco et al. (2007), em relação à diversificação do currículo, defendem:

As práticas pedagógicas em uma escola inclusiva precisam refletir uma abordagem mais diversificada, flexível e colaborativa do que em uma escola tradicional. A inclusão pressupõe que a escola se ajuste a todas as crianças que desejam matricular-se em sua localidade, em vez de



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

esperar que uma determinada criança com necessidades especiais se ajuste à escola (integração).
(p. 15).

Quando os mesmos métodos de ensino e de avaliação tradicionais são mantidos e são estabelecidas formas específicas para os alunos com necessidades educacionais específicas, talvez a marginalização e uma outra modalidade de segregação sejam geradas para esses alunos. Como não é pensada uma educação para todos, mas sim a que privilegia a especificação dos alunos, os que têm deficiência passam a ter uma assistência prévia separada dos demais. Além disso, o que dizem os especialistas sobre cada uma das deficiências também pode ser um fator que colabora com o preconceito ao não contribuir para que o professor possa efetivamente olhar para o aluno para além das classificações, fortalecendo a visão médica na educação, que já se apresentava nas discussões sobre o fracasso escolar no Brasil. (ver Patto, 2000).

Como escrito anteriormente, Ainscow e Both (2002) criaram, na Inglaterra, o *Index*, que permite às escolas interessadas fazer um diagnóstico sobre as barreiras ao aprendizado dos alunos que permita pensar meios de superá-los. Na construção desse *Index*, assume-se, em princípio, que as escolas têm diversos graus de inclusão, podendo se tornar cada vez mais inclusivas. Em suas palavras:

O *Index* é um recurso para apoiar o desenvolvimento inclusivo de escolas. É um documento abrangente que pode ajudar qualquer um a encontrar seus próprios próximos passos no desenvolvimento de seus ambientes. Os materiais são desenhados de modo a contemplar a riqueza de conhecimentos e experiências que as pessoas têm sobre sua própria prática. Eles desafiam e apóiam o desenvolvimento de qualquer escola, independente do quão “inclusiva” ela seja considerada no atual momento. (p.5)

Se, como ressaltam Ainscow e Boot (2002), a inclusão educacional é um processo e toda escola pode ser mais ou menos inclusiva, podemos falar em grau de inclusão para as escolas, segundo critérios discutidos na literatura, que envolvem desde espaço adequado, tipo de atividades, apoio especializado, mas não necessariamente individualizado, abertura da escola à diversidade humana etc. Além disso, podemos



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

supor que quanto maior for esse grau de inclusão, menor será a existência de segregação, e marginalização, que, conforme desenvolvemos, podem ser produtos e produtores do preconceito.

Assim, o objetivo geral deste projeto é verificar se há relação entre grau de educação inclusiva e manifestação de preconceito, sob a forma de segregação e marginalização, no ambiente escolar. Desse objetivo geral, derivam-se os seguintes objetivos específicos:

- 1- Investigar quatro escolas de ensino fundamental – duas de menor grau de inclusão (uma pública e uma particular) e duas de maior grau de inclusão (uma pública e uma particular) – com a finalidade de comparar:
 - a) o rendimento escolar dos alunos de inclusão tendo como referência os demais colegas de sua classe;
 - b) a percepção dos professores quanto a seus alunos de inclusão;
 - c) a preferência/rejeição dos colegas acerca dos alunos de inclusão;
 - d) a interação dos alunos de inclusão com seus colegas e a sua participação em sala de aula;

A hipótese geral é a de que quanto maior o grau de inclusão, independentemente de a escola ser pública ou particular, menor será o preconceito sob as formas de segregação e marginalização. Espera-se também que entre as escolas mais inclusivas, a particular terá menos segregação e marginalização dos alunos de inclusão do que a escola pública; o mesmo se supõe em relação às duas escolas de menor inclusão educacional.

As hipóteses correspondentes aos objetivos específicos supõem que quanto maior for o grau de inclusão:

- a) Menor será a distância entre o rendimento escolar dos alunos de inclusão e os de seu colegas;
- b) Melhores serão as expectativas dos professores em relação aos alunos de inclusão;
- c) Maior será a preferência dos colegas pelos alunos de inclusão;



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

- d) Melhores e mais intensas serão a interação dos alunos de inclusão com os colegas e a participação das aulas;

Método:

a) Sujeitos: Serão quatro tipos de sujeitos:

- quatro diretores/coordenadores pedagógicos de escolas;
- de quatro a 16 professores: quatro de Língua Portuguesa, quatro de matemática, quatro de história e quatro de ciências⁴;
- aproximadamente 120 alunos da quarta série do Ensino Fundamental⁵, 30 por sala; e
- no mínimo quatro alunos de inclusão, que farão parte do total de alunos referidos logo acima.

b) Material:

I- Formulário para caracterização de escolas

Esse instrumento foi construído com o objetivo de caracterizar escolas segundo seu grau de inclusão. A base de sua elaboração foi o trabalho de Ainscow e Both (2002). É composto por dez questões com alternativas de respostas (ver Anexo I). Serão atribuídos pontos às respostas às questões numeradas de 4 a 10.

As questões de 1 a 3 servirão para a caracterização geral da escola (já teremos a resposta à questão 1 antes das visitas às escolas). As questões 4 e 5 se prestam a dar características gerais da escola, mas também para avaliar seu grau de inclusão educacional; se a escola oferece o período noturno (questão 4),

⁴ A escolha dessas disciplinas foi feita como forma de uniformizar, para as quatro escolas, a coleta de dados nas entrevistas e nas observações em sala de aula e ao mesmo tempo verificar se os dados coletados variam nas diversas disciplinas. Há que se considerar também que em algumas escolas um mesmo professor possa ministrar mais do que uma delas, ou todas elas, para a mesma classe, por isso foi estabelecida a variação de quatro a 16 professores.

⁵ Optou-se pela quarta série, por julgar-se que os alunos terão condições de um bom entendimento das questões que lhes serão formuladas e porque o número de professores é menor do que nas séries seguintes, o que lhes permite dar mais aulas para a mesma classe e, por isso, conhecer melhor os seus alunos.



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

permite que os que têm de trabalhar durante o dia possam estudar; o número de alunos por classe (questão 5) também permite aferir esse grau: as classes não devem ter muitos alunos, para que a atenção a cada um deles possa ser maior (para efeito desta pesquisa, consideraremos que 25 ou menos alunos seja um fator de inclusão); para essa questão, será considerado o número médio de alunos por classe.

A questão 6 é invertida, ou seja, se a escola não tiver classes especiais será atribuído um ponto (deve-se observar que nos censos escolares brasileiros, as instituições educacionais especializadas e as classes especiais são consideradas conjuntamente para a exposição das estatísticas, e conforme defendemos na introdução deste projeto as classes especiais são uma forma de segregação dos alunos ditos de inclusão).

As respostas afirmativas às questões de 7 a 10 implicarão em atribuições de um ponto, para cada uma delas, ao escore de inclusão educacional.

Assim, para esse instrumento, o escore será de 0 a sete pontos; quanto maior o escore, maior o grau de inclusão educacional.

II- Questionário para os diretores/coordenadores pedagógicos

Esse questionário (ver Anexo II) foi elaborado com o intuito de se avaliar, em conjunto com o anterior, o grau de inclusão educacional das escolas. É composto de 17 questões, duas delas são abertas e derivadas (3 a e 7a). Foram elaboradas a partir dos resultados da pesquisa que ora estamos realizando e do *Index* produzido por Ainscow e Both (2002).

As respostas 'sim' implicam em pontos para o grau de inclusão educacional, com exceção das questões 7 e 11, nas quais, a resposta 'não' implica pontuação. As questões 1, 2 e 7 variam de 0 a 1 ponto (cada alternativa corresponde a 0,1 ponto) e a questão 4 pode ter o escore de 0,3 se for escolhida uma das duas primeiras alternativas de resposta e 1 ponto se for escolhida a terceira alternativa. As respostas às questões 3a e 7a contribuirão para a pontuação, respectivamente, das questões 3 e 7; a questão 3 também variará de 0



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

a 1 ponto). O escore variará de 0 a 17 pontos, e quanto maior a pontuação, maior será o grau de inclusão educacional da escola.

III- Roteiro de entrevista para os professores

Esse roteiro (ver Anexo III) é proposto para entrevistas semi-estruturadas que, segundo Robson (2002), têm a vantagem de serem flexíveis e permitirem ao pesquisador a inclusão de novas questões não pensadas anteriormente e não fazer outras que eram previstas, dependendo das respostas dos entrevistados. O seu objetivo é verificar a concepção de educação inclusiva, a percepção de atuação dos professores em relação a seus alunos de inclusão e as expectativas que têm desses alunos. Foi baseado nos resultados da pesquisa que ora estamos concluindo e no trabalho de Ainscow e Booth (2002). Das respostas a esse roteiro, será possível estabelecer comparações entre professores de forma a considerá-los mais ou menos inclusivos, quanto à sua percepção de inclusão. A questão 1 refere-se ao professor ser favorável ou contrário à educação inclusiva e se faz ou não restrições a ela. As questões 2 e 3 permitem averiguar se os métodos utilizados com os alunos de inclusão colaboram com a inclusão ou com alguma forma de segregação/marginalização desses alunos e as expectativas que têm sobre eles. Como, de acordo com Ainscow e Booth (2002), a educação inclusiva deve ser entendida como um processo, as questões 4 e 5 servem para verificar a percepção que os professores têm dos obstáculos escolares ao aprendizado e à inclusão.

IV- Escala de Proximidade entre os alunos

A construção dessa escala (ver Anexo IV) foi baseada no método sociométrico (ver Krech, Crutchfield e Ballachey, 1975, p. 451-454); o seu objetivo é verificar o grau de preferência/rejeição dos alunos de inclusão em comparação com os demais alunos de sua sala. Consta de seis questões; três que indicam preferência de estar com determinado colega, e três de rejeição a determinado colega. Cada aluno da classe terá um escore obtido pela seguinte fórmula:

$$I = (P/3n-3) - (R/3n-3)$$



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

na qual: I é o índice de proximidade; P o número de citações de determinado aluno nas questões de 1 a 3, R o número de citações desse aluno nas questões de 4 a 6, e n é o número de alunos.

O escore poderá variar de -1 a +1, quanto maior o escore, maior é a aceitação de um aluno por seu colegas e vice-versa. As justificativas das respostas servirão para a análise qualitativa acerca da inclusão/exclusão dos alunos de inclusão.

V- Roteiro de observação em sala de aula

Esse roteiro (ver Anexo V) tem como intuito dirigir a observação para o comportamento e para a interação dos alunos de inclusão com os professores e com seus colegas em sala de aula. Tomou como base a discussão específica da área e o trabalho de Casco (2007). Com essas observações será possível verificar se os alunos de inclusão são segregados, marginalizados ou incluídos nas atividades escolares cotidianas.

VI- Índice de Rendimento em disciplinas

A partir do boletim escolar serão consideradas as avaliações das seguintes disciplinas: Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia e Ciências nos três primeiros bimestres do ano letivo. Para cada aluno se computará o número de indicações de desempenho satisfatório, o que permitirá estabelecer um índice que variará de 0 a 15 pontos. Como a indicação das avaliações nem sempre são uniformes, serão adaptadas, se for o caso, para a classificação: satisfatória ou insatisfatória.

c) procedimento de coleta de dados

1- Inicialmente, testaremos a clareza, a abrangência e a validade de conteúdo do 'Formulário de caracterização da escola' e do 'Questionário para os diretores ou coordenadores pedagógicos'. Para isso, submeteremos os dois instrumentos a três especialistas da área, que, independentemente um do outro, avaliarão cada item, manifestando a sua concordância ou discordância dele, fazendo sugestões. Os instrumentos serão modificados e submetidos novamente a esses juízes para



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

fazerem nova avaliação. Esse processo poderá ser repetido mais uma vez, uma vez que serão avaliados também os itens modificados e os que forem sugeridos pelos juízes. Os itens que não obtiveram concordância plena dos juízes serão retirados.

O 'Formulário de caracterização da escola', o 'Questionário para os diretores ou coordenadores pedagógicos', o roteiro de entrevista com os professores e os roteiros de observação serão testados em uma escola pública que aceita alunos de inclusão. Serão entrevistados, além do diretor/coordenador, para o qual será aplicado o questionário específico, dois professores, e serão observadas quatro aulas. Esses instrumentos serão modificados segundo os dados que obtivermos nessa aplicação.

2- Serão contatadas quatro escolas para a realização do estudo: duas particulares e duas públicas (municipais) que estejam trabalhando com alunos de inclusão. Ainda que seja grande o número de escolas que apresentam restrições às matrículas de alunos de inclusão, é de conhecimento público que algumas não o fazem; por diversos meios – imprensa, publicações científicas, congressos da área, propaganda, especialistas – sabe-se também o quanto se modificaram ou não para a aceitação dos alunos de inclusão. Assim, escolheremos uma escola pública e outra particular que aceitam alunos de inclusão, mas que se caracterizem como de integração, tal como definida por Vivarta (2003) na introdução deste projeto, isto é, aceitam esses alunos, mas não há mudanças substanciais quer na arquitetura da escola, quer na atuação dos educadores em relação a eles, e duas outras escolas – uma pública e outra particular – que fizeram alterações substanciais tendo em vista a discussão da educação inclusiva; nessas escolas, quer o ambiente físico, quer os métodos de ensino e avaliação foram modificados para contemplar as diversas diferenças. Essas escolas serão situadas na Região Oeste da cidade de São Paulo.

3- As quatro escolas serão visitadas e será aplicado o questionário ao diretor ou ao coordenador pedagógico da escola. Nessas visitas, verificaremos as características das escolas, de acordo com o formulário para sua caracterização,



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

para cujo preenchimento será necessário também consultar os dados da secretária e conhecer as suas dependências e mobiliário.

4- Nessas escolas, estudaremos as quartas séries do ensino fundamental I. De cada escola será escolhida a classe de quarta série que tenha maior número de alunos de inclusão, o que será possível saber pela entrevista com o diretor/coordenador e consulta à secretaria da escola. Nessas quatro classes:

- para o objetivo 1a, utilizar-se-ão os boletins escolares dos alunos dos três primeiros bimestres⁶ do ano,
- para o objetivo 1b, serão entrevistados professores de Língua Portuguesa, Matemática, História e Ciências ao final do terceiro bimestre do ano letivo, por meio do roteiro de entrevista; dois pesquisadores farão cada entrevista;
- para o objetivo 1c, será aplicada a 'Escala de Proximidade entre alunos'. Cada aluno será entrevistado individualmente por dois pesquisadores, no terceiro bimestre do ano letivo, o que permitirá que os alunos que ingressaram nessa classe no início do ano possam ter estabelecido relações com seus colegas.

Todas as entrevistas serão gravadas e transcritas, desde que haja concordância dos entrevistados; se isso não ocorrer, as entrevistas serão feitas por meio de anotações.

- para o objetivo 1 d, serão observadas 12 aulas em cada escola : três de Língua Portuguesa, três de Matemática, três de História e três de Ciências. Essas aulas, para cada escola, serão observadas no primeiro semestre do ano letivo: três em março, três em abril, três em maio e três em junho; as observações serão feitas, por dois pesquisadores, que utilizarão o roteiro de observação elaborado para isso.

Pediremos a todos os entrevistados que dêem anuência à participação na pesquisa, por meio de assinatura de documento apropriado (ver anexos). No caso dos alunos, solicitaremos que os responsáveis assinem por eles. O anonimato dos sujeitos e das escolas será resguardado.

⁶ Como observaremos duas escolas de maior escore ao longo de um ano e as duas outras escolas no ano seguinte, precisaremos de tempo para a organização dos dados e redação do relatório, para o que foi destinado o último trimestre dos segundo e terceiro anos da pesquisa (ver cronograma)



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

d) procedimento de análise de dados

- 1- será atribuído um escore de 0 a 24 pontos (contínuo sujeito à alteração, conforme os dados obtidos na avaliação dos juízes e na aplicação prévia em uma escola) para cada escola visitada. Com isso, será possível se ter uma estimativa a respeito do grau de inclusão educacional de cada uma das quatro escolas, que confirmará ou não as indicações que obteremos sobre elas; caso não confirme, outra(s) escola(s) será (ao) escolhida (s).
- 2- para o objetivo 1, as quatro escolas serão comparadas quanto:
 - a) ao rendimento escolar dos alunos de inclusão. Os escores obtidos pelos alunos de inclusão no 'Índice de rendimento em disciplinas' serão comparados com os obtidos pelos seus colegas por meio da prova t de Student para uma amostra; se houver mais de um aluno de inclusão, será obtida a média desses alunos para efetuar aquela comparação. Além disso, será estabelecida a ordenação das avaliações de todos os alunos de uma mesma classe e as posições obtidas pelos alunos de inclusão serão comparadas entre as quatro escolas, para cada uma das disciplinas avaliadas nos três primeiros bimestres do ano letivo.
 - b) as respostas das entrevistas dos professores, que serão transcritas pela dupla que as realizou, serão categorizadas, conforme os tópicos enunciados no roteiro de entrevista. A posição que têm em relação à educação inclusiva, as expectativas e a forma de trabalhar com os alunos de inclusão, assim como a percepção do que pode ser alterado nesse tipo de educação serão comparadas entre as quatro escolas. Assim, será possível inferir o quanto a escola, segundo seu grau de inclusão educacional, afeta a posição dos professores; essas comparações serão feitas de forma qualitativa.
 - c) aos escores atribuídos a cada aluno, por meio da 'Escala de Proximidade entre os alunos'. Será indicada a posição que os alunos de inclusão se encontram em sua classe, permitindo a comparação entre as escolas. As respostas aos motivos das escolhas permitirão verificar o que os alunos almejam em seus colegas para atuarem em conjunto e o que rejeitam. Se e quando um aluno de inclusão for citado, será possível verificar se a qualidade atribuída refere-se ao indivíduo em



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

particular ou a algo que se relaciona às suas características específicas de aluno de inclusão. Como será calculado um índice para cada aluno de cada classe, compararemos o(s) índice(s) obtido(s) pelo(s) aluno(s) de inclusão com o índice médio obtido pela classe, por meio da prova t de Student para uma amostra;

- d) às observações em sala de aula, que serão organizadas separadamente pelos dois pesquisadores que as fizeram e confrontadas entre si, a partir dos tópicos formulados no roteiro. Servirão de base de comparação entre as quatro escolas. As comparações serão feitas por meio dos dados qualitativos obtidos em cada item de observação.

Cronograma:

Ano	2009	2009	2010	2010	2011	2011	2012	2012
Atividades/semestres	1ºsem.	2ºsem.	1ºsem.	2ºsem.	1ºsem.	2ºsem	1ºsem	2ºsem
Aprimoramento dos instrumentos I e II	X							
Entrevistas com diretores/coordenadores e com professores para aprimorar os roteiros de entrevista.	X							
Observações em uma escola para aprimorar os roteiros de observação.		X						
Reformulação dos roteiros de entrevista e de observação.		X						
Visitas às duas escolas de maior escore e entrevistas com os diretores/ coordenadores, transcrição e análise das entrevistas.			X					
Observações nas escolas de maior escore.				X				



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Entrevistas com professores nas escolas de maior escore.				X(até setembro)				
Sociograma nas escolas de maior escore				X(até setembro)				
Transcrição das fitas dos professores das escolas de maior escore				X (após setembro)				
Organização e análise das observações das escolas de maior escore,				X (após setembro)				
Cálculos dos índices de 'Proximidade entre os alunos' e 'Rendimento nas disciplinas', para as escolas de maior escore.				X(após setembro)				
Visitas às duas escolas de menor escore e entrevistas com os diretores/ coordenadores					X			
Observações nas escolas de menor escore					X			
Entrevistas com professores nas escolas de menor escore						X(até setembro)		
Sociograma nas escolas de menor escore						X (até setembro)		
Transcrição das fitas dos professores das escolas de menor escore						X (após setembro)		
Organização e análise das observações das escolas de menor escore						X (após setembro)		
Cálculos dos índices de 'Proximidade entre os alunos' e						X (após setembro)		



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

'Rendimento nas disciplinas' para as escolas de menor escore.								
Análise comparativa dos dados obtidos com os diversos instrumentos aplicados em todas as escolas pesquisadas no Brasil e na Argentina.							X	
Redação final do relatório								X

Referências bibliográficas

ADORNO, T.W. (1972) Teoría de la seudocultura In: _____ *Filosofía y superstición*. Madrid, Alianza Editorial, pp. 141-174.

_____. (1995) *Educação após Auschwitz*. In: _____ *Educação e Emancipação*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

_____, FRENKEL-BRUNSWIK, E, LEVINSON, D.J e SANFORD, R.N. (1950) *The Authoritarian Personality*, Nova Iorque, Harper and Row

AINSCOW, M. (1997) Educação para todos: torná-la uma realidade In: AINSCOW, M. PORTER, G. e WANG, M. *Caminhos para as escolas inclusivas*. Lisboa, Instituto de Inovação Educacional.

APPLE, M.W. (2002) Podem as pedagogias críticas sustar as políticas de direita? *Cadernos de Pesquisa*, 116, p.107-142, julho/2002.

AMARAL, L.A de (1995) *Conhecendo a deficiência (em companhia de Hércules)*. São Paulo, Robe editorial.

ARENDT, H.(1979) *As origens do totalitarismo: anti-semitismo, instrumento do poder*. 2.ed. Rio de Janeiro: Ed. Documentário.

BARAN, P. A e SWEEZY, P.M. (1986) El capitalismo monopolista y las relaciones raciales. In: _____ e _____ *El capital monopolista*. 19 ed. México: siglo veintiuno editores. P.198-223.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

BEYER, H. O. (2005) *Inclusão e avaliação na escola*. Ed. Mediação.

Brown, R.(1995) *Prejudice: It's social psychology*. Oxford, Blackwell Publishers.

CAMINO, L., SILVA; P. MACHADO, A. e PEREIRA, C. (2001) A face oculta do racismo: uma análise psicossociológica. *Psicologia Política*, N.º1, vol.1, jan/jun.

CASCO, R. (2007) *Autoridade e Formação: relações sociais na sala de aula e no recreio*. Tese de doutorado defendida no Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: História, Política, Sociedade da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

COOK, B.G., TANKERSLEY, M., Cook, L. e LANDRUN, T.J. (2000) Teacher's attitudes toward their included students with disabilities. *Exceptional Children*, vol. 67, N.º 1, p. 115-135.

CROCHÍK, J.L. (2001) Teoria Crítica da Sociedade e Estudos sobre o preconceito. *Revista Psicologia Política*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 67-99.

_____ (2005) Preconceito: relações com a ideologia e com a personalidade. *Estudos de Psicologia*. Campinas, v. 22, n.3.

_____ (2006) *Preconceito, Indivíduo e Cultura*. 3.a ed. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo..

_____, FERRARI, M.D., HRYNIEWICZ,R.R., BARROS, O. N. e NASCIMENTO, R.B.(2006) Preconceito e atitudes em relação à Educação Inclusiva. *Psicologia Argumento*, v. 24, n. 46, p. 55-70, jul./set.

DELGADO, M.L. e MARTINEZ, T.S. (2002) *Didáctica y organización de la educación especial*. Madri: editorial DYKINSON.

EVANS, P. (2002) Inclusión de niños con discapacidad a la escuela comun. In: *Vários Equidad y calidad para atender a la diversidad*. Buenos Aires: Espacio Editorial. P.99-107.

GRACIA, V.S. (2000) *La Educación Integradora en Europa*. Valencia: Artes Gráficas Soler.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

FERBER, H.M. (2005) Integración de Niños con Necesidades Educativas Especiales en la Escuela Común. Tese de Doutorado defendida no Doctorado en Psicología Social da Universidad Argentina John F. Kennedy, Buenos Aires.

FOUCAULT, M. (2004) *História da Loucura*. 7.a ed. São Paulo: Perspectiva.

Horkheimer, M. e Adorno, T.W. (1978) Preconceito. In: _____ e _____ *Temas básicos de sociologia*. São Paulo, Editora Cultrix.p.172-183.
_____ e _____ (1985) *Dialética do Esclarecimento*.2a. ed. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor.

HELLER, A (1972) *O Quotidiano e a História*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

HOUAISS, A., VILLAR, M.S. e FRANCO, F.M. de M.(2004) *Dicionário Houaiss da lingual portuguesa*.Rio de Janeiro, Objetiva.

INEP (2007) Censo escolar. Sítio: www.inep.gov.br/basica/censo/escolar/sinopse/sinopse. (consulta realizada em 26 de junho de 2007)

JANNUZZI, G.M. (2004) *Educação do deficiente no Brasil*. São Paulo: Autores Associados.

JODELET, D. (2006) Os processos psicossociais da exclusão. In: SAWAIA, B. (org.) *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social*. 6.a. Petrópolis, ed. Vozes.pp. 53-66.

KRECH,D., CRUTCHFIELD, R.S. e BALLACHEY, E.L.(1975) *O indivíduo na sociedade: um manual de psicologia social*. São Paulo, Pioneira.

KLINGNER, J.K. e Vaughn, S. (1999) Student's perceptions of instruction in inclusion classrooms: implications for students with learning disabilities. *Exceptional Children*, Vol. 66, n.º 1, pp. 23-37.

LEÓN, M.J. (1994) La perspectiva del profesor tutor sobre los problemas de la integración de los niños con necesidades educativas especiales. *Revista de Educación Especial*, 14, agosto, 77-83.

MANTOAN, M.T. E. (2003) *Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: Moderna.

MARTINS, J. de S. (1997)*Exclusão social e a nova desigualdade*. São Paulo: Paulus.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

MARX, K. (1984) *O Capital: Crítica da Economia Política*. Livro I, volume 1. São Paulo: Difel.

MCLESKEY, J. HENRY, D. e AXELROAD, M.I. (1999) Inclusion of students with learning disabilities an examination of data from reports to congress. *Exceptional Children*, 66, 55-66.

MEERTENS, R.W. e PETTIGREW, T. F. (1999) Será o racismo subtil mesmo racismo? In: VALA, J. (org.) *Novos Racismos: Perspectivas Comparativas*. Oeiras, Celta editora. pp.11-29.

MELERO, M.L. (1996) *La educación intercultural: la diferencia como valor*. Conferência nas IX Jornadas de educación y formación del profesorado. Universidade de Málaga. Sítio: www.aulaintercultural.org/img/pdf/miguel_1_melero.pdf

MITTLER, P. (2003) *Educação Inclusiva: contextos sociais*. Porto Alegre: Artmed.

MONTEIRO, M.B. e Castro, P. (1997) *Cada cabeça sua sentença*. Oeiras, Celta Editora.

Muñoz, V. (2007) *El derecho a la educación de las personas con discapacidades*. Consejo de Derechos Humanos, Organizações das Nações Unidas. P.1-27.

PACHECO, J. EGGERTSDÓTTIR, R. e MARINÓSSON, G.L. (2007) *Caminhos para a inclusão*. Porto Alegre: Artmed.

PAUGAM, S. (2006) O enfraquecimento e a ruptura dos vínculos sociais – uma dimensão essencial do processo de desqualificação social. In: SAWAIA, B. (org.) *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social*. 6.a. Petrópolis, ed. Vozes. pp.67-86.

PATTO, M.H.S. (2000) *A produção do fracasso escolar*. 2.ed. São Paulo: Casa do Psicólogo.

RENDRUELLO, R.E.A (2002) *Educación Especial*. Madri: Pearson Educación S.A .

ROBSON, C. (2002) *Real world research : a resource for social scientist and practitioner –researches*. Massachusetts: Blackell Publisher.

SANS DEL RIO, S. (1996) *Integración de alumnos con necesidades educativas especiales: panorama internacional*. Madri: Argraf.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

SARTRE, J.P.(1968) Lãs Bastillas de Raymond Aron. Cuadernos de Marcha (Los estudiantes), n. 15, p. 37-44.

SAWAIA, B. (2006) Introdução: exclusão ou inclusão perversa. In: Sawaia, B. (org.) *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social*. 6.a. Petrópolis, ed. Vozes.pp.7-13.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL (2007). Dados da educação especial no Brasil. <http://portal.mec.gov.br/seesp/index.php> (consultado em 30 de junho de 2007).

SILVA, L.G.G.(2007) da *Adesão ao fascismo e preconceito contra negros: um estudo com universitários na cidade de São Paulo*. Tese de Doutorado. Programa de Estudo Pós-graduado em Psicologia Social da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

SINCLAIR, P.T. SHEARER,D.K., YENDOL,HOPPEY,D. e LIEBERT,T.W.(2006) The sustainability of Inclusive School Reform. *Exceptional Children*, Vol. 72, 3, pp. 317-331.

VALA, J e MONTEIRO, M.B. (1996) *Psicologia Social*.Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

VALA, J.; BRITO; R.; e LOPEZ, D. (1999) *Expressões do Racismo em Portugal*. Lisboa, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

VIVARTA, V. (2003) *Mídia e Diversidade*. Brasília: ANDI, Fundação Banco do Brasil.

WANDERLEY, M. B. Refletindo sobre a noção de exclusão. In: SAWAIA, B. (org.) *As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social*. 6.a. Petrópolis, ed. Vozes.pp.16-26

WILLIANSON, P., MCLESKEY, J., HOPPEY,D. RENTZ,T.(2006) Educating students with mental retardation in general education classrooms. *Excepcional Children*, Vol. 72, 3, pp. 347-361.

ZIBAS, D.M.L.(1999) A Reforma educacional Española: entrevista com Mariano Enguita e Gimeno Sacristán. *Cadernos de Pesquisa*, 108, p. 233-247, maio.

Anexo I: Formulário para caracterização de escolas

1- Pública () Particular ()



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

2- Ano de fundação:

3- Níveis de ensino atendidos:

() pré-escola

() fundamental I

() fundamental II

() médio

4- Período de funcionamento

Manhã (): das ____ às _____

Tarde (): das ____ às _____

Noite (): das ____ às _____

Integral (): das ____ às _____

5- Número de salas de aula e número de alunos

Número de salas

número de alunos

Fundamental:

primeiro ano

segundo ano

Terceiro ano

Quarto ano

Quinto ano

Sexto ano

Sétimo ano

Oitavo ano

Nono ano

Médio

Primeiro ano

Segundo ano

Terceiro ano

6- Tem classes especiais?

() Não () Sim



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

7- Tem rampas e /ou elevadores para as pessoas que têm dificuldades de locomoção?

() Não () Sim

8- Os banheiros têm adaptação necessária para os cadeirantes?

() Não () Sim

9- Há carteiras nas salas de aula para alunos não destros?

() Não () Sim

10- Há carteiras nas salas de aula para alunos obesos?

() Não () Sim

Anexo II: Questionário para os diretores/coordenadores pedagógicos

1- a escola aceita matrículas de alunos considerados de inclusão?

baixa renda⁷ : () sim () não

negro: () sim () não

com deficiência sensorial: () sim () não

com deficiência física: () sim () não

com deficiência mental: () sim () não

com múltipla deficiência: () sim () não

com autismo: () sim () não

com liberdade assistida: () sim () não

com distúrbios de comportamento: () sim () não

outros: () sim () não Qual (is): _____

2- A escola tem ou teve alunos considerados de inclusão?

baixa renda : () sim () não

negro: () sim () não

⁷ Certamente, em algumas escolas públicas, os alunos de baixa renda são a maioria, algo que também pode ser dito em relação aos alunos considerados negros. No entanto, nesse instrumento, esses alunos serão considerados como de inclusão, tendo em vista, que as escolas privadas terão poucos ou nenhum deles. Isso, por hipótese, fará com que as escolas públicas tenham pontos a mais em seu escore de inclusão, o que não deixa de ser correto, se considerarmos com Paugam (2006) que os pobres são a categoria social destinada a receber assistência social e com Baran e Sweezy(1986) a relação entre nível socioeconômico e racismo. Se serão considerados como alunos de inclusão para estimar o grau de inclusão das escolas, não o serão para as entrevistas e observações nas escolas públicas, mas sim nas escolas particulares, se for o caso.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

com deficiência sensorial: () sim () não

com deficiência física: () sim () não

com deficiência mental: () sim () não

com múltipla deficiência: () sim () não

com autismo: () sim () não

com liberdade assistida: () sim () não

com distúrbios de comportamento: () sim () não

outros: () sim () não Qual (is): _____

3- Há uma política de inclusão na escola?

() sim () não

3 a – Se há, qual é essa política?

4- Para os alunos considerados de inclusão, a ênfase da escola é maior:

() na socialização () no aprendizado () em ambos;

5- Há profissionais de apoio (Assistente Social, Psicólogo, Fonoaudiólogo, Fisioterapeuta, Terapeuta Ocupacional etc.) à escola, pertencentes à própria escola ou a outras instituições de apoio?

() sim () não

6- Há professores de apoio que atuam em conjunto com os professores responsáveis por suas disciplinas em sala de aula?

() sim () não

7- Há restrições quanto ao número de alunos de inclusão em sala de aula?

baixa renda: () sim () não

negro: () sim () não

com deficiência sensorial: () sim () não

com deficiência física: () sim () não

com deficiência mental: () sim () não

com múltipla deficiência: () sim () não

com autismo: () sim () não

com liberdade assistida: () sim () não

com distúrbios de comportamento: () sim () não



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

outros: () sim () não Qual (is): _____

7a – se há restrições, como elas se justificam?

8- Há sala de apoio na escola para alunos com dificuldades de aprendizagem?

() sim () não

9- O currículo é diversificado quanto às necessidades dos alunos?

() sim () não

10- A avaliação é diversificada em função das dificuldades dos alunos?

() sim () não

11- As classes são formadas com alunos com desempenhos semelhantes?

() sim () não

12- Os professores colaboram mutuamente?

() sim () não

13- A escola se empenha para minimizar todas as formas de discriminação?

() sim () não

14- Os pais sentem-se participantes da escola?

() sim () não

15- Os professores tentam solucionar os problemas disciplinares sem cogitar a exclusão dos estudantes?

() sim () não

16- Faz-se de tudo para acabar com a intimidação, o *bullying*?

() sim () não

17 – Os alunos de inclusão são estimulados a participar de todas as atividades, ainda que de forma diferenciada?

() sim () não

Anexo III: Roteiro de entrevista para os professores

1- Posição em relação à educação inclusiva?

2- Como trabalha com os seus atuais alunos de inclusão?

3- Quais expectativas têm em relação aos alunos de inclusão?



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

- 4- O que seria necessário na escola na qual atua para que ela se tornasse mais inclusiva?
- 5- Percebe os alunos de inclusão como incluídos? De que forma? O que mais poderia ser feito para melhorar a inclusão?

Anexo IV: Escala de Proximidade entre os alunos

- 1- Com que aluno prefere fazer trabalhos em sala de aula? Por que?
- 2- Com que aluno prefere brincar/conversar no recreio? Por que?
- 3- Com que aluno prefere estudar em casa? Por que?
- 4- Com que aluno não gostaria de fazer trabalhos em sala de aula? Por que?
- 5- Com que aluno não gostaria de brincar/conversar no recreio? Por que?
- 6- Com que aluno não gostaria de estudar em casa? Por que?

Anexo V: Roteiro de observação em sala de aula

- a) onde se sentam os alunos de inclusão;
- b) quantos alunos, e de que forma, interagem com eles;
- c) se os professores estimulam os alunos de inclusão a participar das aulas (de forma dirigida ou espontânea);
- d) se os professores acompanham as atividades dos alunos de inclusão de modo semelhante ou não aos demais alunos;
- e) se há professores de apoio e se eles se voltam especificamente aos alunos de inclusão;
- f) se os alunos (não só os de inclusão) são intimidados (bulling) pelos colegas;
- g) a participação dos alunos de inclusão em trabalhos em grupo;
- h) a participação dos alunos de inclusão nas tarefas demandadas pelo professor;
- i) os comportamentos dos alunos de inclusão durante aulas expositivas;
- j) a interação dos alunos com os colegas de inclusão;
- k) se há repreensões e/ou elogios aos alunos de inclusão por parte de seus colegas e por parte dos professores.



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

Anexo VI

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

O objetivo da presente pesquisa é investigar o estado atual da educação inclusiva na escola brasileira.

A participação na pesquisa é absolutamente voluntária, sendo que qualquer participante pode decidir por se retirar dela a qualquer momento, não acarretando qualquer consequência, penalizações ou prejuízos.

É garantido a todos os participantes absoluto sigilo quanto a suas identidades.

Muito provavelmente os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados em futuras publicações científicas, ficando garantido, também nesses casos, o mais absoluto sigilo quanto à identidade dos participantes.

Os participantes podem pedir esclarecimentos aos pesquisadores em qualquer momento da pesquisa, podendo inclusive pedir esclarecimento em momentos posteriores a sua aplicação. Para isso deixamos disponível um endereço para contato.

Tendo _____ ciência _____ disso, eu, _____, dou meu consentimento livre e esclarecido à participação na presente pesquisa e a utilização dos dados obtidos em futuras publicações científicas.

São Paulo, ____ de _____ de 2008.

Assinatura

Endereço para contato:



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Pesquisador Coordenador: José Leon Crochík
Endereço Institucional: Instituto de Psicologia da USP. Av Prof. Mello Moraes,
1721, Bloco A, sala 198, Cidade Universitária – São Paulo, SP
E-mail: jlchna@usp.br

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais(TCLE)

O objetivo da presente pesquisa é investigar o estado atual da educação inclusiva na escola brasileira.

A participação de seu (sua) filho (a) na pesquisa é absolutamente voluntária, sendo que a qualquer momento pode decidir por se retirar dela, não acarretando qualquer consequência, penalizações ou prejuízos.

É garantido a todos os participantes absoluto sigilo quanto a suas identidades.

Muito provavelmente os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados em futuras publicações científicas, ficando garantido, também nesses casos, o mais absoluto sigilo quanto à identidade dos participantes.

Os participantes podem pedir esclarecimentos aos pesquisadores em qualquer momento da pesquisa, podendo inclusive pedir esclarecimento em momentos posteriores a sua aplicação. Para isso deixamos disponível um endereço para contato.

Tendo _____ ciência _____ disso, eu, _____, dou meu consentimento livre e esclarecido à participação na presente pesquisa e a utilização dos dados obtidos em futuras publicações científicas.



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

São Paulo, ____ de _____ de 2008.

Assinatura

Endereço para contato:

Pesquisador Coordenador: José Leon Crochík
Endereço Institucional: Instituto de Psicologia da USP. Av Prof. Mello Moraes,
1721, Bloco A, sala 198, Cidade Universitária – São Paulo, SP
E-mail: jlchna@usp.br



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Subprojeto II: Relações entre Psicologia e Estatística na constituição do campo educacional

Resumo: O tema geral do presente projeto incide sobre as relações estabelecidas ao longo da história moderna entre as distintas ciências. Em especial, propõe-se a investigar o entrelaçamento realizado entre disciplinas tão distintas quanto a Psicologia e a Estatística, no campo educacional, que encontra suas bases ao final do século XIX, e é intensificado ao longo do século XX. Admite-se como referência imediata o interesse crescente, constatável nas duas últimas décadas, pelos usos da estatística na Educação, a) em estudos de história da educação que se dedicam a discutir a função exercida pelas estatísticas escolares na constituição dos sistemas escolares e na conformação das escolas e dos indivíduos; b) em estudos de política educacional ou de reformas educacionais que tomam como fontes de informações as estatísticas oficiais referentes às expansões e contrações do sistema escolar em seus diferentes graus, os resultados de exames nacionais que servem de indicadores para a avaliação dos ensinos fundamental, médio e superior, incluindo os cursos após a graduação; c) em pesquisas que aplicam os métodos quantitativos e as técnicas estatísticas de organização e descrição de dados empíricos ou de verificação de hipóteses, depois de um período razoavelmente longo de hibernação e de recusa em aplicá-los, pelo menos em alguns centros de pesquisa em ciências humanas. Apesar de fundamentais, diga-se, esses usos da Estatística não esgotam o seu escopo de aplicação, nem os estudos recentes que tomam como base as estatísticas sociais e escolares já elaboradas ou aqueles que recorrerem às suas técnicas para descrever e verificar hipóteses, ocupam-se de analisar as determinações históricas e sociais que tornaram possíveis a convergência de disciplinas originadas de ramos distantes um do outro na árvore do conhecimento moderno.

As reações divergentes suscitadas pelas ciências que oscilam entre a desconfiança absoluta e a fé cega, compreensíveis de se manifestarem pelo senso comum e preocupantes à medida que grassam em meios acadêmicos, adquirem expressões singulares quando referidas às ciências particulares, como são os casos da Psicologia e da Estatística. Na educação é freqüente a crítica, muitas vezes procedente, de que pesquisas educacionais fundamentadas na psicologia tendem a reduzir à esfera subjetiva



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

os fenômenos ou fatos educacionais, na mesma medida em que, a ausência da dimensão psicológica é apontada como uma lacuna grave, em tantas outras pesquisas. Por sua vez, muitos educadores reclamam, em vários fóruns, que as estatísticas invadem a educação, ocultando os problemas educacionais reais, na mesma proporção que clamam por elas em outras circunstâncias. Contudo, nem esse pano de fundo, nem a inserção isolada de cada uma das duas disciplinas no campo da educação são de interesse da pesquisa aqui proposta. Interessa aqui investigar como disciplinas distantes da constelação das ciências modernas foram associadas na educação, em particular, no decorrer do século passado.

A fim de delimitar o problema, especificar o objeto, os objetivos, o método e os produtos esperados da pesquisa, a exposição do projeto que segue está distribuída em quatro itens: i.) Introdução que discorre acerca das ciências e do método científico tal como propugnaram os enciclopedistas como elemento principal do movimento do esclarecimento e das relações entre ciência e tecnologia, acentuadas decisivamente pelo desenvolvimento da grande indústria e da maquinaria a ela associada. Procura-se destacar em especial a universalização do método para todas as ciências, o que contribuiu para a convergência entre as ciências naturais e humanas, aqui considerado um elemento central para o desenvolvimento da racionalidade tecnológica, dos mecanismos de controle social e da formação do indivíduo, imanentes à sociedade industrial e administrada; ii.) a delimitação do objeto, dos objetivos e do método da pesquisa; iii.) Produtos esperados; Bibliografia

Introdução

Uma das resultantes históricas mais importantes e visíveis do movimento do esclarecimento foi e continua a ser o domínio das coisas e das pessoas. Desde que René Descartes enunciou o método da dúvida como o único capaz de proporcionar ao homem idéias claras e distintas, Francis Bacon ter apresentado, em um quadro, o seu sistema geral do conhecimento, baseado nas três faculdades do entendimento (Memória, Imaginação e Razão), e, no século XVIII, Diderot e D'Alembert, terem publicado a



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Enciclopédia ou Dicionário Raciocinado das Ciências, das Artes e dos Ofícios—por uma sociedade de letrados(1757/1989)⁸, consolidou-se o caminho para o desencantamento do mundo por meio da ciência. As faculdades do entendimento dispostas, no sistema baconiano, na seqüência: Memória—Imaginação—Razão, são reordenadas pela seqüência Memória(História)—Razão(Saber)—Imaginação(Poesia), na árvore enciclopédica de Diderot e D’Alembert. Assim, os enciclopedistas operam uma inversão na ordem do entendimento conferindo a primazia da Razão sobre a Imaginação, ainda que tenham mantido as faculdades do entendimento assentadas por Bacon. A reordenação categorial dos enciclopedistas, simples à primeira vista, sedimenta, na tábua dos conhecimentos humanos, a razão calculadora cuja racionalidade exige a mensuração de tudo, de todos e de cada um, mediante a redução dos objetos ao cálculo matemático, tal como reza o seguinte excerto do Discurso Preliminar da enciclopédia:

Como o exame que fazemos da extensão figurada nos apresenta um grande número de combinações a serem feitas, é necessário inventar uma forma que nos torne tais combinações mais fáceis, e, como elas consistem principalmente no cálculo e na relação de diferentes partes de que imaginamos formados os corpos geométricos, esta pesquisa nos conduz em breve à Aritmética ou Ciência dos números.(Diderot; D’Alembert, 1989:29).

Com as abstrações e operações proporcionadas pela Geometria pode-se despojar a matéria de suas propriedades sensíveis “para considerar-se, de certa maneira, apenas o seu fantasma” e com a Aritmética é possível encontrar, “ de uma forma abreviada, a expressão de uma relação única que resulte da comparação de várias outras”, ou seja, as diversas combinações obtidas por meio de comparações aritméticas permitem reduzir a uma forma geral os resultados que, por isso mesmo, não deixam de ser “cálculos aritméticos indicados e representados pela expressão mais curta que possa admitir seu estado de generalidade”(Diderot; D’Alembert, 1989:29). Como se vê, para

⁸ L’Encyclopédie: Dictionnaire raisonné des Sciences, des Arts et des Métiers, em seu primeiro volume, foi publicada originalmente, em 1757, por Diderot e D’Alembert. Utiliza-se, aqui, a edição bilíngüe, brasileira e francesa(cf. Diderot; D’Alembert, 1989)



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

obter a generalidade é necessário cancelar as propriedades materiais do objeto, o seu conteúdo, e tratá-lo como forma matemática, geométrica e aritmética. Ora, a arte de designar as relações entre objetos reduzidos a atribuições numéricas, em outras palavras, de equacionar relações numéricas, é a Álgebra, completando assim o processo de mensuração de todos os objetos. É que se depreende dessa outra passagem do discurso preliminar:

Assim, embora não haja propriamente cálculo possível a não ser através de números, nem grandeza mensurável a não ser a extensão (pois sem o espaço não poderíamos medir exatamente o tempo), chegamos, generalizando sempre nossas idéias, a esta parte principal da Matemática e de todas as Ciências Naturais, que se chama Ciência das grandezas em geral; ela é o fundamento que se podem fazer sobre a quantidade, isto é, sobre tudo o que é suscetível de aumento ou de diminuição.(Diderot; D'Alembert, 1989:31)

É importante registrar, de passagem, que a tabela de conhecimentos, segundo a enciclopédia, inclui nas ciências da natureza, como subdivisão da Zoologia, a Anatomia, a Fisiologia e a Medicina, entre outras ciências, posteriormente redistribuídas em ciências humanas, sociais ou biológicas, conforme os sistemas classificatórios que se sucederam. Essa observação deriva da intenção de generalidade contida na enciclopédia:

Não é portanto através de hipóteses vagas e arbitrárias que podemos esperar conhecer a Natureza: é através do estudo refletido dos fenômenos, através da comparação de que faremos entre uns e outros, através da **arte de reduzir**, tanto quanto possível, **um grande número de fenômenos a um único que possa ser considerado o seu princípio**. De fato, mais diminui o número de princípios de uma ciência, mais se lhes dá extensão, visto que, sendo o objeto de uma ciência necessariamente determinado, os princípios aplicados a esse



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

objeto serão tanto mais fecundos quanto menor for seu número. Essa redução, que os torna aliás mais fáceis de apreender, continua o verdadeiro espírito sistemático que não deve se confundir com o espírito de sistema, com o qual nem sempre se identifica.(Diderot; D'Alembert, 1989:31, grifei)

Articulam-se assim a ciência da grandeza ou da medição, base para todas as outras, e o princípio lógico da redução dos fenômenos, a bem do entendimento.

Tomando como base da argumentação a pesquisa de fenômenos físicos—cujo objetivo desejável é o de reduzir a uma única todas as propriedades do objeto—, mas, sempre, reiterando que a generalidade do entendimento visa o sistema geral do mundo, os autores concluem que para conhecer “o único recurso que resta, pois, numa pesquisa tão penosa, embora tão necessária e mesmo tão agradável, é o de acumular o maior número possível de fatos, dispô-los na mais natural das ordens, ligá-los a um certo número de fatos principais dos quais os outros sejam apenas conseqüências.”(Diderot; D'Alembert, 1989:33)

Esse é em suma o percurso dos enciclopedistas: com a geometria contorna-se o problema da impenetrabilidade dos objetos, com a Aritmética pode-se conferir a eles atributos numéricos, com a Álgebra é possível equacionar as relações entre tais atributos, e, com as ligações entre esses conhecimentos assentadas pelas regras da lógica formal, abre-se a rota da Ciência visando à desmistificação do mundo de par com a instauração da racionalidade fundada na mensuração, no cálculo e na classificação dos objetos.

Para o que aqui interessa, é dispensável no momento ampliar as evidências de que o princípio lógico da redução, preservada a generalização possível, atingiu, para além da natureza exterior ao homem, a sua natureza interior; contudo, vale frisar: prevaleceu até a atualidade, como resultado, o contrário do que pretenderam os ilustrados quanto à primazia do espírito sistemático em relação ao espírito de sistema, haja vista que aquele foi alcançado e subordinado ao princípio redutor deste.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Os desdobramentos históricos desse momento do esclarecimento não são poucos bem como é altíssimo, para a humanidade, o custo do percurso seguido, levando muitos homens a refutá-lo, reivindicando a restauração de um suposto paraíso perdido, enquanto outros tantos, admitem-no como a própria realização terrena dos desígnios do homem.

Entendido como um dos momentos decisivos do esclarecimento, é imperativo ressaltar que a Ilustração resultou em desdobramentos históricos essenciais que, de um lado, rompem com o passado mítico, superando assim temores injustificados e alçando o homem a condição de sujeito, de outro, preservam contradições objetivas que mantêm o homem subjugado. Por isso torna-se igualmente imperativo investigar, de acordo com a perspectiva materialista do conhecimento, a história do esclarecimento.

A essa investigação dedicaram-se, entre outros, Max Horkheimer e Theodor Adorno, em especial, nos estudos publicados sob o título *Dialética do Esclarecimento: fragmentos filosóficos*⁹. Em consonância com os propósitos deste projeto são destacadas três conclusões dessa investigação: 1ª] o movimento do esclarecimento mostra o seu entrelaçamento com o mito, verificável nos primórdios da civilização grega, com a viagem de Ulisses a Ítaca, até a consolidação da civilização burguesa ocidental, com a dominação da natureza pelo sujeito que, face a ela, se afirma como senhor; 2ª] ao contrário da magia que visa os fins pela mimese, a ciência visa os fins pelo distanciamento cada vez mais crescente em relação ao objeto, cujo resultante é a alienação do sujeito de si mesmo e do que toma para si; 3ª] a lógica da identidade, para se fazer valer, exige a não diferenciação do particular, que, por sua vez, é passível de ser obtida pela equivalência lógico-matemática, desde que cada objeto particular seja despojado de suas propriedades materiais. Assim, por meio da “identificação antecipatória do mundo totalmente matematizado com a verdade, o esclarecimento acredita estar a salvo do retorno do mítico. Ele confunde o pensamento e a matemática.

⁹ *Dialektik der Aufklärung—Philosophische Fragmente*, concluído em 1944 e publicado em 1947, contém quatro estudos, acompanhados de notas e esboços, sobre: o conceito do esclarecimento; a dialética do mito e do esclarecimento contida na Odisséia de Homero [Excurso I]; Kant, Sade e Nietzsche, como realizadores do esclarecimento [Excurso II]; a indústria cultural; os elementos do anti-semitismo (cf. Horkheimer; Adorno, 1985).



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Desse modo, esta se vê por assim dizer solta, transformada na instância absoluta.”(Horkheimer; Adorno, 1958:37)

O entrelaçamento do esclarecimento com o mito, que compromete a premissa da eliminação do medo também permite então considerar que o mito já era esclarecimento; o distanciamento progressivo do sujeito em relação ao objeto, do qual resulta a dominação e a alienação; a identificação que a tudo iguala mediante o despojamento do objeto, são elementos decisivos para sustentar que “o esclarecimento tem perseguido sempre o objetivo de livrar os homens do medo e de investi-los na posição de senhores. Mas, a terra totalmente esclarecida resplandece sob o signo de uma calamidade triunfal. O programa do esclarecimento era o desencantamento do mundo. Sua meta era dissolver os mitos e substituir a imaginação pelo saber.”(Horkheimer; Adorno, 1985:19).

A par do progresso irrefutável que a modernidade produziu proporcionado em boa parte pelos conhecimentos técnicos e científicos verifica-se a reprodução da miserável condição espiritual, individual e coletiva, a que os homens foram lançados, em que pese a enorme riqueza material acumulada, desde então.

No entanto, é indispensável observar que a pretensão dos autores é a de realizar a crítica do esclarecimento, pelo apontamento das ambigüidades e contradições imanentes que ele preserva consigo, ao invés de simplesmente recusá-lo ou aceitá-lo como irrefutável. É o que se verifica, por exemplo, na passagem em que os autores relacionam os compassos das batidas de tambor do navio em sincronia com os movimentos dos remadores para que Ulisses não ouvisse o canto das sereias e a condição do trabalhador da indústria moderna:

Os remadores que não podem falar estão atrelados a um compasso, assim como o trabalhador moderno na fábrica, no cinema e no coletivo. São as condições concretas do trabalho na sociedade que forçam o conformismo e não as influências conscientes, as quais por acréscimo embruteceriam e afastariam da verdade os homens oprimidos. A impotência dos trabalhadores não é mero pretexto dos dominantes, mas a consequência lógica da sociedade industrial, na



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

qual o fado antigo acabou por se transformar no esforço de a ele escapar.

Essa lógica porém não é definitiva. Ela permanece presa à dominação, como seu reflexo e seu instrumento ao mesmo tempo. Por isso, sua verdade é tão questionável quanto sua evidência inevitável. (Horkheimer; Adorno, 1985:47)

É evidente que não se trata de olhar para trás e encontrar nos remadores gregos os trabalhadores do século XX; o que merece destaque, primeiro, é a confirmação do percurso histórico da lógica da identidade que visa à padronização e à equivalência de todos os espécimes por meio das propriedades abstratas que os incluam na espécie, e, segundo, o fato de que a conformação dos indivíduos à sociedade industrial não é uma questão estritamente subjetiva ou de consciência, mas, uma consequência das relações sociais imanentes às condições objetivas. Nessa medida, a lógica pautada pela dominação, da natureza e dos homens, contém um núcleo de verdade tão questionável quanto a evidência de que seus produtos históricos são inquestionáveis. Em síntese, caminham de par: os progressos científicos e tecnológicos, que tornam palpáveis a possibilidade de resolução da maioria dos problemas enfrentados ou criados pelo homem ao longo de sua existência, e as regressões efetivamente injustificadas, tais como o incremento crescente da miséria e da violência legalizada; a especialização crescente dos conhecimentos científicos e da tecnologia, a qual permite ao homem produzir benefícios importantes à vida bem como controlar fenômenos que apontam para uma vida que valha a pena ser vivida, e a reiteração de uma ignorância generalizada e constrangedora; a idéia de emancipação do indivíduo e o fomento à exacerbação do individualismo; a promessa da pacificação da existência e a preservação dos instintos mais primitivos que militam, em nome da democratização do mundo, pelo extermínio de povos, por sua vez, mantidos por estruturas de poder anacrônicas.

Pois bem, se é razoável admitir a sentença genérica de que cada época histórica produz os homens de que precisa para se produzir, então, sob as leis imanentes da sociedade capitalista, especificamente, aquela mantida predominantemente com base na indústria, tal sentença adquire contornos bastante claros, pois:



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

O preço da dominação não é meramente a alienação dos homens com relação aos objetos dominados; com a coisificação do espírito, as próprias relações dos homens foram enfeitiçadas, inclusive a relação de cada indivíduo consigo mesmo. Ele se reduz a um ponto nodal das reações e funções convencionais que se esperam dele como algo objetivo. O animismo havia dotado a coisa de uma alma, o industrialismo coisifica as almas. O aparelho econômico, antes mesmo do planejamento total, já provê espontaneamente as mercadorias dos valores que decidem sobre o comportamento dos homens. A partir do momento em que as mercadorias, com o fim do livre intercâmbio, perderam todas as suas qualidades econômicas salvo seu caráter de fetiche, este se espalhou como uma paralisia sobre a vida da sociedade em todos os seus aspectos. As inúmeras agências de produção em massa e da cultura por ela criada servem para inculcar no indivíduo os comportamentos normalizados como os únicos naturais, decentes, racionais. De agora em diante, ele só se determina como coisa, como elemento estatístico, como *success or failure*. (Horkheimer; Adorno, 1985:40, grifos do original)

O excerto acima reafirma a tendência histórica de expansão da ciência voltada para controlar e padronizar a conduta dos indivíduos e a adoção do planejamento econômico-social, mobilizados e fomentados pela sociedade industrial, caracterizada pelo fetichismo da mercadoria.

Os argumentos precedentes apontam diretamente para a economia política, que, por ser determinante das relações de produção capitalista, constitui uma área privilegiada para investigar os impactos e desdobramentos dos princípios científicos das ciências naturais sobre a esfera da produção social de mercadorias. Esta, por sua vez, pressupõe à medida que impulsiona o desenvolvimento da tecnologia ou ciência aplicada à indústria a fim de aumentar a produtividade pelo controle e padronização do processo de trabalho, enfaticamente por meio do incremento das forças produtivas, a parte fixa do capital, em



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

detrimento da subordinação das relações sociais de produção e redução tanto quanto possível de sua parte variável.

Para se fazer resultante histórica, de acordo com Marx, a indústria moderna realiza dois feitos seqüenciais e indissociáveis: o primeiro, apoderando-se dos instrumentos de trabalho que constituem a base da produção manufatureira—dependente, em boa medida, das habilidades manuais, pessoais e da força muscular do trabalhador individual—para fixá-los em um “sistema orgânico de ferramentas-máquina combinadas que recebem todos os seus movimentos de um autômato central e que lhe são transmitidos por meio de um mecanismo de transmissão.”(Marx, 1975:435); o segundo, superando o entrave interposto pela base técnica do regime manufatureiro—o qual era ainda a fonte de boa parte da maquinaria de que a indústria necessitava. A superação desse entrave técnico permite concluir que: “A maquinaria se constitui assim em base técnica imediata da indústria moderna. A primeira produzia a maquinaria com que a segunda eliminava o artesanato e a manufatura nos ramos de produção de que se apoderava.”(Marx:1975:435-436). Aprofunda-se, em conseqüência, a divisão social do trabalho, a cisão entre trabalho manual e intelectual, a objetivação cada vez mais crescente do sujeito. Articulados, esses dois feitos implicam o deslocamento do ponto de partida do processo de trabalho da força de trabalho para o instrumental de trabalho. Este, por sua vez,

“ao converter-se em maquinaria **exige a substituição da força humana por forças naturais e da rotina empírica pela aplicação consciente da ciência.** Na manufatura, a organização do trabalho social é puramente subjetiva, uma combinação de trabalhos parciais. No sistema de máquinas tem a indústria moderna o organismo de produção inteiramente objetivo que o trabalhador encontra pronto e acabado como condição material da produção.”(Marx, 1975:439-440, grifei)

Ao fato de que a objetivação do processo de trabalho propiciada pela aplicação consciente da ciência, isto é, a tecnologia não elimina o trabalhador, antes, o subordina sob outra forma, juntamente com o que fora um dia seus instrumentos, acresça-se que,



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

da ótica da economia, à ciência ocorreu o mesmo que ocorrera às forças naturais, pois, assim como estas: “A ciência nada custa ao capitalista, o que não o impede de explorá-la. A ciência alheia é incorporada ao capital do mesmo modo que o trabalho alheio. Apropriação capitalista e apropriação pessoal, seja da ciência, seja da riqueza material, são coisas totalmente diversas.”(Marx, 1975:440, nota de rodapé)

Para o que se segue é imprescindível ponderar possíveis objeções às conclusões obtidas por Marx a propósito da relação entre ciência e técnica, dos custos da ciência para o capitalista e do significado restrito que ele confere aos conceitos, à medida que podem parecer conclusões inadequadas ou superadas para os dias atuais, ainda que possam ser aceitáveis especialmente para os séculos XVIII e XIX.

A primeira ponderação, por óbvia que possa parecer, é uma insistência, pois, se é procedente o entendimento de que, para o autor, tecnologia é ciência conscientemente aplicada à indústria, então, é pertinente considerar de pronto que uma coisa não é imediatamente a outra. Além disso, deve ser destacado, até para não ser esquecido, o fato de que o conhecimento não é produzido desinteressadamente, nem isoladamente, pois: “Uma história crítica da tecnologia mostraria que dificilmente uma invenção do século XVIII pertence a um único indivíduo[...] a tecnologia revela o modo de proceder do homem para com a natureza, o processo imediato de produção de sua vida e assim elucida as condições de sua vida social e as concepções mentais que delas decorrem.”(Marx, 1975:425, nota de rodapé). Por isso, distinguir a ciência da tecnologia e insistir sobre o caráter interessado do conhecimento, importa porque enseja ainda resistir à tendência da sociedade administrada a impor a todo custo o imperativo categórico de que só é válido o conhecimento técnico que tenha aplicação imediata, supostamente passível de ser obtido por critérios distintos e independentes daqueles adotados pela ciência. Assim como enseja resistir à tendência também acentuada, principalmente em meios acadêmicos e intelectuais, que afirma ser a ciência uma produção desinteressada de conhecimentos que nada deve à tecnologia. Pretender a fusão da tecnologia com a ciência é ideologia tanto quanto a pretensão de cindi-las em absoluto.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Segunda: se a tecnologia, na sociedade industrial e administrada, exerce a função precípua de reprodução do sistema, como bem evidencia a teoria crítica, em consonância com a crítica da economia política, então, a distinção entre ciência e tecnologia é verdadeira e falsa. Verdadeira porque essa sociedade só quer fazer valer os conhecimentos imediatamente aplicáveis e refutar ou desconsiderar, como irracionais, aqueles conhecimentos que não referendam a vida tal como ela se dispõe hoje aos homens. Falsa porque, em que pese a força atual da tecnologia, muitos dos avanços científicos, alcançados justamente por se beneficiar dos avanços técnicos e tecnológicos, não resultem em aplicações imediatas, ao contrário, pesquisadores respeitados e cautelosos dizem pouco visualizar as repercussões de conhecimentos que obtiveram¹⁰. Para o que aqui interessa, vale reiterar que ciência e tecnologia são indissociáveis, porque uma corre para a outra, mas, mantêm-se distinguíveis à medida que a primeira por não visar o imediato é mediada pela segunda e dela extrai frutos que a impulsionam. À tecnologia é à técnica faltam o elemento decisivo da reflexão, que a ciência ainda contém.

Terceira: os incentivos financeiros que industriais, banqueiros, corporações e empresas dispõem para o desenvolvimento científico e tecnológico¹¹ não pode ocultar o papel preponderante exercido pelo estado e os órgãos públicos para a consecução desse

¹⁰É ilustrativo o caso recente do matemático russo, Grigori Perelman, que diante do reconhecimento, pelos matemáticos, da demonstração, por ele apresentada, que confirma a conjectura de Henri Poincaré, formulada em 1904, e que lhe proporcionou a Fields medal, conferida pelo Clay Mathematics Institute's, além do prêmio de um milhão de dólares, a ser entregue pelo rei de Espanha, em entrevista, após ter se recusado a comparecer à reunião em que receberia a condecoração, declarou não ter feito nada de extraordinário, além do que: "Eu não falo isso por causa da minha privacidade, não tenho nada a esconder. Só acho que o público não deve se interessar por mim. Jornais deveriam ter mais discernimento sobre o que publicar, deveriam ter mais requinte. Até onde eu sei, não ofereço nada que acrescente à vida dos leitores[...]Se alguém tiver interesse na solução do problema, está tudo lá. Deixe-os pesquisar livremente."(<<http://www.folha.uol.com.br>>, acesso em 24/8/2006). A premiação e a insistência para que extraísse conseqüências de sua descoberta parecem não ter demovido o matemático de suas posições. Por certo não está em questão as aplicações do teorema, algumas delas já enunciadas, em diversas revistas científicas.

¹¹ Mencione-se que esse tipo de iniciativa não é recente. Wright Mills, em *Sociología y Pragmatismo*, ocupou-se desse assunto nos Estados Unidos, mostrando como as seitas religiosas seguidas de empresários do petróleo e do comércio, no século XIX, investiram seguidamente altas somas de dólares na criação e desenvolvimento de universidades estadunidenses(cf. Wright Mills,1968). Dispensável é insistir que, antes como agora, os investimentos privados em ciência e tecnologia estão associados mais às isenções que os estados conferem ao capital e ao aumento da produtividade do que ao interesse pelos destinos da humanidade ou decorrente da filantropia.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

empreendimento. No Brasil, pode-se considerar como relativamente recente o deslocamento da pesquisa das fundações e institutos isolados para a universidade, a qual passou a concentrar grande parte da produção científica, pelo menos no que tange às áreas de conhecimento com pouca tradição de investigação no país. O fortalecimento das agências de fomento à pesquisa, federais e estaduais, a expansão dos programas e cursos de pós-graduação associada à especialização e à diversificação disciplinar do conhecimento, são fatores irrefutáveis dessa conclusão, ainda que aqui mencionados tão somente para realçar a relevância dos investimentos públicos no desenvolvimento científico e tecnológico do país¹². Sem dúvida esse crescimento não tem ocorrido de modo linear e tampouco livre de contradições, seja em relação à definição de prioridades, seja em relação ao tratamento diferenciado que é despendido às diferentes áreas ou ramos do conhecimento; porém, é lícito considerar que os resultados assim alcançados, se, de um lado, beneficiam a sociedade brasileira, de outro, permanecem à disposição e apropriados gratuitamente, à exceção de casos isolados, pelos setores privados.

Em contrapartida é importante também constatar que a tecnologia, definida por alguns autores que se dedicaram a estudar a sua história, como a ciência da técnica (cf. Mumford, 1994 ; Pinto, 2005), sob o argumento de que o desenvolvimento técnico não caminhou em paralelo ou sob a dependência do desenvolvimento científico, carrega duas conseqüências importantes, a saber: 1ª. ciência e tecnologia convergem acentuada e aceleradamente sob o capital, em particular, com o desenvolvimento da grande indústria, ainda que tenham histórias próprias; 2ª. ambas são convertidas em ideologia à medida que, abstraídas das condições objetivas que as produzem, passam a sustentar o que está posto como a única racionalidade possível, atuando assim como os principais redutores da razão à racionalidade técnico-científica e instrumental, ou seja, constituem o modo de operar da ideologia da racionalidade tecnológica, imanente à sociedade industrial. (Marcuse, 1979)

¹² Dentre os balanços gerais e por áreas do conhecimento produzidos no país, mencione-se, em virtude da abrangência e visão de conjunto com que trata desses fatores e de outros problemas da pesquisa na área da educação, o relatório elaborado pela Anped: *Avaliação e perspectivas na área de Educação* (1993).



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

Além disso, como fatores que exercem funções essenciais da sociedade industrial, ciência e tecnologia não podem ser vistas como elementos externos ao sujeito; ao contrário, de distintas perspectivas teóricas, as ciências sociais têm elucidado a função da ciência e da tecnologia sobre a constituição do indivíduo e “as condições de sua vida social e as concepções mentais que delas decorrem”, para usar uma expressão de Marx, há pouco transcrita. Não é outro o entendimento de Marcuse quando escreve, de plano, que “a tecnologia é vista como um processo social no qual a técnica propriamente dita (isto é, o aparato técnico da indústria, transportes, comunicação) não passa de um fator parcial. Não estamos tratando da influência ou do efeito da tecnologia sobre os indivíduos, pois são em si uma parte integral e um fator da tecnologia[...]” (Marcuse, 1999:73). Compreendida como processo social, que inclui os fatores técnicos, coletivos e individuais, é mais apropriado considerar a tecnologia “como modo de produção, como a totalidade dos instrumentos, dispositivos e invenções que caracterizam a era da máquina, é assim, ao mesmo tempo, uma forma de organizar e perpetuar(ou modificar) as relações sociais, uma manifestação do pensamento e dos padrões de comportamento dominantes, um instrumento de controle e dominação.” (Marcuse, 1999:73)

Dessa definição é imprescindível esclarecer que não se trata de simplesmente investigar os efeitos e impactos da tecnologia sobre o indivíduo porque a racionalidade tecnológica, sucedânea da racionalidade individualista que caracterizou a revolução burguesa e a sociedade sob o capitalismo de concorrência, provoca modificações tão profundas que não podem ser consideradas apenas como “efeito(direto ou indireto) da maquinaria sobre seus usuários ou da produção em massa sobre os seus consumidores; são, antes, elas próprias determinantes no desenvolvimento da maquinaria e da produção em massa.” (Marcuse, 1999:74). De modo específico, a racionalidade tecnológica, imanente ao modo de produção da grande indústria, impõe imperativos tanto ao que passa a ser aceitável ou inaceitável, quanto impõe padrões de conduta e de individualidade, distintos daqueles exigidos pela racionalidade individualista que marcou, principalmente, os séculos XVII e XVIII; padrões que passam a vigor de maneira mais substantivamente a partir do século XIX, como discutido anteriormente, com base nas análises de Marx que apontavam a integração necessária dos fatores



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

técnicos e subjetivos ao processo de produção de mercadorias. Além disso, da definição propugnada por Marcuse não se depreenda que influências, efeitos e impactos, sejam admitidos como pressupostos ou dispensáveis de investigação. Sem que seja necessário recorrer a referências específicas, é visível, por exemplo, que a área da educação tem se dedicado à realização de estudos e pesquisas voltados para estabelecer os efeitos dos usos e abusos dos meios de comunicação, dos microcomputadores, das calculadoras, da televisão, sobre a aprendizagem dos alunos, nos diferentes níveis de ensino.

A integração das esferas objetiva e subjetiva, científicas e técnica, obtida pela sociedade industrial, implica: a) da óptica econômica, a concentração e expansão do capital de monopólios e um número reduzido de grandes indústrias, de sorte que a utilização lucrativa do aparato dita em larga escala a quantidade a forma e o tipo de mercadorias colocadas à disposição dos consumidores; b) da óptica social, para garantir um funcionamento adequado, é indispensável que produza seus complementos necessários. Nessa medida, o aparato expandido, que, segundo o autor, designa as instituições, dispositivos e organizações da indústria, transforma o sujeito econômico livre em sujeito eficiente e padronizado, a racionalidade individualista em racionalidade tecnológica, a qual: “De modo algum está confinada aos sujeitos e objetos das empresas de grande porte, mas caracteriza um modo difundido de pensamento e até mesmo as diversas formas de protesto e rebelião. Esta racionalidade estabelece padrões de julgamento e fomenta atitudes que predispõem os homens a aceitar e introjetar os ditames do aparato.”(Marcuse, 1999:77)

Por decorrência, pode-se concluir que a formação dos indivíduos de acordo com os preceitos da racionalidade tecnológica exige ciência e subordinação à tecnologia em vez de aplicação da força bruta ou da dominação pelo medo.

Os controles sociais associados a essa racionalidade militam a favor da fusão daquilo que em algum momento pôde ser distinguido como esferas pública e privada, pondo em dúvida a validade da introjeção e internalização como conceitos psicológicos explicativos dos processos de apropriação e elaboração do objeto exterior efetivados pelo indivíduo, pois, na sociedade administrada “o espaço privado se apresenta invadido e desbastado pela realidade tecnológica. A produção e a distribuição em massa



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

reivindicam o indivíduo *inteiro* e a psicologia industrial deixou de há muito de limitar-se à fábrica.”(Marcuse, 1979:30-31, grifo no original). Na atualidade, talvez, essa conclusão devesse ser corrigida, visto que, a simples conferência da diversidade de setores sociais nos quais a psicologia passou a ser aplicada indica que a fábrica não é mais um locus privilegiado de sua intervenção, em virtude do aumento irrefreável do capital fixo em detrimento do capital variável, ou, o que dá no mesmo, da maquinaria e da técnica em lugar do trabalhador.

A apropriação do indivíduo por inteiro depende da integração progressiva da esfera individual às esferas da produção e do consumo, o que é alcançado por meio da administração científica, possibilitada, entre outros fatores, pela articulação metódica estabelecida entre as ciências naturais e as ciências sociais. O método científico das chamadas ciências naturais —a despeito de reduzir ao máximo a experiência humana sensível substituindo-a pela experiência controlada mediante os instrumentos, as técnicas e invenções modernas—que havia registrado “seus principais avanços nas matemáticas e nas ciências físicas, tomou posse de outros campos da experiência: o organismo vivo e a sociedade humana converteram-se também em objetos de investigação sistemática...”(Mumford, 1994: 237). A economia política, a fisiologia, a sociologia e a psicologia emergem como disciplinas científicas porque, com o desenvolvimento da indústria nascente, “os conceitos de ciência, até aqui associados em geral ao cosmos, ao inorgânico, ao ‘mecânico’, aplicaram-se agora a cada fase da experiência humana e a cada manifestação da vida.”(Mumford, 1994:237-238)¹³

A experiência humana submetida ao controle científico é restringida à míngua e, sob a forma indivíduo, incorporada como um fator da tecnologia.

Duas observações fazem-se ainda necessárias a fim de especificar as etapas previstas para a consecução deste projeto.

A primeira é relativa à justificativa, ainda que esteja implícita nos argumentos precedentes, quanto à natureza diretamente relacional das perguntas de pesquisa adiante

¹³ O autor distingue três fases históricas da relação entre técnica e civilização as quais classifica como: eotécnica, paleotécnica e neotécnica. (cf. Mumford, 1994) A última, surge após o Renascimento, consolida-se com o desenvolvimento da indústria, e vincula definitivamente a civilização à técnica e à ciência.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

apresentadas. Essa formulação, claro está, adota a perspectiva de investigar os nexos que tornaram factíveis a generalização da quantificação e da mensuração das características sociais e individuais, de modo específico, por intermédio dos vínculos recíprocos da psicologia e da estatística¹⁴ na esfera da educação. Tal perspectiva, note-se, distingue-se daqueles estudos, legítimos e relevantes, realizados com a finalidade de investigar a história das ciências particulares e, por vezes, a conversão de cada uma em disciplina escolar, como são os casos das pesquisas que incidem sobre o ensino de..., bem como daqueles estudos que tomam as estatísticas escolares produzidas pelo estado ou por agências educacionais para analisar as políticas e reformas educacionais(Faria Filho; Resende,1999; Faria Filho; Souza Biccas, 2000;Popkewitz; Lindblad, 2001; Sass, 2004; Sass, 2006; Warde,2006).

Dos argumentos até agora apresentados, é evidente que tanto a Estatística quanto a Psicologia são consideradas disciplinas científicas originárias do esclarecimento. O fato de ambas terem sido formalizadas tardiamente, a primeira, pela matemática, acentuadamente a partir da segunda década do século passado¹⁵, e, a segunda, pelo estatuto adquirido de ciência empírica ou experimental no último quartel do século XIX, não lhes suprime essa origem. Utiliza-se, neste momento, a denominação disciplinas científicas em vez de ciências para evitar a discussão epistemológica que põe em dúvida se a psicologia e a estatística merecem o estatuto de ciências, aquela porque delimita objetos de estudo por vezes conflitantes entre si, conforme a escola de pensamento ou teoria a que se filia(consciência, inconsciente, comportamento, são alguns deles), e a estatística porque não delimita objeto específico de estudo algum, a não ser a definição

¹⁴ No texto os termos psicologia e estatística são grafados ora em minúsculas, com a intenção de indicar quando a menção incide sobre a objetividade em que se inscrevem, ora em maiúsculas, quando a referência é relativa às disciplinas formais. Do mesmo modo estatística deve ser entendida como método ou conjunto de técnicas de pesquisas enquanto estatísticas preferencialmente é aplicada para indicar cifras (probabilidade, porcentagem, proporção, freqüência, valores de medidas(Besson, 1995)

¹⁵ Não custa observar que a teoria axiomática da probabilidade, elaborada pelo russo Andrei Kolmogorov e publicada em 1933, impulsionou muito rapidamente a estatística aplicada ao planejamento experimental e aos testes de hipóteses, particularmente por Ronald Fisher e Richard Von Mises(cf.Feller, 1976). Aliás, o impacto da estatística e da probabilidade incide com força também na física teórica como registra Norbert Wiener,um dos mais expressivos teóricos da cibernética, ao ponderar acerca das limitações estatísticas da física de Newton: “A introdução das probabilidades em Física, feita por Gibbs, verificou-se bem antes de haver uma teoria adequada da espécie de probabilidade de que ele carecia. A despeito de todas as lacunas, estou convencido de que é a Gibbs, mais do que a Einstein, Heisenberg ou Planck, que devemos atribuir a primeira grande revolução da Física do século XX.”(Wiener, 1993:12)



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

genérica de que se dedica a estudar as distribuições de probabilidades de conjuntos numéricos, definição pouco apreciada pelos matemáticos. O melhor a fazer é, então, recorrer à ponderação de José Severo de Camargo Pereira de que,

essa disciplina é **um método de estudos de conjuntos de dados numéricos que tem por finalidade a determinação das características (também numéricas) desses conjuntos**. Mas essa conceituação da Estatística como um **método** não é inteiramente pacífica porque, ainda hoje, existem autores que preferem considerá-la como uma **ciência**. Isso se deve, a nosso ver, tão somente, ao prestígio que se liga ao vocábulo **ciência**, porque falta à Estatística logo a primeira característica de uma ciência individualizada, a saber: a existência de um objeto próprio, de um campo específico de estudos.”(Camargo Pereira, 1972:2-3, grifos do original)

É óbvio que essa definição provavelmente sofre restrições dos matemáticos que consideram a Estatística como um ramo da Matemática antes do que um método que se apropria das matemáticas para ser aplicado aos mais distintos fenômenos, naturais ou sociais e humanos, mas, é suficiente para os nossos propósitos.

Pois bem, apesar da origem comum, são disciplinas que tem alvos bastante distintos e definidos, uma, a psicologia, volta-se para o singular, para a individualidade visando compreender o que está por baixo da pele, a outra, volta-se para o conjunto, o coletivo abstraindo justamente as características particulares dos objetos aos quais se aplica, conforme as regras do método propugnadas, como vimos, pelo esclarecimento. Daí, emerge um aparente paradoxo à medida que seus alvos são opostos e, no entanto, passam a se conciliar. Trata-se de um aparente paradoxo porque, à luz da base teórica de referência, ambas compartilham do elemento comum a todas as ciências: uma espécie de compulsão pelo controle do objeto, seja o indivíduo ou as massas, aos quais a psicologia se aplica, seja o controle do acaso ou das chances de erro a que estatística se dedica minuciosamente. Registre-se que o controle do objeto, tal como é referido, não coincide necessariamente com manipulação, sob pena de interdição da astronomia, cujo



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

controle e previsão sobre os movimentos dos astros parece ser indiscutível, ainda que não altere ao seu bel prazer tais movimentos. É curioso observar que o reconhecimento da incerteza, diante do fracasso do determinismo mecânico e da necessidade de conhecer o acaso para melhor controlá-lo, talvez tenha aproximado as ciências físicas e humanas mais do que por vezes se supõe, como se vê na seguinte constatação do físico e matemático Norbert Wiener(1993):

Esse reconhecimento de um elemento de determinismo incompleto, de quase irracionalidade, no mundo, é, de certo modo análogo à admissão freudiana de um profundo componente irracional na conduta e no pensamento humano. No mundo atual, de confusão tanto política quanto intelectual, há uma tendência natural de classificar Gibbs, Freud e os proponentes da moderna teoria das probabilidades como representantes de uma única tendência.(Wiener, 1993: 13)

Se aparentemente especulativa, de um lado, a consideração de Wiener é sugestiva, por outro lado, ao apontar elementos que contribuem para fomentar as questões da pesquisa.

A respeito da Estatística vale, com brevidade, mencionar que gradualmente ela foi atraindo o interesse de matemáticos, cientistas, homens de estado, políticos, negociantes, banqueiros, industriais, jogadores de cassino, entre outros tipos de pessoas¹⁶. Desde que a escola alemã criou diversas técnicas de organização e descrição

¹⁶ A maioria dos livros de introdução à teoria das probabilidades recorre aos exemplos de lançar moedas e dados, extrair cartas de um baralho, lançar bolas em roletas, entre outros similares, informam que assim procedem com o intuito de facilitar a compreensão do iniciante ou do leigo por meio de exemplos simples que estariam distantes dos complexos fenômenos das ciências da natureza. Esse argumento não é plenamente verdadeiro, porque, mais do que representar procedimentos didáticos, tais exemplos exprimem situações reais sobre as quais se debruçaram matemáticos, tais como Blaise Pascal(1629-1695), Pierre Fermat(1607-1665), James Bernoulli(1654-1705), com o objetivo de responder às perguntas de jogadores dos cassinos parisienses acerca dos riscos e chances de ganho em relação a esses jogos. A razão interesseira dos jogadores de cassino para saber das chances de ganho e de perda e dos banqueiros para conhecer as probabilidades de acidentes e de mortes visando tornar rentável os negócios de seguro de vida, que suscitaram os matemáticos a estudar a distribuição dos eventos de jogos com número finito de resultados possíveis e analisar situações de risco de vida não é apenas uma curiosidade, pois, a rigor, teve implicações não somente práticas, mas, contribuiu para a divisão “epistemológica” dos matemáticos-estatísticos em dois grupos, até hoje não conciliáveis; um, denominado “frequentistas”, admite a frequência de um evento como a melhor estimativa da probabilidade de ocorrência, portanto, ela somente pode aferida a posteriori, outro, denominado de “bayseanos”, por tomarem como referência da análise estatística o teorema da probabilidade condicional de Thomas Bayes(1702-1761), admitem a



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

das informações coligidas pelo estado—as quais se assemelham àquelas conhecidas atualmente como estatística descritiva, contidas nos escritos de Georg Achenwald(1719-1772), professor da Universidade de Gotting e considerado pela literatura especializada aquele quem formalizou a *Statistics* como a ciência do Estado—e os “aritméticos políticos” ingleses desenvolveram o que denominaram de estatística investigadora, atribuída , especialmente, a John Graunt(1620-1674), cuja obra principal, intitulada: **Natural and political observations**—Mentioned in a following Index, and made upon the **Bills of Mortality**(1662,grifos do original)¹⁷ é por isso considerada um marco importante, o seu desenvolvimento associado à matemática foi bastante acelerado. (Stigler, 1986; 1999)

Dos aritméticos políticos desdobram-se duas tendências que adquiriram importância substancial no desenvolvimento da estatística matemática e de suas aplicações sociais, são elas: a enciclopédicomatemática , que se dedicou, de início, ao cálculo das probabilidades e depois à aplicação das leis dos grandes números e da curva normal aos fatos sociais, e a demografia, que se voltou para o estudo das regularidades e leis dos movimentos de populações.(Kohan; Carro,1975)

Essas breves considerações parecem suficientes para reafirmar a tendência histórica do esclarecimento de formalizar todo o conhecimento pela matemática a cada manifestação da vida, para aplicar uma expressão de Mumford, acima transcrita, e apontar o desenvolvimento da estatística como um método de coligir, produzir e racionalizar informações, em decorrência da extensão da matemática à esfera social e ao comportamento individual. Em resumo, parece evidente que a estatística, seja admitida como ciência do estado¹⁸, seja considerada como um método que visa extrair

determinação *a priori* da distribuição de probabilidades, o que passou a ser conhecido como concepção subjetiva da probabilidade(Box;Tiao,1973; Savage, 1972; Arley; Buch,1968). Para os nossos propósitos, vale apenas registrar, sumariamente, que essas noções de probabilidade são decisivas para se compreender a generalização do método científico a todas as ciências.

¹⁷ O livro contém 12 capítulos, distribuídos em 74 páginas e uma breve conclusão, acompanhado de oito tabelas de frequência que incluem nascimentos por sexo, óbitos, de registros de óbitos ocorridos, doenças mais freqüentes, ocorridos entre 1604 e 1660. (<<http://www.ac.wvu.edu/>>, acesso em 25/6/2007).

¹⁸ Da literatura contemporânea mencione-se os estudos em história da educação ou de políticas educacionais, que adotam os conceitos de tecnologias de estado e de governo destinadas à produção e reprodução do poder, elaborados por Michel Foucault(1979), incluem a estatística como uma poderosa tecnologia de exercício do poder e os números estritamente associados ao poder da democracia(cf. Rose, 1999).



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

consequências da incerteza do sujeito sobre os fenômenos naturais e sociais, também foi alcançada tanto quanto influenciou decididamente o desenvolvimento da teoria matemática. Contudo, vale frisar que a sua origem efetivamente política e social constitui um elemento imprescindível para a sua aplicação às ciências humanas emergentes, no século XIX, bem como sugere que ela não seja admitida apenas como um ramo moderno da matemática, como já observado.

Em especial devem ser aqui mencionados três autores e seus respectivos trabalhos, que contribuíram para selar definitivamente os nexos da psicologia com a matemática e a estatística. São eles, Adolphe Quetelet(1796-1874), físico e matemático belga, desempenhou um papel importante pela aplicação da conhecida curva normal ou curva de Gauss a dados sociais e biológicos, que ensejou o desenvolvimento da antropometria, especialmente, com a publicação de seu livro sobre as capacidades humanas e ao qual conferiu o subtítulo de “ensaio de física social”, além de ter elaborado instrumentos para extrair dados de registros civis com o objetivo de descobrir as leis explicativas de delitos, suicídios e desenvolvimento físico do homem.¹⁹; Francis Galton(1822-1911), conhecido por suas defesas da eugenia e de suas contribuições para o movimento dos testes mentais, que obteve enorme repercussão, na Europa e nas Américas, ao longo do século passado(cf. Stigler, 1986; Wertheimer, 1976); Gustav Fechner(1801-1887), reconhecido por suas contribuições à psicofísica e à psicologia experimental com seu método da introspecção para mensurar as sensações. A menção a Fechner não se deve à sua obstinação em formular algebricamente a relação entre as intensidades de estímulo e as sensações a elas associadas, sem que tivesse recorrido às técnicas estatísticas, para sustentar suas duvidosas conclusões psicofísicas, extraídas de suas equações logarítmicas entre variação de estímulo e variabilidade das sensações. (Sass,2007;Garret,1974:41-54;Guilford, 1954: 20-25); deve-se, principalmente, pela observação de que a as relações entre a psicofísica—geralmente associada ao que os psicólogos e educadores denominaram, desde os primórdios do século XX, de processos

¹⁹ A importância das contribuições estatísticas de Quetelet para a sociologia pode ser encontrada, por exemplo, na conhecida tese de Durkheim(1973) acerca da natureza social do suicídio Durkheim, publicada originalmente, em 1897. Uma exploração recente e interessante acerca de Quetelet e de outros cientistas que contribuíram para as aplicações e desenvolvimento da estatística é encontrada em Stigler (1986; 1999).



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

primários (sensações, sentidos, reações fisiológicas) com o intuito de distingui-los dos processos psicológicos secundários ou superiores (atenção, memória, raciocínio, inteligência)—e a quantificação psicológica dos atributos intelectuais, cognitivos e de personalidade, tal como se vê na história da psicometria têm sido subestimadas na história da psicologia e da educação. Entende-se que a crítica da psicologia, da psicometria, da psicologia da educação e da pedagogia experimental, tal como se desenvolveram na educação precisa considerar com seriedade os vínculos dos processos primários ou sensoriais e os processos secundários ou superiores. É o que também constata Guilford, ao concluir, a propósito da relação entre a psicofísica e a psicologia experimental, que “a conexão entre os testes psicofísicos e mentais são diretas e estreitas[...] apesar de os psicofísicos estarem desde o início profundamente ligados à psicologia experimental e os psicólogos terem usado extensivamente os métodos dos testes em laboratório, não foram os últimos que estabeleceram o vínculo entre elas”(Guilford, 1954:4, traduzi). O fato de os psicólogos experimentais descurarem de seus débitos ao método das provas desenvolvidas pela psicofísica provavelmente porque, de acordo com a racionalidade técnica, interessava-lhes extrair o modo de proceder nos laboratórios com a finalidade de pesquisar as capacidades humanas, sem ingressar em discussões filosóficas ou metafísicas, sugere a formulação da seguinte hipótese: os nexos dos processos primários e secundários não foram elididos na educação e o tratamento a eles dispensado tornou-se possível pelas relações recíprocas da psicologia com a estatística. Para somente exemplificar a pertinência da hipótese, certamente a ser melhor evidenciada ou refutada ao longo da consecução do projeto, mencione-se aqui a seguinte informação:

Em 1904, o Ministro da Instrução Pública nomeou uma comissão para estudar os processos de educação para as crianças sub-normais, alunas das escolas de Paris. A fim de satisfazer essa exigência prática, Binet, em colaboração com Simon, preparou a primeira Escala Binet-Simon[que] consistia de 30 problemas, organizados em ordem crescente de dificuldades[...] planejados para abranger uma grande variedade de funções, com



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

especial ênfase no julgamento, compreensão e raciocínio, vistos por Binet como os componentes essenciais da inteligência. **Embora se incluíssem testes perceptuais e sensoriais, encontrava-se, nesta escala, uma proporção muito maior de conteúdo verbal do que na maioria das séries de teste dessa época.**(Anastasi,1972:12, grifei)

Assim, a famosa escala de inteligência Binet-Simon, apreciada por muitos psicólogos e educadores bem como depreciada por outros tantos, é sugestiva para fomentar a hipótese formulada quanto à pertinência das relações entre educação, psicologia e estatística, nos termos propugnados.

A segunda observação é para insistir quanto à educação como um campo privilegiado para as pesquisas que visam analisar as conexões de distintas áreas ou disciplinas do conhecimento, sejam científicas, técnicas ou artísticas. No entanto, esse entendimento precisa ser apresentado com precisão, a bem da clareza e a fim de evitar mal-entendidos, porque, não é exagerado dizer, a educação de há muito padece de variado tipo de mandos e desmandos que a faz parecer muitas vezes uma terra de ninguém e de todos.

A educação, aqui admitida como um campo de lutas sociais e políticas, não passaria incólume ao modo de produção capitalista que advoga, apesar de cingir-se ao plano formal, o acesso de todos à cultura e aos bens da civilização. Não é casual que, sob sua égide, foram edificados, os estados, os sistemas escolares nacionais e a escola como uma de suas principais instituições formadoras dos indivíduos; assim como não é casual a educação, em geral, e a educação escolar, configurarem efetivamente um campo de atração para onde correm as ciências particulares, humanas e naturais, com objetivos distintos. Disso resulta que conhecimentos científicos são mobilizados para ordenar a própria organização da escola quanto aos fins e meios da educação, como evidenciam as múltiplas interferências da Pedagogia, Economia, Sociologia, Psicologia, da Filosofia, entre outras; além de adotarem a educação como área de pesquisa de perspectivas bastante diversificadas. Uma, por exemplo, privilegia questões relativas aos conteúdos do ensino, isto é, ao currículo, ou, aos métodos de ensino, isto é, a didática. Outra,



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

destaca a conversão dos conhecimentos desenvolvidos pelas ciências básicas, do desenvolvimento técnico e das novas tecnologias, em disciplina escolar, por vezes referida como produtora de pesquisas que visam o ensino de..., enquanto, uma terceira, ocupa-se de analisar os impactos de reformas ou de políticas educacionais sobre o sistema escolar, a formação de professores, a aprendizagem de alunos, e assim por diante. Em boa parte dos casos, a educação é o objeto e a escola o lugar onde se aplicam os conhecimentos obtidos.

Consoante com as premissas estabelecidas, sustenta-se aqui a posição de que a educação, admitida como área de conhecimento e esfera de luta social e política admitida, e a escola, como uma das mais importantes instituições da modernidade para a formação do indivíduo, não devem ser entendidas como alvos da aplicação de conhecimentos científicos externos a elas. Ao contrário, se é procedente insistir acerca de suas relações com a totalidade, é lícito concluir que a educação escolar e a escola não são somente determinadas, pois, por suas especificidades determinam o desenvolvimento das disciplinas científicas que lhes são conexas. Sem maiores justificativas, no caso das relações entre a psicologia e a estatística, é decisivo admitir que a educação se constitui tanto em campo de aplicação de suas teorias e de seus métodos, quanto, reciprocamente, impulsiona o desenvolvimento teórico e prático de cada uma dessas disciplinas, isoladamente, e da articulação entre elas, em especial, como pode ser evidenciado pelos estudos de psicólogos que realizaram inovações técnicas importantes de técnicas estatísticas, das quais é exemplo a análise fatorial iniciada por Charles Spearman(1955), e, em contrapartida, de estatísticos que fortaleceram as pesquisas da psicologia educacional, tal como é o caso dos método de correlação ordinal criado por Maurice Kendall(1975).

A posição assumida implica, é claro, admitir que as convergências referidas não foram e não são suaves, o que implica levar em consideração, no decorrer da pesquisa, as resistências e os obstáculos, seja, por exemplo, aqueles encetados pelas críticas de algumas teorias humanistas e vertentes existencialistas, seja, de seus aliados inesperados, a exemplo de autores do behaviorismo radical ou análise experimental do comportamento, que argumentam contra a associação da psicologia com a estatística,



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

como procuram sustentar, por exemplo, Skinner(1938) e Sidman(1976). Em concordância com Adorno, admite-se que: “Em uma sociedade livre a estatística seria positivamente o que é agora negativamente: uma ciência da administração, mas, realmente, da administração das coisas, quer dizer dos bens de consumo, não dos homens.”(Adorno, 1973: 91, traduzi)

Objetivos e método

Do escopo histórico esboçado relativo à generalização do método científico para todas as ciências, propugnada pelo esclarecimento, e os nexos da ciência com a tecnologia, consumados pela indústria, delimita-se como objeto de estudo as relações da psicologia e da estatística, na área da educação, enfatizando, por certo, a educação escolar brasileira.

A fim de orientar a consecução da pesquisas são identificadas, de acordo com o que se expôs, três tipos básicos de inserção da psicologia associada à estatística, no campo da educação, relacionados à:

- a) produção das estatísticas educacionais e escolares, tal como pode ser verificado, por exemplo, na confecção de formulários, questionários, folhas de registro administrativo e pedagógico, fichas de cadastramento e de controle escolar, boletins de acompanhamento pedagógico, elaboração de instrumentos de coleta de informações de censos ou recenseamentos educacionais e escolares.
- b) padronização e legitimação de instrumentos pedagógicos, como ocorre com a sistematização de provas de conteúdos escolares e de conhecimentos, elaboração de testes educacionais e psicológicos de desenvolvimento intelectual de personalidade, na realização de exames nacionais dos diversos níveis de ensino e na avaliação de programas e sistemas de ensino.
- c) realização de experimentos psicológicos ou psicopedagógicos e de pesquisas empíricas, como pode ser aferido desde a criação dos laboratórios de psicologia anexos às escolas normais, nas primeiras décadas do século passado, até a comparação de diferenças e similitudes de métodos de ensino, validação de procedimentos didáticos,



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

avaliação de inovações técnicas ensino, realização de survey's (levantamento de dados por amostragem), entre outras realizações.

Esse tipos básicos, por certo a serem refinados ao longo da realização da pesquisa, são indicadores suficientes, à luz do que antes foi assentado, para que se considere pertinente perguntar, em termos gerais, como e de que modo ocorreram os entrelaçamentos de conhecimentos científicos distintos, na origem, quanto aqueles da psicologia e da estatística, e como esses entrelaçamentos foram realizados na educação brasileira. Pergunta que é desdobrada em duas outras principais:

1ª) Quais os elementos principais que contribuíram para que a psicologia e a estatística convergissem, em particular no campo educacional, mediante um processo bem delineado ao final do século XIX e estendido aos dias atuais? Como e em que circunstâncias essa convergência foi efetivada na educação brasileira?

2ª) Quais são os modos com que psicologia e estatística, inseridas na educação e em particular na educação escolar brasileira, contribuem para exercer o controle social e a padronização do indivíduo, tendo como referências a expansão da ciência e da tecnologia e a consumação da racionalidade tecnológica?

Do que decorre, especificar como objetivos :

1. identificar e analisar os principais fatores sócias e políticos que deram sustentação, no âmbito educacional, para o estabelecimento dos vínculos da psicologia com a estatística.
2. analisar as produções científicas que consubstanciaram, na educação, os vínculos da psicologia com a estatística, enfatizando as aplicações educacionais e, reciprocamente, as repercussões dos conhecimentos obtidos na educação, em cada uma das duas disciplinas.
3. relacionar a possível associação entre os modos de inserção da psicologia e da estatística na educação e os mecanismos de padronização dos comportamentos e de fortalecimento do controle social.

A hipótese geral da pesquisa é a de que a psicologia e a estatística são articuladas à educação por intermédio de correspondências funcionais estabelecidas entre as



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

categorias psicológicas e as técnicas estatísticas, logicamente redutíveis por fatores históricos, como resultado da ideologia da racionalidade tecnológica, característica da sociedade industrial, da tentativa de transferir as contradições sociais do plano objetivo para o plano subjetivo, do deslocamento das contradições sociais da esfera política para o plano tecnológico.

O método é delimitado pelas fontes da pesquisa e pelo tratamento a elas dispensado. As fontes primárias contemplam: a) obras de referência que trataram de vincular psicologia e estatística (acervo disponível com cerca de 30 títulos, alguns dos quais mencionados no texto, e que deverá ser completado na primeira fase da pesquisa), b) relatórios de pesquisa tipo survey, ou censos escolares realizados dentro ou fora do Brasil, dos quais preliminarmente estão disponíveis, a título de exemplos, o survey escolar realizado em Chicago, em 1910, o relatório elaborado por Sampaio Dória a propósito do recenseamento escolar, realizado no estado de São Paulo, em 1920, os Anuários do Ensino do Estado de São Paulo, referentes aos anos de 1910 a 1920²⁰ e os Anuários do Brasil publicados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), c) documentos oficiais que discorrem sobre a relevância da estatística ou da psicologia para a organização da educação, dos quais são exemplos disponíveis, a Parecer de Rui Barbosa, de 1893, o relatório comemorativo da criação do laboratório de pedagogia experimental, anexo à Escola Normal Secundária de São Paulo, organizado por Oscar Thompson, em 1914, bem como a legislação referente à implantação dos serviços de estatística no país, parcialmente levantada, até o momento. São consideradas fontes secundárias, os livros-texto, relatórios abreviados e sinopses, pesquisas de dissertação ou tese que tenham como objeto a psicologia, a psicologia educacional e a estatística como método de pesquisa, a serem também coligidas na etapa inicial da pesquisa.

Produtos esperados da pesquisa:

- a) publicação de pelo menos dois artigos que tratam do objeto deste estudo em periódicos qualificados da área.

²⁰ A rigor, a documentação coligida abrange o período de 1892c a 1920 e foi elaborada por Marco Antonio Rodrigues Paulo que dedicou o mestrado e o doutorado a investigar a instrução pública no Brasil, com base nas estatísticas escolares (Paulo, 2002; 2007)



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

- b) organização de uma coletânea, a ser publicada até o final do período de vigência, que trate do tema delimitado, em cooperação com pesquisadores que estejam investigando ou tenham investigado temas similares.
- c) participação em congressos e reuniões científicas visando a divulgação de resultados, ainda que parciais, da pesquisa.
- d) articular, com base no diretório de pesquisa [Teoria crítica, formação e cultura] a realização de evento científico a fim de debater e fomentar a produção do tema e de temas conexos.
- e) orientar pelo menos duas dissertações de mestrado e uma tese de doutorado que delimite como objeto de estudo as relações da psicologia com a estatística e orientar pelo menos um graduando em iniciação científica.

Cronograma:

Descrição das atividades	Ano/Semestre							
	2009		2010		2011		2012	
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
Levantamento bibliográfico[Conclusão]	*****							
Tombamento do material	*****							
Catologação e síntese do material	*****							
Relatório parcial		***		***		***		
Sistematização das informações coligidas [Reuniões mensais]	*****							
Orientações de pesquisa:[IC, Me, Do] ***** (cont.)								
Apresentação de resultados:eventos		***		***		***		



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

Relatório final

Preparação de material[publicação]

Endereço eletrônico: odairsass@pq.cnpq.br

Endereço institucional: Rua Ministro Godói, 969, 4º andar

São Palo/SP

Referências bibliográficas

ADORNO, Theodor. *La disputa del positivismo em la sociología alemana*. Barcelona: Ediciones Grijalbo, 1973.

ANASTASI, Anne. *Testes psicológicos: teoria e aplicação*. São Paulo: Editora Herder: Editora da Universidade de São Paulo, 1972

ARLEY, Niels; BUCH, Rander. *Introducción a la teoria de la probabilidad e de la estadística*. Madrid: Editorial Alhambra, 1968.

AVALIAÇÃO E PERSAPECTIVAS NA ÀREA DE EDUCAÇÃO(1982-1991). Anped(Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação: apoio CNPq): Porto Alegre, 1993, 227p.

BESSON, Jean-Louis(org). *A ilusão das estatísticas*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995

BOX, George E.P.; TIAO, George C. *Bayesian inference in statistical analysis*. Menlo Park, California: Addison-Wesley Publishing Company, 1973.

CAMARGO PEREIRA, José Severo de. Apontamentos de Estatística I. Mogi das Cruzes, 1972.[texto não publicado, com tiragem restrita ao uso escolar autorizada pelo autor]

DIDEROT; D'ALEMBERT. *Enciclopédia ou Dicionário Raciocinado das Ciências, das Artes e dos Ofícios: por uma sociedade de letrados*. São Paulo: Editora Unesp, 1989.

DURKHEIM, Emile. *O suicídio: estudo sociológico*. Lisboa: Editorial Presença, 1973.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

FARIA FILHO, Luciano M. de e RESENDE, Fernanda M. (1999). História da educação e estatística escolar: o processo de escolarização em Minas Gerais no século 19. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 80, n.195, p.197-210, 1999.

FARIA FILHO, Luciano M. de e SOUZA BICCAS, Maurilane de. Educação e modernidade: a Estatística como estratégia de conformação do campo pedagógico brasileiro (1850-1930). *Educação e Filosofia*, v.14, n.27-28, p.175-201, 2000.

FOUCAULT, Michel. (1979). *Microfísica do poder*. 2. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

GARRETT, Henry E. *Grandes experimentos da Psicologia*. 3. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1974.

GRAUNT, John.(1662). *Natural and political observations*—Mentioned in a following Index, and made upon the Bills of Mortality(<[http:// www.ac.wvu.edu/](http://www.ac.wvu.edu/)>, acesso em 25/6/2007).

GUILFORD, Joy P. *Psychometric methods*. New York: McGraw-Hill, 1954.

HORKHEIMER, Max; ADORNO,Theodor. *Dialética do esclarecimento*: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1985.

KENDALL, Maurice. Rank correlation methods. 4. ed. London: Charles Griffin & Company LTD, 1975.

KOHAN, Nuria C.; CARRO, José M. *Estadística aplicada*. 6. ed. Buenos Aires: Editorial Universitária de Buenos Aires, 1975

MARX, Karl. *O capital*: crítica da economia política. 3. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, v.1, 1975.

MUMFORD, Lewis. *Técnica y Civilización*. 6. ed. Madrid: Alianza Universidad, 1994

MARCUSE, Herbert. *A ideologia da sociedade industrial*: o homem unidimensional. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.

_____ (1941). Algumas implicações sociais da tecnologia moderna. In: _____ *Tecnologia, guerra e fascismo*. KELLNER. D. (ed.). São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1999.

PAULO, Marco A.R. A organização das estatísticas escolares no Estado de São Paulo no período de 1892 a 1920. São Paulo. Dissertação de Mestrado. PUCSP, 2002.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

_____ A organização administrativo-burocrática da instrução pública paulista: estudo sobre o regulamento da Diretoria Geral de 1910. São Paulo. Tese de Doutorado. PUCSP, 2007.

PINTO, Álvaro V. *O conceito de tecnologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005, 2v.

POPKEWITZ, Tom e LINDBLAD, Sverker. (2001). Estatísticas educacionais como um sistema de razão: relações entre governo da educação e inclusão e exclusão social. *Educação & Sociedade*, v. XXII, n.75, p.111-148, 2001.

ROSE, Nikolas. Numbers. In:_____ *Powers of freedom: reframing political thought*. Cambridge: University Cambridge Press, 1999, p.197-232.

SASS, Odair. Estatísticas escolares e planejamento educacional: o recenseamento escolar de Sampaio Dória(1920), no Estado de São Paulo. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUDESTE—ANPED, VI, 2004. Rio de Janeiro/RJ. Anais... Rio de Janeiro: Anped, 2004. 1CD.

_____ Controle social e individualidade: convergências entre a Psicologia e Estatística. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA—ANPUH, XXIV, 2007, São Leopoldo/RS. *Anais...* São Leopoldo: Unisinos, 2007.1CD.

_____ As estatísticas sociais como tecnologia de governo: estatísticas escolares no Brasil de fins do século XIX. In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA – ANPUH SÃO PAULO , XVIII, 2006, Assis/SP. *Anais...*São Paulo: Anpuh, 2006. 1 CD.

SAVAGE, Leonard J. *The foundations of statistics*. 2. ed. New York: Dover Publications, 1972.

SIDMAN, Murray. *Táticas da pesquisa científica*. São Paulo: Brasiliense, 1976.

SKINNER, Burrus F. *The behavior of organisms*. New York.: Appleton Century Crofts, Inc, 1966.

SPEARMAN, Charles. *Las habilidades del hombre: su naturaleza y medición*. Buenos Aires: Paidós, 1955.

STIGLER, Stephen M. *The history of Statistics: the measurement of uncertainty before 1900*. Cambridge: Harvard University Press, 1986.



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM EDUCAÇÃO:
HISTÓRIA, POLÍTICA, SOCIEDADE

PUC-SP

_____ *Statistics on the table: the history of statistical concepts and methods.* Cambridge: Harvard University Press, 1999.

WARDE, Mirian J. As estatísticas sociais como tecnologia de governo: as estatísticas escolares norte-americanas nas Exposições Universais(século XIX e início do século XX). In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA—ANPUH SÃO PAULO, XVIII, 2006, Assis/SP. *Anais...*São Paulo: Anpuh, 2006. 1 CD.

WERTHEIMER, Michael. *Pequena história da psicologia.* 2. ed. São Paulo: Companhia Editora nacional, 1976.

WIENER, Norbert. *Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos.* 9. ed. São Paulo: Cultrix, 1993.

WRIGHT MILLS, Charles. *Sociología y pragmatismo.* Buenos Aires: Siglo Veinte, 1968