

## A orientação de codificação no contexto de socialização primária — implicações no (in)sucesso escolar

### 1. INTRODUÇÃO

O presente estudo é parte de uma investigação mais ampla sobre a influência da relação família-escola no aproveitamento diferencial em ciências (Neves, 1991) e que foi desenvolvida no âmbito do projecto ESSA — Estudos Sociológicos da Sala de Aula. Com o objectivo de ampliarmos e aprofundarmos o significado sociológico de resultados sugeridos por trabalhos que têm evidenciado a relação entre grupos sociais (classe, raça, sexo) e (in)sucesso escolar, a investigação realizada assentou na pesquisa de componentes sociológicas que, caracterizando os contextos pedagógicos da família e da escola, permitissem compreender aquela relação.

O estudo descrito neste artigo foca-se em particular no contexto de socialização familiar e considera a orientação de codificação da família como um princípio que, regulando o discurso e prática pedagógicos locais, pode ajudar a explicar o aproveitamento escolar de crianças socialmente diferenciadas. Contudo, ao rejeitarmos a ideia de que a razão do (in)sucesso escolar apenas pode ser atribuída a factores associados à família, o estudo explora ainda relações que têm como objectivo salientar a importância do contexto social da escola no aproveitamento de crianças cujas famílias diferem quanto à sua orientação de codificação.

A pesquisa baseia-se na teoria de Bernstein, nomeadamente nos seus modelos de reprodução cultural e do discurso pedagógico (Bernstein, 1977, 1990; Domingos *et al.*, 1986), e usa, como principal instrumento de análise, o seu conceito de código. A fim de procedermos a um estudo empírico que, enquadrado naquela teoria, pudesse satisfazer as duas principais vertentes de análise sociológica do aproveitamento escolar que subjazem à investigação (família e escola), debruçámo-nos não só sobre a relação «grupo social-orientação de codificação da família-aproveitamento escolar», como também sobre a relação «orientação de codificação da família-prática

---

\* Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.  
Ana Maria Morais, *anteriormente Domingos*.

pedagógica da escola-aproveitamento». Como complemento da relação entre a orientação de codificação e o grupo social (classe, raça, sexo) da família introduzimos ainda na análise a participação dos pais e mães em agências sociais, a qual é referida por Bernstein como possibilitando o acesso dos estratos sociais mais baixos da classe trabalhadora à orientação de codificação elaborada disponível através da educação formal. Pretendíamos, desta forma, explorar, através da orientação de codificação da família, razões explicativas para o aproveitamento diferencial de crianças pertencentes aos grupos sociais mais desfavorecidos. No essencial, as análises desenvolvidas neste estudo centram-se em indicadores da orientação de codificação da família que, podendo ser primariamente responsáveis pela orientação de codificação das crianças, poderão ajudar a compreender a relação entre o processo de socialização familiar e o aproveitamento de alunos socialmente diferenciados e ajudar a explorar o significado da influência mediadora da escola naquela relação.

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO DO ESTUDO

De acordo com a teoria de Bernstein e com trabalhos empíricos realizados no âmbito desta teoria, a resposta dos alunos no contexto escolar tem sido interpretada como o resultado da forma como se desenvolve na família a socialização da criança dentro de um conjunto crítico de contextos, de entre os quais são cruciais os contextos instrucional e regulador. Partindo do pressuposto de que, através das práticas discursivas da família, as crianças têm acesso a diferentes ordens de significação, a análise desenvolvida insere-se num quadro teórico em que a orientação de codificação da família é tomada como uma componente sociológica primariamente responsável pelas características distintivas do contexto de socialização familiar.

Considerando que o contexto instrucional é um dos contextos cruciais da socialização secundária da criança na escola, a procura de elementos que permitam relacionar o aproveitamento cognitivo dos alunos com a orientação de codificação da família no contexto instrucional representa, no nosso estudo, uma preocupação fundamental. Dado que o foco da análise não é a natureza dos conhecimentos presentes e transmitidos directamente na família, mas a *forma* como um determinado conhecimento é transmitido, achámos necessário proceder a uma análise do texto produzido pelos pais e mães num contexto interaccional que, exigindo o reconhecimento da classificação forte entre o contexto informal do dia a dia e um contexto formal de entrevista, elicitasse da parte dos inquiridos significados que orientariam a selecção de um texto apropriado a esse contexto (isto é, um texto independente do contexto e verbalmente explícito). Como através das realizações textuais (componente visível do código) é possível recuperar os significados que lhes estão subjacentes, o texto cognitivo «produzido» pelos pais/mães de diferentes

grupos sociais foi tomado como um indicador da sua orientação de codificação que, como afirma Bernstein, decorre da distribuição desigual dos sujeitos na hierarquia da divisão social de trabalho.

O problema central a que o estudo pretende dar resposta pode ser explicitado da seguinte forma:

Em que medida a natureza dos significados que orientam a comunicação intrafamiliar influencia o aproveitamento cognitivo das crianças na escola?

As hipóteses colocadas reflectem a dimensão interactiva das análises pretendidas e os pressupostos subjacentes ao problema formulado; elas traduzem relações de âmbito mais geral, que, por sua vez, incluem relações de natureza mais específica. Baseando-se em fundamentos teóricos retirados da tese desenvolvida por Bernstein e partindo de resultados empíricos anteriores, a hipótese geral em que assentam as análises realizadas foi a seguinte:

As crianças cuja socialização primária na família é regulada por uma orientação de codificação restrita têm tendência a privilegiar realizações cognitivas de natureza particularista, o que, constituindo uma fonte de descontinuidade em relação aos significados universalistas da escola, conduzirá, em princípio, a um fraco rendimento escolar, particularmente nas capacidades cognitivas que apelam para princípios e generalizações (compreensão de conceitos a nível elevado e aplicação de conceitos em novas situações); pelo contrário, as crianças cuja socialização familiar é regulada por uma orientação de codificação elaborada têm tendência a privilegiar as realizações cognitivas de natureza universalista requeridas pela escola e a ter, consequentemente, um aproveitamento mais favorável, em particular nas capacidades de utilização.

As hipóteses específicas que estão subjacentes à hipótese geral e que com ela se inter-relacionam podem ser expressas da seguinte forma:

- 1) As famílias sócio-culturalmente mais desfavorecidas preferenciam, em virtude da sua orientação de codificação restrita, um processo de aprendizagem que dá ênfase a significados cognitivos particularistas, enquanto as famílias mais favorecidas preferenciam, em virtude da sua orientação de codificação elaborada, um processo de aprendizagem que dá ênfase a significados cognitivos universalistas;
- 2) As famílias dos estratos sociais mais baixos que têm uma participação activa em agências sociais poderão privilegiar um padrão diferente de socialização dos filhos como consequência da alteração na sua orientação de codificação.

### 3. AMOSTRA

A amostra era constituída por 80 crianças (e respectivos pais e mães) de sexo, raça e estrato sócio-económico diferentes e que durante os dois anos do ensino preparatório se mantiveram distribuídas na disciplina de Ciências da Natureza de acordo com três modalidades distintas de prática pedagógica. As crianças da amostra frequentavam a mesma escola, situada numa zona da periferia de Lisboa, e constituíam a população de alunos não repetentes de quatro turmas, leccionadas pela mesma professora de ciências<sup>1</sup>, cuja composição foi mantida no decurso do 5.º e 6.º anos de escolaridade.

As turmas foram organizadas antes do início do 5.º ano, com base nos elementos disponíveis nos boletins de inscrição, de forma a dispormos, em cada turma, de uma distribuição semelhante quanto ao sexo, raça e estrato social dos alunos. De acordo com os critérios definidos, cada turma tinha inicialmente igual número de rapazes e de raparigas, pertencentes a quatro estratos sociais estabelecidos em função das profissões dos pais (de trabalhadores manuais não qualificados a profissionais com cargos elevados); a distribuição dos grupos sociais nas diferentes turmas foi aleatória. Dada a composição social da escola, fundamentalmente da classe trabalhadora, o estrato social mais elevado estava pouco representado (3 crianças em cada turma). Os alunos de raça negra pertenciam ao estrato social mais baixo e foram também colocados aleatoriamente nas diferentes turmas (inicialmente 5 em cada turma).

No decurso da investigação, a composição social das turmas foi ligeiramente modificada, como resultado da inclusão de novos elementos sobre a habilitação académica e a profissão (quer dos pais, quer das mães), obtidos através de questionários aos alunos e de entrevistas às famílias.

Além da amostra experimental de 80 crianças e de 160 pais/mães, foi ainda seleccionada uma amostra piloto, constituída por 18 pais/mães (9 da classe trabalhadora, incluindo raça branca e raça negra, e 9 da classe média), recrutada entre famílias de alunos não pertencentes às turmas utilizadas no estudo.

### 4. METODOLOGIA

#### 4.1. DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Para satisfazermos os objectivos específicos das análises pretendidas recorremos a variáveis relacionadas com os contextos sociais da família e da escola. Como variáveis do contexto social familiar usámos a classe social

---

<sup>1</sup> Domingos (1987, 1989a e 1989b) tem mostrado que os professores, diferindo no seu grau de exigência conceptual, representam uma variável importante em estudos que relacionam factores sociológicos, nomeadamente a classe social, com o aproveitamento dos alunos, mascarando as relações existentes.

(tomando, como índices, a habilitação académica e a profissão dos pais e das mães), a raça, o sexo e o grau de participação da família em agências sociais e ainda a orientação de codificação dos pais e das mães; relacionadas com o contexto social da escola, usámos, como variáveis, o nível de aproveitamento cognitivo em ciências obtido pelos alunos em dois momentos distintos da investigação e referentes a dois tipos de competências (definidas em função do grau de abstracção exigido na produção do texto instrucional) e a modalidade de prática pedagógica a que estiveram sujeitos durante os dois anos de escolaridade em que decorreu a pesquisa.

Os dados sobre a classe social e sobre o grau de participação das famílias em actividades sociais foram obtidos através de questionários a que os pais e mães responderam com a ajuda de investigadoras que, no decurso da investigação mais ampla, visitaram as famílias e/ou falaram com elas na escola. Pretendíamos, com este procedimento, evitar erros na distribuição dos pais/mães pelas diferentes categorias profissionais e académicas e pelos graus da escala de participação em actividades sociais.

As escalas referentes à profissão e à habilitação académica, inicialmente constituídas por seis graus<sup>2</sup>, foram condensadas em escalas com quatro

---

<sup>2</sup> Em Neves (1991) encontra-se uma descrição pormenorizada das escalas relativas à habilitação académica e à profissão e dos pressupostos que presidiram à sua construção. Uma versão curta dessas escalas é a seguinte:

*Escala de habilitação académica*

1. Não sabe ler nem escrever ou não completou o ensino primário;
2. Completou o ensino primário ou frequentou o ensino preparatório;
3. Completou o ensino preparatório (6.º ano) ou frequentou alguns anos do curso geral do ensino secundário;
4. Completou o curso geral do ensino secundário (9.º ano) ou fez um curso de nível médio após o ensino preparatório;
5. Completou o ensino secundário (11.º ano) ou fez um curso de nível médio após o curso geral do ensino secundário;
6. Fez um curso de nível médio após o curso complementar do ensino secundário, frequentou alguns anos da universidade ou completou um curso universitário.

O número de anos de escolaridade constituiu o critério básico para a construção desta escala.

*Escala de profissões*

1. Trabalhadores manuais não especializados sem funções de supervisão;
2. Trabalhadores manuais não especializados com funções de supervisão ou trabalhando por conta própria, trabalhadores manuais especializados com ou sem funções de supervisão;
3. Trabalhadores manuais especializados, trabalhando por conta própria, pequenos proprietários;
4. Empregados não manuais na administração, comércio e outros serviços sem funções de supervisão;
5. Empregados não manuais na administração, comércio e outros serviços com funções de supervisão;
6. Profissionais assalariados ou por conta própria, administradores, dirigentes.

O estatuto sócio-económico constituiu o principal critério para a construção desta escala.

categorias, dada a ocorrência de células vazias nalgumas relações analisadas. Para a participação em actividades sociais considerámos duas categorias, uma que incluía os pais/mães que não desempenhavam qualquer papel activo em agências de reprodução cultural ou em agências de desafio, oposição e resistência<sup>3</sup> e outra que incluía os pais/mães que eram membros activos ou dirigentes numa qualquer daquelas agências.

Os dados sobre a orientação de codificação da família foram obtidos através de um questionário directo aplicado, em situação de entrevista, aos pais e mães dos alunos pertencentes à amostra<sup>4</sup>. Com esta análise, fundamentalmente quantitativa, pretendíamos obter dados que, de uma forma indirecta, indicassem a natureza dos significados a que as crianças têm acesso no contexto instrucional familiar.

Dado o foco das análises efectuadas, o aproveitamento dos alunos foi tomado em função do contexto instrucional e, como indicador desse aproveitamento, considerámos a média dos resultados por eles obtidos em dois testes escritos (os mesmos para as quatro turmas em estudo) aplicados pela professora de ciências em cada período escolar. A média dos dois testes, avaliados numa escala de 0-100, foi traduzida numa escala de 1-4 (1, 0-24%; 2, 25%-49%; 3, 50%-74%; 4, 75%-100%); 60% das questões dos testes avaliavam competências que requeriam um baixo nível de abstracção, isto é, incidiam sobre *competências de nível baixo* (CB) — aquisição de conhecimentos, e 40% das questões avaliavam competências que requeriam um elevado nível de abstracção, isto é, incidiam sobre *competências de nível elevado* (CE) — utilização dos conhecimentos em novas situações<sup>5</sup>. De forma a incluirmos no estudo a análise da influência do contexto escolar no aproveitamento de crianças pertencentes a famílias diferenciadas quanto à sua orientação de codificação, considerámos os resultados escolares relativos aos dois momentos da investigação que julgámos mais significativos na interpretação dessa influência — os resultados obtidos numa fase ainda inicial da investigação (1.º período do 5.º ano) e os resultados obtidos no final da investigação (3.º período do 6.º ano). Os primeiros traduzem resultados que, em princípio, seriam ainda bastante condicionados pelas características

---

<sup>3</sup> Considerámos como agências de reprodução cultural instituições recreativas, desportivas e religiosas que reproduzem, através da sua intervenção, a ordem social estabelecida; como agências de desafio, oposição e resistência considerámos, além dos sindicatos e partidos políticos, estruturas do poder local e instituições/associações religiosas que se opõem/desafiam a ordem social estabelecida.

<sup>4</sup> Das 80 famílias que constituíam a amostra, apenas 79 mães e 78 pais responderam ao questionário; uma família (pai e mãe) recusou-se a colaborar e noutra família a mãe era o único agente de socialização (o pai faleceu quando a filha tinha 2 anos de idade).

<sup>5</sup> Em Domingos (1987) e Morais *et al.* (1991) há uma descrição pormenorizada do significado destes dois grupos de competências.

do contexto familiar<sup>6</sup>; os segundos exprimem resultados que, obtidos após dois anos de aprendizagem segundo uma mesma prática pedagógica, poderiam tornar mais evidente o papel desempenhado pela escola/prática pedagógica como instrumento minimizador ou amplificador das desigualdades criadas pelo processo de socialização familiar.

As três práticas pedagógicas, implementadas na disciplina de ciências como modalidades distintas de realização do código elaborado da escola, foram primeiramente definidas em função de três perfis teóricos<sup>7</sup> e posteriormente caracterizadas através de observação sistemática das aulas<sup>8</sup> com o objectivo de dispor de elementos que traduzissem a sua diferenciação na situação real. De uma forma sintética, elas diferiam em termos de um grau crescente de controle da professora sobre o processo de ensino-aprendizagem (em que a prática P<sub>3</sub> traduzia um maior controle, a prática P<sub>1</sub> um menor controle e a prática P<sub>2</sub> uma situação intermédia entre a P<sub>3</sub> e a P<sub>1</sub>).

#### 4.2. DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE ANÁLISE DA ORIENTAÇÃO DE CODIFICAÇÃO

Como indicador da orientação de codificação da família usámos o texto cognitivo produzido pelos pais e mães quando colocados perante uma tarefa em que foram solicitados a seleccionar entre definições (de termos comuns) que diferiam no seu grau de abstracção e de explicitação. Subjacente a esta tarefa estava a ideia de que uma preferência por definições abstractas e explícitas poderia ser tomada como um indicador de uma forma de comunicação regulada por uma orientação de codificação universalista, enquanto uma preferência por definições concretas e implícitas seria um indicador de uma forma de comunicação regulada por uma orientação de codificação particularista.

De forma a apreciarmos o grau de consistência da orientação de codificação na realização de significados cognitivos (e, desta forma, inferirmos a natureza do código que regula a comunicação cognitiva dos pais/mães), as definições apresentadas na tarefa proposta referiam-se a conceitos retirados de duas áreas de conhecimento — uma área mais directamente relacionada com conteúdos de natureza científica e uma área mais relacionada com conteúdos de natureza social. Através da análise da realização cognitiva dos pais e mães em áreas diferentes do conhecimento era não só possível dispormos

— — — — —  
" Embora a escolaridade anterior possa estar a interferir nos primeiros resultados, pensamos que o distanciamento de dois anos entre os dados relativos ao aproveitamento inicial e final (para a mesma disciplina e com a mesma prática pedagógica) permite sugerir alguns dados quanto à influência da interacção família-escola no aproveitamento dos alunos.

<sup>7</sup> V. em Neves (1991) a descrição pormenorizada dos perfis teóricos das três modalidades de prática pedagógica.

<sup>8</sup> Em Fontinhas (1991) é feita a caracterização das três modalidades de prática pedagógica tal como ocorreram na realidade em termos do contexto instrucional da sala de aula.

de dados quanto ao grau de consistência da sua orientação de codificação (e, portanto, quanto à natureza do código subjacente à comunicação), como também de dados quanto à ênfase da sua forma de realização cognitiva em áreas do conhecimento diferencialmente valorizadas pelo discurso instrucional oficial (particularmente na disciplina de ciências).

Para obtermos dados sobre a natureza do código que regula a comunicação cognitiva comparámos a realização contextual dos significados (medida pelo tipo de definições preferencialmente usadas pelos pais e mães) nas duas áreas de conhecimento. O uso preferencial de significados universalistas nas duas áreas de conhecimento (preferência por definições abstractas e explícitas) foi tomado como um indicador de uma realização contextual consistente e regulada por uma orientação de codificação elaborada; o uso preferencial de significados particularistas nas duas áreas de conhecimento (preferência por definições concretas e implícitas) foi tomado como um indicador de uma realização contextual consistente e regulado por uma orientação de codificação restrita. O uso de significados diferentes em cada uma das áreas de conhecimento (preferência por definições abstractas e explícitas numa área e por definições concretas e implícitas noutra área) foi tomado como indicador de uma realização contextual que, não sendo consistente, é também regulada por uma orientação de codificação restrita; neste caso, sugere-se que a realização contextual dos significados está directamente ligada à área de conhecimento a que é dada maior ênfase no discurso instrucional dos pais/mães.

Uma realização contextual consistente no uso de significados universalistas (no caso da tarefa proposta, o uso preferencial de definições abstractas em ambas as áreas de conhecimento) pode revelar que os inquiridos têm regras de reconhecimento que lhes permitem identificar a especialidade do contexto experimental global como um contexto formal, avaliativo, demarcando-o em relação a contextos informais do dia a dia; além disso, a preferência por um texto baseado em princípios gerais, e não em situações particulares, concretas e locais, revela a presença de regras de realização que lhes permitem seleccionar o texto cognitivo adequado à especialidade do contexto experimental (isto é, um texto que evidencia uma forma de comunicação assente em critérios de referência explícitos). Uma realização contextual consistente no uso de significados particularistas (no caso da tarefa proposta, o uso preferencial por definições concretas em ambas as áreas de conhecimento) pode revelar que os inquiridos, não tendo regras de reconhecimento, tomam o pedido da tarefa no seu valor de superfície (isto é, não reconhecem a classificação forte que regula as fronteiras entre contextos formais e informais); como consequência deste facto, realizam um texto cognitivo que evidencia uma forma de comunicação assente em critérios de referência implícitos. Uma realização contextual não consistente dos significados (no caso da tarefa proposta, o uso preferencial de definições abstractas numa área de conhecimento e de definições concretas na outra área de conhecimento) pode mostrar que, embora os inquiridos possuam regras de reconhecimento quanto

à demarcação entre o contexto experimental e o contexto informal do dia a dia, apenas são capazes de realizar o texto cognitivo legítimo na área de conhecimento a que dão ênfase no seu discurso instrucional.

O instrumento de análise da orientação de codificação foi elaborado sob a forma de um questionário, constituído por itens de escolha múltipla, cujo conteúdo incidia sobre a definição de termos de carácter científico e social<sup>9</sup>. Como tarefa proposta aos inquiridos (pais e mães dos alunos pertencentes à amostra), foi-lhes pedido que de entre quatro definições apresentadas para cada termo seleccionassem aquela que, em seu entender, correspondia ao significado mais correcto do termo.

O questionário aplicado como instrumento de análise corresponde a uma versão constituída por 12 itens, dos quais 7 dizem respeito a termos científicos e 5 a termos sociais<sup>10</sup>. As quatro afirmações usadas como definições alternativas de cada um dos termos obedeceram a critérios que permitissem diferenciar, entre as respostas, aquelas que revelam uma preferência por definições abstractas ou concretas e por definições explícitas ou implícitas. As afirmações que seleccionámos como forma de diferenciarmos o tipo de definição em função do seu grau de abstracção e de explicitação foram as seguintes:

- a) Uma definição geral do termo;
- b) Um antónimo do termo;
- c) Um exemplo específico do termo que explicita o seu significado numa situação concreta;
- d) Um exemplo pouco específico do termo que deixa implícito o seu significado<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Este questionário foi concebido com base num instrumento (constituído por 4 itens referentes a termos científicos) utilizado por Henderson (1971) num trabalho destinado a apreciar o uso preferencial das definições dadas pelas mães de diferente classe social na socialização cognitiva dos filhos. No sentido de adaptarmos este instrumento aos objectivos e parâmetros da nossa análise, ele foi reformulado e ampliado, quer no número de termos seleccionados, quer no conteúdo a que esses termos dizem respeito.

<sup>10</sup> A versão final do questionário continha 14 itens, tendo os dois primeiros sido apenas utilizados com o propósito de levar os pais a compreenderem a tarefa que lhes era pedida e, assim, obviar a algumas das dificuldades verificadas durante a pilotagem do questionário. Dos 12 termos incluídos nos itens usados na análise dos dados, considerámos como científicos os termos *húmido, salgado, barulho, misturar, áspero, noite e rápido* e como sociais os termos *colaborar, justiça, responsável, riqueza e paz*.

<sup>11</sup> Tomando como exemplo o item do questionário «O que entende por *húmido*?», as opções apresentadas como possíveis definições do termo foram as seguintes:

- 1) É quando uma casa está húmida;
- 2) É o contrário de seco;
- 3) É qualquer coisa que está ligeiramente molhada;
- 4) Os vidros embaciados estão húmidos.

A primeira afirmação traduz uma definição do tipo *d*), dado que não especifica o que é húmido, deixando implícito o seu significado; a segunda afirmação é uma definição do tipo *b*), traduzindo o antónimo de húmido; a terceira afirmação é uma definição do tipo *a*), dado que corresponde à definição geral do termo; a quarta afirmação traduz uma definição do tipo *c*),

De forma a evitarmos que as respostas fossem condicionadas pelo desconhecimento do conteúdo a que os termos diziam respeito, tivemos o cuidado de incluir no questionário conceitos do conhecimento comum; além disso, e atendendo à heterogeneidade da população inquirida, utilizámos uma linguagem simples nas opções apresentadas como definições alternativas dos termos. A pilotagem de uma primeira versão do questionário permitiu a reformulação do tipo de termos e das alternativas de definição necessárias àquele propósito.

Na aplicação do questionário tentámos assegurar que, dentro de cada família, o pai e a mãe respondessem separadamente e no mesmo dia. Nem sempre foi possível satisfazer este requisito, dada a dificuldade, particularmente no caso das famílias de raça negra e dos estratos sociais mais baixos, de obter uma entrevista, em casa ou na escola, que reunisse os dois elementos da mesma família. Este facto, além de ter implicado um maior número de entrevistas com as famílias (dificultando o trabalho de recolha dos dados), constituiu um factor a pesar na análise dos dados e que tivemos de ter em consideração na sua interpretação.

Para testarmos a validade do questionário antes da sua aplicação à amostra experimental desenvolvemos o estudo piloto referido, que teve como objectivos não só testar o poder discriminativo dos itens e a forma de proceder na sua aplicação posterior à amostra experimental, como também verificar a familiaridade dos pais e mães de grupos sociais diferentes (classe, raça) quanto ao conhecimento dos termos seleccionados. A versão original do questionário, usada com os pais e mães da amostra piloto, continha 21 itens, dos quais 12 se referiam a termos científicos e 9 a termos sociais. Com base na pilotagem foram eliminados 9 termos (5 científicos e 4 sociais), tendo-se considerado na sua eliminação os seguintes critérios:

- a) Grau de dificuldade dos inquiridos relativamente ao conteúdo dos termos e à compreensão das opções apresentadas como definições alternativas;
- b) Capacidade do item em discriminar entre respostas relativas a definições abstractas (*A*) e respostas relativas a definições concretas (*C*), considerando-se com poder discriminativo os itens em que a diferença entre o número de definições do tipo *A* (definição geral ou antónimo do termo) e o número de definições do tipo *C* (exemplo concreto e explícito do termo ou exemplo concreto e implícito do termo) se revelou inferior a 50% do número total de respostas<sup>12</sup>;

---

dado que especifica o que é húmido através de um exemplo concreto — a associação do termo *húmido* ao termo *embaciado* no caso particular dos vidros.

<sup>12</sup> Como para cada item dispúnhamos de 18 respostas, aqueles em que a diferença entre o número de respostas *A* e o número de respostas *C* se revelou inferior a 9 (distribuições do tipo 13/5, 12/6, 11/7, 10/8 e 9/9) foram considerados como tendo poder discriminativo; os itens em que aquela diferença era superior a 9 (distribuições do tipo 14/4, 15/3, 16/2, 17/1 e 18/0) foram considerados como não tendo poder discriminativo.

- c) Capacidade do item em discriminar entre grupos sociais, considerando-se com poder discriminativo os itens em que o número de respostas *A* no grupo social mais elevado fosse superior ao número daquelas respostas no grupo social mais baixo<sup>13</sup>.

#### 4.3. CLASSIFICAÇÃO DOS DADOS

Na classificação dos dados sobre a orientação de codificação começámos por atribuir uma valorização diferencial aos quatro tipos de definições seleccionadas para cada termo. A partir do somatório dos pontos obtidos no conjunto das respostas relacionadas com a definição de termos científicos, e no conjunto das respostas relacionadas com a definição de termos sociais, procedeu-se seguidamente à distribuição dos pais e das mães da amostra de acordo com uma escala de 4 graus, que traduzem, em termos gerais, uma hierarquia de abstracção associada a uma hierarquia de explicitação.

As respostas a cada item foram valorizadas em função do grau de abstracção e de explicitação contido no tipo de definição seleccionada, pelos inquiridos, como significado mais correcto do termo. Considerando os quatro tipos de opções apresentadas como definições dos termos [opções *a*), *b*), *c*) e *d*] referidas no parágrafo 4.2], cada uma das respostas foi valorizada de acordo com a seguinte correspondência: *a*), 4; *b*), 3; *c*), 2; *d*), 1.

A razão que nos levou a estabelecermos esta correspondência baseou-se nos seguintes pressupostos:

- 1) As respostas dos tipos *a*) e *b*) traduzem definições abstractas (com elevado grau de generalização), enquanto as respostas dos tipos *c*) e *d*) traduzem definições concretas (com reduzido grau de generalização);
- 2) As respostas dos tipos *a*) e *c*) traduzem definições com um maior grau de explicitação quando comparadas, respectivamente, com as respostas dos tipos *b*) e *d*);
- 3) Tomando como indicador da orientação de codificação o grau de generalização e de explicitação contido na definição, as respostas dos tipos *a*) e *b*) correspondem a formas diferenciais de realização de significados independentes do contexto, enquanto as respostas *c*) e *d*) correspondem a formas diferenciais de realização de significados dependentes do contexto. A maior valorização atribuída a *a*) em relação a *b*) traduz uma diferenciação estabelecida em função do maior estatuto que é atribuído à primeira como critério de avaliação no contexto instrucional oficial;

---

<sup>13</sup> Este critério baseou-se nos resultados obtidos por Henderson (*op. cit.*, 9), com uma população constituída por 50 mães da classe média e 50 mães da classe trabalhadora, resultados que sugeriram uma maior preferência da classe média, relativamente à classe trabalhadora, por definições abstractas.

a maior valorização atribuída a c) em relação a d) traduz uma diferenciação estabelecida em função do maior estatuto que é atribuído à primeira como forma de comunicação legítima em situações de interacção em que as experiências dos falantes não são partilhadas.

Na codificação dos dados relacionados com as variáveis seleccionadas para a análise da orientação de codificação dos pais e das mães na área do conhecimento científico (variáveis designadas, respectivamente, por OCP e OCM) e na área do conhecimento social (variáveis designadas, respectivamente, por OSP e OSM) usámos escalas de 4 graus. Para a construção destas escalas baseámo-nos na distribuição dos pontos obtidos no conjunto das respostas ao questionário (em cada uma das áreas de conhecimento).

Como na área do conhecimento científico dispúnhamos de 7 itens e as valorizações mínima e máxima atribuídas a cada resposta correspondiam, respectivamente, a 1 e a 4, a pontuação da globalidade das respostas aos 7 itens traduzia uma distribuição entre 7 e 28 pontos. Partindo de uma escala com 22 pontos (7 a 28), começámos por criar 2 intervalos com 11 pontos e dentro de cada um destes intervalos estabelecemos mais dois intervalos, o primeiro com 6 pontos e o segundo com 5 pontos. A codificação dos dados relativos às variáveis OCP e OCM resultou da seguinte equivalência, estabelecida entre a pontuação global de 7 a 28 e a escala de 4 graus criadas para o processamento daqueles dados: 1, 7-12; 2, 13-17; 3, 18-23; 4, 24-28.

Usando também uma escala de 4 graus no processamento dos dados relativos às variáveis OSP e OSM, a correspondência entre a pontuação obtida na globalidade das respostas relacionadas com os termos sociais e os graus da escala foi a seguinte: 1, 5-8; 2, 9-12; 3, 13-16; 4, 17-20. Os intervalos estabelecidos reflectem também as pontuações mínima e máxima possíveis na totalidade das respostas; havendo neste caso 5 itens, o intervalo de 5 a 20 permitiu dispor de um número par de pontos compatível com uma distribuição por 4 intervalos equivalentes.

Nalgumas análises, em que não diferenciámos as respostas em função da área de conhecimento, a codificação dos resultados baseou-se em 11 itens, de forma a que, dispondo de um número ímpar de respostas, fosse mais evidente a diferenciação pretendida entre definições abstractas e concretas<sup>14</sup>. Os dados relativos às variáveis introduzidas nestas análises (identificadas por OGP e OGM) foram igualmente codificados numa escala de 1 a 4, segundo uma correspondência que traduz os intervalos de pontuação estabelecidos entre um valor mínimo de 11 e um valor máximo de 44: 1, 11-19; 2, 20-27; 3, 28-36; 4, 37-44. O critério seguido na diferenciação destes intervalos obedeceu ao critério utilizado no caso da pontuação global das respostas aos termos científicos.

---

<sup>14</sup> Retirámos, neste caso, o item «O que entende por *paz*?» porque de entre os diferentes itens seleccionados com base no estudo piloto foi aquele que se revelou menos válido dentro dos critérios estabelecidos.

## 5. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

As relações que estabelecemos para análise visam explorar algumas causas da orientação de codificação da família e a influência mediadora dessa orientação no aproveitamento de crianças diferenciadas quanto à classe social, raça e sexo. Pretendíamos, desta forma, encontrar um modelo explicativo que permitisse evidenciar a relação causal, sugerida na teoria de Bernstein, entre classe social-código-aproveitamento escolar.

Por outro lado, e considerando a ideia, contida naquela teoria, de que a forma como a escola institucionaliza o código elaborado pode reforçar ou minimizar o efeito da classe social sobre o aproveitamento, considerámos também na análise relações que permitissem explorar a influência mediadora da prática pedagógica da escola na relação entre a orientação de codificação e o aproveitamento.

O método estatístico utilizado foi a análise de variância (*one way anova* e *two way anova*) que complementámos com análises de carácter descritivo, baseadas em frequências de distribuição. De uma maneira geral, usámos como população de estudo a amostra global; no entanto, para algumas situações, em que pretendíamos estudar relações particulares dentro de grupos específicos da população global, a amostra utilizada foi mais reduzida.

### 5.1. ORIENTAÇÃO DE CODIFICAÇÃO DA FAMÍLIA E SUA RELAÇÃO COM A CLASSE SOCIAL, RAÇA E SEXO

Tomando como índices de classe social a habilitação académica e a profissão e como indicadores da orientação de codificação o tipo de definições de termos científicos e sociais, verificámos existir entre estas variáveis uma relação com significância estatística, quer no caso dos pais, quer no caso das mães.

Os dados obtidos através das análises de variância mostraram que, em geral, a orientação de codificação (medida através do grau de abstracção/explicação na definição de termos) é um atributo sociológico mais relacionado com o nível de habilitação académica do que com a categoria profissional. Para os pais, o valor de  $p$  é estatisticamente significativo para as relações da orientação de codificação na área científica com a profissão ( $p=0,0048$ ) e com a habilitação académica ( $p=0,0001$ ); na área social, a orientação de codificação dos pais apenas é estatisticamente significativa na relação com a habilitação académica ( $p=0,0141$ ).

No caso das mães, a análise de variância revelou a existência de uma relação estatisticamente significativa entre a orientação de codificação e os dois índices de classe social. Na análise da relação entre a profissão da mãe e a sua orientação de codificação na área científica obtivemos um valor de  $p=0,0001$ , enquanto para a relação entre a profissão e a orientação

de codificação na área social o valor de  $p$  foi igual a 0,0256; o valor de  $p$  para a relação entre a habilitação académica e a orientação de codificação das mães foi de  $p=0,0001$  na área científica e de  $p=0,0129$  na área social.

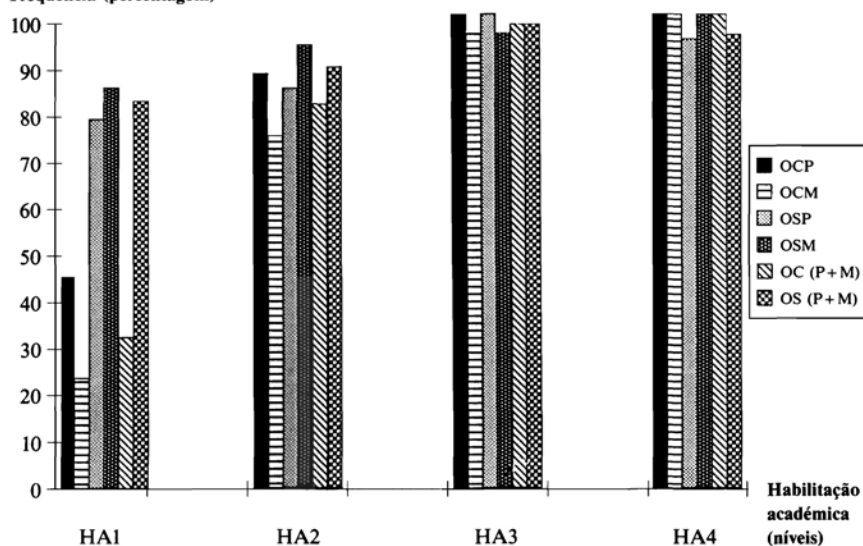
Os resultados das diferentes análises sugerem que, de um modo geral, a orientação de codificação parece ser um atributo relacionado com os índices de classe social (particularmente com a habilitação académica) e que a orientação de codificação na área científica parece ser mais influenciada pela profissão e pela habilitação académica do que a orientação de codificação na área social; além disso, a comparação entre as análises relativas aos pais e às mães parece apontar para a influência do sexo como variável mediadora na relação entre a classe social e a orientação de codificação.

O histograma apresentado na figura n.º 1 põe em evidência as tendências sugeridas pelas análises anteriores quando se relaciona a distribuição dos pais/mães de diferentes níveis de habilitação académica<sup>15</sup> com o uso preferencial de significados universalistas (nas áreas científica e social).

**Relação entre a habilitação académica dos pais/mães e a sua orientação de codificação (nas áreas científica e social)**

[FIGURA N.º 1]

Frequência (percentagem)



<sup>15</sup> Seleccionámos a habilitação académica como variável independente nas análises relativas à orientação de codificação, dado que, de uma maneira geral, ela se revelou como o índice de classe social com maior significado nas relações estudadas; contudo, as tendências observadas quando se toma como índice de classe social a profissão seguem um padrão geral relativamente semelhante ao verificado com a habilitação académica.

Tomando como referência o conjunto das categorias de habilitação acadêmica, os dados expressos no histograma da figura n.º 1 mostram o seguinte:

- a) Quanto maior é o estatuto acadêmico das mães e dos pais, maior é, em geral, a tendência para o uso preferencial de significados de ordem universalista em ambas as áreas de conhecimento;
- b) Nos níveis mais elevados (grupos 3 e 4) o uso de significados universalistas é, para os pais/mães, independente da área de conhecimento, revelando que nestes grupos existe consistência na sua realização contextual dos significados (indicador de uma orientação geral de codificação elaborada), enquanto no nível mais baixo (grupo 1) o uso de significados universalistas é dependente da área do conhecimento, revelando que neste grupo a realização dos significados não é consistente (indicador de uma orientação geral de codificação restrita); no grupo 2 os dados sugerem que as mães, relativamente aos pais, são menos consistentes na sua realização contextual.

Considerando ainda os dados expressos na figura n.º 1, mas tomando como referência cada um dos níveis académicos, verificamos o seguinte:

- a) No grupo 1, a maior parte dos pais e das mães usam preferencialmente significados particularistas na área científica e significados universalistas na área social; além disso, verifica-se neste grupo uma diferença na orientação de codificação em função do sexo (particularmente notória na área científica) e que se traduz numa maior percentagem de pais, relativamente às mães, que usam significados universalistas na área científica e numa percentagem ligeiramente maior de mães, relativamente aos pais, que usam significados universalistas na área social;
- b) No grupo 2, embora a maioria das mães e dos pais usem, em qualquer das áreas, significados universalistas, verifica-se uma diferença na orientação de codificação em função do sexo, que se traduz num padrão semelhante ao observado no grupo 1;
- c) Nos grupos 3 e 4, a grande maioria das mães e dos pais usam significados universalistas nas áreas social e científica e em qualquer dessas áreas não existem diferenças significativas na orientação de codificação em função do sexo.

Os resultados obtidos confirmam, de um modo geral, a associação referida por Bernstein entre a orientação de codificação para os significados e a classe social e mostram ainda a diferente realização contextual dos significados em áreas de conhecimento distintas. Quanto a este último aspecto, é interessante verificar que, embora no grupo social mais baixo exista uma maior percentagem de pais/mães com tendência para o uso de significados particularistas na área científica, essa tendência não se verifica na área social.

Estes dados podem sugerir que, no contexto de socialização primária, as crianças mais desfavorecidas têm acesso a práticas discursivas que valorizam fundamentalmente a transmissão de princípios na área das disposições sociais (responsabilidade, cooperação, etc.), enquanto na área do conhecimento científico (dominante no discurso instrucional das ciências) o seu acesso é mais limitado a situações concretas, locais. O maior insucesso escolar destas crianças pode, em parte, ser o resultado da descontinuidade entre a família e a escola não só quanto à natureza dos significados, como também quanto ao foco da aprendizagem instrucional.

Nos grupos sociais mais elevados, além de se assistir a uma maior tendência geral para o uso de significados universalistas, esta tendência, ou é semelhante nas duas áreas do conhecimento, ou é ligeiramente superior na área do conhecimento científico. As crianças mais favorecidas têm acesso na família a práticas discursivas em que a natureza dos significados e o foco da sua aprendizagem instrucional estão em continuidade com o discurso instrucional dominante das ciências e uma tal continuidade constituirá um factor favorável ao seu sucesso académico.

Os dados obtidos nas análises referidas permitem-nos ainda sugerir algumas hipóteses explicativas quanto às diferenças encontradas nas duas áreas de conhecimento quando se tomam como objectos de análise a habilitação académica e o sexo.

Consideremos em primeiro lugar a habilitação académica. Dado que na área científica existe um padrão nítido entre a habilitação académica e a orientação de codificação e que esse padrão é menos nítido na área social, poder-se-á pensar que, enquanto a orientação de codificação para significados científicos é mais uma função do contexto escolar, a orientação de codificação para significados sociais é mais uma função do contexto da comunidade extra-escolar. Num trabalho realizado por Fontinhas (1991)<sup>16</sup>, em que comparou a orientação de codificação dos alunos nas duas áreas do conhecimento em dois momentos diferentes, os resultados mostraram que, enquanto na área científica se verificou uma diminuição do fosso entre alunos de grupo social e sexo diferentes, na área social o fosso inicialmente existente não foi significativamente alterado. Estes resultados dão algum apoio à ideia de que a orientação de codificação científica é mais influenciada pela escola do que a orientação de codificação social e levantam a questão relacionada com a menor valorização atribuída no discurso instrucional da escola à avaliação de princípios de ordem social.

---

<sup>16</sup> Neste trabalho os alunos pertencentes à amostra global usada na investigação responderam a um questionário construído em moldes idênticos ao utilizado na análise da orientação de codificação dos pais/mães.

Considerando agora a influência do sexo na orientação de codificação, podemos colocar como hipótese explicativa das diferenças encontradas entre os pais e as mães que a maior disponibilidade dos pais (principalmente nos grupos sociais mais baixos) lhes permite o acesso a diferentes contextos, através do qual eles podem adquirir as regras de realização necessárias à selecção do texto legítimo. Nos grupos sociais mais elevados as mães, devido ao seu nível de escolaridade, não dependem (como as mães dos grupos sociais mais baixos) do acesso a outros contextos para realizarem, como os pais, o texto legítimo. Esta pode ser uma explicação possível para os resultados obtidos nos grupos 3 e 4 (figura n.º 1).

Foi também entre as crianças dos grupos sociais mais desfavorecidos que se encontrou na fase inicial da investigação uma diferença no aproveitamento escolar relacionada com o sexo<sup>17</sup>. É possível admitir-se, com base nos dados obtidos na análise da orientação de codificação dos pais e das mães, que o facto de naqueles grupos serem as raparigas que mais se ocupam das tarefas caseiras, enquanto os rapazes têm (através de uma maior liberdade) uma vivência mais diversificada<sup>18</sup>, pode justificar o acesso diferencial dos rapazes e raparigas a uma orientação de codificação elaborada e, conseqüentemente, o seu diferente aproveitamento académico<sup>19</sup>. Domingos (1987) havia também verificado que nos grupos sociais mais desfavorecidos são as raparigas que revelam um aproveitamento mais baixo em ciências.

Ainda como parte da análise descrita neste parágrafo, há a salientar a influência da raça na orientação de codificação. Como não dispúnhamos, na amostra, de pais e mães de raça negra distribuídos por diferentes classes sociais, a interpretação que podemos fazer quanto aos resultados obtidos em função da raça não é conclusiva. Contudo, baseando-nos numa análise de frequências, obtivemos dados que, embora relacionados com uma amostra reduzida, sugerem tendências que poderão constituir caminhos a explorar

<sup>17</sup> As correlações encontradas entre o sexo e o aproveitamento inicial nas capacidades de aquisição (CBI) e de utilização (CEI) foram, respectivamente, de  $r=0,306$  e  $r=0,290$ ; o fosso existente entre rapazes e raparigas quanto ao aproveitamento em ciências diminuiu ao fim de dois anos de escolaridade, tendo-se verificado a inexistência de relação no caso das capacidades de aquisição ( $r=-0,056$ ) e uma relação não significativa para as capacidades de utilização ( $r=0,167$ ).

<sup>18</sup> Num estudo mais pormenorizado sobre a prática pedagógica familiar realizado no âmbito da investigação em que o presente trabalho se insere obtiveram-se alguns indicadores que permitem sugerir este facto (Neves, 1991; Neves e Morais, 1993).

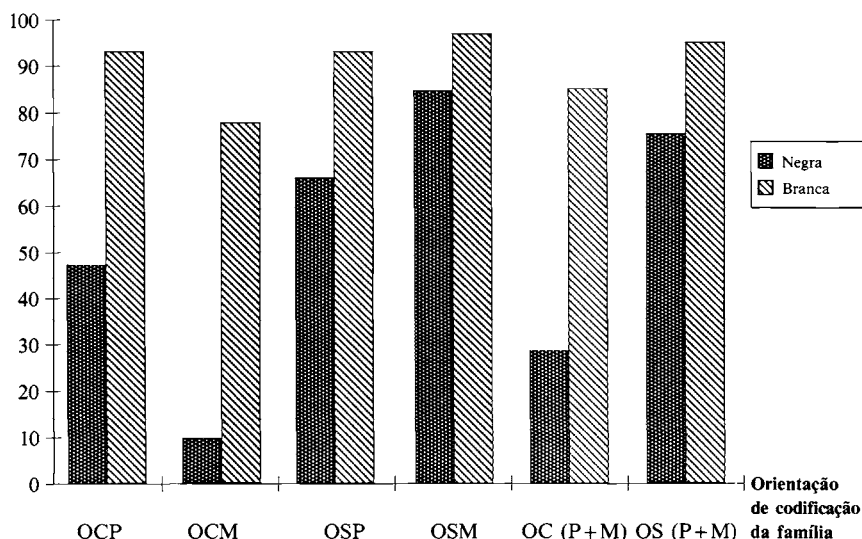
<sup>19</sup> A análise das correlações entre o sexo e a orientação de codificação dos alunos revela que existe uma associação significativa entre estas variáveis quando se toma como indicador da sua orientação geral de codificação o grau de abstracção e de explicitação dos significados na área científica ( $r=0,221$ ). São os rapazes que nesta área revelam, relativamente às raparigas, uma maior tendência para o uso de significados universalistas; na área social a diferença entre rapazes e raparigas não é significativa ( $r=0,136$ ). Estes resultados mostram a tendência, verificada no nosso estudo, da maior influência do sexo na orientação de codificação na área científica relativamente à orientação de codificação na área social.

em estudos posteriores. Isolando os níveis mais baixos de habilitação académica (grupos 1 e 2), comparámos a distribuição dos pais e mães de ambas as raças em função da sua orientação de codificação nas áreas científica e social. O histograma da figura n.º 2 sintetiza as relações encontradas.

**Efeito mediador da raça na relação entre a habilitação académica dos pais/mães e a sua orientação de codificação (nas áreas científica e social)**

[FIGURA N.º 2]

Frequência (percentagem)



Os resultados expressos no histograma da figura n.º 2 apontam para a influência da raça como variável mediadora na relação entre a habilitação académica e a orientação de codificação dos pais/mães. O fosso na orientação de codificação devido à raça é mais acentuado na área científica, sendo este facto fundamentalmente devido à enorme diferença existente na orientação de codificação das mães de ambas as raças.

A análise dos dados relativos às mães sugere, de facto, que a raça é uma variável mediadora entre a classe social (medida pelo grau de habilitação académica) e a orientação de codificação na área científica; na área social a raça parece não ter uma influência tão marcante. Além disso, os dados revelam que, independentemente da raça, as mães têm maior facilidade na realização de significados independentes do contexto na área social do que na área científica. Em ambas as raças encontra-se ainda uma diferença na orientação de codificação em função do sexo, particularmente na área científica e mais marcante na raça negra. Embora havendo necessidade de estudos posteriores baseados em amostras mais amplas, estes dados dão algum suporte à hipó-

tese, anteriormente referida, de que a orientação de codificação na área científica é um atributo mais relacionado com o acesso dos sujeitos aos princípios e realizações dominantes reproduzidos no contexto escolar, enquanto a orientação de codificação na área social parece estar mais relacionada com a maior facilidade de comunicação dos sujeitos em áreas que dizem respeito a princípios de ordem moral.

Considerando os diferentes resultados apresentados neste parágrafo, podemos ser levados a pensar que a maior facilidade de comunicação de princípios de ordem social em relação à comunicação de princípios de ordem científica — particularmente notória nos grupos mais desfavorecidos (classe social, raça e sexo) — pode ser uma consequência da maior valorização atribuída no discurso instrucional destes grupos a conhecimentos relacionados com aspectos de natureza sócio-afectiva (respeitante às relações entre pessoas) do que a conhecimentos relacionados com aspectos de natureza científica. Outra das razões possíveis para este facto pode ter a ver com a falta de regras de realização dos grupos sociais mais desfavorecidos necessárias à produção do texto instrucional legítimo na área científica. Nos grupos mais favorecidos o uso de princípios de natureza social e de natureza científica pode reflectir a importância dada, no seu discurso instrucional, a conhecimentos de diferentes áreas. Além disso, pode também significar que a sua comunicação é regulada por uma orientação de codificação elaborada, que se traduz em regras de reconhecimento e de realização necessárias à produção do texto legítimo em qualquer contexto cognitivo.

Note-se que nos grupos mais favorecidos a percentagem de pais e mães que usam significados universalistas é extremamente elevada em ambas as áreas do conhecimento, o que, em termos dos indicadores utilizados para a análise da orientação geral de codificação, significa uma maior preferência por definições abstractas e explícitas e uma realização contextual consistente na sua orientação de codificação. Nos grupos mais desfavorecidos (v. figuras n.ºs 1 e 2) a percentagem de pais e mães que usam, na área científica, significados universalistas é inferior a 50%, enquanto na área social aquela percentagem é muito superior a 50%. Estes dados mostram que a orientação de codificação não é consistente nestes grupos (indicando uma realização contextual regulada por uma orientação de codificação restrita) e que apenas na área social os sujeitos têm as regras de realização necessárias para seleccionar o texto legítimo.

## 5.2. PARTICIPAÇÃO EM ACTIVIDADES SOCIAIS E ORIENTAÇÃO DE CODIFICAÇÃO DOS GRUPOS SOCIAIS MAIS DESFAVORECIDOS

Ao seleccionarmos para esta análise os grupos mais desfavorecidos, tivemos em consideração o facto de os grupos mais favorecidos terem, na sua grande maioria, revelado uma orientação de codificação elaborada. Como não

dispúnhamos, na nossa população, de pais e mães de raça negra com participação em actividades sociais, a análise refere-se apenas ao grupo de raça branca. O facto de apenas dispormos, dentro da raça branca, de um pai e de quatro mães sem escolaridade impediu-nos de analisarmos separadamente a relação entre a participação em actividades sociais e cada um dos níveis mais baixos de escolaridade. Por isso, a amostra utilizada refere-se, neste caso, aos pais e mães de raça branca que, de acordo com a habilitação académica (tomada como índice de classe social), foram incluídos nas categorias 1 e 2<sup>20</sup>.

Tomando como indicador da participação dos pais/mães em actividades sociais o seu grau de actividade em agências de reprodução cultural ou em agências de desafio, oposição e resistência e usando como índices de orientação de codificação o grau de abstracção/explicitação na definição de termos das áreas científica e social, calculámos a frequência de distribuição dos pais e mães resultante do cruzamento daquelas variáveis. O quadro n.º 1 mostra essa distribuição, figurando em cada célula o número de casos e a respectiva percentagem em relação ao número total de casos encontrados em cada uma das situações analisadas.

**Distribuição dos pais/mães de raça branca e de estatuto académico baixo de acordo com o grau de participação em actividades sociais e a orientação de codificação nas áreas científica e social**

[QUADRO N.º 1]

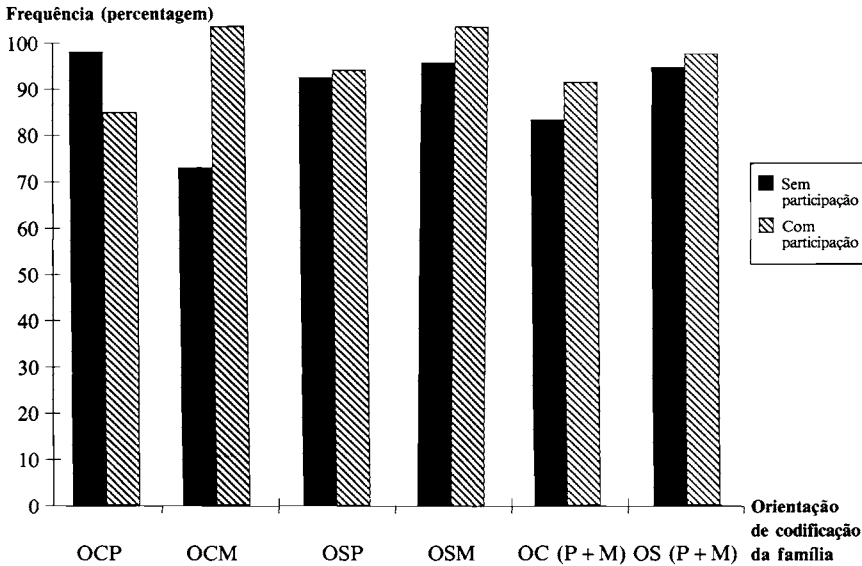
| Participação em actividades sociais |                | Orientação de codificação |                   |                    |                    |        |                   |                    |                    |
|-------------------------------------|----------------|---------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------|-------------------|--------------------|--------------------|
|                                     |                | Científica                |                   |                    |                    | Social |                   |                    |                    |
|                                     |                | 1                         | 2                 | 3                  | 4                  | 1      | 2                 | 3                  | 4                  |
| Sem                                 | Pais ..... 19  | -                         | 5,3 <sup>1</sup>  | 52,6 <sup>10</sup> | 42,1 <sup>8</sup>  | -      | 10,6 <sup>2</sup> | 36,8 <sup>7</sup>  | 52,6 <sup>10</sup> |
|                                     | Mães ..... 27  | 11,1 <sup>3</sup>         | 18,5 <sup>5</sup> | 59,3 <sup>16</sup> | 11,1 <sup>3</sup>  | -      | 7,4 <sup>2</sup>  | 63,0 <sup>17</sup> | 29,6 <sup>8</sup>  |
|                                     | Total ..... 46 | 6,5 <sup>3</sup>          | 13,1 <sup>6</sup> | 56,5 <sup>26</sup> | 23,9 <sup>11</sup> | -      | 8,7 <sup>4</sup>  | 52,2 <sup>24</sup> | 39,1 <sup>18</sup> |
| Com                                 | Pais ..... 11  | -                         | 18,1 <sup>2</sup> | 36,4 <sup>4</sup>  | 45,5 <sup>5</sup>  | -      | 9,1 <sup>1</sup>  | 54,5 <sup>6</sup>  | 36,4 <sup>4</sup>  |
|                                     | Mães ..... 6   | -                         | -                 | 83,3 <sup>5</sup>  | 16,7 <sup>1</sup>  | -      | -                 | 33,3 <sup>2</sup>  | 66,7 <sup>4</sup>  |
|                                     | Total ..... 17 | -                         | 11,8 <sup>2</sup> | 52,9 <sup>9</sup>  | 35,3 <sup>6</sup>  | -      | 5,8 <sup>1</sup>  | 47,1 <sup>8</sup>  | 47,1 <sup>8</sup>  |

No histograma da figura n.º 3 apresenta-se a distribuição percentual dos pais e das mães expressa no quadro n.º 1, quando se toma como objecto de análise a orientação de codificação para significados universalistas de dois grupos que diferem quanto à participação em actividades sociais. Os sujeitos pertencentes às categorias 3 e 4 da escala da orientação de codificação foram

considerados como tendo uma maior tendência para o uso de significados universalistas; desta forma, as percentagens expressas no histograma resultaram do somatório das percentagens referentes àquelas categorias (indicadas no quadro n.º 1).

**Relação entre a orientação de codificação dos pais/mães de estatuto académico baixo e de raça branca e a sua participação em actividades sociais**

[FIGURA N.º 3]



Além de se observar, em termos tendenciais, um menor número de sujeitos com orientação de codificação universalista (nas áreas científica e social) no grupo sem participação activa, em relação ao grupo cuja participação é activa, é notório que a diferença encontrada entre o grupo activo e o não activo se deve fundamentalmente à diferença manifestada pelas mães destes grupos. Todas as mães com participação activa revelam uma orientação para significados universalistas, quer na área científica, quer na área social. Além disso, enquanto no grupo não activo há uma maior percentagem de pais do que de mães com orientação de codificação universalista na área científica, no grupo activo verifica-se o oposto; na área social a diferença entre a percentagem de mães e de pais com orientação de codificação universalista (maior no caso das mães) aumenta ligeiramente no grupo activo, reforçando a hipótese de que são as mulheres que beneficiam mais, em termos de orientação de codificação, com a participação activa em agências sociais.

Os dados encontrados, embora com as limitações inerentes a uma análise descritiva e baseada num número reduzido de casos, dão algum apoio à hipótese explicativa que anteriormente sugerimos (v. § 5.1) quanto à relação entre a orientação de codificação e o sexo nos grupos sociais mais desfavorecidos. Esta análise sugere que nos grupos sociais mais desfavorecidos a participação activa em actividades sociais é um factor que, mediando a relação entre a classe social e a orientação de codificação, é particularmente favorável no caso das mulheres. Conjugando estes dados com o facto de se ter encontrado uma diferença entre a orientação de codificação e o sexo (figura n.º 1) nos grupos pertencentes aos níveis 1 e 2 de habilitação académica, levamos a avançar com a ideia de que o acesso a diferentes contextos através da participação activa em actividades sociais pode diminuir a situação de desvantagem das mulheres, em relação aos homens, verificada com maior incidência nos grupos sociais mais baixos.

É de notar que a situação verificada na relação entre o grau de participação dos pais e a sua orientação de codificação na área científica contraria o padrão geral previsto na hipótese, tornando-se necessária a confirmação deste resultado discrepante através de trabalhos futuros. Pensamos, contudo, que uma das razões explicativas desta discrepância se pode dever ao facto de se ter verificado que a participação activa dos pais estava mais relacionada com actividades em agências de desafio, oposição e resistência, enquanto a participação activa das mães estava mais relacionada com actividades em agências de reprodução cultural. É provável que as respostas dadas por alguns pais omitissem essa participação, podendo ter havido da parte deles uma certa relutância em se identificarem com grupos político-partidários<sup>21</sup>.

Consideremos, para efeitos de explanação da hipótese avançada sobre a relação entre o sexo e a orientação de codificação nos grupos sociais mais baixos, os dados referentes à orientação de codificação na área científica. Os resultados encontrados através da análise descrita no parágrafo anterior mostraram que nas categorias 1 e 2 da habilitação académica eram os pais que, relativamente às mães, maior tendência tinham para o uso de significados universalistas<sup>22</sup>, enquanto nas categorias com maior estatuto académico (categorias 3 e 4) a diferença entre pais e mães era praticamente inexistente ou mesmo inexistente (v. figura n.º 1).

Na altura colocámos como hipótese que a maior disponibilidade dos pais e a maior diversificação de contextos a que têm acesso poderiam constituir possíveis razões para a diferença de sexo encontrada nos grupos sociais mais

---

<sup>21</sup> Temos razões para crermos neste facto, uma vez que verificámos — quando foi necessário completar alguns questionários sobre os dados gerais da família — que alguns pais, que inicialmente tinham evitado a referência à sua participação em actividades político-partidárias, acabaram posteriormente por mencioná-la.

<sup>22</sup> Uma tendência semelhante verificou-se também dentro do grupo de raça negra, grupo que na amostra utilizada pertencia ao estrato social mais baixo (figura n.º 2).

baixos. Verificando-se que nos grupos com menor estatuto académico são as mães que, relativamente aos pais, têm maior tendência para o uso de significados universalistas, desde que participem activamente em agências sociais, parece-nos legítimo inferirmos que para uma mudança na orientação de codificação dos grupos socialmente mais desfavorecidos (quanto ao estatuto académico e sexo) é crucial o acesso a formas elaboradas de comunicação, as quais estão disponíveis, fora da escola, em agências sociais. Além disso, o facto de se verificar, em termos tendenciais, uma relação entre o maior grau de participação e a orientação de codificação universalista no conjunto dos grupos com menor estatuto académico permite dar algum apoio ao argumento, defendido por Bernstein, de que as agências de desafio, oposição e resistência podem constituir locais de desenvolvimento de uma orientação elaborada. Os nossos dados fazem prever ainda que a participação activa não só em agências de desafio, oposição e resistência, mas também em agências de reprodução cultural, pode ser um importante factor de mudança no código dos grupos sociais mais desfavorecidos; a razão que apontamos para esta mudança é o facto de pensarmos que, independentemente do tipo de agência, o papel social que é assumido por um membro activo altera o seu posicionamento e, conseqüentemente, a sua consciência de classe. Por outro lado, o acesso a diversos contextos, associado a uma mudança no posicionamento, pode permitir o desenvolvimento de uma orientação elaborada.

Transpondo esta inferência para explicar a razão do aproveitamento dos alunos socialmente desfavorecidos (classe social, raça e sexo), podemos pensar que, se a escola desenvolver modalidades de prática pedagógica em que os alunos sejam intervenientes activos do seu processo de aprendizagem e em que sejam encorajados a cooperar e a trocar experiências com o(a) professor(a) e com colegas de diversos ambientes sócio-culturais, há o potencial para uma mudança do código a que os grupos mais desfavorecidos têm acesso na família. E, como verificámos que nos grupos sociais mais baixos são as mulheres que mais dependem do acesso a outras formas de relações sociais e a uma mudança no seu posicionamento como fontes potenciais de alteração na sua orientação de codificação, a escola deve estar preparada para ter em consideração o efeito crucial que diferentes modalidades de prática podem ter no aumento ou esbatimento do fosso entre rapazes e raparigas (particularmente dos estratos sociais mais baixos).

Numa investigação realizada por Cardoso (1986)<sup>23</sup> a participação activa dos pais da classe trabalhadora em agências de desafio, oposição e resistência e em agências de reprodução cultural mostrou ter influência no maior aproveitamento escolar dos filhos, e, embora nessa investigação não tivesse sido analisada a relação entre aquela participação e a orientação de codificação

---

<sup>23</sup> V. também Cardoso e Morais (1991).

dos pais, a autora baseou-se na teoria de Bernstein para inferir que a influência da participação dos pais sobre o aproveitamento escolar dos filhos poderia ser explicada pelo acesso daqueles às orientações elaboradas disponíveis nessas agências. A nossa análise, embora com limitações neste campo, contém dados que ajudam a perceber e a reforçar as relações empíricas encontradas por Cardoso. Como tentámos estabelecer uma correspondência entre «classe social-participação em actividades sociais-orientação de codificação», introduzindo ainda a variável sexo, foi possível despoletar outras vias para investigação futura, de entre as quais salientamos a importância de desenvolver um estudo mais amplo das relações que analisámos e de proceder, por exemplo, a uma análise comparativa da relação entre a participação em actividades sociais e a orientação de codificação mediada pelo sexo, mas em diferentes grupos sociais.

### 5.3. ORIENTAÇÃO DE CODIFICAÇÃO DA FAMÍLIA E APROVEITAMENTO DIFERENCIAL EM CIÊNCIAS

Com base na análise da relação entre a orientação de codificação da família em função da classe social, raça e sexo fizemos algumas inferências quanto a possíveis causas do aproveitamento diferencial dos alunos. Tendo-se verificado que as famílias de raça negra e com estatuto académico mais baixo revelam um maior uso preferencial por significados particularistas e que essa preferência é mais acentuada na área do conhecimento científico, sugerimos que o insucesso escolar em ciências das crianças oriundas destas famílias poderá ser, em parte, uma consequência das práticas discursivas que caracterizam o seu contexto de socialização primária. A descontinuidade existente entre a família e a escola poderá ser particularmente gravosa para essas crianças, não só porque a comunicação na família assenta fundamentalmente em significados particularistas, mas também porque a prática discursiva na família é diferente da escola quanto à área de conhecimento privilegiada. Tendo-se verificado também que nos grupos referidos existe uma maior diferença na orientação de codificação científica em função do sexo, revelando as mães, relativamente aos pais, uma maior dificuldade na comunicação de princípios na área científica, e dado que a mãe parece assumir o principal papel na socialização primária dos filhos<sup>24</sup>, é possível ainda admitir-se que o insucesso escolar das crianças socialmente desfavorecidas seja particularmente influenciado pela natureza dos significados privilegiados no discurso instrucional das mães.

---

<sup>24</sup> A investigação mais ampla em que o presente estudo se insere (Neves, 1991) contém dados que apontam para este facto.

Com o intuito de pesquisarmos a validade das inferências feitas, procedemos a uma análise directa da relação entre a orientação geral de codificação da família e o aproveitamento escolar dos filhos em ciências<sup>25</sup>. Esta relação foi analisada no conjunto global da amostra e ainda no caso particular dos alunos pertencentes aos grupos socialmente mais desfavorecidos (quanto ao nível sócio-económico e raça). No primeiro caso pretendíamos verificar se a orientação geral de codificação dos pais e das mães (que se tinha revelado um atributo relacionado com os diferentes índices de classe social e com a raça<sup>26</sup>) permitia justificar a relação entre a classe social e raça com o aproveitamento diferencial dos alunos em ciências. No segundo caso pretendíamos encontrar possíveis explicações para o aproveitamento diferencial de crianças pertencentes a grupos familiares socialmente desfavorecidos.

Considerando a amostra global, verificámos, através de análises de variância (*one way anova*), a existência de uma relação estatisticamente significativa entre a orientação geral de codificação do pai (OGP) e o aproveitamento inicial dos filhos nas capacidades de aquisição (CB1) e de utilização (CE1) (respectivamente  $p=0,0562$  e  $p=0,0367$ ). A relação entre a orientação geral de codificação da mãe (OGM) e o aproveitamento inicial dos filhos apenas se revelou estatisticamente significativa no caso das capacidades de utilização ( $p=0,0599$ ); a comparação entre as médias de aproveitamento nas capacidades de aquisição obtidas pelos diferentes grupos de alunos em função da orientação geral de codificação das mães mostrou a existência de uma relação que, embora não significativa ( $p=0,1063$ ) quanto à diferença entre os vários grupos, é significativa entre os grupos extremos (enquanto a média de aproveitamento do grupo cujas mães foram codificadas na categoria 1 quanto à orientação de codificação é de 41,5%, a média do grupo cujas mães foram codificadas na categoria 4 é de 64,6%).

De um modo geral, estas análises sugerem que o aproveitamento cognitivo dos alunos parece estar relacionado com a orientação de codificação dos pais/mães, o que dá legitimidade à inferência de que a orientação de codificação pode ser tomada como um dos factores que explicam a relação entre a classe social e o aproveitamento escolar; no conjunto da amostra também

---

<sup>25</sup> Nesta análise usou-se como variável independente a orientação geral de codificação dos pais e das mães porque não só se revelou significativamente associada à orientação geral de codificação dos filhos ( $p=0,0475$  no caso dos pais e  $p=0,0274$  no caso das mães), como constituía uma componente que nos dava um maior grau de consistência quanto à orientação de codificação dos pais/mães.

<sup>26</sup> Quer a orientação geral de codificação dos pais, quer a orientação geral de codificação das mães, revelaram um elevado grau de significância ( $p < 0,01$ ) na relação com os diferentes índices de classe social e com a raça.

se verificou que, quer o nível sócio-económico do pai, quer o nível sócio-económico da mãe, estão significativamente relacionados com o aproveitamento cognitivo inicial dos filhos<sup>27</sup>.

Considerando, no entanto, que os dados sugeridos pelas análises quantitativas, se bem que dando significado estatístico às relações encontradas, não nos permitem compreender, com o grau de subtilidade pretendido, a influência conjunta do pai e da mãe na socialização primária dos filhos, e como no nosso estudo demos especial relevância a essa influência, decidimos proceder a uma análise complementar de carácter descritivo. Nesta análise pretendíamos comparar o padrão de orientação geral de codificação do pai e da mãe da mesma família com o aproveitamento cognitivo inicial dos filhos.

Para isso agrupámos as famílias em três categorias, que estabelecemos em função dos padrões de orientação geral de codificação revelados pelo pai e pela mãe:

- a) Famílias em que, quer o pai, quer a mãe, revelaram um uso preferencial de significados particularistas;
- b) Famílias em que apenas um dos membros revelou um uso preferencial de significados universalistas;
- c) Famílias em que ambos os membros revelaram um uso preferencial de significados universalistas<sup>28</sup>.

Tomando como variáveis dependentes os níveis de aproveitamento cognitivo inicial em ciências nas capacidades de aquisição (CB1) e de utilização (CE1), comparámos a distribuição (percentagem) dos alunos de cada um dos três grupos familiares de acordo com os níveis de aproveitamento obtidos<sup>29</sup>. O quadro n.º 2 mostra essa distribuição.

A análise dos dados expressos no quadro n.º 2 permite sugerir um padrão de relação entre a ordem de significados a que as crianças têm acesso no contexto de socialização familiar e o seu aproveitamento inicial em ciências. Considerando a percentagem de alunos com aproveitamento positivo, nota-se que, enquanto nas capacidades de aquisição (CB1) a maioria dos alunos são bem sucedidos (77,2%), nas capacidades de utilização (CE1) o sucesso é privi-

---

<sup>27</sup> Na relação entre o aproveitamento cognitivo inicial das capacidades de aquisição e de utilização e o nível sócio-económico do pai encontramos um valor de  $p$ , respectivamente, igual a 0,0009 e a 0,025; na relação com o nível sócio-económico da mãe o valor de  $p$  foi, respectivamente, de 0,0039 e de 0,0431.

<sup>28</sup> Como indicadores de uma preferência por significados universalistas considerámos as categorias 3 e 4 da escala de orientação de codificação e como indicadores de uma preferência por significados particularistas considerámos as categorias 1 e 2 daquela escala (v. § 4.3).

<sup>29</sup> Os níveis de aproveitamento utilizados correspondem a uma escala de quatro níveis em que os níveis 1 e 2 traduzem um aproveitamento negativo e em que os níveis 3 e 4 traduzem um aproveitamento positivo (v. § 4.1).

**Distribuição dos alunos de acordo com a relação entre o seu nível de aproveitamento cognitivo inicial em ciências (nas capacidades de aquisição e de utilização) e a orientação geral de codificação da família**

[QUADRO N.º 2]

| Orientação de codificação da família               | Aproveitamento inicial |            |            |            |            |            |            |            |            |            |          |            |
|----------------------------------------------------|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|
|                                                    | CB1                    |            |            |            |            |            | CE1        |            |            |            |          |            |
|                                                    | 1                      | 2          | —          | 3          | 4          | +          | 1          | 2          | —          | 3          | 4        | +          |
| 5<br>Significados particularistas (pai e mãe) .... | 1<br>20,0              | 1<br>20,0  | 2<br>40,0  | 3<br>60,0  |            | 3<br>60,0  | 2<br>40,0  | 3<br>60,0  | 5<br>100,0 |            |          |            |
| 14<br>Significados universalistas (pai ou mãe) ..  |                        | 6<br>42,9  | 6<br>42,9  | 7<br>50,0  | 1<br>7,1   | 8<br>57,1  | 5<br>35,8  | 8<br>57,1  | 13<br>92,9 |            | 1<br>7,1 | 1<br>7,1   |
| 60<br>Significados universalistas (pai e mãe) .... |                        | 10<br>16,7 | 10<br>16,7 | 34<br>56,7 | 16<br>26,6 | 50<br>83,3 | 10<br>16,7 | 28<br>46,7 | 38<br>63,4 | 21<br>35,0 | 1<br>1,6 | 22<br>36,6 |
| 79<br>Total .....                                  | 1<br>1,3               | 17<br>21,5 | 18<br>22,8 | 44<br>57,7 | 17<br>21,5 | 61<br>77,2 | 17<br>21,5 | 39<br>49,4 | 56<br>70,9 | 21<br>26,6 | 2<br>2,5 | 23<br>29,1 |

légio de uma minoria (29,1%). Comparando o aproveitamento nas capacidades de aquisição em função dos grupos familiares, verifica-se que nas famílias cujos pais e mães revelaram um padrão de orientação geral de codificação para significados universalistas existe não só uma maior percentagem de alunos com aproveitamento positivo (83,3%), como uma maior percentagem de alunos (26,6%) com aproveitamento elevado (nível 4). Nas famílias cujos pais e mães revelaram um padrão de orientação geral de codificação para significados particularistas apenas 60% dos alunos têm aproveitamento positivo e nenhum atinge o nível 4; é também este o único grupo em que está representado o nível mais baixo de aproveitamento (nível 1), e, embora se trate apenas de um aluno, este facto tem algum significado, se considerarmos que este é o grupo menos representativo da amostra e que nos outros dois grupos (com maior representatividade) não há alunos com este nível de aproveitamento. Comparando o aproveitamento dos alunos em que ambos os pais usam preferencialmente significados particularistas com o aproveitamento dos alunos em que, pelo menos, um dos pais usa significados universalistas, nota-se que, embora a diferença em termos de aproveitamento positivo/negativo não seja significativa, no segundo grupo, contrariamente ao primeiro, não há nenhum aluno que tenha atingido o nível mais baixo (nível 1) e há um aluno que atingiu o nível mais elevado (nível 4).

Nas capacidades de utilização,<sup>30</sup> se bem que a maioria dos alunos revelem dificuldades<sup>30</sup>, são os filhos cujos pais e mães usam preferencialmente significados universalistas que maior sucesso demonstram; nas famílias em que

<sup>30</sup> Esta dificuldade pode ser uma consequência do elevado nível de exigência conceptual requerido nas diferentes práticas pedagógicas implementadas na aula de Ciências e relativamente à qual a maioria dos alunos, numa primeira avaliação, ainda não se revelam preparados.

o pai e a mãe revelarem uma orientação geral de codificação para significados particularistas o insucesso é total, havendo 40% com nível de aproveitamento muito baixo (nível 1). No grupo de famílias em que apenas o pai ou a mãe revelou uma orientação de codificação universalista a percentagem de alunos com nível 1 diminui ligeiramente (35,8%), mas a grande maioria (92,9%) tem aproveitamento negativo; nas famílias em que o pai e a mãe revelaram uma orientação de codificação universalista não só diminui substancialmente o número de alunos com nível de aproveitamento muito baixo (16,7%), como aumenta de forma significativa o número de alunos com aproveitamento positivo (36,6%).

Tendo presente que a análise apenas se refere a um aspecto muito particular da forma como os pais/mães realizam os significados no contexto de comunicação cognitiva e que subjacente ao (in)sucesso escolar existem muitos outros factores mascarados pela análise (de que são exemplos o sexo, a modalidade de prática pedagógica da escola e o posicionamento dos alunos na família/comunidade), podemos interrogar-nos por que razão, a despeito das limitações inerentes à dificuldade de controlar a multiplicidade de variáveis em jogo nas análises sociais, é possível encontrar um padrão geral tão nítido entre a orientação de codificação da família (medida pelo grau de abstracção e de explicitação na definição de termos) e o aproveitamento escolar dos filhos. A diferenciação em termos de classe social e raça tem servido para explicar o aproveitamento diferencial na escola, mas a investigação que desenvolvemos permite sugerir pistas que podem alargar os horizontes da análise, de forma a compreender situações discrepantes dentro de grupos socialmente distintos.

Considerando a situação particular dos grupos familiares socialmente desfavorecidos, analisámos ainda a influência da orientação diferencial de codificação dos pais e mães destes grupos sobre o aproveitamento cognitivo dos filhos. Nesta análise usámos como população os alunos de raça negra e de raça branca pertencentes a famílias de nível sócio-económico mais baixo<sup>31</sup>. Tal como havíamos procedido na análise anterior, agrupámos as famílias em função dos padrões de orientação geral de codificação revelados pelo pai e pela mãe. O quadro n.º 3 mostra a distribuição (percentagem) dos alunos de ambas as raças e de cada um dos três grupos familiares em função dos níveis de aproveitamento cognitivo inicial obtidos nas capacidades de aquisição (CBI) e de utilização (CEI).

A análise dos dados expressos no quadro n.º 3 sugere que existe um padrão de relação entre a orientação geral de codificação da família e o aproveitamento cognitivo inicial e que esse padrão é mais evidente no caso

---

<sup>31</sup> Por nível sócio-económico mais baixo queremos referir-nos às famílias que numa escala de 6 graus, composta da profissão e da habilitação académica do pai e da mãe, foram incluídas nas duas categorias de hierarquia inferior.

**Distribuição dos alunos de nível sócio-económico baixo e de diferente raça de acordo com a relação entre o seu nível de aproveitamento cognitivo inicial em ciências (nas capacidades de aquisição e de utilização) e a orientação geral de codificação da família**

[QUADRO N.º 3]

| Raça   | Orientação de codificação da família     | Aproveitamento inicial |           |           |            |           |            |           |            |             |            |           |            |
|--------|------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-------------|------------|-----------|------------|
|        |                                          | CBI                    |           |           |            |           |            | CEI       |            |             |            |           |            |
|        |                                          | 1                      | 2         | -         | 3          | 4         | +          | 1         | 2          | -           | 3          | 4         | +          |
| Negra  | Significados particularistas (pai e mãe) | 4<br>25,0              | 1<br>25,0 | 1<br>50,0 | 2<br>50,0  | 2<br>-    | 2<br>50,0  | 2<br>50,0 | 2<br>50,0  | 4<br>100,0  | -          | -         | -          |
|        | Significados universalistas (pai ou mãe) | 6<br>-                 | 5<br>83,3 | 5<br>83,3 | 1<br>16,7  | -         | 1<br>16,7  | 4<br>66,7 | 2<br>33,3  | 6<br>100,0  | -          | -         | -          |
|        | Significados universalistas (pai e mãe)  | 1<br>-                 | 1<br>-    | 1<br>-    | -          | -         | -          | 1<br>-    | -          | 1<br>-      | -          | -         | -          |
|        | Total .....                              | 11<br>9,1              | 7<br>63,6 | 8<br>72,7 | 3<br>27,3  | -         | 3<br>27,3  | 7<br>63,6 | 4<br>36,4  | 11<br>100,0 | -          | -         | -          |
| Branca | Significados particularistas (pai e mãe) | 1<br>-                 | -         | -         | 1<br>-     | -         | 1<br>-     | -         | 1<br>-     | 1<br>-      | -          | -         | -          |
|        | Significados universalistas (pai ou mãe) | 6<br>-                 | 1<br>16,7 | 1<br>16,7 | 4<br>66,6  | 1<br>16,7 | 5<br>83,3  | 1<br>16,7 | 4<br>66,6  | 5<br>83,3   | -          | 1<br>16,7 | 1<br>16,7  |
|        | Significados universalistas (pai e mãe)  | 26<br>-                | 5<br>19,2 | 5<br>19,2 | 14<br>53,9 | 7<br>26,9 | 21<br>80,8 | 4<br>15,4 | 9<br>34,6  | 13<br>50,0  | 13<br>50,0 | -         | 13<br>50,0 |
|        | Total .....                              | 33<br>-                | 6<br>18,2 | 6<br>18,2 | 19<br>57,6 | 8<br>24,2 | 27<br>81,8 | 5<br>15,2 | 14<br>42,4 | 19<br>57,6  | 13<br>39,4 | 1<br>3,0  | 14<br>42,4 |

das capacidades de utilização. Os resultados mostram que, de um modo geral, os alunos de raça branca com melhor aproveitamento pertencem a famílias em que ambos os pais usam preferencialmente significados universalistas. Nas capacidades de aquisição, a diferença entre o aproveitamento inicial dos alunos cujas famílias diferem quanto à orientação geral de codificação não é significativa em termos de (in)sucesso global; contudo, é nas famílias em que predominam os significados universalistas que existe uma maior percentagem de alunos com o nível de aproveitamento mais elevado (nível 4). Nas capacidades de utilização, 50% dos alunos de raça branca pertencentes ao grupo familiar com uso predominante de significados universalistas têm aproveitamento positivo, enquanto nos outros grupos familiares a grande maioria dos alunos de raça branca têm aproveitamento negativo.

Considerando o aproveitamento dos alunos de raça negra, os dados expressos no quadro n.º 3 permitem compreender, em termos de orientação de codificação da família, a razão do maior insucesso escolar destes alunos relativamente às crianças de raça branca. Enquanto na raça negra o grupo familiar menos representado é aquele em que ambos os pais usam signifi-

cados universalistas, na raça branca o grupo familiar menos representado é aquele em que ambos os pais usam significados particularistas. Comparando o aproveitamento dos alunos de diferente raça e pertencentes ao mesmo grupo familiar, quanto à orientação de codificação (comparação apenas possível, em face dos dados, para o grupo familiar em que apenas um dos pais usa significados universalistas), verifica-se que são os alunos de raça branca que demonstram um maior sucesso em ambas as capacidades. Este facto revela uma vez mais a complexidade de variáveis que estão em jogo na relação entre classe social/raça e aproveitamento escolar. A existência de outras componentes do contexto familiar, para além da orientação de codificação (uma das quais verificámos ser o posicionamento da criança na família/comunidade), actua sobre o aproveitamento<sup>32</sup>.

#### 5.4. EFEITO MEDIADOR DO CONTEXTO SOCIAL ESCOLAR NA RELAÇÃO ENTRE A ORIENTAÇÃO DE CODIFICAÇÃO DA FAMÍLIA E O APROVEITAMENTO

Com o objectivo de analisar a influência do contexto escolar sobre o aproveitamento de alunos pertencentes a famílias diferenciadas quanto à sua orientação de codificação, começámos por determinar a percentagem de alunos dessas famílias que ao fim de dois anos de escolaridade revelaram níveis de aproveitamento diferentes.

**Distribuição dos alunos de acordo com a relação entre o seu nível de aproveitamento cognitivo final em ciências (nas capacidades de aquisição e de utilização) e a orientação geral de codificação da família**

[QUADRO N.º 4]

| Orientação de codificação da família                 | Aproveitamento final |      |      |      |      |      |      |      |      |      |     |      |
|------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
|                                                      | CB6                  |      |      |      |      |      | CE6  |      |      |      |     |      |
|                                                      | 1                    | 2    | -    | 3    | 4    | +    | 1    | 2    | -    | 3    | 4   | +    |
| 5<br>Significados particularistas (pai e mãe) ....   | -                    | 3    | 3    | 2    |      | 2    | 2    | 2    | 4    | 1    |     | 1    |
|                                                      | -                    | 60,0 | 60,0 | 40,0 | -    | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 80,0 | 20,0 | -   | 20,0 |
| 14<br>Significados universalistas (pai ou mãe) ..... | -                    | 3    | 3    | 9    | 2    | 11   | 5    | 8    | 13   |      | 1   | 1    |
|                                                      | -                    | 21,4 | 21,4 | 64,3 | 14,3 | 78,6 | 35,7 | 57,2 | 92,9 | -    | 7,1 | 7,1  |
| 60<br>Significados universalistas (pai e mãe) .....  | -                    | 9    | 9    | 36   | 15   | 51   | 5    | 34   | 39   | 20   | 1   | 21   |
|                                                      | -                    | 15,0 | 15,0 | 60,0 | 25,0 | 85,0 | 8,3  | 56,7 | 65,0 | 33,4 | 1,6 | 35,0 |
| 79<br><i>Total</i> .....                             | -                    | 15   | 15   | 47   | 17   | 64   | 12   | 44   | 56   | 21   | 2   | 23   |
|                                                      | -                    | 19,0 | 19,0 | 59,5 | 21,5 | 81,0 | 15,2 | 55,7 | 70,9 | 26,6 | 2,5 | 29,1 |

<sup>32</sup> Noutros estudos realizados por Neves (1991) obtiveram-se dados que sugerem a influência mediadora do posicionamento da criança na família/comunidade na relação entre a orientação de codificação da família e o aproveitamento.

O quadro n.º 4 apresenta a distribuição percentual dos alunos de acordo com a relação entre o seu nível de aproveitamento cognitivo final nas capacidades de aquisição (CB6) e de utilização (CE6) e a orientação geral de codificação da família.

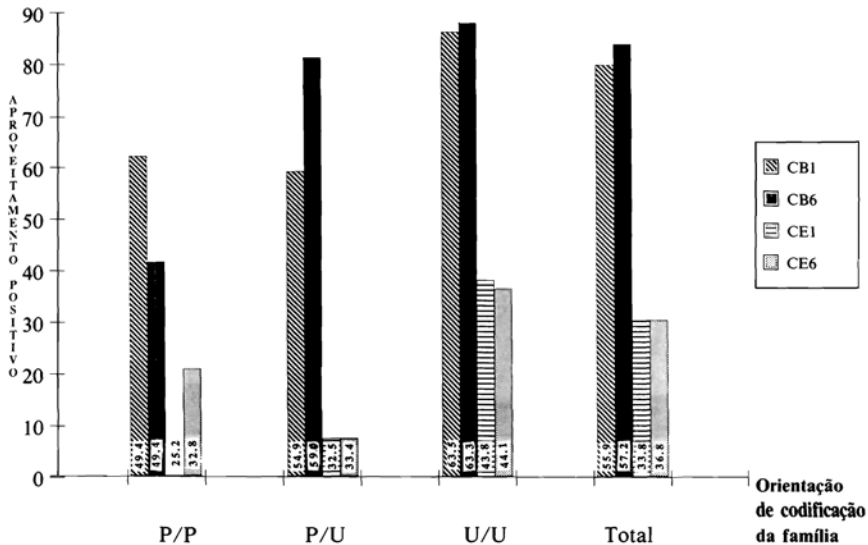
Comparando depois os níveis de aproveitamento obtidos no 1.º período do 5.º ano de escolaridade (dados expressos no quadro n.º 2) e no 3.º período do 6.º ano de escolaridade (dados expressos no quadro n.º 4), procedemos à análise dos resultados referentes à evolução escolar dos diferentes grupos de alunos.

O histograma da figura n.º 4 põe em evidência essa evolução quando se compara a percentagem de alunos dos diferentes grupos familiares que obtiveram aproveitamento positivo nos dois momentos de avaliação. Os grupos familiares estão identificados na figura de acordo com a orientação geral de codificação dos pais/mães, correspondendo P/P ao grupo em que o pai e a mãe usam predominantemente significados particularistas, P/U ao grupo em que apenas o pai ou a mãe usa significados universalistas e U/U ao grupo em que o pai e a mãe usam predominantemente significados universalistas. Além da percentagem de alunos com aproveitamento positivo, assinala-se na figura (dentro de cada barra) a média de aproveitamento obtida pelo conjunto dos alunos de cada grupo em cada momento de avaliação e relativamente às capacidades de aquisição e de utilização.

**Relação entre a orientação de codificação da família e o aproveitamento cognitivo inicial e final em ciências (nas competências de nível baixo e de nível elevado)**

[FIGURA N.º 4]

Frequência (percentagem)



De um modo geral, encontra-se, ao fim de dois anos de escolaridade, um padrão semelhante de relação entre a orientação de codificação da família e o aproveitamento inicial dos alunos. Quer nas capacidades de aquisição, quer nas de utilização, são os alunos do grupo familiar com orientação para significados universalistas que manifestam maior sucesso em ciências. No entanto, ao compararmos os níveis de aproveitamento inicial e final (dados expressos nos quadros n.ºs 2 e 4 e na figura n.º 4), é possível constatar que, relativamente às capacidades de aquisição, diminuiu o fosso entre o grupo de alunos em que ambos os pais usam significados universalistas (grupo U/U) e o grupo em que apenas o pai ou a mãe revela essa orientação de codificação (grupo P/U). Os resultados sugerem que a acção da escola foi particularmente favorável à evolução do segundo grupo. Inicialmente, 57,1% dos alunos do grupo P/U e 83,3% dos alunos do grupo U/U alcançaram aproveitamento positivo e no final, respectivamente, 78,6% e 85,0% revelaram esse aproveitamento; além disso, a diferença entre as médias obtidas em CB1 pelos grupos P/U (54,9%) e U/U (63,5%) esbateu-se ao fim de dois anos de escolaridade, passando a ser em CB6 de 59,0% para o grupo P/U e de 63,3% para o grupo U/U (figura n.º 4). O grupo mais desfavorecido (P/P) parece ter sofrido, contrariamente aos restantes, uma evolução negativa; não só a percentagem de alunos com aproveitamento positivo diminuiu, como ainda se manteve a média obtida por este grupo ao fim de dois anos de escolaridade. Contudo, o reduzido número de alunos deste grupo não nos permite tirar conclusões.

Nas capacidades de utilização verifica-se que, em termos de aproveitamento positivo final, se mantém, em geral, o padrão inicialmente revelado pelos três grupos. No grupo mais favorecido (U/U), embora diminuindo a percentagem de alunos que inicialmente haviam obtido o nível mais baixo (nível 1), o que conduziu a um ligeiro aumento da média obtida por este grupo (de 43,8% para 44,1%), não houve melhoria significativa.

No grupo em que apenas um dos pais manifestou uma preferência por significados universalistas (grupo P/U) a análise percentual da sua distribuição relativa pelos níveis de aproveitamento revela, à primeira vista, que nas capacidades de utilização a escola não alterou a influência do contexto familiar sobre o aproveitamento. Contudo, analisando-se a média geral de aproveitamento obtida por este grupo nas capacidades de utilização (figura n.º 4), verifica-se ter havido, ao fim dos dois anos de escolaridade, uma ligeira melhoria dessa média (de 32,5% para 33,4%). Ao analisarmos o aproveitamento deste grupo, considerando também a prática pedagógica a que os alunos estiveram sujeitos, notou-se que a melhoria foi fundamentalmente sentida nas práticas  $P_1$  e  $P_2$  (na  $P_1$ , dois de entre três alunos, na  $P_2$ , dois de entre cinco e, na  $P_3$ , um de entre seis melhoraram significativamente o seu aproveitamento).

No grupo mais desfavorecido (P/P) observa-se no final uma ligeira melhoria no aproveitamento dos alunos, que é principalmente o resultado do aumento da média geral obtida por este grupo (de 25,2% para 32,8%). Embora o nú-

mero de alunos deste grupo seja insuficiente para se tirarem conclusões com base na análise percentual da sua distribuição relativa pelos níveis de aproveitamento, é interessante constatar, através da comparação das médias obtidas por cada aluno, que dois dos cinco alunos incluídos neste grupo melhoraram significativamente o seu aproveitamento nas capacidades de utilização (de 35% para 51% e de 15% para 39%), tendo os restantes três alunos mantido a sua média de aproveitamento (de 30% para 31%, de 21% para 20% e de 25% para 23%). Se considerarmos que três alunos deste grupo foram sujeitos à prática  $P_2$ , um à prática  $P_3$  e um à prática  $P_1$  e que a melhoria foi observada na prática  $P_2$ , temos algumas razões para acreditarmos que, em princípio, esta prática pode conter o potencial para alterar a relação entre a orientação de codificação da família e o aproveitamento dos alunos. A complementar esta interpretação, verificou-se que, relativamente às capacidades de aquisição, apenas o aluno da prática  $P_3$  diminuiu significativamente o seu aproveitamento (de 57% para 44%), tendo os três alunos da  $P_2$  mantido os níveis de aproveitamento inicial (de 38% para 33%, de 64% para 69% e de 67% para 60%) e o aluno da prática  $P_1$  aumentado significativamente o seu aproveitamento inicial (de 21% para 41%). Como neste grupo (quase na totalidade constituído por alunos de raça negra, cujos pais/mães pertenciam aos estratos mais baixos da classe trabalhadora) todos os alunos haviam revelado um posicionamento baixo na família/comunidade (Neves, 1991), julgamos poder colocar como hipótese que uma prática pedagógica em que as relações professor-aluno e aluno-aluno são caracterizadas por um enquadramento mais fraco (como é o caso de práticas mais próximas da  $P_2$  e da  $P_1$ ) seja particularmente benéfica ao sucesso dos alunos socialmente mais desfavorecidos.

Em função dos resultados anteriores, parece que para os alunos cujo acesso aos significados universalistas é mais limitado em casa práticas pedagógicas com características próximas da  $P_1$  e da  $P_2$  poderão minimizar o efeito do contexto familiar, favorecendo, em particular, o aproveitamento nas capacidades de utilização. É possível que as condições criadas por práticas de enquadramento mais fraco quanto às relações sociais na sala de aula possam minimizar o efeito do contexto familiar, facilitando, por um lado, o acesso dos alunos mais desfavorecidos à orientação elaborada da escola e permitindo, por outro lado, uma alteração no papel social que as crianças mais desfavorecidas assumem na escola como consequência do posicionamento baixo que adquirem na família/comunidade. O acesso destes alunos a diversos contextos, promovido pela troca de ideias e de experiências com colegas de outros universos culturais, e a intervenção activa na aula, através de um maior controle sobre o seu processo de aprendizagem, constituem condições que, actuando sobre a orientação de codificação e o posicionamento adquirido no contexto familiar, poderão contribuir para a diminuição do fosso inicialmente existente entre o aproveitamento dos alunos socialmente diferenciados.

## 6. CONCLUSÕES

As análises relacionadas com a orientação de codificação da família foram desenvolvidas no sentido de explorar a existência de uma relação entre a classe social/raça/sexo, a orientação de codificação e o aproveitamento em ciências. Subjacente ao estabelecimento desta relação estava a hipótese, baseada na teoria de Bernstein, de que uma das razões explicativas do (in)sucesso escolar prende-se com o problema da (des)continuidade entre os códigos diferenciais da família e o código elaborado em que a escola está instituída.

Os resultados obtidos pelas análises desenvolvidas sugerem que, em geral, a orientação de codificação na área científica (medida pelos indicadores referidos) é mais influenciada pela classe social (particularmente através do seu índice de habilitação académica) do que a orientação de codificação na área social. A diferença existente entre a orientação de codificação na área científica e na área social, que se revelou muito acentuada no grupo de pais/mães analfabetos, esbate-se à medida que se sobe na escala da habilitação académica, sendo praticamente inexistente nos grupos com grau académico mais elevado.

Além disso, os resultados da análise da relação entre a habilitação académica e a orientação de codificação dos pais e das mães com o mesmo nível de escolaridade sugerem que o sexo constitui uma variável mediadora naquela relação, havendo, em geral, uma maior percentagem de pais do que de mães do mesmo grupo que tendem a revelar na área científica uma orientação de codificação para significados universalistas. Esta diferença, muito marcada no nível académico mais baixo, vai-se progressivamente atenuando nos restantes grupos, sendo inexistente no nível académico mais elevado. Na área social assiste-se a uma tendência diferente, havendo, de um modo geral, uma maior percentagem de mães do que pais que revelam nesta área uma orientação de codificação para significados universalistas, sendo esta diferença relativamente mais acentuada nos níveis académicos mais baixos.

Por um lado, estes dados confirmam a associação, referida por Bernstein, entre a orientação de codificação e a classe social e mostram ainda a diferente realização contextual dos significados em áreas de conhecimento distintas. O facto de se ter encontrado nos níveis académicos mais elevados uma tendência para o uso de significados universalistas em ambas as áreas do conhecimento e de nos níveis académicos mais baixos essa tendência ser diferente em função da área do conhecimento pode traduzir um indicador de uma maior consistência na orientação de codificação nos grupos mais favorecidos, consistência que pode estar associada à existência de um código elaborado. O mesmo tipo de inferência pode ser feito em face da diferença encontrada entre a orientação de codificação dos pais e das mães dos níveis académicos mais baixos. São os pais que, relativamente às mães, revelam uma maior tendência para usarem significados universalistas em ambas as áreas do conhecimento, sugerindo que naqueles níveis o código elaborado está mais associado aos sujeitos do sexo masculino.

Como hipótese explicativa da diferença observada na orientação de codificação em função do sexo nos estratos sociais mais desfavorecidos, pensamos que a maior disponibilidade dos pais, relativamente às mães, permite-lhes o acesso a diferentes contextos e que esse acesso pode interferir como factor minimizador da influência da classe social sobre a orientação de codificação.

Embora a raça também se tivesse revelado como uma variável relacionada com a orientação de codificação, a interpretação que podemos fazer neste caso não é conclusiva, havendo necessidade de realizar estudos que permitam comparar a orientação de codificação da raça negra e da raça branca pertencentes a estratos sociais mais elevados. Através de uma análise em que comparamos a orientação de codificação dos pais e das mães de ambas as raças pertencentes aos níveis académicos mais baixos (onde a raça negra estava também representada), os resultados sugerem que existe uma relação entre a raça e a orientação de codificação, que na área científica a diferença devida à raça é mais acentuada do que na área social e que, relativamente à área científica, existe uma diferença mais acentuada entre as mães de ambas as raças do que a diferença existente entre os pais.

Do ponto de vista da socialização primária da criança, estes dados permitem-nos sugerir que as crianças socialmente mais favorecidas têm acesso na família a práticas discursivas em que a natureza dos significados e o foco da sua aprendizagem instrucional estão em continuidade com o discurso instrucional dominante da escola (particularmente na área das ciências) e que uma tal continuidade constituirá um factor favorável ao seu sucesso em ciências. Nos grupos mais desfavorecidos as crianças têm acesso, particularmente através das mães, a práticas discursivas que valorizam mais a transmissão de princípios na área das relações sociais, enquanto na área do conhecimento científico o seu acesso está mais limitado a situações concretas, dependentes do contexto; a descontinuidade entre a família e a escola não só quanto à natureza dos significados, como também quanto ao foco de aprendizagem instrucional, pode, em parte, explicar o maior insucesso em ciências das crianças pertencentes aos grupos sociais desfavorecidos.

Como, por um lado, a análise da relação entre a orientação geral de codificação dos pais e das mães e a orientação geral de codificação dos filhos (medida através de indicadores semelhantes) se revelou estatisticamente significativa e como, por outro lado, a orientação de codificação dos pais e das mães e a orientação de codificação das crianças se revelaram, em geral, significativamente relacionadas com o aproveitamento inicial em ciências, os dados permitem-nos confirmar a hipótese de que a orientação de codificação da família constitui um factor do contexto de socialização primária que pode explicar a influência do grupo social no (in)sucesso em ciências.

Como, além disso, havíamos constatado, através de um estudo sobre o posicionamento na família/comunidade (Neves, 1991), que, de um modo geral, as crianças (e, em particular, as raparigas) tendem a manter relações mais estreitas com as mães do que com os pais, podemos concluir que nos grupos

mais desfavorecidos (classe social, raça, sexo) a orientação de codificação das mães para significados particularistas na área do conhecimento científico actua como um factor desfavorável ao sucesso dos filhos em ciências. A tendência verificada em função do sexo dos alunos relativamente à orientação de codificação e ao seu aproveitamento inicial em ciências (mais favorável para os rapazes) dá algum apoio à conclusão anteriormente referida.

Os dados obtidos através da distribuição dos pais e das mães dos grupos sociais mais baixos em função da relação entre o grau de participação em actividades sociais e a orientação de codificação sugeriram que, no conjunto dos pais e mães, a diferença na orientação de codificação é apenas ligeiramente influenciada pela participação activa em agências sociais. Contudo, essa diferença é bastante acentuada no caso das mães, quando se considera a sua orientação de codificação na área científica, área em que as mães dos grupos sociais mais baixos haviam revelado maior tendência para o uso de significados particularistas. Apesar de o padrão geral, sugerido por esta análise, não nos ter permitido, no caso dos pais, confirmar a hipótese formulada (o que, a nosso ver, pode ser justificado pelo facto de os pais, em face da investigadora, mostrarem uma certa relutância em se identificarem com associações ou partidos políticos, mascarando os dados obtidos), é interessante reflectir sobre a influência que a participação das mulheres em actividades sociais tem sobre a sua orientação de codificação. Mais uma vez, os dados parecem indicar que nos grupos sociais mais baixos a menor disponibilidade da mulher, ao limitar o seu acesso a contextos diversificados, condiciona a sua orientação de codificação; este facto — que pode constituir uma das explicações para a diferença encontrada na orientação de codificação em função do sexo — parece actuar como factor importante na socialização dos filhos, na medida em que são as crianças (particularmente as raparigas) dos grupos sociais mais desfavorecidos que revelam maior índice de insucesso escolar.

Os dados das diferentes análises relacionadas com o aproveitamento cognitivo inicial em ciências deram fundamento às hipóteses formuladas e levantaram a questão de saber quais as características do contexto social da sala de aula mais favoráveis a uma alteração no padrão de aproveitamento diferencial dos alunos (primariamente influenciado pelas características do contexto familiar). Subjacente a esta questão estava a hipótese de que, dentro dos limites impostos pelo discurso pedagógico dominante da escola, o(a) professor(a) pode, ao nível da sala de aula, implementar práticas pedagógicas que permitam o acesso de um maior número de crianças à orientação elaborada da escola e que alterem o seu posicionamento diferencial. Os resultados sugeridos pela análise da evolução do aproveitamento em ciências apontaram (em termos tendenciais) para a potencialidade da(s) prática(s) baseada(s) em relações de classificação e de enquadramentos mais fracos em promover uma melhoria no aproveitamento (em particular

nas capacidades de utilização) das crianças socialmente mais desfavorecidas (classe social, raça).

Os dados referentes aos níveis de aproveitamento cognitivo final de crianças cujas famílias haviam revelado uma orientação de codificação diferencial mostraram que, após dois anos de escolaridade, subsistem diferenças entre os alunos em função da orientação de codificação dos pais/mães. No entanto, ao compararmos essas diferenças com as verificadas relativamente aos níveis de aproveitamento inicial, notou-se que nas capacidades de aquisição as crianças em que apenas um dos pais revelou orientação de codificação universalista melhoraram o seu aproveitamento, diminuindo o fosso entre este grupo e o grupo em que ambos os pais revelaram aquela orientação. Em termos de percentagem de alunos com nível de aproveitamento positivo, a evolução do grupo mais desfavorecido foi mais acentuada, havendo no final uma percentagem relativamente semelhante de alunos dos dois grupos com aproveitamento positivo. O grupo em que ambos os pais haviam revelado uma orientação de codificação particularista não sofreu alteração em termos de aproveitamento nas capacidades de aquisição, tendo aumentado o fosso entre este grupo e os restantes. Há aqui uma variável importante que pensamos ter interferido neste resultado; neste grupo todas as crianças haviam revelado um posicionamento baixo na família/comunidade, e, portanto, poderíamos pensar, em termos de hipótese explicativa, que a acção da escola não tinha sido suficiente para esbater o efeito duplo da orientação de codificação restrita dos pais e do posicionamento baixo da criança. Contudo, considerando as capacidades de utilização, notou-se uma ligeira melhoria no grupo mais desfavorecido (relativamente à orientação de codificação da família). Este facto mostra claramente o efeito da escola na diminuição do fosso inicialmente existente entre os diferentes alunos. A discrepância encontrada nos alunos cujas famílias revelam uma orientação de codificação particularista quanto à melhoria do aproveitamento nas capacidades de aquisição e de utilização é, provavelmente, devida à mediação da prática pedagógica da escola. Com efeito, sabemos que são as práticas caracterizadas por classificações e enquadramentos mais fracos que permitem o maior desenvolvimento das capacidades de utilização, o mesmo não acontecendo com as capacidades de aquisição. No caso desta investigação, os alunos que tinham um posicionamento baixo na família/comunidade e cujos pais apresentavam uma orientação de codificação particularista encontravam-se em maior percentagem naquelas práticas. Isto pode explicar a melhoria destes alunos nas capacidades de utilização e a sua estabilidade nas capacidades de aquisição.

Considerando que o grupo duplamente desfavorecido estava mais representado na prática pedagógica  $P_2$  e que esta prática foi aquela que em estudos paralelos realizados no âmbito do projecto em que a nossa investigação

se insere<sup>33</sup> se revelou, em termos globais, mais favorável ao aproveitamento da maioria dos alunos, é crível pensarmos que ela contém características tendentes a alterar o posicionamento diferencial dos alunos e o efeito da orientação de codificação da família sobre o aproveitamento dos alunos. Na medida em que nessa prática se estabelecem relações de comunicação de enquadramento fraco ao nível do contexto das relações de comunicação entre professora-alunos e aluno-aluno, as crianças poderão sentir-se valorizadas e, como consequência, revelarem-se mais predispostas para a aprendizagem ao nível do contexto instrucional.

Relativamente à prática  $P_1$ , a prática  $P_2$  traduz, em termos instrucionais, uma situação de aprendizagem possivelmente mais compreensível para as crianças desfavorecidas. Na medida em que as regras discursivas que orientam a transmissão-aquisição dos conhecimentos são mais explícitas, as crianças (e famílias) dos grupos socialmente desfavorecidos terão a possibilidade de compreenderem melhor o que a escola espera delas. Para os alunos, a explicitação, nesta prática, dos critérios de avaliação em termos de compreensão do texto exigido quanto às capacidades de utilização pode ser ainda um factor a favor do seu acesso à orientação de codificação elaborada da escola.

Foi possível, através deste estudo, afirmar que o (in)sucesso em ciências está relacionado com a orientação de codificação da família e que esta componente do contexto de socialização primária está, de um modo geral, associada ao nível sócio-económico e cultural da família. No entanto, se bem que a classe social se revelasse como um factor de extrema importância na orientação de codificação, os resultados mostraram que essa relação nem sempre é linear, existindo outras componentes sociológicas que interferem no sentido de alterar o efeito de classe. De facto, a par de um padrão de relação que apoia a hipótese de que a orientação de codificação restrita está associada às famílias dos grupos sócio-económicos mais baixos, enquanto a orientação de codificação elaborada está associada às famílias dos grupos sócio-económicos mais elevados, foi possível constatar que dentro de cada grupo existem casos particulares que se desviam daquele padrão. Por exemplo, os resultados revelaram que, dentro da classe trabalhadora, a orientação de codificação pode ser mediada pela raça, sexo e participação em actividades sociais. A influência conjunta destes factores, que se reflectem no código de transmissão educacional da família, mostra a complexidade inerente às características do contexto de socialização primária, características que podem ser determinantes na forma como as crianças de diferentes grupos sociais e de cada grupo social respondem às exigências do contexto de socialização secundária.

---

<sup>33</sup> Entre outros trabalhos realizados no âmbito do projecto ESSA (Estudos Sociológicos da Sala de Aula), o estudo desenvolvido por Morais *et al.* (1991) apresenta dados que mostram a relação entre as três práticas pedagógicas implementadas na disciplina de Ciências e o aproveitamento cognitivo e sócio-afectivo de grupos de crianças socialmente diferenciadas (classe social, raça, sexo).

A orientação de codificação elaborada que regula a comunicação intrafamiliar nos grupos da classe média e em grupos da classe trabalhadora que desempenham um papel activo em agências sociais revelou-se um factor favorável ao sucesso escolar dos filhos. Por outro lado, como nas famílias da classe trabalhadora se observou uma diferenciação na orientação de codificação em função do sexo (sendo as mães que, relativamente aos pais, revelam uma maior tendência para uma orientação de codificação restrita) e como, além disso, parece existir nestas famílias uma maior demarcação em função do estatuto do sexo (mantendo os rapazes, relativamente às raparigas, uma maior relação com os pais) (Neves, 1991), os resultados sugerem razões que podem explicar o maior insucesso escolar das raparigas dentro deste grupo social<sup>34</sup>. O mesmo tipo de explicação é aplicável às famílias de raça negra, onde as diferenças assinaladas também se manifestaram acentuadas; neste caso há a considerar o efeito conjunto da raça e da classe, uma vez que as famílias de raça negra da população em estudo pertenciam aos estratos sociais mais baixos. Por outro lado, e embora na classe média se tivesse verificado também uma tendência para haver uma maior relação de comunicação das raparigas com as mães do que com os pais, esta relação diferencial não parece ter tanta influência no aproveitamento dos alunos em função do sexo. O facto de ambos os pais terem manifestado uma orientação de codificação elaborada pode ser uma razão que justifica o padrão relativamente semelhante no aproveitamento das raparigas e dos rapazes da classe média.

Do ponto de vista da pesquisa educacional, o estudo salienta a importância de considerar, na interpretação do aproveitamento diferencial, análises que não se limitem à relação simplista e reducionista do aproveitamento com a classe social. Múltiplos factores dos contextos familiar e escolar actuam como mediadores dessa relação e alguns deles foram sugeridos pelos resultados que obtivemos, mostrando que dentro da mesma classe existem componentes sociológicas que podem justificar o aproveitamento diferencial de crianças pertencentes ao mesmo grupo social.

Por outro lado, e do ponto de vista da prática educacional, a investigação sugere o papel relevante que a escola/professor pode ter na alteração do padrão de aproveitamento diferencial dos alunos. A consciência do professor quanto ao seu espaço de interacção na sala de aula, dentro dos limites impostos pelo sistema educativo, passa pela compreensão dos factores que intervêm na socialização primária da criança e das possibilidades oferecidas por determinadas práticas em criar condições que tenham em consideração esses factores.

---

<sup>34</sup> Estes dados corroboram os resultados sugeridos por Domingos (1987) numa investigação extensiva a alunos(as) do ensino secundário e de várias zonas do país.

## AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem ao professor Basil Bernstein, consultor do projecto ESSA, onde o presente estudo se insere, as valiosas sugestões e discussões mantidas no decurso da investigação.

À JNICT — Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica e à Fundação Calouste Gulbenkian, que tornaram possível a investigação, subsidiando o projecto, devemos também o nosso agradecimento.

## BIBLIOGRAFIA

- BERNSTEIN, B. (ed.) (1973), *Class, Codes and Control: Applied Studies towards a Sociology of Language*, Londres, Routledge & Kegan Paul.
- BERNSTEIN, B. (1977), *Class, Codes and Control: towards a Theory of Educational Transmissions*, 2.<sup>a</sup> ed., Londres, Routledge & Kegan Paul.
- BERNSTEIN, B. (1981), «Codes, modalities and the process of cultural reproduction: a model», in M. Apple (ed.) (1982), *Cultural and Economic Reproduction in Education: Essays on Class, Ideology and the State* (cap. 10), Londres, Routledge & Kegan Paul.
- BERNSTEIN, B. (1990), *Class, Codes and Control: the Structuring of Pedagogic Discourse*, Londres, Routledge.
- CARDOSO, L. (1986), *Algumas Causas do Aproveitamento Diferencial nas Crianças dos Estratos Sociais mais Baixos*, tese de mestrado em Educação, Universidade do Minho, Braga.
- CARDOSO, L., e A. M. Morais (anteriormente Domingos) (1991), «Causas do aproveitamento diferencial em ciências nas crianças dos estratos sociais mais baixos — um estudo sociológico», in A. M. Morais (1991), *Socialização Primária e Prática Pedagógica*, Lisboa, Fundação Gulbenkian (em publicação).
- DOMINGOS, A. M. (presentemente Morais) (1987), «Social class, pedagogic practice and achievement in science: a study of secondary schools in Portugal» (tese de doutoramento, Universidade de Londres, 1984), in CORE — *Collected Original Resources in Education*, 11 (2).
- DOMINGOS, A. M. (presentemente Morais) (1989a), «Conceptual demand of science courses and social class», in P. Adey et al. (eds.) (1989), *Adolescent Development and School Science*, Londres, The Falmer Press.
- DOMINGOS, A. M. (presentemente Morais) (1989b), «Influence of the social context of the school on the teacher's pedagogic practice», in *British Journal of Sociology of Education*, 10 (3), 351-366.
- DOMINGOS, A. M. (presentemente Morais), et. al., *A Teoria de Bernstein em Sociologia da Educação*, Lisboa, Fundação Gulbenkian.
- FONTINHAS, F. (1991), *O Contexto Instrucional em Diferentes Modalidades de Prática Pedagógica: Aquisição Diferencial do Reconhecimento e da Realização do Código Pedagógico por Alunos de Diferentes Grupos Sociais*, tese de mestrado em Educação, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- HENDERSON, D. (1971), «Contextual specificity discretion and cognitive socialization: with special reference to language», in B. Bernstein (ed.) (1973), *Class, Codes and Control: Applied Studies towards a Sociology of Language* (cap. 3), Londres, Routledge & Kegan Paul.
- HOLLAND, J. (1981), «Social class and changes in orientations to meaning», in *Sociology*, 15 (1), 1-18.
- MORAIS, A. M. (anteriormente Domingos), D. Peneda e A. Medeiros (1991, Janeiro), *The Re-contextualizing of Pedagogic Discourse at the Classroom Level — A Study of Teacher's Space for Change* (comunicação apresentada na International Sociology of Education Conference, «The state, policy and change»), Birmingham, Reino Unido.

NEVES, I. (1991), *Práticas Pedagógicas Diferenciais na Família e Suas Implicações no (In)Sucesso em Ciências: Fontes de Continuidade e de Descontinuidade entre os Códigos da Família e da Escola*, tese de doutoramento em Educação, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

NEVES, I., e A. M. Morais (*anteriormente Domingos*) (1993), «Teorias de instrução no contexto de socialização familiar — um estudo qualitativo», in A. M. Morais *et al.*, *Socialização Primária e Prática Pedagógica*, vol. II, Lisboa, Fundação Gulbenkian (para publicação).