

## INTERAÇÃO PROFESSOR-ALUNO: O QUE PERGUNTAM OS ALUNOS?<sup>1</sup>

Maria Stella Coutinho de Alcântara Gil<sup>2</sup>  
*Universidade Federal da Paraíba*  
Álvaro Pacheco Duran  
*Universidade Estadual de Campinas*

**RESUMO** - Ao longo de seis meses do período letivo, num total de 9 horas e 45 minutos, foram registradas as verbalizações de uma professora de 1ª série do Ensino Fundamental e de seus alunos, durante atividades de classe. Do tratamento e análise dos dados resultou um sistema de categorias que descreve a natureza das perguntas dos alunos, das verbalizações da professora e das atividades acadêmicas. Grande parte das perguntas consistia em solicitações de permissão para participar de atividade acadêmica ou para ir ao banheiro, e de informação relativa a conteúdo acadêmico. Aproximadamente metade das verbalizações da professora foi composta de instrução ou ordem de natureza acadêmica ou disciplinar. Embora não se pudesse afirmar que tipo de pergunta apareceria caracteristicamente em cada atividade, algumas tendências foram encontradas na distribuição das perguntas em relação à forma de apresentação das atividades. Os resultados são discutidos principalmente em termos da restrição à curiosidade do aluno imposta pelas condições de sala de aula.

**Palavras-chave:** interação professor-aluno, perguntas, alunos.

## TEACHER-STUDENT INTERACTION: WHAT DO THE STUDENTS ASK?

**ABSTRACT** - The verbalizations by a first-grade teacher and her pupils were recorded during the development of classroom activities for six months of the school year, in a total observation time of 9 hours and 45 minutes. The data analysis yielded a system of categories which describes the nature of pupils' questions, teacher's verbalizations and academic activities. A great part of the pupils' questions consisted of requests for permission to participate in academic activity or to go to the toilet, and for information about academic content. Nearly half of the teacher's verbalizations were comprised of instructions or commands of disciplinary or academic nature. Although it was not possible to establish the types of question

- 1 Este artigo é parte da Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade Federal da Paraíba, pela primeira autora sob a orientação do segundo autor, em 1985.
- 2 Endereço: Av. Helena Meira Lima, 700. CEP 58039-081 João Pessoa, Paraíba. CHLDPS14@BP.UFPB.

which would characteristically appear in each activity, some trends were detected in the distribution of questions in relation to the form of presentation of the activities. The results are discussed mainly in terms of the restriction imposed by classroom activities on pupils' curiosity.

Key-words: teacher-student interaction, questions, student.

Considerando que o processo educacional escolar deve partir da realidade na qual o aluno vive, portanto, dos problemas que ele enfrenta no cotidiano; considerando, ainda, que a quantidade de conhecimento acumulado pelo mundo ocidental moderno ultrapassou, há muito tempo, a capacidade da escola de colocá-lo à disposição dos seus alunos, parece que não resta à escola outra alternativa senão a de ensinar a aprender, para que cada um possa buscar as informações ou conhecimentos necessários ao seu desenvolvimento. Segundo Postman e Weingartner (1971), a escola tem por obrigação capacitar o aluno a selecionar e obter os conhecimentos de que precisa, ensinando-o a aprender. Para esses autores, o "ponto fundamental é o seguinte: uma vez que tenhamos aprendido a fazer perguntas - perguntas substanciais, relevantes, apropriadas - teremos aprendido como aprender e ninguém nos impedirá de aprendermos o que quisermos ou precisarmos de saber" (p. 45).

O contínuo perguntar e responder capacita o homem a estabelecer novas relações com o mundo, a reorganizar seus intercâmbios com o entorno, gerando outras perguntas e mais respostas que, por sua vez, levarão a outras, resultando no *conhecimento*. A pergunta, portanto, deveria estar presente não só nas fases iniciais do processo educacional escolar, mas em todo o seu desenvolvimento.

O processo educacional pode ser visto como constituído, principalmente, de um intercâmbio de influências comportamentais entre professor e aluno (Duran, 1981). Conseqüentemente, a compreensão do que ocorre na educação escolar passa pela investigação do que acontece ao longo das trocas comportamentais efetuadas entre esses elementos chave do processo. O exame da literatura a respeito da interação professor-aluno mostrou a importância que tem sido atribuída ao perguntar. Inúmeros estudos dedicaram-se a analisar as perguntas formuladas em sala de aula, predominantemente aquelas emitidas pelo professor, por serem consideradas a forma ideal de estimular o raciocínio e a aprendizagem.

Gall (1970), em uma revisão da literatura, ao discutir o uso de perguntas no ensino, assinala que a importância do perguntar é um truísmo para os educadores. Em consequência, as pesquisas realizadas buscam descrever e analisar os tipos de questões formuladas pelo professor em sala de aula. Este mesmo artigo de Gall permite verificar a desproporção na qualidade de estudos que analisam as perguntas feitas pelo professor em relação àqueles que focalizam as perguntas apresentadas pelos alunos. Enfatiza quão pouca atenção tem sido dada ao perguntar do aluno e sugere aos pesquisadores que comecem a investigar o tipo de pergunta que o aluno faz em aula, o tipo de pergunta que os alunos são encorajados a fazer e as circunstâncias em que eles o fazem.

Poucos estudos estão centrados nas perguntas dos alunos, mas todos apontam a escassez de oportunidades que têm para formulá-las. É importante ressaltar que os estudos parecem prender-se, sobretudo, ao confronto da qualidade de perguntas

## O que perguntam os alunos

apresentadas pelo professor e pelos alunos, em classe, sem se preocupar em investigar as condições nas quais as perguntas dos alunos acontecem (Carner, 1963; Corey & Fahey, 1940; Gall, 1970; Johns, 1968; Thompson, 1924).

No Brasil, interessa, particularmente, uma pesquisa feita por Bastos (1980). A autora utilizou um sistema de categorias para descrever a interação professor-aluno envolvendo a categoria *emissões espontâneas* - comportamentos emitidos pelo aluno sem que ele tenha sido solicitado, específica e individualmente - onde se incluem perguntas, comentários, sugestões ou exemplos e solicitações. Embora não tenha analisado especificamente as perguntas ou solicitações, Bastos verificou que as verbalizações espontâneas foram mais ignoradas pelo professor do que as outras, principalmente na escola pública.

Em vista da importância atribuída ao perguntar, no ensino, e da constatação da pequena quantidade de informações disponíveis, obtidas de modo sistemático, sobre o comportamento de perguntar do aluno, parece desejável, como passo inicial, a descrição do tipo de pergunta que o aluno faz. O trabalho ora apresentado teve como objetivo descrever o comportamento de perguntar do aluno. Tal descrição implica analisá-lo no contexto em que ocorre: o contexto imediato, abrangendo a fala da professora, tanto antecedente quanto subsequente às perguntas do aluno e o contexto amplo, relativo ao tipo de atividade desenvolvida quando são formuladas as perguntas.

## MÉTODO

### Sujeitos

Tomaram parte neste estudo a professora e 31 alunos de uma primeira série do Ensino Fundamental de uma escola pública estadual da cidade de João Pessoa - PB. Os alunos tinham entre 6 e 10 anos completos. A renda familiar de 93,5% dos alunos variava entre um e cinco salários mínimos regionais, e dos 6,4% restantes era equivalente a sete salários ou desconhecida. A professora titular tinha 50 anos de idade, estando há 23 anos no magistério.

### Material

O registro automático das verbalizações dos sujeitos efetuou-se através de um gravador AKAI 4000 DS. Dois microfones captavam as verbalizações dos alunos e da professora. Um deles captava as falas da sala como um todo e o outro, preso ao pescoço da professora, registrava as suas verbalizações e as dos alunos próximos a ela.

### Procedimento

Durante seis meses (com exceção do período de férias) foram efetuadas 32 sessões de observação, exclusivamente durante as atividades realizadas em sala de aula, totalizando 9 horas e 45 minutos de gravação. Além do registro automático das verbalizações foram preenchidos protocolos previamente elaborados assinalando, a cada 30 segundos, a ocorrência de eventos não vocais relativos à professora, ao tipo de material escolar empregado por ela e/ou alunos durante as atividades, aos sinais

gráficos impressos no quadro negro e à presença de pessoas estranhas à classe. Foram calculados índices de concordância destes registros em relação a um segundo observador, no início, meio e fim da coleta de dados, todos iguais ou superiores a 85%.

O procedimento de tratamento de dados desenvolveu-se em duas etapas:

*Preenchimento do protocolo de transcrição*, com a transcrição integral das verbalizações da professora e dos alunos acrescida dos dados dos registros manuais.

*Elaboração de um Sistema de Categorias*. Foram grifadas as perguntas dos alunos dirigidas à professora. A seguir, foram identificadas e delimitadas as verbalizações da professora antecedentes e/ou subsequentes a estas perguntas. Delimitado o núcleo básico de análise - pergunta do aluno e verbalizações antecedentes e subsequentes da professora - organizou-se um novo protocolo. A partir deste protocolo, contendo todas as perguntas selecionadas com os respectivos antecedentes e subsequentes, iniciou-se a categorização das verbalizações dos alunos e da professora. A recategorização de 20% dos dados, por um juiz independente, permitiu o cálculo do índice de concordância em relação às definições de cada categoria e de seus respectivos componentes, obtendo-se 91% para as perguntas dos alunos e 95%, para as verbalizações da professora. Verificou-se, também, a coerência das definições das categorias de verbalizações dos alunos em relação às da professora, considerando o critério de categorização dos comportamentos da professora e dos alunos.

Finalmente, foram categorizadas as atividades acadêmicas a partir das instruções dadas aos alunos, pela professora, e do registro dos sinais escritos no quadro negro. Determinou-se que os critérios de classificação seriam: a natureza geral (escrever, dizer, mostrar, etc.) e específica (escrever numerais, letras, sílabas, palavras, etc.) dos comportamentos dos alunos e a natureza do material escolar empregado.

No decorrer da coleta de dados, observou-se, ainda, que a professora adotava três maneiras de apresentar as atividades acadêmicas. A primeira, a que se decidiu denominar *Forma 1 de apresentação das atividades acadêmicas (F1)*, consistia em dar uma instrução acompanhada ou não de anotações no quadro negro, e, assegurar-se de que todos os alunos haviam terminado a tarefa antes de passar à outra atividade. Na *Forma 2 (F2)*, a professora colocava um exercício no quadro negro, dava a instrução correspondente, esperava algum tempo e, sem verificar se toda a classe havia completado a tarefa, passava à atividade seguinte e assim por diante. Na *Forma 3 (F3)*, algumas tarefas (geralmente cinco), eram colocadas no quadro negro e em seguida apresentavam-se todas as instruções correspondentes.

Este procedimento resultou em um sistema de categorias composto de três subsistemas apresentados a seguir.

#### *Subsistema relativo às perguntas dos alunos dirigidas à professora*

Obteve-se um rol de 34 categorias de perguntas dos alunos, organizadas em cinco classes, cada uma delas com suas subclasses, conforme apresentadas no Quadro 1.

*O que perguntam os alunos*

**Quadro 1** - Subsistema relativo às perguntas dos alunos dirigidas à professora

|                |     |  |
|----------------|-----|--|
| SOLICITAÇÃO    |     |  |
| Permissão      | A1  | para beber água  |
|                | A2  | para ir ao banheiro  |
|                | A3  | para participar de atividade extra-acadêmica   |
|                | A4  | para manipular material escolar  |
|                | A5  | para participar de atividade acadêmica   |
|                | A6  | para manipular material escolar  |
|                | A7  | para obter material escolar  |
| Instrução      | A8  | instrução adicional para executar atividade acadêmica  |
|                | A9  | para manipular material escolar  |
| Informação     | A10 | sobre o conteúdo acadêmico   |
|                | A11 | sobre o significado de uma palavra   |
|                | A12 | sobre sua inclusão em um determinado grupo cujo desempenho acadêmico é considerado insatisfatório                                |
|                | A13 | sobre a atividade acadêmica a ser realizada posteriormente   |
|                | A14 | sobre a ocorrência e horário de recreio e término das aulas  |
|                | A15 | sobre as horas   |
|                | A16 | sobre o nome, os objetos, os comportamentos ou a produção acadêmica de outro aluno   |
|                | A17 | sobre a localização de um objeto   |
|                | A18 | sobre o uso de fardamento escolar  |
|                | A19 | sobre um programa de televisão   |
| Confirmação    | A20 | das instruções dadas pela professora   |
|                | A21 | das informações dadas sobre o conteúdo acadêmico   |
|                | A22 | de informação sobre o material escolar ou da informação dada pela professora de que ignora a informação solicitada               |
| Avaliação      | A23 | de uma tarefa realizada  |
| Esclarecimento | A24 | sobre o local da atividade acadêmica   |
|                | A25 | sobre o material escolar ou a tarefa   |
| Justificativa  | A26 | para um evento ou afirmação  |
| Identificação  | A27 | de um outro aluno  |
| Repetição      | A28 | de uma informação, instrução ou pergunta   |
| CONTESTAÇÃO    | A29 | contesta uma resposta negativa a uma solicitação de um aluno ou uma instrução ou uma ordem dada pela professora                  |
| INFORMAÇÃO     | A30 | comunica o término ou a realização da atividade acadêmica, emitida em forma de pergunta  |
|                | A31 | apresenta uma informação sobre a vida familiar de um aluno   |
| OFERTA         | A32 | oferecimento de material escolar ou solicita permissão para fazê-lo  |
| INSISTÊNCIA    | A33 | insiste na obtenção de uma resposta  |
| OUTRAS         | A34 | interlocutor não identificado ou transcritas parcialmente por deficiência de registro ou cujo significado não pôde ser atribuído |

*Subsistema relativo às verbalizações da professora que antecederam ou subseqüenciaram as perguntas dos alunos.*

A categorização das verbalizações da professora resultou em um rol de 47 categorias organizadas em oito classes, conforme apresentadas no Quadro 2. Apenas a classe SOLICITAÇÃO foi subdividida em subclasses.

**Quadro 2** - Subsistema relativo às verbalizações da professora (continua na página seguinte)

---

|                |    |   |
|----------------|----|---|
| SOLICITAÇÃO    |    |   |
| Informação     | P1 | sobre conteúdo acadêmico  |
|                | P2 | quanto ao ponto em que o(s) aluno(s) se encontra(m) na realização de uma tarefa ou quanto à possibilidade de dar início a uma outra |
|                | P3 | sobre material escolar do aluno   |
| Esclarecimento | P4 | sobre pergunta ou informação pedida pelo aluno  |
| Empréstimo     | P5 | de material para outro aluno  |
| Manifestação   | P6 | de dúvidas ou necessidades de um aluno  |
|                | P7 | dos alunos que querem participar da atividade acadêmica   |

---

|                    |     |   |
|--------------------|-----|---|
| INSTRUÇÃO OU ORDEM |     |   |
|                    | P8  | estabelece os comportamentos que os alunos deverão emitir em relação a determinado conteúdo acadêmico, para realizar uma atividade ou parte dela, designando ou não um deles para executá-la  |
|                    | P9  | estabelece normas de execução de uma atividade acadêmica, indicando onde iniciar ou terminar uma tarefa, a sequência de tarefas a ser seguida, ou se a tarefa será feita em casa ou em classe |
|                    | P10 | exige a emissão de comportamentos que obedeçam às normas disciplinares de sala de aula, justificando ou não a exigência   |
|                    | P11 | exige a atenção dos alunos  |
|                    | P12 | determina os comportamentos dos alunos relativos à manipulação do material escolar  |
|                    | P13 | indica a postura e/ou a localização adequada para o desempenho da atividade   |

---

*O que perguntam os alunos*

|               |           |  |
|---------------|-----------|--|
| INFORMAÇÃO    | P14       | sobre o conteúdo acadêmico   |
|               | P15       | sobre um aluno ter o conhecimento necessário para realizar uma tarefa  |
|               | P16       | sobre os dados necessários à realização da atividade acadêmica terem sido fornecidos   |
|               | P17       | que especifica o material ou fardamento escolar a ser usado  |
|               | P18       | sobre a inadequação do uso de um dado material escolar   |
|               | P19       | sobre a rotina da escola ou classe   |
|               | P20       | indicando o aluno para quem deve ser emprestado material escolar ou que deve cumprir a ordem dada  |
|               | P21       | sobre a altura suficiente, ou não, de um aluno para realizar uma dada tarefa na lousa  |
|               | P22       | não ter as informações solicitadas   |
|               | AVALIAÇÃO | P23  |
| P24           |           | que aponta erro cometido pelo aluno acompanhada ou não de indicação para correção  |
| JUSTIFICATIVA | P25       | para um evento relativo à aula ou a outro aluno  |
|               | P26       | da necessidade de uma atividade que está sendo desenvolvida  |
| RESPOSTA      | P27       | que nega explicitamente a permissão solicitada   |
|               | P28       | que nega a permissão solicitada, justificando a negativa   |
|               | P29       | que nega provisoriamente a permissão solicitada  |
|               | P30       | que nega provisoriamente a permissão solicitada justificando a negativa  |
|               | P31       | que nega a informação solicitada   |
|               | P32       | que posterga a resposta solicitada pelo aluno  |
| REPREENSÃO    | P33       | que dá a permissão solicitada, impondo ou não condições  |
|               | P34       | da omissão ou atraso na realização da atividade acadêmica  |
|               | P35       | da desobediência às normas disciplinares de sala de aula   |
|               | P36       | da falta de atenção do(s) aluno(s)   |
|               | P37       | da falta de material escolar ou do seu manuseio indevido   |
|               | P38       | solicitando informação sobre o material escolar do aluno   |
|               | P39       | do comportamento de mentir ou suspeita de que este esteja ocorrendo  |
|               | P40       | comentando desfavoravelmente o desempenho acadêmico ou a emissão de comportamentos considerados inadequados quanto ao atendimento das normas disciplinares da sala de aula |
|               | P41       | questionando o desempenho acadêmico do aluno   |
|               | Outras    | P42  |
| P43           |           | afirma a ausência de conhecimento de alguns alunos em relação ao conteúdo acadêmico  |
| P44           |           | afirma a familiaridade dos alunos com o material escolar, ou o conteúdo, ou a atividade acadêmica apresentada  |
| P45           |           | verbalização dirigida a funcionários da escola ou a parentes de um dos alunos  |
| P46           |           | oferta de material escolar a um aluno  |
| P47           |           | verbalizações não categorizadas  |

*Subsistema relativo à natureza das atividades acadêmicas.*

A categorização dos comportamentos solicitados aos alunos pela professora resultou em um rol de vinte e três categorias, conforme apresentadas no Quadro 3.

### RESULTADOS

Os dados obtidos fornecem um panorama dos tipos de perguntas que os alunos fazem, do que a professora está dizendo antes e depois dessas perguntas e de quais são as atividades realizadas em classe.

Nas Tabelas 1 e 2 encontram-se frequências absoluta e relativa de ocorrência de perguntas dos alunos em classes, subclasses e categorias.

Os dados apresentados na Tabela 1 permitem verificar que as perguntas dos alunos se constituem fundamentalmente de solicitações. A classe SOLICITAÇÃO destacou-se pela elevadíssima proporção com que ocorreu, tendo as outras quatro apresentado frequências muito reduzidas. Quanto à classe INSISTÊNCIA, das 16 perguntas ocorridas, 11 se seguiram a uma pergunta do próprio aluno não respondida pela professora. As outras cinco acompanharam verbalizações da professora, dirigidas a outro aluno ou à classe, que não respondiam à pergunta que ele fez anteriormente. Do total de perguntas, 13 solicitavam instrução ou informação que permitisse a realização da atividade em curso. Na classe CONTESTAÇÃO, os dados revelam que dentre suas seis ocorrências, em três o aluno considerou repetitiva a atividade proposta e, em três, questionou a professora quando ela modificou respostas que deu a solicitações anteriores dos alunos. A classe INFORMAÇÃO foi composta por um pequeno número de verbalizações dos alunos, das quais duas faziam referência ao desempenho do aluno que as emitiu e uma informava a professora sobre a morte da mãe de um colega. Em relação à classe OFERTA, as duas perguntas aí classificadas referiam-se ao empréstimo de material escolar, uma delas oferecia um lápis à professora e a outra a um colega.

**Tabela 1** - Frequência absoluta e relativa das perguntas dos alunos em cada uma das classes de categorias

| CLASSES     | F   | %     |
|-------------|-----|-------|
| Solicitação | 570 | 95,5  |
| Contestação | 6   | 1,0   |
| Informação  | 3   | 0,5   |
| Oferta      | 2   | 0,3   |
| Insistência | 16  | 2,7   |
| TOTAL       | 597 | 100,0 |

Os dados apresentados na Tabela 2 mostram que as solicitações dos alunos são constituídas, principalmente, de solicitações de permissão e solicitações de informação. As solicitações de instrução e de confirmação ainda têm algum destaque enquanto as demais ocorrem pouco, não chegando a dez por cento do total de perguntas feitas.

Ao pedir permissão, o aluno notadamente pede permissão para participar de atividades acadêmicas (A5) e para ir ao banheiro (A2). Estas duas categorias de perguntas abrangendo, juntas, pouco menos do que o total dessa subclasse. Os demais pedidos de permissão são proporcionalmente muito pouco frequentes, com categorias que obtiveram porcentagens bastante baixas, da ordem de 0,5 por cento.

**Tabela 2** - Frequência absoluta e relativa das perguntas dos alunos em cada uma das categorias que compõem a classe solicitação e suas respectivas subclasses.

| CLASSE      | SUBCLASSE      | CATEGORIA   | F   | %    | TOTAL % |
|-------------|----------------|-------------|-----|------|---------|
| SOLICITAÇÃO | Permissão      | A1          | 2   | 0,3  |         |
|             |                | A2          | 73  | 12,3 |         |
|             |                | A3          | 2   | 0,3  |         |
|             |                | A4          | 3   | 0,5  |         |
|             |                | A5          | 155 | 26,0 |         |
|             |                | A6          | 5   | 0,8  |         |
|             |                | A7          | 3   | 0,5  | 40,7    |
|             | Instrução      | A8          | 51  | 8,5  |         |
|             |                | A9          | 9   | 1,5  | 10,0    |
|             | Informação     | A10         | 109 | 18,3 |         |
|             |                | A11         | 6   | 1,0  |         |
|             |                | A12         | 5   | 0,8  |         |
|             |                | A13         | 11  | 1,8  |         |
|             |                | A14         | 13  | 2,2  |         |
|             |                | A15         | 2   | 0,3  |         |
|             |                | A16         | 11  | 1,8  |         |
|             |                | A17         | 1   | 0,2  |         |
|             |                | A18         | 1   | 0,2  |         |
|             |                | A19         | 1   | 0,2  | 26,8    |
|             |                | Confirmação | A20 | 50   | 8,4     |
|             | A21            |             | 4   | 0,7  |         |
|             | A22            |             | 4   | 0,7  | 9,8     |
|             | Avaliação      | A23         | 17  | 2,9  | 2,9     |
|             | Esclarecimento | A24         | 8   | 1,3  |         |
|             |                | A25         | 4   | 0,7  |         |
|             | Justificativa  | A26         | 4   | 0,7  | 0,7     |
|             | Identificação  | A27         | 8   | 1,3  | 1,3     |
|             | Repetição      | A28         | 8   | 1,3  | 1,3     |
| TOTAL       |                |             | 570 | 95,5 | 95,5    |

Vale ressaltar, ainda, que os pedidos de permissão para participar de atividades acadêmicas (A5), de instrução para execução de atividades acadêmicas (A8) ou confirmação dessas (A20), os pedidos de informação sobre o conteúdo acadêmico

### O que perguntam os alunos

(A10) ou de sua confirmação (A21) ou ainda sobre o significado de palavras (A11) e por fim as solicitações de avaliação (A23), somaram 63,1 por cento das ocorrências. Chama a atenção o fato de, com exceção das solicitações de permissão para ir ao banheiro, todas as categorias que se fizeram notar por sua frequência (A5; A8; A10; A20), estão diretamente relacionadas à execução da tarefa que estava sendo desenvolvida.

Ao pedir informação o aluno refere-se, quase sempre, ao conteúdo acadêmico, muito pouco à rotina escolar e, praticamente nada, à avaliação do nível de desempenho, ao colega e a vida fora da escola. Em relação ao conteúdo acadêmico, as perguntas das categorias A10 e A11 constituíram mais de dois terços dos pedidos de informação. Das 109 perguntas da categoria A10, 88 permitiram ao aluno assegurar-se do cumprimento satisfatório da atividade em curso, uma vez que solicitavam informações que lhes indicavam a correção de uma resposta que deveria ser escrita para realizar a tarefa. As outras perguntas desta categoria buscavam uma informação suplementar àquela fornecida pela professora e as da categoria A11 pretendiam obter informações imprescindíveis para a realização da tarefa.

Tanto as solicitações de instrução, como de confirmação, estavam voltadas, de modo praticamente exclusivo, para atividades acadêmicas, referindo-se a conteúdo acadêmico ou à própria atividade ou ao material escolar.

A Tabela 3, a seguir, apresenta a frequência absoluta e relativa das verbalizações da professora, antecedentes e subsequentes às perguntas dos alunos, em cada uma das suas categorias, respectivas classes e subclasses.

Quanto à professora, os dados da Tabela 3 informam que, aproximadamente metade de suas verbalizações, antecedentes e/ou subsequentes às perguntas do aluno, foi composta de INSTRUÇÃO OU ORDEM, tanto de natureza acadêmica (P9) quanto disciplinar (P10).

Totalizando 38 por cento as ocorrências apareceram: SOLICITAÇÃO, principalmente de informação; INFORMAÇÃO, principalmente sobre conteúdo acadêmico; AVALIAÇÃO, tanto positiva como negativa e REPREENSÃO, principalmente relativa a desempenho do aluno e à disciplina.

Em relação às formas de apresentação, suprimindo-se A5, a frequência das categorias de perguntas que favoreceriam a execução das atividades (A8, A10, A11, A20, A21), somadas, apresentaram percentuais que aumentaram progressivamente da *Forma 1* para a *Forma 3*. Por outro lado, verificou-se um decréscimo no número de ocorrências, de perguntas a respeito do material escolar (A6, A7, A9, A25 e A32) e sobre a organização da rotina da sala ou na escola (A13, A14, A15, A17, A18 e A24). Essas perguntas foram mais frequentes na *Forma 1*, diminuíram na *Forma 2* e ainda mais na *Forma 3*.

As verbalizações que solicitam permissão para participar das atividades acadêmicas (A5) foram responsáveis por, no mínimo, 30 por cento das ocorrências em onze das dezessete atividades. Nas *Formas 2* e *3* as tarefas foram realizadas predominantemente nos cadernos, reduzindo a possibilidade do aluno pedir permissão para participar da atividade.

Os dados relativos às atividades acadêmicas e respectivas formas de apresentação, permitem a observação de tendências gerais quanto à ocorrência de perguntas dos alunos em cada uma delas.

Considerando o tempo dispendido com as diversas atividades, sob cada forma de apresentação, verificou-se que a duração das *Formas 1, 2 e 3* foram respectivamente de seis horas e 52 minutos, 1 hora e 47 minutos e 1 hora e 6 minutos. Em relação às perguntas dos alunos, 429 (71,9%) ocorreram sob a *Forma 1*; sob a *Forma 2* ocorreram 91 (15,2%) e 77 (12,9%) apareceram sob a *Forma 3*.

Foram desenvolvidas as seguintes atividades sob a *Forma 1*: Cobrir, Formar Palavras, Formar Frase, Completar Frase, Decompor Palavras, Assinalar Sílabas ou Palavras, Fazer Ditado, Copiar, Ler, Pontuar, Dar o Plural das Palavras, Indicar Palavras Dissílabas, Ordenar, Reunir, Estabelecer Correspondência, Dar o Gênero das Palavras e Dar o Grau dos Substantivos.

Sob a *Forma 2* foram apresentadas as atividades: Formar Palavras, Formar Frases, Completar Frase, Copiar, Dar o Plural das Palavras, Responder Perguntas, Resolver Problemas, Formar Conjuntos, Somar ou Subtrair e Decompor Adições.

Sob a *Forma 3* foram realizadas as atividades: Responder Perguntas, Formar Palavras, Decompor Palavras, Assinalar Sílabas ou Palavras, Escrever Sílabas, Copiar, Dar o Gênero das Palavras e Pontuar.

Em vista do procedimento de coleta de dados, as diversas tarefas desenvolvidas, categorizadas como atividades acadêmicas, apareceram no cômputo geral das suas durações, com intervalos de tempo que variavam de três a noventa e cinco minutos. Com o objetivo de permitir comparação, procedeu-se à normatização do número de perguntas emitido em cada atividade em função de uma duração hipotética de sessenta minutos para cada uma delas.

Devido às características da *Forma 3* de apresentação, não foi possível estabelecer critérios que permitissem determinar o início e o fim de cada uma das atividades. Assim, empregou-se o mesmo procedimento usado para as outras formas na normalização do núcleo de perguntas mas, neste caso, a duração referiu-se à forma de apresentação e não à cada uma das atividades que a compuseram.

**Tabela 3** - Frequência absoluta e relativa das verbalizações da professora antecedentes e subsequentes às perguntas dos alunos em cada uma das categorias, classes e subclasses.

| CLASSES E SUBCLASSES | CATEG. | F  | %   | TOTAL % |
|----------------------|--------|----|-----|---------|
| SOLICITAÇÃO          |        |    |     |         |
| Informação           | P1     | 86 | 4,5 |         |
|                      | P2     | 50 | 2,6 |         |
|                      | P3     | 13 | 0,6 |         |
| Esclarecimento       | P4     | 13 | 0,6 |         |
| Empréstimo           | P5     | 3  | 0,1 |         |
| Manifestação         | P6     | 1  | 0,1 |         |
|                      | P7     | 2  | 0,1 | 8,7     |

O que perguntam os alunos

| CLASSES E SUBCLASSES | CATEG. | F     | %     | TOTAL % |
|----------------------|--------|-------|-------|---------|
| INSTRUÇÃO OU ORDEM   | P8     | 538   | 28,1  |         |
|                      | P9     | 88    | 4,6   |         |
|                      | P10    | 261   | 13,6  |         |
|                      | P11    | 38    | 1,9   |         |
|                      | P12    | 36    | 1,8   |         |
|                      | P13    | 10    | 0,5   | 50,7    |
| INFORMAÇÃO           | P14    | 141   | 7,3   |         |
|                      | P15    | 3     | 0,1   |         |
|                      | P16    | 13    | 0,6   |         |
|                      | P17    | 4     | 0,2   |         |
|                      | P18    | 4     | 0,2   |         |
|                      | P19    | 12    | 0,6   |         |
|                      | P21    | 6     | 0,3   |         |
|                      | P22    | 10    | 0,5   | 10,3    |
| AVALIAÇÃO            | P23    | 92    | 4,8   |         |
|                      | P24    | 95    | 4,9   | 9,7     |
|                      | P20    | 4     | 0,2   |         |
| JUSTIFICATIVA        | P25    | 6     | 0,3   |         |
|                      | P26    | 7     | 0,3   | 0,6     |
| RESPOSTAS            | P27    | 22    | 1,1   |         |
|                      | P28    | 9     | 0,4   |         |
|                      | P29    | 34    | 1,7   |         |
|                      | P30    | 22    | 1,1   |         |
|                      | P31    | 1     | 0,1   |         |
|                      | P32    | 3     | 0,1   |         |
|                      | P33    | 25    | 1,3   | 6,0     |
| REPREENSÃO           | P34    | 48    | 2,5   |         |
|                      | P35    | 55    | 2,8   |         |
|                      | P36    | 24    | 1,2   |         |
|                      | P37    | 21    | 1,1   |         |
|                      | P38    | 20    | 1,0   |         |
|                      | P39    | 3     | 0,1   |         |
|                      | P40    | 8     | 0,4   | 9,3     |
| OUTRAS               | P41    | 9     | 0,4   |         |
|                      | P42    | 10    | 0,5   |         |
|                      | P43    | 4     | 0,2   |         |
|                      | P44    | 15    | 0,7   |         |
|                      | P45    | 7     | 0,3   |         |
|                      | P46    | 6     | 0,3   |         |
|                      | P47    | 30    | 1,5   | 4,2     |
| TOTAL                |        | 1.912 | 100,0 | 100,0   |

Dos dados obtidos destaca-se a dispersão de ocorrências das categorias de perguntas em relação às atividades da *Forma 1*: o número de categorias de perguntas foi variável para cada atividade, desde nenhuma categoria nas atividades *Dar o Gênero das Palavras* e *Dar o Grau das Palavras* até 19 (das 33) categorias em *Estabelecer Correspondência*.

Apesar do espalhamento das categorias, constata-se que as solicitações de permissão para participar de atividade acadêmica (A5), as solicitações de informação sobre conteúdo acadêmico (A10), as solicitações de instrução adicional para realizar atividade acadêmica (A8), as solicitações de confirmação das instruções dadas pela professora (A20) e as solicitações de permissão para ir ao banheiro (A2), embora com elevada variação na porcentagem de ocorrência, apareceram em 14 de um total de 17 atividades.

Na *Forma 2*, das 33 categorias, 10 - referentes, principalmente, a material escolar e organização da rotina - não ocorreram em nenhuma das atividades.

Repetindo a tendência encontrada na *Forma 1*, as solicitações de instrução adicional para realizar atividade acadêmica (A8), as solicitações de informação sobre conteúdo acadêmico (A10) e as solicitações de confirmação das instruções dadas pela professora (A20) constaram, na *Forma 2*, da maioria das atividades. Observa-se ainda que as solicitações de permissão para ir ao banheiro (A2), apareceram proporcionalmente em menor número de atividades e com frequências mais baixas do que na *Forma 1*.

Em relação à *Forma 3* destaca-se a maior porcentagem de ocorrência das solicitações de informação sobre conteúdo acadêmico (A10) seguida das solicitações de confirmação das instruções dadas pela professora (A20).

Como se viu, as perguntas dos alunos envolvem, principalmente, solicitação de permissão para participar de atividade e para ir ao banheiro.

Tais solicitações parecem ser afetadas pela atividade em realização: observou-se que, durante as atividades em que parte dos alunos devia permanecer "olhando" o que os outros colegas faziam no quadro negro ou oralmente, sem poder participar efetivamente daquilo que o aluno indicado pela professora realizava, houve grande incidência de solicitações para participar da atividade ou para ir ao banheiro. Este tipo de pedido decresceu acentuadamente nas atividades onde as tarefas eram feitas nos cadernos e cada aluno estava diretamente envolvido no desenvolvimento da atividade.

Parece, portanto, que, quando o aluno não tem uma atividade prevista para realizar, tenta envolver-se em alguma (no caso, acadêmica) ou tende a escapar da situação. A prática da sala de aula não prevê alternativas e essa falta de alternativas responde pela alta incidência dos dois tipos de pergunta considerados.

Além de solicitar permissão, os alunos, tipicamente, solicitam informação, quase sempre sobre conteúdo acadêmico. Tais solicitações de informação, no entanto, embora referidas a conteúdo acadêmico parecem muito mais ter a função de assegurar uma resposta correta antes do cumprimento da tarefa do que a de obter mais informações além das que já haviam sido fornecidas pela professora.

Também solicitações de instrução e confirmação se relacionam à execução das atividades acadêmicas. Se, de certo modo, a quantidade de perguntas cujas respostas forneceriam as condições para um desempenho adequado parece mostrar a existência de uma forte pressão para que o aluno o consiga, de outro, podem indicar tanto

### *O que perguntam os alunos*

dificuldades inerentes à tarefa, como o aumento destas dificuldades pela maneira pela qual a atividade é apresentada.

É possível pensar que algumas particularidades da fala da professora seriam responsáveis pela elevada frequência de certos tipos de solicitação. Pode-se supor que as solicitações de instrução adicional tenham decorrido da diversidade de temas encontrados na sua verbalização.

As verbalizações da professora que indicavam os comportamentos que os alunos deveriam emitir para realizar uma tarefa - compondo quase a metade delas - eram entremeadas de ordens relativas à disciplina, comentários sobre o desempenho dos alunos, repreensões, etc, dificultando a recuperação da instrução como um todo.

### **DISCUSSÃO**

A proporção de perguntas diretamente relacionadas à execução da atividade acadêmica, confrontada com a pequena quantidade de perguntas que introduzem o mundo fora dos muros da escola, para dentro da sala de aula, parece indicar o distanciamento entre a realidade escolar e a realidade do aluno.

Este quadro pode ser ilustrado, de um lado, pelo aparecimento de uma única pergunta relacionada a um evento não escolar (A31) e, de outro, pelo fato de que muitos dos eventos escolares introduzem elementos alheios à realidade do aluno, ao mesmo tempo em que ignoram aqueles que fazem parte de seu cotidiano. Como exemplo, a pergunta *O que é asno, tia?* faz lembrar que o aluno desta região convive diariamente com *jegues* (que não são referidos nas atividades escolares) e não com *asnos*. Nem, tampouco, está habituado a *cerejas* e *uvas* e sim a *oliveiras* e *pitombas*.

A pergunta tomada como exemplo poderia mostrar que a apresentação de elementos desconhecidos desperta a curiosidade do aluno propiciando o aparecimento de perguntas. O contexto, no entanto, revela que, ao precisar estabelecer a correspondência entre uma série de figuras e nomes, é preciso saber que um determinado animal é denominado *asno* para poder fazê-lo. Nestas circunstâncias a pergunta passa, apenas, a intermediar uma instrução de atividade e a sua execução, que será posteriormente avaliada pela professora.

Quanto à participação da professora, os dados são coerentes, como seria de se esperar, com o que foi encontrado para os alunos. Suas verbalizações estão principalmente dirigidas a criar condições para o desempenho das atividades escolares típicas. As instruções ou ordens constituem o modo principal de se dirigir ao aluno.

Afirmações a respeito da categoria de perguntas que apareceria caracteristicamente nas atividades não parecem possíveis. Os dados obtidos não têm consistência nem generalidade suficiente para isto, embora apontem para tais atividades como possíveis fontes de controle.

Algumas tendências puderam ser encontradas ao se considerarem as formas de apresentação das atividades. O aumento progressivo da soma dos percentuais de algumas categorias - aquelas que favoreceriam a execução de atividades - da *Forma 1*, passando pela *Forma 2* até a *Forma 3*, podem estar indicando que à medida em que aumentou o número de tarefas solicitadas simultaneamente e/ou à medida em que elas se sucederam sem que se aguardasse o término de uma para solicitação da seguinte,

M. S. C. A. Gil e A. P. Duran

mais necessárias se tornaram as perguntas que recuperavam ou obtinham instruções ou informações úteis à execução da tarefa.

Por outro lado, esse aumento se deu em prejuízo de perguntas a respeito do material escolar e da rotina escolar. Isso possivelmente se deveu ao fato de que a sequência de exercícios da *Forma 2* e da *Forma 3* provavelmente mantinha as mesmas condições referentes a material escolar e exercia maior pressão em direção à execução da atividade, o que contribuiria para a redução das ocorrências das perguntas sobre material escolar e tornariam pouco urgentes as respostas às perguntas sobre rotina escolar que, em geral, não teriam aplicação imediata.

Os dados aqui apresentados informam, essencialmente, sobre o repertório de perguntas apresentado pelos alunos e medidas de frequência a ele associadas que permitem uma hierarquização das categorias de perguntas em termos do grau de participação nas interações com a professora. Informam também sobre o repertório de verbalizações da professora relacionadas a essas perguntas e respectivas medidas de frequência, e que possibilita a identificação de categorias predominantes nessas ocasiões.

Até o nível de análise levado a efeito, neste trabalho, pouco se informa sobre aspectos mais dinâmicos do intercâmbio entre professora e alunos, mas parece haver indicações suficientes de que as perguntas dos alunos estão guiadas pela necessidade de corresponder a expectativas escolares explícitas e/ou implícitas e devem estar satisfazendo a essas necessidades na medida em que estão claramente voltadas para a execução de atividades escolares. A natureza destas atividades, no entanto, não envolve nem permite incluir objetos de curiosidade fora de seus próprios limites, o que nos leva a chamar a atenção para o que os alunos não dizem, para as perguntas que não fazem: a escola não é o local onde a curiosidade gerada pelos aspectos mais diversificados de suas vidas pode ser satisfeita. É uma curiosidade excessivamente escolarizada no sentido de que mais se alimenta daquilo que ocorre na sala de aula do que alimenta aquilo que lá ocorre. Não se trata, portanto, de uma curiosidade que permite ao aluno influir sobre o conhecimento a ser adquirido. Essa decisão parece já estar dada pelas condições de sala de aula.

## REFERÊNCIAS

- Bastos, E. S. B. (1980). Interação verbal professor-aluno. Em G. S. Moraes (Org.), *Pesquisa e realidade no ensino de primeiro grau* (pp. 19-39). São Paulo: Cortez.
- Carner, R. L. (1963). Levels of questioning. *Education*, 83, 546-550.
- Corey, M. S. & Fahey, G. L. (1940). Inferring type of pupil mental activity from classroom question asked. *Journal of Educational Psychology*, 31, 94-102.
- Duran, A. P. (1981). *Padrões de comunicação oral e compreensão da comunicação escrita na Universidade: Estudos no Nordeste*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Gall, M. D. (1970). The use of questions in teaching. *Review of Educational Research*, 40(5), 707-721.

*O que perguntam os alunos*

Johns, J. P. (1968). The relationship between teacher behaviors and the incidence of thought-provoking questions by students in secondary schools. *The Journal of Educational Research*, 62 (3), 117-122.

Postman, N. & Weingartner, C. (1971). *Contestação - nova fórmula de ensino*. Rio de Janeiro: Editora Expressão e Cultura.

Thompson, L. H. (1924). Children's questions. *Educational Research Bulletin*, 26, 347-352.

Recebido em 12.09.1992

Aceito em 16.07.1993