

## AMBIENTE DA SALA DE AULA: UM ESTUDO DE CASO

*Maria Olímpia Paiva\**  
*Abílio Afonso Lourenço\*\**

### RESUMO

Das várias possibilidades de abordagem da sala de aula, a análise do ambiente de aprendizagem tem sido uma das opções de trabalho no campo educacional.

Esta investigação tem como finalidade comprovar se o ambiente da sala de aula, bem como algumas variáveis sociodemográficas, são relevantes na explicação do rendimento académico dos alunos. Para avaliar o ambiente da sala de aula foi utilizado o APSA – Escala do Ambiente Psicossociológico da Sala de Aula (Antunes 2002). Foi seleccionada uma amostra correspondente a 336 alunos do ensino obrigatório português (3.º ciclo do Ensino Básico), de duas escolas públicas do norte de Portugal. O objectivo foi orientado para a comprovação da viabilidade do modelo de equações estruturais (SPSS.17/AMOS.17), onde foram hipotetizadas e especificadas determinadas relações causais. Constatou-se que o ambiente da sala de aula tem um impacto positivo e significativo no rendimento académico dos alunos (Língua Portuguesa e Matemática).

**Palavras-chave:** Ambiente da sala de aula. Rendimento académico. Modelos de equações estruturais.

### ABSTRACT

Of the various ways of approaching the classroom, the analysis of the learning environment has been one of the options working in the educational field.

The goal of this investigation is to corroborate the relevancy of the environment of the classroom together with other socialdemographic variables in accounting for students' academic achievement. To assess

---

\* Doutora em Educação e Professora da Universidade do Minho, Braga - PT. E-mail: cipe.esah.investigar@gmail.com

\*\* Doutor em Educação e Professor da Universidade do Minho, Braga - PT. E-mail: cipe.esah.investigar@gmail.com

the environment of the classroom was used the “Psychosociological Environment of the Classroom” (APSA) scale (Antunes 2002). A sample of 336 students of the compulsory portuguese schooling (Middle School) has been selected of two state schools in the north of Portugal. The goal was oriented to test the adequacy of the structural equation model (SPSS.17/ AMOS.17), on which some specific and hypothetical causal relations have been posed. The environment of the classroom has a positive and significant impact in the academic achievement (Mother Language and Maths).

**Keywords:** Classroom environment. Academic achievement. Structural equation models.

## Introdução

Actualmente, os estudantes quando entram na sala de aula trazem ao contexto de aprendizagem uma concepção particular do propósito dessa mesma aprendizagem, um conjunto de convicções sobre eles próprios como estudantes fundeado numa história pessoal de (in)sucessos, bem como crenças acerca do processo de aprendizagem e seus resultados. Posteriormente, são confrontados com o esforço a empreender nas metas propostas, no empenho das actividades, nos desafios a enfrentar em vários domínios (LOURENÇO, 2008; LOURENÇO & PAIVA, 2006, 2009; MARTÍN, MARTÍNEZ-ARIAS, MARCHESI & PÉREZ, 2008; PAIVA, 2003, 2008), dentro e fora da escola (BOEKAERTS, PINTRICH & ZEIDNER, 2000; PINTRICH & ROESER, 1994; SCHUNK, 2005).

Uma das preocupações actuais da comunidade educativa portuguesa prende-se, inequivocamente, com a problemática do ambiente vivenciado em sala de aula. A magnitude do fenómeno e as óbvias implicações na prática pedagógica sugerem que este não é apenas um assunto dos investigadores da área educacional, mas que nos confrontamos com uma inquietude e procura crescente de respostas e resultados por parte da comunidade escolar (LOURENÇO & PAIVA, 2008).

Actualmente, o foco da aprendizagem é dirigido para a importância dos pensamentos que o aluno vai traçando, como ainda para as dimensões cognitiva, comportamental e motivacional que este estimula nas aprendizagens que vai desenvolvendo (LOURENÇO, 2003). Conforme

refere Biggs (1991) “os alunos aprendem por uma grande variedade de razões; essas razões determinam a forma como aprendem e esta determinará a qualidade do seu resultado” (p. 14).

Este novo paradigma da investigação considera os indivíduos como processadores da informação, realçando a forma como desenvolvem o processamento activo do conhecimento, à medida que vão atribuindo significado e sentido ao ambiente que os rodeia, ou seja, implica a atribuição de sentido ao que está a aprender (BIGGS, 1991; WINNE, 1995).

Por seu lado, o professor, cada vez mais, tem de adoptar, como ângulo de abordagem da sua acção docente, o primórdio de que não há, em parte alguma, alunos partilhando um quadro uniforme de atitudes e comportamentos, de sentimentos, de objectivos individuais e de preparação semelhante, mas sim sujeitos individuais dispersos num amplo leque de interesses, competências e motivos que colocam, por este facto, novos desafios aos processos de ensino/aprendizagem. O exercício educativo basilar dos professores orienta-se para fazer com que os alunos se envolvam nos processos de aprendizagem, de forma a atingirem os resultados desejados (SHUELL, 1986).

A forma, habitualmente pouco investida, com que os alunos encaram a escola, as suas abordagens ao estudo e a necessária motivação para manter os níveis de eficácia nos objectivos estabelecidos, não só atormenta muitos professores, como também tem preocupado, devido às suas consequências pessoais, sociais e profissionais, muitos outros parceiros do processo educativo, desde os encarregados de educação aos responsáveis políticos (ESTRELA & AMADO, 2000).

Ultimamente, a sala de aula tem sido objecto de um grande número de pesquisas realizadas por diversas disciplinas (CASTANHEIRA & SANTIAGO, 2004; CIRINO, EITERER & GUIMARÃES (2004); LIPARINI & MUNFORD, 2005; MORTIMER, 2000; NASCIMENTO, 2002; SOARES, ALVES & OLIVEIRA (2001); VILLANI, 2002). Considerando as várias possibilidades de abordagem da sala de aula, a análise do ambiente de aprendizagem tem sido uma das opções de trabalho no campo educacional. O empenho em investigações abarcando a avaliação e o estudo da percepção de aspectos do ambiente de aprendizagem da sala de aula erigiram esta área como um próspero campo de estudo (FRASER

& WALBERG, 1991; MATOS, CIRINO & LEITE, 2008). Medidas da percepção são usadas hoje com frequência, particularmente na investigação de amostras grandes de salas de aula (SHE & FISHER, 2000).

Nos últimos trinta anos, pesquisas internacionais têm-se focalizado no desenvolvimento, especialização e uso de instrumentos para avaliar o ambiente de aprendizagem da sala de aula a partir da perspectiva do aluno. Para Fraser (2002), os instrumentos de avaliação do ambiente de aprendizagem da sala de aula tiveram origem em países ocidentais, mas é observável que, na última década, os países asiáticos têm contribuído para o estudo deste assunto.

As investigações sobre o ambiente de aprendizagem indicam benefícios múltiplos na utilização das crenças dos alunos como um indicador da qualidade do ambiente da sala de aula (BRAND, FELNER & DUBOIS, 1996; FORMIGA, 2004; ROESER & ECCLES, 1998; STODOLSKY, 1984; WALBERG & HAERTEL, 1980; VEIGA, 2001). Podem citar-se como exemplos: os alunos estão directamente envolvidos nas actividades da sala de aula e observam mais o comportamento típico do professor do que um observador externo (o comportamento do professor é dependente do contexto e pode variar); os alunos estão mais habituados com as idiosincrasias dos seus professores, que podem ser avaliadas diferentemente por um observador; os alunos estão em melhor posição para julgar certas características do comportamento do professor (e.g., a clareza de expressão); e a presença de observadores pode modificar o que geralmente acontece na sala de aula.

Finalmente, Sousa (2000) é de opinião que a realização do indivíduo é o ponto de partida fundamental para o seu crescimento. Alguém diz-se realizado quando se sente feliz, alegre, bem-disposto, optimista, entusiasta, com sensações de bem-estar, amado... Contudo, este tipo de realização não é satisfatório. O autor refere, ainda, que é indispensável que o professor não seja uma pessoa deprimida, derrotista, triste, sombria, nostálgica. Como profissionais de educação temos consciência como o clima de uma escola e, particularmente, de uma sala de aula, depende do humor do professor. Apenas pessoas psicologicamente fortes, amadurecidas e realizadas, isto é, pessoas psicologicamente equilibradas, é que poderão criar ambientes de verdadeira aprendizagem.

## Metodologia

### Amostra

Foi utilizada uma amostra de 336 alunos do 3.º ciclo do Ensino Básico (7.º, 8.º e 9.º anos de escolaridade). Esta amostra de conveniência foi recolhida em duas escolas públicas do norte de Portugal, de perfil tipicamente urbano. Com esta investigação pretendemos obter dados que nos permitam compreender mais pormenorizadamente o ambiente de aprendizagem, tendo como finalidade melhorar os resultados escolares dos alunos. Seguidamente, passaremos a descrever a nossa população em função das seguintes variáveis: sexo, idade, ano de escolaridade, número de reprovações, metas escolares, horas de estudo e classificação obtida no final do 2.º período às disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.

Relativamente à variável *sexo*, dos 336 alunos, 170 (50.6%) são do sexo masculino e 166 (49.4%) pertencem ao sexo feminino. No que se refere ao *ano de escolaridade*, constata-se que 81 (24.1%) alunos frequentam o 7.º ano de escolaridade, 127 (37.8%) o 8.º e 128 (38.1%) o 9.º ano.

Em relação à variável *idade*, os alunos da amostra distribuem-se entre os 12 e os 20 anos ( $M= 15,3$ ;  $DP= 1.72$ ), existindo três alunos com 19 anos e quatro com 20. Os alunos do 7.º ano de escolaridade apresentam uma média etária de 13,3 anos ( $DP=.86$ ), os do 8.º 15,6 ( $DP=1.55$ ) e os do 9.º uma média de 16,1 ( $DP=1.28$ ). Como se pode observar nos três anos escolares, a maioria dos alunos apresenta idades um pouco desajustadas ao ano de escolaridade que frequenta. No 7.º ano existem 43 alunas com uma média de idades de 13,1 ( $DP=.87$ ) e 38 rapazes com uma média etária de 13,5 ( $DP=.80$ ). Relativamente ao 8.º ano fazem parte da amostra 60 raparigas com uma média de idades de 15,6 ( $DP=1.63$ ) e 67 elementos do sexo masculino com uma média de idades de 15,7 ( $DP=1.48$ ). No que concerne ao 9.º ano de escolaridade, 65 estudantes são do sexo masculino, com uma média de idades de 16,1 anos ( $DP=1.24$ ) e 63 do sexo feminino, igualmente com uma média de idades de 16,1 ( $DP=1.33$ ). De seguida apresentamos uma distribuição conjunta dos alunos segundo o sexo, o ano de escolaridade, o número de reprovações, as horas de estudo e as metas escolares (cf. Quadro 1 e 2).

Relativamente às *reprovações*, a média global foi de 1.70 (DP=1.27), no entanto é de destacar que quase metade dos alunos (46.4%) reprova menos que a média constatada. Do quadro 1 verifica-se que só no 7.º ano de escolaridade os rapazes reprovam mais do que as raparigas e, nos três anos de escolaridade, as raparigas do 8.º ano são as que mais reprovam.

Quanto às *horas de estudo*, a média global obtida nesta variável foi de 2.44 (DP=2.62), o que significa que, em média, os alunos da nossa amostra dedicam aproximadamente 20 minutos por dia ao seu estudo pessoal, o que se manifesta um valor extremamente baixo. Em todos os anos de escolaridade são os rapazes que apresentam melhores médias, sendo o 8.º ano o que apresenta um valor inferior. No sexo feminino o tempo de estudo vai aumentando ao longo dos anos de escolaridade. No entanto, o elevado valor do desvio-padrão sugere que alguns alunos estudam mais do que esta média diária, compensando outros (32.7%) que não dedicam qualquer tempo ao seu estudo pessoal. De realçar que cerca de 212 alunos (63.1%) estudam menos que a média global apurada.

No que diz respeito às *notas*, a média obtida nas classificações de Língua Portuguesa foi de 2.81 (DP=.79) e na disciplina de Matemática de 2.65 (DP=1.01). Só no 8.º ano é que as raparigas conseguem atingir uma média igual ou superior a três, quer na disciplina de Língua Portuguesa, quer na de Matemática. Verifica-se, ainda, que é no 8.º ano que se apura o maior número de reprovações, mas também as melhores médias nas notas das disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, com excepção dos rapazes do 9.º ano na disciplina de Língua Portuguesa. Estes dados estão de acordo com os resultados de estudos anteriores (LOURENÇO, 2009; PAIVA, 2009; PAIVA & LOURENÇO, 2009). Foram escolhidas para este estudo as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática por serem as disciplinas do currículo escolar obrigatório português onde o insucesso é maior e que são sujeitas a exame nacional no 9.º ano.

**Quadro 1.** Distribuição dos mínimos, máximos, médias e desvios-padrão do n.º de reprovações, horas de estudo e notas de Língua Portuguesa e Matemática, em função do ano de estudo e sexo

| Variáveis                 |      |      | 7.º ano |      | 8.º ano |      | 9.º ano |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------|------|------|---------|------|---------|------|---------|------|------|------|------|------|------|------|
|                           |      |      | masc.   |      | fem.    |      | masc.   |      | fem. |      |      |      |      |      |
|                           | Min. | Máx. | M       | DP   | M       | DP   | M       | DP   | M    | DP   |      |      |      |      |
| N.º Reprovações           | 0    | 5    | 1.11    | .86  | .84     | .84  | 2.06    | 1.36 | 2.28 | 1.49 | 1.58 | 1.04 | 1.84 | 1.18 |
| Horas de Estudo           | 0    | 10   | 2.53    | 2.78 | 2.07    | 2.65 | 2.25    | 2.63 | 1.53 | 2.05 | 3.68 | 2.85 | 2.43 | 2.33 |
| Nota de Língua Portuguesa | 1    | 5    | 2.24    | .75  | 2.53    | .83  | 2.90    | 1.80 | 3.02 | .75  | 2.98 | .72  | 2.89 | .72  |
| Nota de Matemática        | 1    | 5    | 2.08    | .91  | 2.21    | .86  | 2.90    | .96  | 3.05 | 1.06 | 2.66 | .99  | 2.62 | .92  |

Da análise do quadro 2 poder-se-á inferir que as metas escolares pretendidas pelos alunos são idênticas, embora no 7.º ano os rapazes tenham aspirações ligeiramente superiores às raparigas. Porém, da passagem do 8.º para o 9.º ano, ambos os sexos revelam um incremento nas suas aspirações escolares. Dos alunos da amostra, 106 (35.6%) pretendem concluir apenas o 9.º ano de escolaridade, 134 (39.9%) aspiram o 12.º ano e 96 (28.6%) ambicionam concluir um curso superior. Poder-se-á inferir, então, que a maioria (71.4%) dos alunos não tem como objectivo a obtenção de um curso superior.

**Quadro 2.** Distribuição dos alunos segundo o ano de escolaridade, sexo e metas escolares

| Ano | Sexo      | N  | Metas Escolares |      |          |      |                |      |
|-----|-----------|----|-----------------|------|----------|------|----------------|------|
|     |           |    | 9.º ano         |      | 12.º ano |      | Curso Superior |      |
|     |           |    | Freq.           | %    | Freq.    | %    | Freq.          | %    |
| 7.º | masculino | 38 | 15              | 39.5 | 10       | 26.3 | 13             | 34.2 |
|     | feminino  | 43 | 17              | 39.5 | 17       | 39.5 | 09             | 20.9 |
| 8.º | masculino | 67 | 28              | 41.8 | 25       | 37.3 | 14             | 20.9 |
|     | feminino  | 60 | 16              | 26.7 | 33       | 55.0 | 11             | 18.3 |
| 9.º | masculino | 65 | 19              | 29.2 | 25       | 38.5 | 21             | 32.3 |
|     | feminino  | 63 | 11              | 17.5 | 24       | 38.1 | 28             | 44.4 |

## **Instrumento**

O instrumento utilizado para avaliar o ambiente da sala de aula foi o APSA - Escala do Ambiente Psicossociológico da Sala de Aula (ANTUNES, 2002). Este é constituído por cinco factores que congregam 22 itens: Factor I: Autoridade Compreensiva do professor nas aulas (AC) – com 6 itens que se associam com o envolvimento relacional professor/aluno e também com a autoridade e o cumprimento de regras impostas pelo professor; Factor II: Envolvimento nas Aulas (EA) – inclui 6 itens e fazem referência ao interesse que os jovens têm em participar activa e atentamente nas actividades escolares; Factor III: Afiliação nas aulas (AF) – apresenta 3 itens e referem-se à importância de fazer amigos e conhecer os outros, assim como à facilidade em trabalhar em grupo; Factor IV: Satisfação nas Aulas (SA) – com 4 itens que avaliam até que ponto os alunos gostam ou não das aulas e a quantidade de atenção que o aluno tem por parte do professor; e Factor V: Tarefas nas Aulas (TA) – inclui 3 itens que avaliam até que ponto os alunos consideram que desperdiçam tempo nas aulas, que não realizam trabalhos nas aulas, assim como não consideram a aula como um lugar de aprendizagem.

As pontuações superiores correspondem a uma maior percepção sobre o ambiente psicossociológico da sala de aula, pelo que se torna necessário realizar uma prévia inversão do valor numérico dos itens inversos. No que se refere à classificação das respostas, usou-se uma escala de formato *Likert* de seis pontos, desde (1) Discordo totalmente até (6) Concordo totalmente.

## **Procedimento**

Após a autorização da Direcção da escola, foi aplicado o questionário aos alunos em Abril de 2009, tendo sido assegurada a confidencialidade das respostas. O tratamento estatístico dos dados foi realizado com base no programa SPSS.17/AMOS.17 (ARBUCKLE, 2005; BYRNE, 2001; LOWE, WINZAR & WARD, 2007).

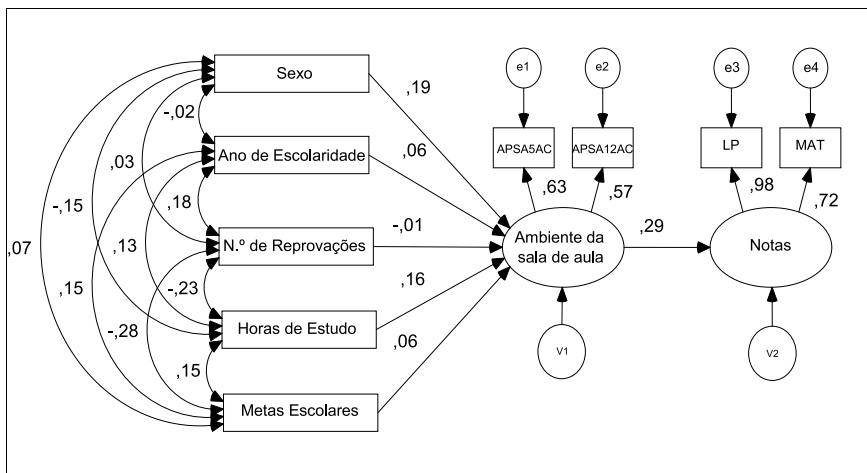
Recorrendo a *modelos de equações estruturais* (LOWE et al., 2007; ULLMAN & BENTLER, 2004), pesquisámos a validade preditiva



analisando as relações dos construtos avaliados com variáveis que os investigadores têm frequentemente referido como teoricamente associadas. A técnica de modelação de equações estruturais possibilita avaliar as relações causais entre variáveis inferidas (não directamente observadas) através de um conjunto de variáveis observadas que servem de marcadores de cada variável inferida ou latente. De acordo com Byrne (1994), esta técnica tem vantagens sobre outras técnicas, tais como: (i) salienta que a variância não é estável ao longo do tempo; (ii) possibilita calcular os erros das medidas (variáveis observadas); e (iii) permite calcular, rapidamente, a significância estatística de cada efeito causal e o ajustamento global do modelo hipotético. Se o ajustamento global do modelo testado for apropriado, aprovam-se as relações ou efeitos apresentados pelo modelo.

## Resultados

Após a recolha dos dados, fez-se a sua aplicação no modelo (cf. Figura 1), tendo como referência as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática para definir o construto Notas. O construto Ambiente da sala de aula é determinado pelos itens APSA5AC e APSA12AC.



Legenda: LP= Língua Portuguesa; MAT= Matemática; os itens APSA seguidos das letras AC correspondem à Autoridade Compreensiva do professor nas aulas; V1=Variância residual da variável latente Ambiente da sala de aula; V2=Variância residual da variável latente Notas finais do 2.º período; a letra (e) seguida de um número (1, 2, ...) diz respeito ao erro de medida da variável observável respectiva.

**Figura 1.** Especificação pictórica do modelo de relações causais com os valores estandardizados

No modelo assumimos que o Ambiente da sala de aula (variável inferida através dos *scores* obtidos a partir das respostas aos itens) influencia as notas obtidas pelos alunos, bem como algumas variáveis exógenas (sexo, ano de escolaridade, número de reprovações, horas de estudo e metas escolares) também exercem influência no Ambiente da sala de aula. As relações causais que foram hipotetizadas neste modelo derivam directa ou indirectamente da revisão de literatura já anteriormente explicitada.

De seguida serão indicados alguns aspectos essenciais da estatística descritiva. No quadro 3 podem observar-se os dados descritivos (mínimos, máximos, média, desvio-padrão, assimetria e curtose) correspondentes às variáveis incluídas no modelo de equações estruturais. No que concerne à normalidade das variáveis incluídas no modelo, podemos constatar que as assimetrias e as curtoses apresentam valores ajustados. Os valores obtidos apontam médias na pontuação item a item próximos do valor intermédio da respectiva distribuição.

**Quadro 3.** Estatística descritiva (mínimo, máximo, média, desvio-padrão, assimetria e curtose) correspondente às variáveis incluídas no modelo de equações estruturais

| Variável           | Mín. | Máx. | Média | DP   | Assimetria | Curtose |
|--------------------|------|------|-------|------|------------|---------|
| N.º de Reprovações | 0    | 5    | 1.70  | 1.27 | .396       | -.497   |
| Horas de Estudo    | 0    | 10   | 2.44  | 2.62 | .999       | -.015   |
| Língua Portuguesa  | 1    | 5    | 2.81  | .79  | .167       | -.144   |
| Matemática         | 1    | 5    | 2.65  | 1.01 | .505       | -.178   |
| APSA5AC            | 1    | 6    | 4.63  | 1.56 | -.842      | -.385   |
| APSA12AC           | 1    | 6    | 4.32  | 1.48 | -.703      | -.310   |

Legenda: Os itens APSA seguidos das letras AC correspondem à Autoridade Compreensiva do professor nas aulas.

Seguidamente analisaremos o modelo de equações estruturais em estudo. A figura 1 especifica o modelo hipotetizado para os alunos da amostra. As relações causais possíveis são as constantes no modelo conforme as hipóteses delineadas no início da investigação.

A avaliação dos resultados da contrastação do modelo de equações estruturais é baseada em dois critérios: nível global de ajustamento do modelo e significância dos coeficientes de regressão calculados. Os índices de bondade de ajustamento global do modelo proposto são bastante robustos ( $\chi^2/\text{gl}=2.110$ ; GFI=.978; AGFI=.939; CFI=.955; RMSEA=.058), confirmando a hipótese de que o modelo proposto representa as relações entre as variáveis existentes na nossa matriz empírica (cf. Quadro 4).

**Quadro 4.** Coeficientes e índices de bondade de ajustamento do modelo proposto

| Índices  | Valor |
|--|-------|
| Qui-quadrado ( $\chi^2$ )  | 33.8  |
| Graus de liberdade (gl)  | 16    |
| Probabilidade (p)  | .006  |
| Razão $\chi^2/\text{gl}$   | 2.110 |
| Índice de bondade de ajuste (GFI)                                | .978  |
| Índice GFI ajustado (AGFI)                                       | .939  |
| Índice de ajuste comparativo (CFI)                               | .955  |
| Raiz quadrada média do erro de aproximação (RMSEA)               | .058  |
| Intervalos de confiança para avaliar a estimação do valor RMSEA: |       |
| LO 90  | .030  |
| HI 90  | .085  |

Por outro lado, da análise do quadro 5 e da figura 1 pode concluir-se que as hipóteses que orientaram as especificações foram todas confirmadas:

H1. As raparigas têm uma percepção mais positiva sobre o ambiente psicossociológico da sala de aula do que os rapazes ( $\alpha=.19$ ;  $p<.05$ );

H2. Os alunos do 9.º ano de escolaridade revelam uma percepção do ambiente psicossociológico da sala de aula mais positiva relativamente aos restantes anos ( $\alpha=.06$ ;  $p=.397$ );

H3. O Ambiente psicossociológico da sala de aula é afectado negativamente pelo número de reprovações dos alunos ( $\alpha=-.01$ ;  $p=.893$ );

H4. Um maior investimento no tempo de estudo, por parte dos alunos, influencia de uma forma positiva o ambiente psicossociológico da sala de aula ( $\alpha=.16$ ;  $p<.05$ );

H5. As metas escolares definidas pelos alunos têm uma influência positiva no ambiente psicossociológico da sala de aula ( $\alpha=.06$ ;  $p=.416$ );

H6. O Ambiente psicossociológico da sala de aula influi positivamente nas notas obtidas pelos alunos ( $\beta=.29$ ;  $p<.01$ ).

Quanto às variáveis exógenas, da análise do quadro 5, poder-se-á ainda referir que à medida que se progride na escolaridade os alunos reprovam mais ( $\alpha=.18$ ), todavia apresentam um maior investimento no tempo de estudo ( $\alpha=.13$ ) e metas escolares mais elevadas ( $\alpha=.15$ ). Constata-se, também, que os alunos que apresentam um maior número de reprovações são os que investem menos tempo no seu estudo ( $\alpha=-.23$ ), bem como apresentam metas escolares menos ambiciosas ( $\alpha=-.28$ ). Nesta sequência, os alunos que investem mais no estudo apresentam metas escolares mais elevadas ( $\alpha=.15$ ). Os alunos do sexo feminino estudam menos ( $\alpha=-.15$ ), reprovam mais ( $\alpha=.03$ ) mas, contudo, têm metas escolares mais ambiciosas ( $\alpha=.07$ ). De salientar que todas estas relações são estatisticamente significativas, à excepção das relações entre o sexo e as metas escolares e entre o sexo e o número de reprovações.

**Quadro 5.** Resultados da contrastação da estrutura de covariância (valor e erro estimado e nível de significância) hipotetizado para a amostra

| H   | Valores não estandardizados | Valores estandardizados | Erro de estimativa | p    |
|---|-----------------------------|-------------------------|--------------------|------|
| H1 Sexo → Ambiente da sala de aula                | .381                        | .19                     | .154               | .014 |
| H2 Ano de escolaridade → Ambiente da sala de aula | .084                        | .06                     | .099               | .397 |
| H3 N.º de Reprovações → Ambiente da sala de aula  | -.008                       | -.01                    | .063               | .893 |
| H4 Horas de estudo → Ambiente da sala de aula     | .063                        | .16                     | .030               | .037 |

|   |       |      |      |      |
|---|-------|------|------|------|
| H5 Metas Escolares → Ambiente da sala de aula | .082  | .06  | .101 | .416 |
| H6 Ambiente da sala de aula → Notas           | .220  | .29  | .069 | .001 |
| Sexo ↔ Ano de Escolaridade                    | -.010 | -.02 | .021 | .651 |
| Sexo ↔ N.º de Reprovações                     | .019  | .03  | .035 | .583 |
| Sexo ↔ Horas de Estudo                        | -.195 | -.15 | .072 | .007 |
| Sexo ↔ Metas Escolares                        | .027  | .07  | .021 | .210 |
| Ano de Escolaridade ↔ N.º de Reprovações      | .182  | .18  | .055 | .000 |
| Ano de Escolaridade ↔ Horas de Estudo         | .268  | .13  | .112 | .017 |
| Ano de Escolaridade ↔ Metas Escolares         | .090  | .15  | .033 | .006 |
| N.º de Reprovações ↔ Horas de Estudo          | -.776 | -.23 | .187 | .000 |
| N.º de Reprovações ↔ Metas Escolares          | -.277 | -.28 | .056 | .000 |
| Horas de Estudo ↔ Metas Escolares             | .303  | .15  | .112 | .007 |
| Ambiente da sala de aula → APSA5AC            | 1.000 | .63  | -    | -    |
| Ambiente da sala de aula → APSA12AC           | 1.835 | .57  | .231 | .000 |
| Notas → LP                                    | 1.000 | .98  | -    | -    |
| Notas → Mat                                   | .928  | .72  | .239 | .000 |

Legenda: H=Hipótese; LP=Língua Portuguesa; Mat=Matemática; Os itens APSA seguidos das letras AC correspondem à Autoridade Compreensiva do professor nas aulas.

Relativamente às correlações múltiplas quadradas, estas indicam que a variável Ambiente psicossociológico da sala de aula é explicada em 7.1% e as Notas em 8.2%.

## Discussão

Considerando as variáveis em análise, a literatura parece apontar para algumas dissemelhanças na qualidade das relações que os professores

estabelecem com as raparigas e os rapazes, que podem facultar elementos para o entendimento desses resultados. No presente estudo, como já foi referido, as raparigas têm uma percepção mais positiva sobre o ambiente psicossociológico da sala de aula do que os rapazes, sendo esta diferença estatisticamente significativa ( $p < .05$ ). Na tentativa de explicar estas relações, Hughes, Cavell e Willson (2001) estudaram a percepção de alunos acerca da qualidade das relações com os seus professores e os demais colegas de turma. Os autores inferiram que as raparigas são vistas pelos seus pares como aquelas que colhem níveis superiores de apoio e atenção por parte dos professores, quando comparadas aos rapazes. Estes, por seu lado, são percebidos como os que se envolvem em interações de maior dificuldade e conflituosidade com os seus professores. Relações semelhantes foram encontradas num outro estudo de Birch e Ladd (1998). Para Hughes e colaboradores (2001) esses resultados não são imprevisíveis, tendo em consideração alguns dados de investigações que indiciam que os professores parecem preferir alunos mais responsáveis, cooperativos e que manifestem comportamentos mais assertivos, os quais se constituem como características mais típicas do sexo feminino comparativamente ao masculino (DEL PRETTE & DEL PRETTE, 2001; SADKER, SADKER & KLEIN, 1991). Essas discrepâncias conhecidas na qualidade das relações dos professores com os alunos do sexo feminino e masculino (BIRCH & LADD, 1998; DEL PRETTE & DEL PRETTE, 2001; HUGHES et al., 2001; SADKER et al., 1991) podem levar a uma redução da motivação para a aprendizagem e participação dos rapazes no espaço da sala de aula ou, ainda, avivar os problemas interpessoais desses alunos com os seus professores e demais colegas de turma, reflectindo-se em prejuízos no rendimento escolar dos mesmos. Também, num estudo relativamente ao ambiente da sala de aula com o sexo dos alunos, Antunes e Veiga (2004) referem que o sexo feminino apresenta valores das médias mais elevados, embora as diferenças não fossem estatisticamente significativas.

Quando abordamos a questão da repetência é consequente que o aspecto da motivação sobressaia, pois é expressivo o mau ambiente que invade as salas de aula, causando transtornos na aprendizagem, repetência e um grande desconforto nos professores e em toda a comunidade escolar. Dos resultados obtidos na nossa investigação é possível inferir que o

ambiente psicossociológico da sala de aula é afectado negativamente pelo número de reprovações dos alunos, não sendo esta diferença estatisticamente significativa.

A motivação em contexto de sala de aula, encarada como instrumento de combate à repetência continuada é, assim, o resultado de um conjunto de medidas educacionais que ao serem aplicadas terão de ser matizadas com o repertório que o aluno traz para o seio escolar, a sua história passada fruto das vivências no seu meio social, da motivação pessoal, crenças, expectativas, valores, metas e hábitos. Assim, compete ao professor fazer a gestão dessa informação e determinar quais as estratégias mais adequadas a utilizar com cada aluno ou turma. No entanto, as manifestações reactivas dos alunos e o envolvimento destes com o processo de aprendizagem serão o resultado, também, das percepções que têm do tipo de cultura da sua escola e não apenas de cada professor. Valerá sempre a pena realçar que seria profícuo que se desenvolvessem novos estudos, que possibilitassem ampliar o leque de resultados e a compreensão dos mesmos, fomentando, desta forma, o conhecimento da motivação escolar e do ambiente da sala de aula.

Nesta sequência, embora sejam raros os estudos acerca do ambiente psicossociológico da sala de aula correlacionados com o ano de escolaridade, no presente estudo os alunos do 9.º ano revelam uma percepção do ambiente da sala de aula mais positiva relativamente aos restantes anos, não se manifestando esta relação estatisticamente significativa. No estudo de Antunes e Veiga (2004) com alunos do 7.º e 9.º anos de escolaridade, registaram-se diferenças significativas entre estas duas variáveis, tendo o grupo dos alunos do 7.º ano revelado um valor da média mais elevado do que o grupo do 9.º ano, contrariando os resultados deste estudo. Assim, encorajar os alunos a interessarem-se e motivarem-se pelas actividades académicas é uma tarefa muito complexa para os professores, pais e demais intervenientes educativos. Parte desta complexidade advém do facto de os alunos terem múltiplos objectivos, ou muitas e variadas razões para estudar. Pais e professores frequentemente tentam motivar os adolescentes para a escola realçando a sua utilidade e instrumentalidade, assim como a sua importância para o futuro (HUSMAN & LENS, 1999).

O incremento destes processos autorregulatórios no comportamento

de estudo dos alunos é um objectivo importante do sistema escolar, porque para além de muitos alunos do Ensino Básico e Secundário investirem pouco tempo e esforço no seu estudo pessoal, por vezes, desaproveitam grande parte deste, uma vez que leem e tiram apontamentos de uma forma ineficaz, têm dificuldades na escrita e preparam exercícios escritos sem método (SCHUNK & ZIMMERMAN, 1994). De igual forma, Gill e Schlossman (2003), baseando-se numa recolha de dados obtidos de diversas sondagens dos últimos 50 anos, provaram que a grande maioria dos alunos americanos de todos os anos de escolaridade despendem actualmente menos de uma hora de estudo diário, investimento este que não teve grande alteração nas duas últimas décadas. A comprovar este facto, os dados deste estudo referem-nos que um maior investimento no tempo de estudo, por parte dos alunos, influencia de uma forma positiva o ambiente psicossociológico da sala de aula, sendo esta relação estatisticamente significativa. Estes alunos não são sistemáticos no seu estudo confiando em métodos idiossincráticos aos quais se foram habituando ao longo dos anos. Tendo em vista superar esta situação, um treino autorregulatório poderia ajudá-los, por um lado a conhecerem os pontos fortes e as limitações destas estratégias e, por outro, a adequarem as novas estratégias de aprendizagem às tarefas escolares concretas (ZIMMERMAN, BONNER & KOVACH, 1996).

Muitos estudos apoiam a importância do valor de utilidade percebida nas tarefas actuais para o estabelecimento de metas futuras. Foi demonstrado que a instrumentalidade percebida pode influenciar a realização escolar (BRICKMAN & MILLER, 2001; LENS, 1987). A instrumentalidade percebida é uma das variáveis da perspectiva do tempo futuro que depende dos objectivos a longo prazo do indivíduo, da especificidade da própria tarefa e da perspectiva geral do indivíduo quanto ao tempo futuro (BEMBENUTTY & KARABENICK, 2003; HUSMAN & LENS, 1999). Contudo, para se compreender melhor a instrumentalidade, ou valor de utilidade, torna-se necessário atendermos, em primeiro lugar, ao conceito de perspectiva de tempo futuro, apresentado na literatura por Future Time Perspective – FTP. Lewin (1935) e Frank (1939) consideraram a FTP como uma orientação para metas futuras e assumiram que a habilidade para levar em conta resultados antecipados ou consequências de comportamento é o resultado de processos desenvolventes.



Nesta investigação constatou-se que as metas escolares definidas pelos alunos têm uma influência positiva no ambiente psicossociológico da sala de aula, não sendo esta relação estatisticamente significativa. Alunos altamente estimulados também atribuem mais valor instrumental ao seu trabalho escolar no sentido de alcançar objectivos proximais ou distais.

A criação de ambientes que os alunos percebem como capazes de induzir uma abordagem profunda e em que possam efectuar aprendizagens significativas, constitui o desafio sugerido ao sistema educativo em geral e aos professores em particular (PAIVA, 2008). A literatura destaca a influência da percepção dos alunos sobre os métodos de ensino e de avaliação usados pelos docentes e das matérias que integram o currículo na adopção de uma determinada abordagem à aprendizagem. Ramsden (1988) referiu que os alunos nunca recebem, de forma passiva, a instrução do professor. Adaptam-se ao contexto, tentando corresponder ao que o professor manifesta valorizar na aprendizagem. No que diz respeito aos procedimentos de avaliação, a literatura refere que os docentes proporcionam aos alunos sinais sobre o tipo de aprendizagem que se pretende que estes concretizem e a maneira como devem abordar a sua aprendizagem.

Tendo em consideração os construtos em estudo, no que diz respeito ao Ambiente Psicossociológico da Sala de Aula percebido pelos alunos este está explicado em 7.1% no modelo especificado directamente pelas variáveis exógenas sexo, ano de escolaridade, número de reprovações, horas de estudo e metas escolares. Relativamente à variável Notas esta é explicada directamente em 8.2% pela variável ambiente psicossociológico da sala de aula.

Verifica-se, na figura 1, que as duas variáveis endógenas que integram o modelo (variáveis dependentes mediadoras) não são explicadas da mesma forma pelos efeitos estimados no modelo. O agregado de relações causais especificadas mostra-nos um baixo nível explicativo relativamente aos construtos em estudo. Estes resultados, não comprometendo a validade do modelo que ajustou de uma forma muito satisfatória (cf. Quadro 4), representam, porém, uma limitação relevante quanto à capacidade explicativa dos efeitos entre as variáveis. Todavia, outras variáveis, não incluídas no modelo, podem determinar variações nestas mesmas

variáveis. Estes dados sugerem a necessidade de reestruturarmos o modelo, diligenciando outras variáveis que, influenciando de uma forma significativa nas variáveis dependentes, aumentem a variância explicada das variáveis endógenas.

## **Conclusão**

Do exposto, torna-se necessário desenvolver uma reflexão abordando o conceito de indivíduo mais do que o estereótipo aluno, tornando-o motivado e inserido na sala de aula, bem como na própria escola. O que é realmente importante é a forma como o indivíduo pode trabalhar e desenvolver apropriadamente uma atitude simultaneamente cooperativa e competitiva. Antes de ser um grupo, a pessoa é um indivíduo e vice-versa. Nesta perspectiva, é possível observar a dinâmica da sala de aula e o quanto o professor é parte integrante no adquirir de responsabilidade no aluno como pessoa culta, social e competidora. Esse trabalho pretende apontar para mais um caminho de valorização da educação e da sua grande importância quando tratada com seriedade, pois não se pode trabalhar nesse campo com um determinismo primário.

Outra constatação da realidade educativa do espaço da sala de aula é a falta de motivação, quer por parte dos alunos, quer dos professores (ANTUNES, 2002). Nesta relação do processo de ensino/aprendizagem fica patente a desmotivação como uma das grandes promotoras da falta de desejo para apreender e para ensinar. É importante reflectir como esta desmotivação influi no processo motivacional, que está presente no acto de ensinar e de aprender, e o quanto condiciona o ambiente da sala de aula.

As relações interpessoais proporcionam experiências conjuntas e, para que todos os intervenientes possam ser beneficiados no âmbito motivacional, é essencial que se facultem espaços em que cada um possa participar de uma forma activa, apresentando os seus saberes individuais a favor do grupo e que estejam todos receptivos a tudo aquilo que os outros lhes possam oferecer, nomeadamente a troca de conhecimentos e sentimentos.

Assim, as práticas educativas podem configurar-se como uma perspectiva sociocultural não apenas de competição, mas promovendo um sentido de cooperação que pode ser estruturado como uma nova proposta de actuação no processo de ensino/aprendizagem. Portanto, os investigadores que trabalham nessa linha de acção devem empreender esforços de modo a não colocar excessivamente a tónica no campo cognitivo e dar um maior realce para os resultados no campo afectivo. Além disso, destacam que a percepção do ambiente psicossociológico da sala de aula pode influenciar os resultados dos alunos, o que vem ao encontro dos resultados obtidos neste trabalho. Segundo Zabala (1998) um dos objectivos da escola é fomentar a formação integral dos alunos, o qual critica a excessiva importância atribuída ao aspecto cognitivo. Para o autor, é na escola, a partir das interacções vivenciadas dos alunos, que se desenvolvem os laços afectivos e as condições que ajudam a definir as concepções pessoais sobre si e os demais. A partir desse ideal de escola sobre o objectivo da educação, é evidenciada a urgência de uma reflexão aprofundada e continuada da condição de cidadania dos alunos e da sociedade em que vivem.

Num último momento reflectivo recordemos que o aluno, o qual durante séculos esteve sujeito a um modelo pedagógico tradicional, vivenciando com o paradigma “receptor de conhecimentos”, tendo como base uma educação bancária (FREIRE, 2004), converte-se neste virar de milénio num agente dinâmico e empreendedor que diariamente questiona a realidade, conquistando o protagonismo no processo de construção do seu conhecimento (LOURENÇO & PAIVA, 2004). É indispensável introduzir alterações profundas nas práticas pedagógicas. Seduzidos por esse colorido de complexidade, somos levados a admitir que este quadro de sucessivas construções e reconstruções impelem a educação para uma nova etapa da história da educação, onde a escola desejável será incondicionalmente mais abrangente, mais inteligente e mais envolvida com a diferença. Assim, as obstruções que continuam a afectar o ensino terão necessariamente de dar lugar a novos comprometimentos dentro de um renovado espaço público da educação (NÓVOA, 2005) e, conseqüentemente, a novos ambientes de sala de aula.

## Referências

- ANTUNES, J. (2002). *Motivação e atitudes dos jovens alunos face ao ambiente da aula e da escola*. Tese de mestrado não publicada. Lisboa: Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- ANTUNES, J., & VEIGA, F. H. (2004, Maio). *Aspectos motivacionais dos alunos e do ambiente da aula: variáveis do contexto escolar*. Comunicação apresentada nas II Jornadas de Psicologia do Instituto Piaget. Almada: Campus Universitário, Instituto Superior de Estudos Interculturais e Transdisciplinares.
- ARBUCKLE, J. L. (2005). *AMOS Version 6*. Chicago, IL: Smallwaters Corporation.
- BEMBENUTTY, H., & KARABENICK, S. A. (2003, April). *Academic Delay of Gratification, Future Goals, and Self-Regulated Learning*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- BIGGS, J. B. (1991). Approaches to learning in secondary and tertiary students in Hong Kong: some comparative studies. *Educational Research Journal*, 6, 27-39.
- BIRCH, S., & LADD, G. (1998). Children's interpersonal behavior and the teacher-child relationship. *Developmental Psychology*, 4 (5), 934-946.
- BOEKAERTS, M., PINTRICH, P. R., & ZEIDNER (2000). *Self-regulation. Theory, research, and applications*. Orlando, FL: Academic Press.
- BRAND, S., FELNER, R. D., & DUBOIS, D. L. (1996, March). *Prospective study of school climate, social disadvantage, and academic adjustment in early adolescence*. Paper presented at the biennial meeting of the society for research on Adolescence, Boston, NA.
- BRICKMAN, S., & MILLER, R. B. (2001). The impact of sociocultural knowledge on future goals and self-regulation. In D. McInerney & S. Van Etten (Eds.), *Research on Sociocultural Influences on Motivation and Learning* (pp. 119-137). Greenwich, CT: Information Age Publishing.

- BYRNE, B. M. (1994). *Structural equation modelling with EQS and EQS/Windows: Basic concepts, applications and programming*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- BYRNE, B. M. (2001). *Structural Equation Modeling With AMOS – Basic Concepts, Applications, and Programming*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- CASTANHEIRA, M. L., & SANTIAGO, A. L. (2004). Oralidade e escrita: dificuldades de ensino-aprendizagem na alfabetização. *Boletim Salto Para o Futuro*, 14-22.
- Cirino, S. D., Eiterer, C. L., & Guimarães, E. J. (2004). *Laboratório de Produção de Material Didático – PROMAD*. In XII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino - ENDIPE. Anais do XII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (pp. 7887-7896). Curitiba.
- DEL PRETTE, A., & DEL PRETTE, Z. A. P. (2001). *Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo*. Petrópolis, Brasil: Vozes.
- ESTRELA, T., & AMADO, J. (2000). Indisciplina, violência e delinquência na escola: uma perspectiva pedagógica. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 34 (1, 2 e 3), 249-271.
- FORMIGA, N. S. (2004). O tipo de orientação cultural e sua influência sobre os indicadores do rendimento escolar. *Psicologia: teoria e prática*, 6 (1), 13-29.
- FRANK, L. K. (1939). Time perspectives. *Journal of Social Philosophy*, 4, 293-312.
- FRASER, B. J. (2002). Learning environments research: yesterday, today and tomorrow. In S. C. Goh, & M. S. Khine (Eds.), *Studies in educational learning environments: an international perspective* (pp.1-25). River Edge, NJ: World Scientific.
- FRASER, B. J., & WALBERG, H. J. (1991). *Educational environments: evaluation, antecedents and consequences*. Oxford: Pergamon Press.

FREIRE, P. (2004). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. (29ª ed.). São Paulo: Editora Paz e Terra.

GILL, B. P., & SCHLOSSMAN, S. L. (2003). A nation at rest: the American way of homework. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 25 (3), 319-337.

HUGHES, J. N., CAVELL, T., & WILLSON, V. (2001). Further evidence for the developmental significance of teacher-student relationships: Peers perception of support and conflict in teacher-student relationship. *Journal of School Psychology*, 39, 289-301.

HUSMAN, J., & LENS, W. (1999). The role of the future in student motivation. *Educational Psychologist*, 34 (2), 113-125.

LENS, W. (1987). Future time perspective, motivation and school performance. In E. De Corte, J. Lodewijks, R. Parmentier & I. P. Span (Eds.), *Learning and instruction: European research in an international context*, Vol. 1, (pp. 81-189). Leuven, Belgium, e Elmsford, NY: Leuven University Press e Pergamon.

LEWIN, K. (1935). *A dynamic theory of personality: selected papers*. New York: McGraw-Hill.

LIPARINI, A., & MUNFORD, D. (2005). *Análise de discurso dentro da sala de aula e a influência da metodologia 'Tempestade de ideias' no processo de aprendizagem dos alunos*. In I Encontro Nacional de Ensino de Biologia. Anais do I Encontro Nacional de Ensino de Biologia (pp. 602-606). Rio de Janeiro.

LOURENÇO, A. A. (2003). *Indisciplina na escola: uma abordagem comportamental e causal*. Tese de mestrado, não publicada. Porto: Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Fernando Pessoa.

LOURENÇO, A. A. (2008). *Processos auto-regulatórios em alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico: contributo da auto-eficácia e da instrumentalidade*. Tese de doutoramento em Educação, não publicada. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

- LOURENÇO, A. A. (2009). *Disrupção escolar no 3.º Ciclo do Ensino Básico: influência do ambiente psicossociológico da sala de aula*. Trabalho de Pós-Doutoramento, não publicado. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- LOURENÇO, A. A., & PAIVA, M. O. A. (2006). Comportamentos anti-sociais dos adolescentes: influência da satisfação escolar. *Psicologia, Educação e Cultura* 10 (1), 159-181.
- LOURENÇO, A. A., & PAIVA, M. O. A. (2004). *Disrupção escolar – estudo de casos*. Porto: Porto Editora.
- LOURENÇO, A. A., & PAIVA, M. O. A. (2008). Conflitos na escola – a dinâmica da mediação. *Psicologia, Educação e Cultura*, 12 (2), 315-336.
- LOURENÇO, A. A., & PAIVA, M. O. A. (2009). Conflitos na escola: a importância da amabilidade na negociação. *Educação e Filosofia*, 23 (46), 145-168.
- LOWE, B., WINZAR, H., & WARD, S. (2007). *Essentials of SPSS for Windows versions 14 & 15: a business approach*. South Melbourne, Vitória: Thomson Learning Australia.
- MARTÍN, E., MARTÍNEZ-Arias, R., MARCHESI, A., & PÉREZ, E. M. (2008). Variables that Predict Academic Achievement in the Spanish Compulsory Secondary Educational System: A Longitudinal, Multi-Level Analysis. *The Spanish Journal of Psychology*, 11 (2), 400-413.
- MATOS, D. A. S., CIRINO, S. D., & LEITE, W. L. (2008). Instrumentos de avaliação do ambiente de aprendizagem da sala de aula: uma revisão da literatura. *Ensaio-Pesquisa em Educação em Ciências*, 10 (1), 117-130.
- MORTIMER, E. F. (2000). *Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências*. Belo Horizonte: Ed. UFMG.
- NASCIMENTO, S. S. (2002). *A dinâmica discursiva em situações experimentais em espaços escolares e não escolares*. Relatório de pesquisa. Pro-Reitoria de Pesquisa. UFMG.
- NÓVOA, A. (2005). *Evidentemente: Histórias da Educação*. Porto: ASA.

PAIVA, M. O. A. (2003). *Comportamentos disruptivos dos adolescentes na escola: influências do autoconceito, sexo, idade e repetência*. Tese de mestrado, não publicada. Porto: Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Fernando Pessoa.

PAIVA, M. O. A. (2008). *Abordagens à aprendizagem e abordagens ao ensino: uma aproximação à dinâmica do aprender no Secundário*. Tese de doutoramento, não publicada. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

PAIVA, M. O. A. (2009). *A dinâmica do autoconceito na disrupção escolar: um estudo com alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico*. Trabalho de Pós-Doutoramento, não publicado. Porto: Universidade Fernando Pessoa.

PAIVA, M. O. A., & LOURENÇO, A. A. (2007). Conflitos negociados na escola – estudo comparativo entre escolas com características urbanas, suburbanas e rurais. *Psicologia, Educação e Cultura*, 11 (1), 41-71.

PAIVA, M. O. A., & LOURENÇO, A. A. (2009). Comportamentos disruptivos versus rendimento académico: uma abordagem com modelos de equações estruturais. *Psicologia, Educação e Cultura*, 13 (2), 283-306.

PINTRICH, P. R., & ROESER, E. A. M. (1994). Classroom and individual differences in early motivation and self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 14 (2), 139-161.

RAMSDEN, P. (1988). Context and strategy: situational influences on learning. In R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles* (pp. 150-184). New York: Plenum Press.

ROESER, R. W., & ECCLES, J. S. (1998). Adolescents' perceptions of middle school: relation to longitudinal changes in academic and psychological adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 8, 123-158.

SADKER, M., SADKER, P., & KLEIN, S. (1991). The issue of gender in elementary and secondary education. In G. Grant (Ed.), *Review of research in education* (pp. 269-334). Washington DC: American Educational Research Association.



SCHUNK, D. H. (2005). Commentary on self-regulation in school contexts. *Learning and Instruction*, 15, 173-177.

SCHUNK, D. H., & ZIMMERMAN B. J. (1994). Self-regulation in education: Retospect and prospect. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications* (pp. 305-314). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

SHE, H. C., & FISHER, D. (2000). The development of a questionnaire to describe science teacher communication behavior in Taiwan and Australia. *Science Education*, 84, 706-726.

SHUELL, T. J. (1986). Cognitive conceptions of learning. *Review of Educational Research*, 56, 411-436.

SOARES, J. F., ALVES, M. T. G., & OLIVEIRA, R. M. (2001). O efeito de 248 escolas de nível médio no vestibular da UFMG nos anos de 1998, 1999 e 2000. *Estudos em Avaliação Educacional*, 24, 69-117.

SOUSA, J. M. (2000). *O professor como pessoa: a dimensão pessoal na formação de professores*. Porto: ASA.

STODOLSKY, S. (1984). Teacher evaluation: The limits of looking. *Educational Researcher*, 13, 11-18.

ULLMAN, J. B., & Bentler, P. M. (2004). Structural equation modeling. In M. Hardy & A. Bryman (Eds), *Handbook of data analysis* (pp. 431-458). London: Sage.

VEIGA, F. H. (2001). *Indisciplina e violência na escola: práticas comunicacionais para professores e pais* (2ª ed.). Coimbra: Almedina.

VILLANI, C. E. P. (2002). *As práticas discursivas argumentativas de alunos do ensino médio no laboratório didático de física*. Tese de mestrado, não publicada. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.

WALBERG, H. J., & HAERTEL, G. D. (1980). Validity and use of educational environment assessments. *Studies in Educational Evaluation*, 6, 225-238.

WINNE, P. H. (1995). Self-regulation is ubiquitous but its forms vary with knowledge. *Educational Psychologist*, 30 (4), 223-228.

ZABALA, A. (1998). *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda.

ZIMMERMAN, B. J., BONNER, S., & KOVACH, R. (1996). *Developing self-regulated learners: beyond achievement to self-efficacy*. Washington DC: American Psychological Association.

*Data de Registro: 16/12/09*

*Data de Aceite: 17/03/10*