

**JOÃO MANUEL NUNES DA SILVA NOGUEIRA**

**FORMAR PROFESSORES COMPETENTES E CONFIANTES**

**Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa**

**LISBOA  
2002**

**JOÃO MANUEL NUNES DA SILVA NOGUEIRA**

**FORMAR PROFESSORES COMPETENTES E CONFIANTES**

Tese de doutoramento em Ciências da Educação (Psicologia da Educação) apresentada à  
**Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa,**  
sob a orientação da *Professora Doutora Adelina Lopes da Silva* da  
**Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa**

**LISBOA**  
**2002**

# Índice

<b>Agradecimentos .....</b>	<b>i</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>iii</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>iv</b>
<b>Capítulo 1. Introdução .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Colocação do problema .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Objectivo do estudo .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Hipóteses .....</b>	<b>6</b>
<b>1.4 Significância teórica do estudo .....</b>	<b>7</b>
<b>1.5 Importância do estudo para a prática .....</b>	<b>7</b>
<b>1.6 Estrutura do trabalho .....</b>	<b>8</b>
<b>Capítulo 2. Revisão de literatura .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 As preocupações dos professores na formação inicial .....</b>	<b>11</b>
2.1.1 A socialização do professor e a formação de professores .....	15
2.1.2 O estágio .....	17
2.1.3 Da teoria para a prática .....	23
2.1.4 As preocupações dos estagiários .....	25
<b>2.2 O stress e o mal-estar dos professores .....</b>	<b>27</b>
2.2.1 Níveis e dimensões do stress e de burnout .....	31
2.2.2 Consequências do stress .....	34
2.2.3 Abandono da carreira .....	34
2.2.4 Factores e fontes de stress e de burnout .....	37
2.2.5 Lidar com o stress e o burnout .....	42
<b>2.3 Auto-eficácia e eficácia do professor .....</b>	<b>47</b>
2.3.1 Agenciamento Humano .....	48
2.3.2 Formas de agenciamento .....	50
2.3.3 A auto-eficácia .....	52

2.3.4 Expectativas de resultado .....	53
2.3.5 Qual a importância da auto-eficácia? .....	54
2.3.6 Origens da auto-eficácia .....	58
2.3.7 Questões e problemas no conceito de auto-eficácia .....	64
2.3.8 Comparação da auto-eficácia com outras auto-avaliações .....	66
<b>2.4 Eficácia do professor .....</b>	<b>70</b>
2.4.1 Escalas baseadas na Teoria Social Cognitiva .....	74
2.4.2 Significado da auto-eficácia do professor .....	78
2.4.3 Consequências e efeitos da eficácia do professor .....	79
2.4.4 Especificidade da eficácia do professor .....	82
2.4.5 A construção da eficácia do professor .....	83
2.4.6 A auto-eficácia nos professores em formação .....	85
<b>Capítulo 3. Metodologia .....</b>	<b>93</b>
<b>3.1 Participantes .....</b>	<b>95</b>
<b>3.2 Instrumentos .....</b>	<b>98</b>
3.2.1 Avaliação da confiança .....	98
3.2.2 Avaliação do mal-estar e do stress .....	99
<b>3.3 Procedimento .....</b>	<b>104</b>
3.3.1 Recolha de dados .....	104
<b>Capítulo 4. Resultados .....</b>	<b>107</b>
<b>4.1 Comparação entre os participantes que abandonam e os que completam as 3 vagas. ....</b>	<b>110</b>
<b>4.2 Estudo das escalas .....</b>	<b>111</b>
4.2.1 Consistência interna .....	111
4.2.2 Análise factorial .....	113
<b>4.3. Estatísticas descritivas .....</b>	<b>114</b>
<b>4.4 Comparação entre o 1º ano e o 2º ano .....</b>	<b>115</b>
<b>4.5 Comparação por género .....</b>	<b>115</b>
<b>4.6 Correlações entre escalas .....</b>	<b>115</b>
<b>4.7 Análise em componentes principais de variáveis categoriais (Homals) .....</b>	<b>117</b>
4.7.1 Escalamento óptimo ( <i>optimal scaling</i> ) das variáveis por vaga (1º ano) .....	117
4.7.2 Escalamento óptimo ( <i>optimal scaling</i> ) das variáveis por vaga (2º ano) .....	119
<b>4.8 Análise de variância com medidas repetidas .....</b>	<b>123</b>
<b>4.9 Preocupações .....</b>	<b>136</b>
<b>4.10 Análises de regressão .....</b>	<b>137</b>

<b>4.11 Dados qualitativos .....</b>	<b>138</b>
<b>4.12 Síntese dos resultados .....</b>	<b>139</b>
<b>Capítulo 5. Discussão e conclusões .....</b>	<b>141</b>
<b>5.1 Do design .....</b>	<b>142</b>
<b>5.2 Das hipóteses .....</b>	<b>144</b>
<b>5.3 Propostas para a formação de professores .....</b>	<b>148</b>
<b>5.4 Notas finais .....</b>	<b>154</b>
<b>Referências .....</b>	<b>157</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>175</b>
Anexo 1. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala <i>Eficácia do Professor</i>	
Anexo 2. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala <i>MBI</i>	
Anexo 3. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala <i>PANAS</i>	
Anexo 4. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala <i>STAS</i>	
Anexo 5. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala <i>IPP</i>	
Anexo 6. Estatísticas descritivas do 1º ano	
Anexo 7. Estatísticas descritivas do 2º ano	
Anexo 8. Estatísticas das variáveis na vaga 1 por ano	
Anexo 9. Estatísticas das variáveis na vaga 2 por ano	
Anexo 10. Correlações (r de Pearson) entre vagas	
Anexo 11. Correlações (r de Pearson) por vaga (1º ano)	
Anexo 12. Correlações (r de Pearson) por vaga (2º ano)	
Anexo 13. Correlações ordinais das classificações escolares com as variáveis psicológicas (1º ano)	
Anexo 14. Correlações ordinais das classificações escolares com as variáveis psicológicas (2º ano)	
Anexo 15. Estatísticas descritivas do 1º ano por mal-estar em Dezembro	
Anexo 16. Estatísticas descritivas do 2º ano por mal-estar em Dezembro	

## Índice de Figuras

Figura 1. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 1º ano, 1ª vaga .....	117
Figura 2. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 1º ano, 2ª vaga .....	118
Figura 3. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 1º ano, 3ª vaga .....	119
Figura 4. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 2º ano, 1ª vaga .....	120
Figura 5. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 2º ano, 2ª vaga .....	121
Figura 6. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 2º ano, 3ª vaga .....	122
Figura 7. Eficácia na gestão por vagas (1º ano).....	125
Figura 8. Eficácia na gestão por vagas e mal-estar em Dezembro (1º ano).....	125
Figura 9. Influências externas por vagas (1º ano).....	126
Figura 10. Influências externas por vagas e mal-estar em Dezembro (1º ano).....	126
Figura 11. Afecto positivo por vagas (1º ano) .....	127
Figura 12. Afecto positivo por vagas e por mal-estar em Dezembro (1º ano).....	127
Figura 13. Afecto negativo por vagas (1º ano) .....	128
Figura 14. Afecto negativo por vagas e por mal-estar em Dezembro (1º ano) .....	128
Figura 15. Preocupações por vagas (1º ano).....	129
Figura 16. Preocupações por vagas e por mal-estar em Dezembro (1º ano) .....	129
Figura 17. Eficácia na gestão por vagas (2º ano).....	131
Figura 18. Eficácia na gestão por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano).....	131
Figura 19. Influências externas por vagas (2º ano).....	132
Figura 20. Influências externas por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano).....	132

Figura 21. Afecto positivo por vagas (2º ano) .....	133
Figura 22. Afecto positivo por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano) .....	133
Figura 23. Afecto negativo por vagas (2º ano) .....	134
Figura 24. Afecto negativo por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano) .....	134
Figura 25. Preocupações por vagas (2º ano) .....	135
Figura 26. Preocupações por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano) .....	135

## **Índice de quadros**

Quadro 1. Efectivos de participantes por vaga no 1º ano .....	95
Quadro 2. Efectivos de participantes por vaga no 2º ano .....	96
Quadro 3. Efectivos de participantes por licenciatura e por ano na 1ª vaga .....	97
Quadro 4. Efectivos de participantes por licenciatura e por ano na 2ª vaga .....	97
Quadro 5. Efectivos de participantes por licenciatura e por ano na 3ª vaga .....	98
Quadro 6. Atrito estatístico por licenciatura no 1º ano .....	110
Quadro 7. Atrito estatístico por licenciatura no 2º ano .....	111
Quadro 8. Consistência interna dos instrumentos por ano e por vaga .....	112
Quadro 9. Análise de variância multivariada do 1º ano por mal-estar e por vaga .....	124
Quadro 10. Análise de variância multivariada do 2º ano por mal-estar e por vaga .....	130
Quadro 11. Preocupações: comparações entre áreas (1º ano) .....	136
Quadro 12. Preocupações: comparações entre áreas (2º ano) .....	137
Quadro 13. Análise de regressão: Antecedentes da eficácia na gestão (2ª vaga, 1º ano) .....	137
Quadro 14. Análise de regressão: Antecedentes da eficácia na gestão (3ª vaga, 1º ano) .....	137
Quadro 15. Análise de regressão: Antecedentes da eficácia na gestão (2ª vaga, 2º ano) .....	138
Quadro 16. Análise de regressão: Antecedentes da eficácia na gestão (3ª vaga, 2º ano) .....	138



Esta tese é dedicada aos meus pais e aos meus filhos.

## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar, agradeço à Professora Doutora Adelina Lopes da Silva a forma como me orientou na elaboração deste trabalho. Agradeço mais ainda a paciência e a confiança na minha própria eficácia, apesar dos atrasos.

Agradeço a colaboração na aplicação dos questionários aos coordenadores e supervisores dos estágios, Dr.<sup>a</sup> Leonor Barros, Dr.<sup>a</sup> Fátima Ferreira, Dr. João Martins, Professora Doutora Fernanda Alegria, Professor Doutor Luís Bernardo, Dr. Luís Prista, Dr.<sup>a</sup> Raquel Henriques, Dr.<sup>a</sup> Ana Alexandra Matos, Dr.<sup>a</sup> Marina Lopes, Dr.<sup>a</sup> Ana Milheiro, Dr.<sup>a</sup> Ivone Niza, Dr. Joaquim Segura e Dr. Paulo Machado.

Agradeço a todos os participantes o tempo que me disponibilizaram para responder aos questionários.

Agradeço a todas as pessoas do Departamento de Ciências da Educação, em particular à Professora Doutora Brigitte Detry, à Dr.<sup>a</sup> Fátima Simas, e à Professora Doutora Alcina Lages, a confiança e o apoio.

Agradeço à Dr.<sup>a</sup> Isabel Cortes a disponibilização do apoio informático para o tratamento dos dados e para impressão desta tese.

Agradeço aos meus colegas e amigos, já doutores, Telmo Baptista, Isabel Sá, Luísa Bizarro, as dicas nas discussões e as referências.

Agradeço ao Professor Doutor José Manuel Esteve todo o incentivo e a possibilidade (que

não tive oportunidade de aproveitar) de trabalhar nesta tese com ele na Universidade de Málaga.

Agradeço ao Professor Doutor Arturo de la Orden a disponibilidade com que me recebeu nas consultas bibliográficas na Universidade Complutense de Madrid.

Agradeço ao Professor Frank Pajares da Emory University pelo seu sítio na Web que me proporcionou muitas das referências que usei e pelo seu estímulo e disponibilidade.

Agradeço também a todos os amigos que disponibilizaram o apoio logístico, nomeadamente a Maria João Alvarez e a Manuel Valente.

Agradeço aos meus pais por tudo. Agradeço ao meu irmão, António João, pelas curas milagrosas que sempre resultam comigo.

Agradeço ao Afonso, ao Rodrigo e ao Francisco todo o apoio silencioso ou não, e por aturarem outra tese do pai.

Finalmente agradeço à Sara e à sua mãe, Pamela (que, infelizmente, já não teve oportunidade de ver esta tese completa), o porto seguro que me permitiu navegar neste empreendimento.

A todos, bem hajam

## Resumo

O objectivo deste estudo é avaliar os sentimentos de auto-eficácia e as preocupações dos professores em formação para compreender melhor como são criados esses sentimentos e que preocupações dominam os estagiários.

Num design longitudinal em 3 vagas, 2 grupos de estagiários ( $n_1 = 42$  e  $n_2 = 45$ ) foram avaliados ao longo da formação educacional. A auto-eficácia como professor é construída, inicialmente, com base na experiência de observação como aluno e não muda com a formação teórica. Com a entrada no estágio, o provável choque da realidade pode criar sintomas de mal-estar que vão influenciar a construção da eficácia pessoal. Durante o estágio, os novos professores com menos sintomas de mal-estar aumentam os sentimentos de auto-eficácia. Naqueles que têm mais sintomas a eficácia desce após iniciarem a prática e não volta a subir acima do nível inicial. Isto é, a experiência de sucesso no estágio não reforça a confiança destes novos professores.

As implicações destes resultados apontam para mudanças substanciais nos conteúdos teóricos da formação, nas relações entre as escolas que formam os professores e as escolas onde são realizados os estágios pedagógicos, de modo a que o *stress* inerente à profissão não mine a construção da confiança. (256 referências).

## **Abstract**

The aim of this study is to evaluate the expectations of self-efficacy as well as the concerns of student teachers in order to better understand the way how those expectations are created and how those concerns dominate teaching practice.

Through a longitudinal design in three waves, 2 groups of student teachers (n1=42 and n2=45) were evaluated throughout their educational training. Their self-efficacy as teachers is constructed, initially, on the basis of their observational experience as pupils and does not change after the theoretical part of their training. With educational practice, the probable reality shock may create symptoms of burnout, which influence the construction of self-efficacy. During teaching practice, the new teachers with less symptoms of burnout increase their self-efficacy expectations. When starting practice, the new teachers who possess more symptoms decrease their efficacy, and this efficacy does not raise again above the initial level. Thus, the experience of success during teaching practice does not reinforce the confidence of these teachers.

The implications of these results point towards substantial changes in the theoretical contents of teacher training, as well as in the relationships between the schools that train teachers and the schools where the teaching practice is undertaken, in such a way that the stress inherent to the profession will not undermine the construction of confidence. (256 references).

# Capítulo 1. Introdução



*Porque eu sou do tamanho do que vejo e não do tamanho da minha altura.*

Alberto Caeiro

Ao reflectir sobre o que faz um professor ser competente, verifica-se que os conhecimentos científicos são uma base essencial para ensinar. Contudo, todos temos a imagem do cientista que é brilhante, mas que é incompreensível para os seus alunos. O conhecimento formal tem de se tornar conhecimento pedagogicamente adequado, como diria Bruner (1960). Organizar o conhecimento é fundamental e é o trabalho das didácticas geral e específica da disciplina em causa. Os métodos e as técnicas de ensino apenas poderão servir numa sala em que os alunos estejam motivados e prontos para aprender. São estes os temas das cadeiras de Psicologia Educacional, que se tem de preocupar também com a gestão do comportamento na sala de aula. Presume-se que, com uma formação assim organizada, os alunos dos ramos educacionais fiquem preparados para enfrentar o ano de estágio.

“Para os novos professores o que é requerido é um estado de adaptabilidade, uma atitude experimental, uma capacidade para reconhecer que estão a atravessar um período de ‘incompetência transicional’ (ou transitória), talvez aprendendo a tolerar a sua própria falibilidade e aceitando que podem cometer erros como parte deste processo de se tornarem professores” (Maguire & Dillon, 2001). É mais do que lhes dar “truques” novos. É preciso que, como afirma Eraut, sejam capazes de usar “o pensamento intuitivo, racional e reflexivo”, assim como ter a “confiança para arriscar na aprendizagem e ter um sentido de auto-eficácia cognitiva numa série de contextos de aprendizagem” (citado em Maguire & Dillon, 2001, pg. 8).

Numa primeira fase de formação, passada na faculdade, ensinam-se teorias. Passar da teoria para a prática é um passo muito maior do que se julga. Quando se entra no estágio pedagógico têm de se resolver os problemas imediatamente. A familiaridade com a profissão cria a ilusão de se estar preparado e o que é aprendido na faculdade é confrontado com uma realidade complexa, bem longe dos ideais das teorias. É aqui que este choque com a realidade obriga o estagiário a enfrentar a referida incompetência transicional. É uma situação que urge resolver e para a qual ainda não se têm todos os recursos necessários. É isto que define uma crise e, por isso, o estágio é uma fonte de *stress*. Várias fontes de *stress* e de preocupações povoam o mundo do estagiário. Para Hargreaves, “todas as profissões que requerem uma interação significativa com outras pessoas (como no ensino) são práticas emocionais” (citado em Maguire & Dillon, 2001, pg. 5). Numa profissão já por si geradora de *stress*, o estagiário enfrenta a dificuldade acrescida da avaliação a que é sujeito, num contexto em que se reconhece pouco competente. Como indica a investigação (ver o capítulo 2), o *stress* só é prejudicial se as estratégias para o superar forem ineficazes. Ou seja, a ineficácia percebida pode tornar as consequências do *stress* ainda mais problemáticas. O que poderá ajudar a lidar com todas as tensões e conflitos desta crise?

A confiança é essencial na educação (Dillon & Maguire, 2001). O professor tem de confiar nos seus conhecimentos da matéria. Os seus alunos precisam de confiar nele como professor. O professor precisa de parecer confiante quando trabalha com a turma. O professor precisa de estar confiante nas suas capacidades para gerir as aulas.

O sentimento de eficácia pessoal como professor necessita de ser construído, essencialmente, com base na experiência. Ora, durante a experiência inicial, a auto-eficácia terá de ser provisória.

Só no fim do estágio poderá dizer se foi ou não capaz e, assim, acreditar que é realmente competente. Isto porque a construção da auto-eficácia envolve a experiência de sucesso. Antes de poder confiar na sua capacidade, o professor tem de se ver a ser bem sucedido. A auto-eficácia antes da prática baseia-se essencialmente na experiência vicariante de vários anos como aluno. Só com a experiência pessoal a auto-eficácia fica definida. Portanto, ser competente envolve acreditar que se é competente e, como indica a epígrafe de Alberto Caeiro, esse acreditar leva-nos a melhorar as nossas competências. Formar professores competentes é formar professores confiantes.

É na construção do sentimento de eficácia pessoal durante a formação dos novos professores que se centra este trabalho.

## **1.1 Colocação do problema**

De acordo com Bandura (1977b; 1986; 1997), a auto-eficácia é a variável mais importante para prever o comportamento. Esta eficácia é particularmente maleável no início de uma actividade. Nos primeiros anos de ensino criam-se as crenças de eficácia pessoal e de eficácia dos professores em geral. É nesse tempo que o apoio é importante (Woolfolk-Hoy, 2000), e que a minimização do *stress* é essencial para criar um sentimento de confiança “saudável”. A experiência de estágio funciona como fonte de auto-eficácia para os bem-sucedidos, mas para outros é um choque que contrasta a realidade com o ideal que trazem, e que debilita essa eficácia.

## 1.2 Objectivo do estudo

O objectivo deste estudo é descrever o desenvolvimento da eficácia pessoal do professor em formação inicial e demonstrar a influência negativa que o *stress* excessivo pode ter na construção dessa auto-eficácia. Conhecer as preocupações dos estagiários é um objectivo complementar deste trabalho.

## 1.3 Hipóteses

As hipóteses consideradas neste estudo são as seguintes:

*1ª Hipótese:* A confiança do novo professor é criada no estágio. Como a fonte principal dessa confiança é a experiência de sucesso, será de esperar que os que completarem o estágio estejam mais confiantes. Em termos operacionais, as crenças de auto-eficácia do professor aumentam com a experiência do estágio.

*2ª Hipótese:* O *stress* e o mal-estar interferem com a construção da auto-eficácia. O mal-estar não deixa aumentar a confiança do professor. Os níveis iniciais de mal-estar (*burnout*) determinam o aumento da eficácia de modos diferentes. Em termos operacionais, os estagiários que referem mais sintomas de mal-estar têm um menor aumento ou mesmo uma diminuição da eficácia pessoal.

*3ª Hipótese:* O contacto com a realidade durante o estágio faz acreditar menos no poder da escola e na eficácia geral dos professores. Em termos operacionais, as crenças nas influências externas aumentam com a experiência do estágio.

*4ª Hipótese:* As preocupações dos estagiários (com a avaliação, com aspectos pedagógicos e

de gestão e com o corpo docente) diminuem à medida que vão conhecendo melhor e lidando com as realidades do estágio. Em termos operacionais, as preocupações, no seu conjunto, diminuem com a experiência do estágio.

*5ª Hipótese:* Apesar de diminuírem as preocupações em geral, essa redução depende da área. Em termos operacionais, as diferentes preocupações (com a avaliação, com aspectos pedagógicos e de gestão e com o corpo docente) têm percursos diferentes ao longo do estágio.

Dado o carácter exploratório da investigação, pretendeu-se também compreender como se desenvolvem as diferentes variáveis ao longo da formação.

#### **1.4 Significância teórica do estudo**

Em termos teóricos a construção da eficácia pessoal liga-se à experiência do estágio, e o efeito desta é moderado pelo mal-estar inicial. Assim, o sentimento de eficácia como professor é determinado pela forma como é vivenciado o estágio. O mal-estar é a variável moderadora que determina o efeito daquela experiência de sucesso.

#### **1.5 Importância do estudo para a prática**

Se o mal-estar interfere com a construção da eficácia do professor, haverá dois modos de agir relativamente à formação. Em primeiro lugar, importa reduzir os factores de *stress* no estágio.

A outra intervenção deverá incidir na formação antes do estágio. As teorias deverão ser mais específicas e, através de mais contactos com as escolas, colocadas num contexto real. Uma das funções importantes desta formação é a de preparar os estagiários para lidarem com as situações

problemáticas. As técnicas de gestão do stress devem estar incluídas no currículo dos futuros professores.

## **1.6 Estrutura do trabalho**

Após esta introdução, no capítulo 2, revê-se a literatura relevante em três temas. Expõem-se as preocupações dos professores em formação inicial, o *stress* e o mal-estar dos professores, e a auto-eficácia e a eficácia do professor. No 3º capítulo descrevem-se os participantes, os instrumentos e o procedimento utilizados. Os resultados são descritos no capítulo 4, deixando a sua análise para o capítulo 5. Neste capítulo discutem-se também as limitações do estudo e conclui-se com as implicações deste para a formação inicial. As referências e os anexos concluem este trabalho.

## **Capítulo 2. Revisão de literatura**



## **2.1 As preocupações dos professores na formação inicial**

A formação de professores tem um papel fundamental na melhoria do sistema educativo. O programa de trabalho pormenorizado sobre o seguimento dos objectivos dos sistemas de educação e de formação na Europa (Conselho de União Europeia – 6365/02 EDUC 27) em 20 de Fevereiro de 2002 inclui, com o objectivo de aumentar a qualidade, o objectivo 1.1 (melhorar a formação de professores).

Na lei de bases do sistema educativo de 1986 a política de formação de professores inclui no seu quadro de referência o artigo IV, em que diz que os planos de formação devem garantir a integração, tanto dos aspectos relativos ao conteúdo das disciplinas de ensino e dos aspectos pedagógicos, como das componentes teórica e prática; (Campos, 1995). Concretizando este ponto, o Sistema Nacional de formação de professores inclui na sua formação pedagógica uma componente de Ciências da Educação e outra de prática pedagógica. Esta formação pode ser integrada (cursos da via ensino) ou sequencial (em pós-graduação).

Concretamente, na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, a formação de professores foi instituída pelo Portaria 853/87 e completada pela Portaria 659/88, relativa aos estágios. Esses diplomas legais atribuíram às faculdades de letras e de ciências sociais e humanas uma formação idêntica à das faculdades de ciências, que existia há 15 anos. Após um período transitório e de coexistência de dois regimes (em pós-graduação e integrado), o ramo de formação educacional estabeleceu-se como pós-graduação em Línguas e Literaturas Modernas (Estudos Portugueses, Estudos Portugueses e Ingleses, Estudos Portugueses e Alemães, Estudos Ingleses e Alemães e Estudos Portugueses e Franceses), Linguística, Filosofia (e História das Ideias), História (e História

da Arte) e Geografia e Planeamento Regional. A excepção refere-se ao curso de Ciências Musicais que preferiu o regime integrado. Sem qualquer referência teórica, o elenco de disciplinas é constituído, no 1º ano teórico, por Introdução às Ciências da Educação, Métodos e Técnicas da Educação, Psicologia Educacional e Didáctica Especial da respectiva disciplina. No 2º ano, é feito o estágio numa escola de 3º ciclo ou secundária, e há um seminário semanal, de cariz científico, na faculdade.

O departamento de Ciências da Educação assegura as disciplinas gerais do 1º ano, sendo as didácticas especiais, o seminário e o estágio, da responsabilidade dos respectivos departamentos. Portanto, há uma descontinuidade entre o 1º e o 2º ano, já que o departamento de Ciências da Educação não tem qualquer contacto com o estágio. No 1º ano, a autonomia das disciplinas faz com que os contactos entre os docentes sejam pontuais, não existindo uma coordenação efectiva. Com a reforma curricular em curso na FCSH, a formação educacional passará a um regime de “minor”, integrado nos diferentes “maiores” das diferentes licenciaturas. Neste novo currículo também não é evidente o modelo teórico subjacente. Além disso, as alterações, que reduzem substancialmente o peso das disciplinas psicológicas, também não derivam de uma análise das necessidades dos formandos.

A prática pedagógica segue a lógica da situação de início da actividade profissional. No 2º ano do Ramo de Formação Educacional, essa prática implica a responsabilização pela docência com supervisão, que é apelidada de estágio. É o Ministério da Educação que escolhe o professor que acompanha o estagiário (que por isso recebe um complemento de vencimento e uma redução de serviço lectivo). Ao estudante em formação são distribuídas turmas próprias para exercer docência durante o estágio. O Ministério da Educação efectua um contrato provisório de trabalho com o

estudante em formação e atribui-lhe o vencimento correspondente. A avaliação do estágio é da responsabilidade partilhada do professor da instituição de formação e do professor da escola onde se realiza o estágio.

Os cursos de formação de professores surgem nas faculdades de letras das universidades antigas (*sic*) por pressão dos alunos, em desvantagem no mercado de emprego face aos seus colegas das universidades novas (Campos, 1995). No entanto, a proliferação destes cursos trouxe problemas. A previsão da evolução do número de alunos até 2005 aponta para uma diminuição de 191.000 no 3º ciclo e no secundário. O ritmo actual de formação de professores é superior às necessidades dos próximos anos, pelo que é inevitável uma reorientação das funções predominantes das instituições que a ela se dedicam (Campos, 1995). As dificuldades começam logo com a colocação para estágio: não há serviço docente suficiente, há poucos orientadores qualificados, e nas instituições de ensino superior o acompanhamento é pouco valorizado e entregue aos docentes mais novos.

O recrutamento é baseado na nota de curso, sem recurso a análise curricular, entrevista ou análise de porta-fólio.

A formação contínua, financiada pelo Prodep/programa FOCO, é constituída por acções pontuais, cuja frequência leva à obtenção de créditos para a progressão na carreira. Esta parece ser a principal função da formação contínua, já que as acções não estão integradas, e têm uma qualidade variável.

De qualquer modo, a história da formação de professores nos últimos vinte anos é uma história de sucesso: desenvolveram-se instituições e profissionalizaram-se os docentes em exercício. Mas, ao mesmo tempo, é uma história de incapacidade “para melhorar significativamente a formação científica e as componentes profissionais dos professores” (Nóvoa, 1992, pg. 62). A teoria e a

prática estão desarticuladas. No modelo integrado, de acordo com Patrício, as componentes científica e pedagógica também não estão articuladas e as Ciências da Educação têm um estatuto inferior relativamente às disciplinas (citado em Campos, 1995).

O que é um bom professor? Do conjunto das pesquisas ao longo de 50 anos sobre as características do professor pode-se concluir que, apesar dos esforços, muito pouco se sabe sobre a relação entre a personalidade do professor e a sua eficiência (Getzels & Jackson, 1963). Há vários quadros de referência para responder a esta questão. Serão melhores os que parecem melhores ou os que são preferidos pelos alunos? Um bom relacionamento interpessoal e um clima positivo nas aulas (Wubbels & Levy, 1993) são condições básicas para o funcionamento eficaz. Os aspectos interpessoais assumem uma importância vital no início. São um pré-requisito para a sobrevivência. Para Gilly, a esta função de gestão da sala de aula junta-se a função de instrução (citado em Reis, 2002). Segundo Villa (citado em Reis, 2002), os professores preferidos são, em primeiro lugar, os que estão preocupados com os aspectos didáticos e, só depois, os professores afectivos. No entanto, os alunos rejeitam o professor autoritário.

Os alunos mais novos, segundo Diniz, preferem os professores reais que privilegiam as competências interpessoais e, à medida que crescem, passam a preferir os atributos profissionais e diminui a importância dos atributos pessoais (citado em Reis, 2002). Os alunos da primária descrevem o bom professor como um instrutor competente (transmissor de saber), ao passo que os do secundário enfatizam os aspectos relacionais, tal como os professores de ambos os níveis (Beishuizen et al., 2001). Os alunos do 9º e 12º anos e os seus professores privilegiam no professor ideal os aspectos de liderança e de ser amigo e compreensivo na comunicação interpessoal. Mesmo sendo importante nos alunos do 12º ano, assumindo o professor o papel de mediador na aprendizagem

para o exame, o conhecimento científico não aparece nas representações, e permanece mais ou menos implícito (Reis, 2002).

### **2.1.1 A socialização do professor e a formação de professores**

As perspectivas, conceitos e as disposições com que os futuros professores chegam aos cursos de formação, influenciam o que aí vão aprender, mas podem modificar-se, de acordo com Liston & Zeichner (citado em Braga, 2001). Para Bullough, no início da formação, o principiante tem um forte sentido de si como professor (citado em Braga, 2001). Este senso comum dos professores acaba por levar a aceitar ou a rejeitar os conteúdos da formação. A formação tem muito pouca importância para alterar os efeitos cumulativos desta socialização antecipada. A formação antes reforça e confirma as ideias prévias (Braga, 2001). Como afirma Villar Angulo, se se querem mudar as práticas, devem-se mudar primeiro as crenças (citado em Braga, 2001).

Como Lortie conclui, a aquisição da cultura do grupo começa muito antes de o professor se apresentar em frente dos seus alunos (citado em Braga, 2001). No entanto, “a prática de ensino tende a contrariar e a anular os efeitos da formação” (Estrela & Estrela, 1977, pp. 65), especialmente no que concerne às ideias de inovação. Nas escolas, a formação é baseada em modelos conservadores (Praia, 1991) que mantêm as práticas vigentes.

A socialização organizacional é sinónima das orientações de papel que os participantes de uma organização adquirem (Woolfolk-Hoy, 2000). Para Lortie (citado em Woolfolk-Hoy, 2000) a socialização *antecipatória* dos professores faz-se, em primeiro lugar, por uma aprendizagem de observação (*apprenticeship of observation*). Desde o princípio da escolarização que o futuro professor é exposto a diferentes modelos que vai interiorizando de forma essencialmente inconsciente.

O estudo de Hoy & Woolfolk mostra que a preparação formal feita na universidade acentua as práticas e as imagens ideais do professor (citado em Woolfolk-Hoy, 2000). Talvez esta preparação não altere grandemente as imagens aprendidas enquanto aluno (Calderhead & Robson, 1991).

A aprendizagem de observação criou uma “cultura latente” que é reforçada pela entrada na profissão. Lacey e Tabachnick & Zeichner referem que, apesar dos esforços das instituições de formação, estes valores e orientações persistem (citados em Calderhead & Robson, 1991).

Sabemos que os professores potenciais passam tempo a imaginar o seu desempenho nas aulas e que alguns têm imagens particularmente poderosas e influentes. Estas imagens são formas de representar o conhecimento que pode ser prontamente traduzido em acção (Calderhead & Robson, 1991). O conhecimento é escasso, desorganizado e sem relação com a acção. Os casos descritos por estes autores dão muito pouca importância à formação teórica. Os casos paradigmáticos são quatro. Em primeiro lugar, os estagiários que acham que não aprenderam nada na faculdade. Por isso, precisam da experiência de dar aulas. Outros estagiários já são confiantes, porque, por exemplo, a mãe é professora. Querem apenas saber as novidades nas ideias e nos materiais. Há estagiários que acham que não são responsáveis, porque leccionam como os tutores e os directores querem. Por último, há estagiários que só têm imagens negativas. Isto é, sabem o que não devem fazer, mas não sabem o que fazer.

As experiências enquanto aluno são importantes para a socialização dentro da profissão. É o que Lortie chama de auto-socialização (citado em Lindblad & Prieto, 1992), em que as disposições pessoais estão no centro do tornar-se professor. Por exemplo, os alunos que se tornam professores acham que as suas experiências escolares foram muito mais estimulantes do que os restantes que não serão professores. Foram excelentes alunos na primária e em adultos têm uma perspectiva da

escolarização característica da classe média (Lindblad & Prieto, 1992). Se as experiências como aluno são importantes, a formação tem de as perceber em termos auto-biográficos. A Psicobiografia, como conjunto de enunciados ou de conteúdos mentais analisáveis por análise de conteúdo (Detry, 1990), é um dos métodos disponíveis para essa compreensão.

A socialização do professor não é passiva. É um processo interpretativo e interactivo entre o estagiário e o contexto (Keltchtermans & Ballet, 2002). Para Bulloch, as experiências e as crenças prévias constituem o contexto do tornar-se professor (citado em Keltchtermans & Ballet, 2002). Com esta teoria educacional subjectiva o estagiário tem de tomar consciência das políticas da escola e agir. Esta acção micro política é destinada a estabelecer, salvaguardar ou restaurar as condições de trabalho desejáveis. Para isso, é necessário saber ler politicamente, saber actuar e saber lidar com as emoções vivenciadas nessa literacia micro política. (Keltchtermans & Ballet, 2002).

### **2.1.2 O estágio**

Após esta formação como observador, surge o estágio como a fase mais significativa da socialização. As imagens ideais confrontam-se com a prática dos professores mais experientes e entram frequentemente em conflito. O “choque da realidade” (Veenman, 1984; Weinstein, 1988) resulta de um optimismo excessivo, de certo modo, de uma auto-eficácia sobrevalorizada.

Pela sua natureza, muitas vertentes do desempenho profissional só podem ser adquiridas na prática. É nesta fase que o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas indica que “mecanismos adequados de indução profissional, com acções de acompanhamento e de apoio ao novo docente” (citado em Braga, 2001, pg. 59) permitiriam uma indução profissional menos problemática. Além do estágio, esse apoio não existe em termos institucionais. O principiante precisa de

lidar, simultaneamente, com as exigências de estar nas aulas, com todas as atribuições de um professor experiente, e absorver e integrar-se na cultura docente, com as particularidades da escola onde faz o estágio. Ou seja, precisa de ser reconhecido como professor pelos alunos (e pelos pais destes), pelos colegas e por si próprio.

O 1º ano é o encontro entre a imagem idílica e a realidade da prática em que é preciso sobreviver (Alves, 1997). No final do ano aparece um sentimento de identificação com a profissão, isto é, os momentos difíceis são recordados como vivências importantes e até mesmo gratificantes. As questões que a sobrevivência coloca são toleradas pela realidade simultânea da descoberta (Huberman, 1992).

Bullogh (citado em Braga, 2001) afirma que os professores que foram alvo do seu estudo sentem que percorreram o 1º ano sozinhos e que foram incompetentes face às responsabilidades. Talvez este sentimento seja característico de alguns estagiários, mas não de todos, e corresponderá a professores com baixa auto-eficácia.

O que haverá na formação que torna os professores competentes? Os conhecimentos científicos e pedagógicos são essenciais, como ponto de partida. Mas é claro que isso, por si só, não basta. As diferenças entre os experientes e os iniciandos são ao nível do conhecimento prático, que se adquire pela prática ou através da transmissão oral pelos colegas (Braga, 2001). Há vários estudos acerca do que explica a “expertise” em várias profissões e actividades (Bransford et al., 1986). Com os professores deverá ser semelhante. Por exemplo, as planificações e as aulas dos inexperientes são mais rígidas, lineares e não têm em conta o contexto (Braga, 2001). O esquema inicial de assimilação precisa de ser aplicado para que adquira flexibilidade através da incorporação da informação que não foi assimilada à partida (Piaget, 1977; Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Para Esteve, o 1º ano de formação na faculdade tende a fomentar uma visão idealizada do ensino, que não corresponde à realidade da prática quotidiana (citado em Jesus, 2000). Este desfasamento entre os aspectos teóricos e a prática, associado à socialização antecipatória, que cria a ilusão de eficácia, dá origem ao chamado “choque da realidade”(Veenman, 1984). Portanto, aos aspectos situacionais do estágio (essencialmente o apoio social e as condições de trabalho) acrescentam-se características pessoais, crenças e atitudes desenvolvidas ao longo de toda a formação, que ajudam a compreender esse choque.

A que é devido o choque da realidade? As causas são múltiplas. Segundo Ryan, deve-se ao treino escasso e não específico antes do estágio, e à selecção inadequada dos candidatos (citado em Jesus, 2000). Deve-se aos atributos pessoais, à inadequação da formação e a factores situacionais do emprego (Veenman, 1984). Destes factores situacionais destaca-se a sobrecarga de trabalho (Marso & Pigge, 1987) e, para Adams, a atribuição de turmas mais difíceis e menos desejáveis (citado em Marso & Pigge, 1987). Pataniczek & Isaacson referem que os estagiários são colocados em pé de igualdade com os colegas experientes e que, muitas vezes, ficam com as piores turmas (citado em Weinstein, 1988).

As preocupações dos noviços são, principalmente, consigo mesmo, ao passo que os mais velhos estão mais preocupados com a técnica e com o impacto nos alunos (Weinstein, 1988) Outros autores mostram que, com o avanço na carreira, aumentam as preocupações com a técnica e diminuem as preocupações consigo mesmo, mas as preocupações com o impacto são sempre as mais importantes (Pigge & Marso, 1997).

Várias questões podem explicar o aparecimento do choque da realidade (Weinstein, 1988). Em primeiro lugar, faltam as características de preparação profissional, como a selecção rigorosa,

um grau acadêmico específico, um período de indução bem supervisionado e um exame escrito e um teste de desempenho. O acesso à profissão é ainda mais complicado porque, de acordo com Lortie, não há um conjunto de conhecimentos e de competências reconhecido (citado em Marso & Pigge, 1987). Aprender fazendo, mais do que o treino formal é visto pela profissão como o mais importante aspecto do desenvolvimento profissional. Em segundo lugar, a aprendizagem por observação na socialização antecipatória, que cria imagens ideais do professor. Em terceiro lugar, a preparação tem uma atitude depreciativa relativamente ao trabalho. Isto é, se se usarem os métodos certos os resultados são seguros. Isto evita discutir o que fazer se esses métodos falharem. Além disso, os alunos são encorajados a encontrar o seu estilo pessoal, o que passa a ideia de que ensinar é mais instintivo do que aprendido. Em quarto lugar, como não existe uma base de conhecimento publicamente reconhecida, os estagiários acreditam que são as características de personalidade que determinam o sucesso, nomeadamente, porque conseguem dar-se bem com os jovens. Pelas experiências anteriores com jovens ou com crianças, em situações mais ou menos informais, julgam-se capazes de lidar com eles na situação de sala de aula. A vertente académica é negligenciada a favor das aptidões de ajuda. Por último, há a falta de experiência de coorte (grupo da mesma idade). Muitas vezes, o grupo de estagiários é constituído por desconhecidos entre si que têm poucas oportunidades de discussão e de questionamento de crenças prévias.

O optimismo irrealista (Weinstein, 1988) tem várias justificações: “Só acontece aos outros”; “Se não apareceu antes não aparecerá” (há um enviesamento positivo na extrapolação a partir das suas experiências passadas); egocentrismo (só vê o que faz, sem perceber se os outros também fizeram e falharam); uso de estereótipos dos que têm os riscos todos e são vulneráveis; pensar que “os acontecimentos são controláveis, portanto, devo conseguir (ou então não serei tão bom como

julgava e isto eu não quero admitir).”

Nem mesmo as experiências tidas antes do estágio enfraquecem o idealismo, nem aumentam a consciência de como as escolas funcionam (Hebert & Worthy, 2001). A visita ao inferno como turista não é exactamente o mesmo que ir como imigrante.

A grande consequência é a de que, se acreditam que o ensino é fácil, a motivação para a formação é baixa (Weinstein, 1988).

Este choque da praxis deve-se, sobretudo, a questões práticas (problemas didácticos e de gestão das aulas), mas, ao se tornarem membros de uma organização, os estagiários têm de tomar consciência das políticas da escola (Rust, 1994).

Para Pajak & Blase, o choque de realidade é inevitável e desejável pelas oportunidades que proporciona (citado em Marso & Pigge, 1987). Os conflitos são inerentes ao estágio e são oportunidades para o desenvolvimento (Beach & Pearson, 1998). Os estagiários que conseguem enfrentar o choque da realidade e “sobrevivem”, de acordo com Sikes, ou abraçam a carreira para a vida, ou vêem-na como uma mera ocupação face a outros interesses, ou querem abandonar a profissão (citado em Seixas, 1998). A fase inicial de entrada ou de tacteamento (os 3 primeiros anos) na carreira tem dois aspectos: o aspecto da sobrevivência aos constrangimentos do choque do real, e o aspecto da descoberta das vertentes positivas e das oportunidades da carreira (Huberman, 1989). Os primeiros tempos de trabalho são de desafio, ambiguidade e constrangimento. Nesta fase de sobrevivência o ego é mais central do que os alunos, o grupo ocupacional mais central do que a instituição e a instituição mais central do que a vida familiar. Ou seja, como afirma Cavaco, há um egocentrismo centrado na fachada profissional (citado em Seixas, 1998). Para reduzir o choque e aumentar os sentimentos de adequação temos de atentar às preocupações antes do estágio (Fuller &

Bown, 1975).

O ano de estágio é o mais difícil da carreira (Olson & Osborne, 1991). Será que o ano de estágio tem de ser necessariamente mau? O primeiro ano em que se ensina tem implicações a longo prazo para a eficiência, a satisfação no trabalho e a duração da carreira (Hebert & Worthy, 2001). O estagiário tem novas responsabilidades e tem de assumir um lugar na cultura da escola. Os estudos de caso colocam um rosto no professor do 1º ano, normalmente de forma negativa.

Os chamados “*easy beginnings*” (Huberman, 1989) são capazes de se adaptar, ganhar autoconfiança com a experiência e alcançar uma sensação de realização:

1. Ajustamento entre expectativas, personalidade e realidades.
2. Capaz de perceber o impacto que tem (de que é eficaz como professor).
3. Papel activo na sua indução (disciplina e integração na cultura).

Ryan (citado em Braga, 2001) propõe um estágio prévio de fantasia que caracteriza o professor prospectivo que se imagina nas funções como os seus melhores professores. Este ensaio cognitivo apenas mostra o comportamento visível perante uns alunos disciplinados, interessados e inteligentes e não toda a preparação que exige lidar com alunos reais. São esses modelos ideais que podem constituir a vulnerabilidade ao choque da realidade.

O novo professor subestima a complexidade das tarefas e ou se mostra muito compincha e perde o controlo das aulas ou se mostra demasiado duro e ficam descontentes com a sua imagem. Outros ainda, resolvem a diferença entre o ideal e o real, reduzindo as suas expectativas (Woolfolk-Hoy, 2000).

O estágio é uma “prova de fogo”: após ter passado por isso já nada poderá atingir o professor assim formado. Ser posto à prova até ao limite imuniza contra os problemas futuros. Seria assim se

as competências exigidas já tivessem sido bem adquiridas, mas, neste caso, muitas das competências necessárias ainda não estão sequer reconhecidas. O caso será semelhante às crises psicossociais de Erikson (1963), em que há que lidar com os problemas à medida que se vão adquirindo as competências para os resolver.

### **2.1.3 Da teoria para a prática**

Os cursos são demasiado teóricos e demasiado impraticáveis (Marso & Pigge, 1987). Não é a teoria que leva à prática, mas é a teoria que é construída a partir da prática: as interpretações dos acontecimentos nas aulas e o conhecimento que possuem à medida que constroem decisões complexas de ensino e de aprendizagem. Particularmente importantes são as oportunidades para os estagiários considerarem com os seus orientadores as formas como o conhecimento é transformado, de acordo com as particularidades das situações específicas (Vansledright & Putnam, 1991). Por exemplo, os estilos mais directos e didácticos promovem maior rendimento, mas também aumentam as atitudes negativas dos alunos relativamente ao professor. Com um mesmo clima ou moral, a abordagem didáctica melhora o rendimento. De outra forma levará a atitudes negativas que, por sua vez, estão ligadas a baixo rendimento (Preece, 1994). Especialmente no secundário, os aspectos relacionais encontram-se ligados à ajuda nas questões didácticas (Pajares & Graham, 1998), pelo que, os mais experientes talvez consigam ser didácticos sem baixar a moral. De qualquer modo, os professores que se sentem mais eficazes têm melhor relacionamento com os alunos, e podem usar mais tempo nas tarefas académicas (Gibson & Dembo, 1984).

A falta de experiência não permite que a formação tenha um significado pessoal. Daí que, os conteúdos dos cursos universitários pareçam irrelevantes. Por outro lado, a experiência que tiveram

como alunos e outras características pessoais fá-los sentir preparados. Só tomam consciência do muito que falta aprender quando tentam realmente ensinar (Olson & Osborne, 1991). O sentimento de estar bem preparado para ensinar não deixa de ser um conjunto de abstrações teóricas. Estas têm de ser revistas à luz da prática. Contudo, a urgência na resolução dos problemas não permite que haja muita reflexão (Olson & Osborne, 1991). A necessidade de ser competente rapidamente, porque assume todas as responsabilidades de um profissional experiente, encontra-se com um sentimento de desorientação, pelas discrepâncias entre as expectativas e a realidade das aulas.

Para ser reconhecido como professor pelos alunos e pelos colegas, tem de assumir comportamentos de professor. Os colegas mais velhos autenticam a sua prática através do apoio e da cedência dos materiais por eles utilizados, que já foram confirmados como bons (Olson & Osborne, 1991). Isto obriga a algum conformismo às práticas correntes, sob pena de enfrentar a resistência política dos veteranos (Beach & Pearson, 1998).

O 1º ano é tido como teórico. Aprendem-se coisas que só se usam no estágio e que depois se esquecem. Muitas vezes, estas práticas criam uma sobrecarga e maior tensão. As planificações, por exemplo, acabam por complicar em vez de facilitar o desempenho. Há outras aprendizagens que nem no estágio são aplicadas.

Apesar de tudo, há a sensação de que o que realmente interessa na sala de aula é algo que se decide na altura, que a intuição levará o estagiário a tomar a melhor atitude. Desde que se saiba a matéria, o resto é uma questão pessoal. Aposta-se, no fundo, no modelo experiencial (Pombo, 1993). O que não foi dito ou não foi aprendido no 1º ano (e poucas coisas terão sido relevantes), sê-lo-á na prática, à sua própria custa. Eventualmente, a influência do orientador (cujas orientações, por vezes, não estão sintonizadas com as da faculdade) será determinante no sentido mimético: o

estagiário aprende a vê-lo e a ouvi-lo dizer como são as coisas na prática. A justificação, o suporte teórico está, habitualmente, ausente.

## **2.1 4 As preocupações dos estagiários**

Uma preocupação é uma dificuldade que o professor principiante encontra para levar a cabo as suas tarefas, e que o impede de atingir os objectivos previstos (Veenman, 1984).

Ao longo da carreira, de acordo com Fuller e Brown (1975), as preocupações distribuem-se por preocupações de sobrevivência (consigo próprio), de mestria (com os aspectos técnicos do ensino) e de estabilidade (com o impacto que tem nos alunos). Estes seriam estádios nesta sequência: as preocupações dos estagiários seriam exclusivamente de sobrevivência. No entanto, outras investigações mostram que as preocupações com os alunos estarão ao mesmo nível (Pigge & Marso, 1997). As preocupações administrativas e com os pais dos alunos aumentam ao longo da carreira (Marso & Pigge, 1987). Os problemas com a disciplina e com a motivação continuam os mais salientes depois dos 5 anos de experiência (Marso & Pigge, 1987).

A ansiedade dos professores está associada à ansiedade dos alunos e às perturbações nas aulas (Hart, 1987). A ansiedade nos estagiários tem os seguintes aspectos: o valor da experiência (“Sempre quis ser professor” assume um significado muito importante, logo, maior ansiedade); a incerteza (“Como será?”); a competência (“Serei capaz?”); a ansiedade social (“como reagirão os outros? O que esperam de mim?”); e a auto-estima (“Vou bloquear? Vão-se rir? Serei capaz de lidar com desapontamentos”) (Romeo, 1987).

As ansiedades ou preocupações dos estagiários para Hart (1987) dividem-se em quatro factores ortogonais: a ansiedade com a avaliação; as preocupações profissionais com os alunos; a ansi-

idade com o controlo da turma; e as preocupações com a prática de ensino. A correlação entre a ansiedade com a avaliação e as perturbações das aulas pelos alunos é mais elevada do que entre esta e a ansiedade com o controlo da turma. A razão deve ser o impacto que as perturbações (e a falta de controlo que pode ser percebida pelo orientador) têm na avaliação (que é a preocupação central do estagiário). A versão de Morton et al., (1997) renomeia os factores como preocupações com a avaliação, preocupações pedagógicas, preocupações com a gestão e preocupações com o corpo docente. As preocupações com a avaliação continuam a ser as mais elevadas. A prática reduz as preocupações com a avaliação e as preocupações pedagógicas (mais intensamente nas mulheres) mas não reduz as preocupações com a gestão (Morton, et al., 1997). O efeito da avaliação pode ser o mais debilitante para o estagiário.

Para reduzir essas ansiedades, as estratégias incluem a consciencialização, a relação de confiança (apoio social), a acção para contrapor ao desamparo, a informação para reduzir a incerteza e a aprovação para minorar a ansiedade social (Romeo, 1987). Os orientadores têm a responsabilidade de ajudar a aliviar o *stress*.

Com o objectivo de permitir que os alunos compreendam e dirijam a sua própria aprendizagem, deveria introduzir-se a metacognição na formação de professores. Não como tema, mas como conversas intencionais acerca do ensino e da aprendizagem. Servirá também para lembrar aos professores a importância de envolverem os alunos no currículo, para além de o transmitirem (Russell, 2001).

## 2.2 O *stress* e o mal-estar dos professores

A definição de *stress* do professor como a vivência de emoções negativas que resultam de aspectos do seu trabalho, foi proposta por Kyriacou no fim dos anos 70 (Kyriacou & Sutcliff, 1977; 1978). A investigação dos últimos 20 anos tem indicado que a maior parte dos professores vivencia algum *stress* de vez em quando, e que alguns (entre um quinto e um quarto) experienciam uma grande quantidade de *stress* com bastante frequência (Boyle et al., 1995; Chan & Hui, 1995, Kyriacou, 1987; 1998).

Lopes da Silva (1992a) refere as 3 formas de encarar o fenómeno de *stress*. O *stress* pode ser uma resposta de adaptação do indivíduo (Selye, 1976), em que o *burnout* é a fase final de esgotamento ou de desgaste. O *stress* pode ser visto como as fontes de *stress* (*stressors*), as situações que provocam a resposta de *stress*. Os acontecimentos de vida (life-events, Holmes & Rahe, 1967) e as contrariedades do dia-a-dia (Chamberlain & Zika, 1990; Lazarus & Folkman, 1984), são dois modos de considerar os antecedentes do *stress*. O modelo transaccional de Lazarus (Lazarus, 1991; 1993; 1999) engloba as concepções anteriores e integra-as com o conceito de *coping*. Os critérios de flexibilidade e de ajustamento à natureza dos problemas de *stress* consideram que as representações sociais sobre o *stress* podem incluir concepções sobre os modos desejáveis de acção (*coping*), podem ser preditoras dessas acções, ou moderam a relação entre *burnout* e *coping* (Lopes da Silva, 1992b).

Incluindo uma componente de *stress* (a exaustão emocional), o *burnout* é um síndrome que engloba uma componente de avaliação do outro (a despersonalização) e outra componente de auto-avaliação (a realização pessoal reduzida) (Maslach, 1999). A exaustão emocional é o sentimento

que o indivíduo tem de ter abusado dos seus recursos emocionais, esgotando-os.

A exaustão emocional é o elemento chave na estrutura do *burnout*. A exaustão emocional tem um impacto significativo na despersonalização que, por sua vez, tem uma influência negativa moderada nas percepções de realização pessoal. Assim, directamente, a exaustão emocional tem pouca influência na realização pessoal. Estes efeitos são consistentes nos diferentes grupos de professores. A suposta influência negativa da exaustão emocional na realização pessoal é diminuta e apenas nos professores do 1º ciclo do ensino básico (Byrne, 1999).

A despersonalização caracteriza-se por respostas negativas, cruéis ou excessivamente distantes e cínicas relativamente às pessoas que são os receptores do serviço ou cuidado profissional. A relação com os alunos é o mais reforçante na profissão. Se se deteriora é natural o *burnout*. O comportamento de Mr. Chips no filme de Sam Woods (1939), após a quebra de confiança dos alunos, revela sintomas de despersonalização. E esse distanciamento terá continuado nos anos seguintes, até que, através do humor, tornou a ter uma relação humana com os alunos.

A realização pessoal reduzida é o declínio nos sentimentos de competência e de realização no trabalho (Maslach, 1999). Será, portanto, o oposto de satisfação. Uma das complexidades de ser professor é, apesar de sofrer de *stress*, conseguir retirar satisfação de aspectos da profissão. Por exemplo, Hart (citado em Travers & Cooper, 1998) afirma que através da diminuição das experiências negativas na escola se pode reduzir o *stress*. No entanto, isso não aumenta necessariamente a satisfação. Mais ainda, se melhorarmos as condições positivas pode aumentar a satisfação, mas não se reduz o *stress*. Os professores estão satisfeitos e, ao mesmo tempo, descontentes com a profissão. Estão satisfeitos com a responsabilidade, a realização, e o trabalho em si, mas estão descontentes

tes com o salário, a política educativa, o estatuto social, e as condições de trabalho (Trigo-Santos, 1996). Contudo, Mota-Cardoso et al. (2002) encontraram uma correlação negativa entre satisfação e *stress*. Questões acerca da forma como foram medidas as variáveis poderão explicar a discrepância dos resultados.

Os projectos de mudança instrucional mudam a insatisfação mas não aumentam a satisfação dos professores (Shachar, 1997). Os professores podem experienciar sentimentos de profissionalismo reforçado e *stress* ao mesmo tempo (Woods, 1999). O que os leva a uma situação ou outra é a conjuntura particular dos vários factores pessoais, locais (a escola e o meio envolvente) e nacional (a política educativa).

Outra forma de caracterizar o mal-estar como exaustão a vários níveis é referida por Kyriacou (2000). A exaustão atitudinal (equivalente a diminuição da satisfação no trabalho), a exaustão física e a exaustão emocional dão um sentimento de querer fugir da situação e tentar simplesmente sobreviver. No entanto, este autor não apresenta nenhum modo de avaliar o mal-estar. De qualquer forma, afirma que o mal-estar apenas surge após um período longo de exposição a níveis elevados de stress associado ao uso de estratégias ineficazes de superação (Kyriacou, 2000).

De acordo com Maslach (1999), na fase pioneira (anos 70) a ideia de *burnout* (mal-estar) centra-se em estudos de caso e em vinhetas ilustrativas sugerindo estratégias preventivas mas com poucos dados empíricos. Esta abordagem clínica caracteriza-se pela confusão teórica. A fase empírica surge com o *Maslach Burnout Inventory* (MBI) em 1981 (Maslach, Jackson e Leiter, 1996), continuando mais recentemente com o alargamento dos estudos a países não anglo-saxónicos.

Byrne (1999) faz uma divisão semelhante: Primeiro, uma *perspectiva clínica*, seguida de uma *perspectiva sócio-psicológica* que tenta identificar as condições ambientais de trabalho que condu-

zem ao mal-estar. As condições de trabalho podem ser vistas numa *perspectiva organizacional* que pode ser alargada à sociedade em geral (*perspectiva sócio-histórica*).

Actualmente, o estudo alarga-se a uma variedade de profissões em que se trabalha com pessoas, mas também a áreas não profissionais (*burnout* na política ou na família). Os estudos estão mais centrados nos factores do trabalho do que em factores biográficos ou pessoais (Maslach, 1999).

Na sua maioria, os estudos são correlacionais, com dados de “*self-report*” recolhidos pontualmente numa amostra não representativa. Com estas condições, as correlações podem ser devidas ao método de recolha ou à amostra, as taxas de resposta são tendencialmente baixas, não permite estudar a causalidade e a correspondência com dados objectivos não está garantida. Os poucos estudos longitudinais revelam a estabilidade do *burnout* ao longo do tempo, e que o *burnout* é preditor de alguns sintomas físicos, abandono do emprego e insatisfação no emprego (Maslach, 1999). Além disso, os antecedentes mais importantes do *burnout* são os conflitos do papel e a falta de apoio social.

As diferenças entre *stress* e *burnout* podem agrupar-se em 5 áreas (Pinto, 2000). Segundo Brill, o *stress* é uma adaptação temporária, mas o *burnout* é uma quebra de adaptação devida a uma exposição prolongada ao *stress* profissional (citado em Pinto, 2000). A forma como se lida com o *burnout* perpetua-o: a despersonalização é a estratégia de *coping* disfuncional (Maslach, 1999). Como foi definido anteriormente, o conceito de *burnout* é multidimensional (Maslach, 1999), agrupando a experiência subjectiva de *stress* (exaustão emocional) com as atitudes negativas face aos outros (despersonalização) e a si próprio (baixa realização profissional). O *stress* é algo de vital. Ainda segundo Brill, o *burnout* só aparece em indivíduos inicialmente muito motivados, com elevadas expectativas e objectivos e muito envolvidos (citado em Pinto, 2000), e, de acordo com

Farber, só tem efeitos negativos (citado em Pinto, 2000). Por último, o manual do *Maslach Burnout Inventory* (Maslach, Jackson & Leiter, 1996) indica uma boa validade discriminante do *burnout*, relativamente ao *stress* profissional.

Se o *stress* pode ser positivo, no sentido de motivar a mudança e a superação, o mal-estar é sempre negativo. Este mal-estar é o resultado de um *stress* negativo continuado. Como estado, o *burnout* é uma doença profissional caracterizada por sintomas de exaustão emocional, despersonalização e baixa realização profissional. Em termos de processo, o *burnout* começa por um sentimento de exaustão emocional e, paralelamente, vai-se perdendo a sensação de realização profissional. Leiter afirma que só posteriormente aparecem os sintomas de despersonalização (citado em Pinto, 2000).

### **2.2.1 Níveis e dimensões do *stress* e de *burnout***

Por trabalhar com pessoas, o professor está sujeito a ser afectado por *burnout*. Entre 60% e 70% dos professores mostram sinais de *stress* e, pelo menos, 30% têm sinais claros de *burnout* (Rudow, 1999).

Mota-Cardoso et al. (2002, pg. 109) concluem “que 6,3% a 34,8% dos professores portugueses podem sofrer de uma forma grave ou moderada da síndrome de *burnout*”.

Pinto (2000) encontrou 54% de professores que dizem sofrer de *stress*, estando 6,3% num estado grave de *burnout* e 30,4% num estado preocupante de *pré-burnout*.

Trigo-Santos (1996) afirma que mais de 30% dos professores sofrem de desgaste (*burnout*) profissional.

Talvez o nível de *stress* seja exagerado (Pithers, 1995). As dificuldades na definição do que é *stress* (estímulo, resposta, *coping* - superação na tradução portuguesa de Neuenschwander (1996)) podem explicar parte desse exagero. É igualmente possível que alguns professores sobrestimem os seus *stresses* e subestimem o seu impacto na escola (Lens & Jesus, 1999).

A profissão de professor é considerada uma profissão de elevado *stress*, quando comparada com outras em medidas de auto-relato. Em relação a sintomas de doenças ligadas ao *stress*, as diferenças são menos relevantes, aparentemente pelo efeito regenerador das férias. As férias “grandes”, as do Natal e as da Páscoa justificam-se pelo padrão de *stress* crescente ao longo do ano (Esteve, 1992; Kinnunen, 1991). A actual situação de férias cada vez mais reduzidas deverá produzir os seus efeitos daqui a uns anos. Pelo efeito cumulativo do *stress*, espera-se o aumento dos níveis de mal-estar docente.

As variáveis situacionais do *stress* e do *burnout* funcionam ao nível da turma, da escola e ao nível nacional. No estudo de Lens & Schops, os alunos e os seus pais são referidos como a fonte mais importante de *stress* (citado em Lens & Jesus, 1999). Lidar com a indisciplina, com alunos desmotivados e com fraco rendimento escolar sem apoio dos pais ou da direcção é um fardo frequente para os professores. Ao nível da escola, a actividade do professor é muito solitária e muito poucos procuram ajuda ou motivação junto dos colegas ou da direcção (13%) e do supervisor (1%) (Lens & Jesus, 1999). Em termos nacionais, as reformas sucessivas acusam o fracasso do sistema antigo e, além disso, são impostas aos professores (Lens & Jesus, 1999). Os sentimentos de incompetência, por um lado, e os de impotência, por outro, contribuem claramente para o aumento do *stress*.

Há diferentes padrões conforme as profissões. Por exemplo, os professores do secundário

experienciam mais exaustão emocional e queixas somáticas, mas menos despersonalização e maior realização pessoal do que outros profissionais que trabalham com pessoas (De Heus & Diekstra, 1999).

Os professores novos, menos experientes, revelam níveis mais elevados de mal-estar, de acordo com Zabel & Zabel,, embora revelem menos se tiverem apoio dos administradores, colegas e pais (citado em Travers & Cooper, 1998).

Porque é que os professores que dão aulas aos primeiros anos de escolaridade percebem alguns acontecimentos das aulas como sendo particularmente causadores de *stress*? Talvez porque as características de personalidade que os levam a escolher leccionar os mais novos os levam a isso. Outra explicação possível prende-se com o facto de assumirem uma proporção maior de responsabilidade por todas as facetas da vida dos seus alunos. Apesar da responsabilidade, têm maior controlo e possivelmente sentem-se com mais eficácia. Já os anos de experiência não têm influência significativa no *stress* (Malik, Mueller & Meinke, 1991).

Os professores de matemática e de línguas dos níveis iniciais da escolaridade são os que têm mais *stress*. (Lens & Jesus, 1999). Também os mais velhos e os homens se queixam de maior *stress* (Lens & Jesus, 1999).

Os professores queixam-se de uma carreira horizontal, sem progressões e, os mais jovens, de falta de segurança no emprego (Lens & Jesus, 1999).

Utilizando modelos de equações estruturais, Tang (et al., 2001) afirma que a eficácia e uma atitude proactiva estão negativamente relacionadas com o mal-estar. As crenças de auto-eficácia têm uma função protectora no processo de mal-estar (Schmitz, 2001).

### **2.2.2 Consequências do *stress***

As consequências do *stress* e do *burnout* são: doenças, absentismo, reforma precoce (3 em 4 professores alemães reformam-se antes dos 65 anos); o desempenho nas aulas, a disposição e o comportamento social do professor deterioram-se. O *burnout* é uma crise, em primeiro lugar, da identidade profissional que se generaliza ao auto-conceito geral, expandindo-se numa crise de vida. O papel crucial nesta crise joga-se na relação emocional com os outros, a despersonalização. Só os que estão a “arder” se podem “queimar”. Só os professores muito motivados e envolvidos podem ficar desapontados quando as expectativas não são preenchidas (Rudow, 1999).

### **2.2.3 Abandono da carreira**

Os valores e o sentimento de agir de acordo com esses valores têm um papel central para continuar comprometido com o trabalho (Nias, 1999). Esse comprometimento é incorporado no si (*self*) de tal modo que, se esses valores são atacados, é o próprio sentido de identidade que é ameaçado. Uma das consequências do mal-estar docente é o abandono da carreira. O *stress* é razão para uma reforma precoce no Reino Unido (Brown & Ralph, 1998). Em 1980, Truch encontrou uma esperança de vida para os professores que é inferior em 4 anos à média nacional dos EUA (citado em Brown & Ralph, 1998).

O abandono da profissão é um indicador de mal-estar na profissão. De 5 a 30% (na Alemanha são menos de 10% de professores que se reformam na idade certa). 25% dos profissionalizados na República Checa nunca chegam a entrar na profissão (MacDonald, 1999). Para Sweeny, os dois primeiros anos são o período mais crítico: pelo menos 1/3 dos docentes deixa o ensino nos primei-

ros 5 anos, mas quase metade destes fazem-no durante o primeiro ano de experiência profissional (citado em Jesus, 2000).

Em Portugal, o estado actual de excesso de oferta em muitas áreas, leva a que contingentes inteiros de professores profissionalizados não consigam exercer a profissão, a não ser em *part-time*, em substituições, ou em cursos pontuais, e acabem por deixar a profissão. O abandono dos já efectivos diminui em períodos de recessão económica, devido a escassez de alternativas.

O que influencia o abandono? São os seguintes factores: as condições de trabalho, o salário (nalguns países menos desenvolvidos a falta de pagamento), a insatisfação com o trabalho administrativo e as mudanças curriculares associadas a mais responsabilidades, os conflitos de papel nos mais novos, factores sócio-económicos e políticos (factores secundários para Esteve, 1992), o declínio no estatuto, a falta de apoio dos pais dos alunos, a violência, a heterogeneidade dos alunos, a saúde física (a epidemia de sida em África, especialmente no Malawi e no Uganda).

Segundo Cruz (citado em Jesus, 2000), 35% dos professores portugueses mudariam de profissão se pudessem. Esta vontade de abandono é habitualmente justificada pelo baixo salário, mas, na realidade, parece ter mais a ver com questões ligadas a problemas na competência e de eficácia na sala de aula (Jesus, 2000). Para Chapman & Hutcheson, as diferenças entre os que permanecem e os que abandonam a profissão situam-se nos factores de sobrecarga de tarefas, de isolamento profissional e de baixo salário (citado em Jesus, 2000), e, para Grady, abandonam também os menos empenhados (citado em Jesus, 2000).

Como já foi referido, as razões para a desilusão dos professores são: a percepção de mais problemas de comportamento nos alunos, a desvalorização social da profissão, as mudanças contínuas do currículo, os mais velhos terem mais tarefas de gestão da escola - falta do contacto com os

alunos (Wilhelm, Dewhurst-Savelis, & Parker, 2000). Embora este seja um relato anedótico, a maioria dos professores que abandonam o sistema fá-lo durante os primeiros 5 anos (74% dos que saem em 15 anos). Os que ficam são os mais novos, os que tinham uma visão mais positiva do ensino e os que referem terem tido um professor que os influenciou positivamente. Nenhuma das medidas de auto-relato, variáveis demográficas ou factores de *stress* relacionados com o trabalho está ligada à saída da carreira. Parece, portanto, que a decisão de abandonar ou não o ensino, muitas vezes foi tomada antes de entrar na profissão! Quanto ao *stress* do trabalho, a atitude positiva dos que ficam deve ajudá-los a tolerar melhor as várias fontes de *stress* dos primeiros anos (Wilhelm, Dewhurst-Savelis & Parker, 2000).

O *stress* pode ter um efeito imunizador, de aumento da mestria, de mudança nas perspectivas e nos valores, de fortalecimento dos laços sociais e de desenvolvimento da autocompreensão (Aldwin, 1994). É, portanto, um factor de crescimento. (cf. com Piaget, 1977). O *stress*, mesmo o mau, (o que pode originar o *burnout*), pode ter efeitos positivos. Tem a vantagem adaptativa de beneficiar da adversidade para tornar a futura adaptação mais fácil ou mais provável (Aldwin, 1994, pg. 274). O *stress* estaria, assim, envolvido não só na utilização de recursos, mas também no desenvolvimento de novos recursos. A resiliência proviria não só de características inatas, mas da exposição a situações aversivas ou causadoras de *stress* que, de algum modo, tornam a pessoa mais resistente.

O agenciamento pessoal também existe na resiliência. Não são só os factores protectores, mas também a selecção que o próprio faz das situações. O acaso tem o seu papel. A escola em que se faz o estágio, o orientador, os colegas, os alunos, dependem de factores pouco controláveis, mas o que cada um faz com as condições que tem apela para uma resiliência activa. (Bandura, 1997; 2001).

## 2.2.4 Factores e fontes de *stress* e de *burnout*

As fontes tradicionais de *stress* são: o comportamento dos alunos - indisciplina e os baixos níveis de motivação; a pressão temporal e a sobrecarga de trabalho; o ambiente escolar negativo, nomeadamente as relações problemáticas com os colegas e com a direcção; as deficientes condições de trabalho - falta de recursos e de instalações (Kyriacou, 1998); a falta de apoio administrativo; a degradação das escolas; o corpo docente insuficiente e instável; a má gestão das escolas; e a comunicação deficiente (Brown & Ralph, 1998). Num estudo da Universidade de Manchester, os factores principais são as várias relações (com alunos, colegas, pais dos alunos e comunidade), a inovação e as mudanças, a gestão e administração escolar e os factores temporais (Brown & Ralph, 1998). Os alunos continuam a ser a principal fonte de dificuldades, mas com a experiência vai diminuindo a sua saliência (Shachar, 1997).

Os problemas da carreira (promoções e salário), são também factores de *stress*, particularmente quando os professores têm à volta de 40 anos e comparam a sua carreira com as suas expectativas iniciais e com as carreiras dos seus contemporâneos noutras profissões (Cherniss, 1995).

Outras fontes de *stress* derivam da necessidade de lidar com as mudanças nos programas, nas expectativas da sociedade e na avaliação pública. Também mudam a idade, as capacidades e as especificidades dos alunos, a organização das escolas (umas integram-se, outras fecham) e, enquanto o professor não é colocado definitivamente, todos os anos muda o próprio meio que envolve a escola.

O *stress* é inerente à profissão de professor. Os conflitos do papel, a ambiguidade do papel e a sobrecarga de trabalho tornam-no endémico (Smylie, 1999).

Os meios de comunicação, ao falarem muito da desmotivação dos alunos e do *stress* dos professores, acabam por tornar contagiosos esses fenómenos. Para Lens & Decruyenaere, os professores que ainda estão bastante motivados sentem-se inadequados e fora de moda (citado em Lens & Jesus, 1999).

As variáveis preditoras do *stress* (explicando 42% da variância) são o *stress* global percebido, a pressão do tempo, a ambiguidade e os conflitos do papel, a inadequação da formação profissional e os cargos assumidos (Pinto, 2000). Noutro estudo, o *stress* do professor parece ser uma função directa da carga de trabalho excessiva e do comportamento inadequado dos alunos (Boyle, et al., 1995). Ainda de acordo com os estudos anteriores, os professores referem a excessiva carga de trabalho, a insuficiência de meios e os conflitos com outros como as maiores fontes de *stress* (Melo et al. 1997)

O *burnout* talvez esteja menos dependente de factores individuais, já que os professores de áreas suburbanas apresentam níveis mais elevados de desgaste (Trigo-Santos, 1996). Num estudo longitudinal, com professoras no 1º ano em que dão aulas, são as condições do ambiente de trabalho que explicam os sintomas depressivos e não o contrário. Isto é, o nível prévio de sintomas não tem relação com as condições de trabalho. Se estas forem más, as professoras apresentarão mais sintomas. De igual modo, as pessoas empregadas nas melhores escolas mostram-se com menos sintomas (Schonfeld, 1992).

Nas aulas sobrelotadas, com poucos recursos e onde se passam muitas coisas rapidamente (Doyle, 1986), o professor tem de pôr em prática objectivos de ensino vagos e em conflito. Trabalham isolados com pouca informação de retorno e o impacto que têm nos alunos não é visível durante muito tempo (como saber se o que se fez resultou?). Outras mudanças no contexto, como

as mudanças na população escolar, mais expectativas da sociedade, e as mudanças “pós-modernas” nas relações sociais, políticas, económicas e culturais (Hargreaves, 1994), são os factores secundários que, para Esteve (1992), levam ao *stress* e ao mal-estar.

Quanto à satisfação, as variáveis psicológicas são mais preditivas do que as variáveis sócio-demográficas. A motivação intrínseca, uma auto-estima positiva, o *locus* de controlo interno, uma maior autonomia no trabalho e a satisfação na vida em geral, estão incluídas nessas variáveis (Seco, 2002). Portanto, se para o *stress* as variáveis situacionais parecem ser as mais relevantes, na satisfação são os incentivos intrínsecos os que a determinam mais fortemente. O professor retira a satisfação da própria actividade de ser professor e poderá sofrer de *stress* com as condições em que é exercida a actividade.

Qualquer mudança é fonte de *stress*. Cria sentimentos de incompetência, de impotência (os sentimentos de inconsequencialidade, segundo Farber (1999), ou o desamparo aprendido de Seligman (1975)), e desafia as crenças, valores e pressupostos, criando uma situação de desequilíbrio (Piaget, 1977). As mudanças e as reformas no ensino, além do aumento dos factores tradicionais nas últimas décadas, explicam que haja mais queixas de *stress* nos professores (Cosgrove, 2000). Uma reforma tem implícita a ideia de que a situação prévia é de funcionamento deficiente. O sentimento de que ainda se vão seguir muitas reformas debilita a confiança e aumenta o *stress*.

O *burnout* resulta de uma sequência de estabelecimento inadequado de objectivos, planeamento deficiente, fracasso na acção e atribuições causais desfavoráveis. A ineficácia pessoal e a falta de apoio social são os principais instigadores dessa sequência. A falta de auto-eficácia está associada à ansiedade, particularmente à preocupação (componente cognitivo que se liga ao componente afectivo, a emocionalidade). As auto-dúvidas (*self-doubts*) são cognições de preocupação,

pensamentos negativos acerca de si próprio e da sua competência para lidar com as exigências. Referindo-se aos défices pessoais, são, portanto, pensamentos pessimistas que interferem com os processos de auto-regulação e que debilitam a motivação (Schwarzer & Greenglass, 1999).

As características individuais, além da presença ou ausência de cada factor, terão de interpretar essas fontes e de lhe atribuir um significado e um valor na construção do *stress*. (Kyriacou, 1998). Não são as condições causadoras de *stress* por si só, mas é a incapacidade percebida para lidar com elas que produz os efeitos biológicos nocivos (Bandura, 1995). As reacções de *stress* são vistas em termos da ineficácia percebida para exercer controlo sobre as exigências do meio. Se se acredita que se consegue lidar com as potenciais ameaças, estas deixam de ser perturbadoras. O controlo, ou melhor, a percepção de controlo, é o princípio organizador da natureza dos efeitos do *stress*. Não é por acaso que o último livro de Bandura (1997) tem como subtítulo “o exercício do controlo”.

O impacto das crenças pode ser decisivo. A percepção de ineficácia activa o sistema nervoso autónomo, com desconforto, agitação visceral e activação de hormonas relacionadas com o *stress*. As reacções bioquímicas que acompanham um fraco sentido de eficácia para enfrentar a situação estão envolvidas na regulação do sistema imunitário. A exposição a factores de *stress* incontroláveis tende a debilitar o sistema imunitário de forma a aumentar a susceptibilidade às infecções bacterianas e virais, e a acelerar a progressão das doenças. Por exemplo, a investigação de Cohen, Tyrrell & Smith indica que, o resfriado comum e outras afecções respiratórias estão, muitas vezes, associados a um aumento de *stress* (citado em Lazarus, 1999). Se fornecermos maneiras de as pessoas lidarem com as situações agudas ou crónicas de *stress*, o seu funcionamento imunológico melhora. Superar as exigências com sucesso torna as pessoas fisiologicamente mais resistentes. Se aprende

a lidar com a situação e se sente eficaz, desaparecem esses sintomas.

A imprevisibilidade torna as situações mais causadoras de *stress*. Mesmo sem factores de *stress*, no estudo de Davis & Levine, a taxa de glucocorticóides (um índice de *stress*) dos ratos aumenta se o esquema de distribuição de alimento passar de fixo a aleatório (citado em Sapolsky, 1998). Outro estudo, de Stewart & Winser em 1942, analisou a diferença na taxa de úlceras entre as zonas de Londres bombardeadas diariamente e os arredores que o eram uma vez por semana. No início, a diferença era significativa. Nos subúrbios a taxa era consideravelmente maior. Mas, ao fim de 3 meses as diferenças desapareceram: previsivelmente, havia um bombardeamento por semana (citado em Sapolsky, 1998).

O controlo efectivo não é necessário. Os sujeitos que acreditam que carregar num botão lhes reduz a possibilidade de ouvirem um ruído nocivo ficam menos hipertensos. Mesmo que não o usem o efeito mantém-se. Glass e Singer afirmam que o exercício do controlo não é crítico; o que importa é a crença de que se tem esse controlo (citado em Sapolsky, 1998). Apesar de ser mais perigoso viajar de automóvel, há mais pessoas com medo de andar de avião. Num avião não temos controlo. No automóvel julgamo-nos condutores acima da média e, por isso, achamos que temos mais controlo. Globalmente, o controlo explica uma grande parte do *stress* sentido, excepto quando o controlo é assumido sobre acontecimentos negativos e inevitáveis. Seria difícil gostar de saber que se poderia ter evitado qualquer catástrofe (Sapolsky, 1998).

A consciência também tem uma palavra a dizer. O *stress* fisiológico não é assim tão diferente do *stress* psicológico. Se um indivíduo não está consciente de que está moribundo, o nível de corticosteróides é normal. A equipa de Symington descobriu que tomar consciência do processo de morte leva a um aumento substancial desses corticosteróides (citado em Lazarus, 1999). A reacção

fisiológica é, portanto, precedida pela avaliação cognitiva. As pessoas alérgicas ao pólen também espirram com flores artificiais... se lhes parecerem verdadeiras.

A percepção de *stress* é independente das fontes de *stress*, isto é, quaisquer que sejam as fontes, é na percepção dessas fontes que reside o “estar em *stress*” (Mota-Cardoso et al., 2002). Neste caso, o *stress* é entendido como sendo constituído pelas consequências emocionais resultantes das condições da profissão. Estes autores (Mota-Cardoso et al., 2002) também alertam para o efeito cumulativo do *stress*: factores profissionais e extra-profissionais juntam-se para produzir um nível global de *stress* sentido.

A que atribuem os professores o seu mal-estar? Lens & Schops (citado em Lens & Jesus, 1999) encontraram 33% de professores que o atribuem a variáveis pessoais e 43% de professores que dão mais importância a factores externos como os alunos e os pais destes. Os professores mais vocacionados têm mais riscos de sofrer de mal-estar (Woods, 1999). Como têm a sua auto-estima fortemente investida, qualquer mudança é vista como uma crítica pessoal. Porém, Jesus refere que só 31% de alunos da formação educacional para leccionar no ensino básico escolheram ser professor em primeiro lugar (citado em Lens & Jesus, 1999). Este valor, provavelmente, está desactualizado, porque a escassez de empregos é evidente e porque na formação educacional da FCSH há muito poucos alunos que ainda não decidiram se querem ser professores. Cada vez há mais formandos que afirmam nas aulas que desde muito cedo escolheram o ensino como profissão (experiência pessoal). Segundo o mesmo autor, estes são os que mostram mais resistência ao mal-estar.

### **2.2.5 Lidar com o *stress* e o *burnout***

A parte mais valiosa e mais custosa do sistema educativo é constituída pelas pessoas que

leccionam. Manter o seu bem-estar e a sua contribuição para a educação dos alunos deve ser o objectivo principal dos líderes educacionais (Maslach & Leiter, 1999).

Para prevenir o mal-estar, o ensino deve ser visto como uma coisa nossa e não como algo individual. Deve ser visto como um trabalho de equipa que o professor, apesar de estar sozinho numa sala, pode aprender pelas trocas com os colegas (Lens & Jesus, 1999). Pode-se prevenir o mal-estar melhorando o sentimento de auto-eficácia profissional dos professores (individual e colectiva) e intervindo no ambiente organizacional. Se os alunos se sentirem tratados como indivíduos, a um nível pessoal, se se criar um sentimento de comunidade na escola, se se tornarem os pais parceiros activos do processo de ensino e se melhorem as competências de gestão (incluindo a gestão do *stress*) do director ou da direcção, obter-se-á um melhor ambiente de trabalho para os professores (Friedman, 1999).

As atitudes e competências auto-reflexivas são essenciais no desenvolvimento do professor. As trocas narrativas são bons pontos de partida para a reflexão, e os temas do *stress*, da desmotivação e do mal-estar encontram aqui o seu lugar com autenticidade. Também a investigação/acção em colaboração pode ser uma forma de adquirir flexibilidade e competência para lidar com novos desafios.

Gerir o *stress* equivale a gerir os recursos pessoais, interpessoais, organizacionais e comunitários (Dunham, 1984), prevenindo ou resolvendo as situações. Para lidar com o *stress*, podemos agir individualmente com acções directas (superação centrada nos problemas) ou paliativas (superação centrada nas emoções). Num estudo realizado com professores do 1º ciclo, as estratégias mais eficazes são: assegurar-se de que compreende o que vai ensinar; a preparação cuidadosa das aulas; procurar o humor da situação; abandonar as sessões que não estão a correr bem; discutir as preocu-

pações com os colegas; conhecer os alunos como pessoas; estabelecer prioridades; fazer listas; partilhar os seus fracassos; conversar com os colegas sobre outros assuntos (Cockburn, 1996).

As intervenções podem ser com *workshops* ao nível individual (Gold & Roth, 1993). Por exemplo, Bernard et al. (1985) e Bamford et al. (1990) têm programas de reestruturação cognitiva. A inoculação de *stress* é a estratégia de eleição para Dunham (1981) e para Payne e Manning (1990). Esteve (1989b; Esteve & Fracchia, 1986) usa, além da inoculação, a dessensibilização sistemática. A aprendizagem vivencial (Hall et al. 1989; Woodhouse et al., 1985) e uma intervenção holística (Bertoch et al, 1989) são outras formas de agir em termos individuais. Mais recentemente, Tyler (1998) tem um guia prático para o treino em gestão do *stress*. Jesus (1998), congregando várias abordagens e apostando na prevenção primária, propõe um programa de formação para prevenção do mal-estar docente.

A intervenção pode ser dirigida à escola como um todo (*whole school stress management* - Dunham & Bath, 1998). Cox (et al. 1989) também utiliza uma abordagem organizacional.

Por outro lado, o apoio social continua fundamental como variável protectora contra o *stress* (Brenner et al. 1985; Dunham, 1984, Folkman, 1984). Nos professores do básico, o apoio social interfere nos níveis de *burnout* (Lousada, 2001). O stress elevado na profissão está habitualmente associado a um fraco apoio social no trabalho (Griffith et al. 1999). Mais ainda, a auto-eficácia na obtenção desse apoio social é preditora do mal-estar (Brouwers, Evers & Tomic, 2001). Se o apoio dos professores é a estratégia principal para lidar com o stress do estágio, sendo a mais frequentemente citada a de “falar com professores”, esse stress está ligado às dificuldades nas relações com o orientador e com os colegas (Murray-Harvey, et al., 2000).

A satisfação proporcionada pela profissão acaba por ser mais uma forma de mitigar o inevitá-

vel *stress* do professor (Smith & Bourke, 1992). Também a auto-eficácia funciona como moderador entre o *stress* e as consequências negativas (Dick & Wagner, 2001).

Os sintomas de *burnout* são considerados por Cherniss (citado em Byrne, 1999) como 3 mecanismos de *coping* usados para reagir a um trabalho causador de *stress*, frustrante ou monótono. Mas, para além das estratégias centradas nas emoções ou nos problemas normalmente consideradas nos estudos do *stress* (Carver et al., 1989; Folkman & Lazarus, 1988), no *burnout* devem ser considerados os aspectos intrapsíquicos - a mudança de motivos, de valores e de atitudes (Rudow, 1999). Ultrapassar a crise significa restaurar a conformidade entre os motivos pessoais e os objetivos da acção.

Maslach (1999) conclui que é necessário clarificar alguns pontos teórica e empiricamente, que a intervenção é um assunto social complexo, e que é a natureza do ambiente social que está no cerne da compreensão e do melhoramento do fenómeno do *burnout*.

Se as reformas escolares são para ficar, têm de assentar na entrega, na dedicação e na determinação continuada dos professores. Conhecer como o desenvolvimento profissional consegue aguentar a mudança ou levar ao *burnout* é essencial (Miller, 1999). O ensinar é uma coisa do grupo de professores e não de um só, por isso, deve ser visto como um trabalho de equipa para evitar os problemas inerentes ao facto de se estar sozinho numa sala (Lens & Jesus, 1999).

Se a exaustão emocional, por ser o *stress* propriamente dito, pode ser superada através de formas de gestão de *stress*, já os outros dois componentes do síndrome de *burnout* são resistentes à mudança. A despersonalização é o próprio *burnout*, e a realização pessoal é equiparada à auto-eficácia (Pinto, 2000). No entanto, a auto-eficácia é o juízo acerca da capacidade, ao passo que a realização pessoal é o juízo acerca das consequências do desempenho, e não uma expectativa de

eficácia (Brouwers, Evers & Tomic, 2001). Deveria, assim, ser mais próximo do auto-conceito ou da auto-estima do que da ideia de auto-eficácia. De qualquer modo, a sua modificação não será fácil (Kelchtermans, 1999).

O *burnout* desenvolve-se depois de um período prolongado de *stress* profissional. O *stress* tem antecedentes objectivos como o aumento das exigências e a falta de recursos. Mas a avaliação cognitiva (Lazarus, 1991, 1993, 1999) tem de reflectir esse desequilíbrio. As exigências excedem os recursos e transformam-se em ameaças ou perdas/danos. A forma subsequente como se lida com o *stress* deve levar, a longo prazo, a uma situação de inadaptação. As estratégias centradas na emoção conduzem a um alívio temporário, mas as estratégias centradas nos problemas são insuficientes para lidar com as exigências constantemente em mudança (Schwarzer & Greenglass, 1999).

Do ponto de vista social-cognitivo, o *burnout* do professor é, por isso, um processo que se desenvolve num contexto de *stress* profissional. A procura de objectivos profissionais não produz resultados pessoalmente satisfatórios. Os antecedentes mais ou menos próximos (Esteve, 1989a) podem explicar o fenómeno. Reestruturar o meio diminuindo as exigências e aumentando os recursos pode ser uma forma eficaz de combater o *burnout*. Mas a questão chave continua a ser como aumentar os sentimentos de eficácia pessoal (Schwarzer & Greenglass, 1999). Aliás, Leiter afirma que o *burnout* é uma crise na auto-eficácia (citado em Brouwers & Tomic, 2000).

### **2.3 Auto-eficácia e eficácia do professor**

O sucesso em termos de resultados escolares dos alunos não pode ser imposto pelas políticas ou remediado por testes mais exigentes. Este sucesso é o resultado de uma sinergia entre professores e alunos. As complexas interações diárias entre um professor e uma turma de alunos vai, de modo cumulativo, afectando os resultados dos alunos através da criação de uma atmosfera que tanto pode aumentar como impedir a eficácia do professor, motivar ou desmotivar os alunos e ter impacto no seu desenvolvimento afectivo e cognitivo (Dolasky, 2000).

O objectivo da escola não se fica pelo rendimento em termos de classificações escolares. Os conhecimentos e as competências serão aplicados conforme as crenças que o aluno tem acerca deles, e que afectam a forma como abordam o futuro. “Os alunos que desenvolvem um forte sentido de auto-eficácia estão bem equipados para se educarem quando têm de contar com a sua própria iniciativa (Bandura, 1986, pg. 417).

Uma sondagem, feita a 992 de 1136 estudantes graduados da Universidade de Emory, revela que os professores os estimulam e desafiam intelectualmente (97%) com bastante frequência (quase 70%). Quanto ao apoio emocional e encorajamento, apenas 20% o têm frequentemente e mais de 30% dizem que nunca o receberam (Pajares, 2000).

Este apoio pode ser realmente muito poderoso. Pajares (2000) refere o caso do seu aluno que lhe diz que, sendo importante acreditar que ele seria capaz de conseguir acabar a sua tese, era igualmente importante que o professor também acreditasse nisso.

Mais de duas décadas de investigação revelaram que as crenças de auto-eficácia são determinantes essenciais do sucesso académico. O que fazem pode ser mais correctamente previsto pelas suas crenças nas suas capacidades do que pelas próprias capacidades. As crenças que os professores têm na sua própria eficácia relacionam-se com as suas práticas e com o sucesso e o bem-estar dos alunos. Os professores que se sentem eficazes criam um clima nas aulas em que o rigor académico e o desafio intelectual são acompanhados pelo apoio emocional e o encorajamento necessários para lidar com esse desafio.

Jerome Bruner (1996) sugeriu que as práticas correntes da escola deveriam ser examinadas em relação às suas contribuições para os ingredientes cruciais para o agenciamento, a confiança e a intencionalidade dos alunos. Muitas culturas democráticas, preocupadas com os critérios formais do rendimento e com as exigências burocráticas da educação, negligenciam este lado pessoal da educação. O principal fim da educação formal deve ser equipar os alunos com as ferramentas intelectuais, as crenças de eficácia e os interesses intrínsecos necessários para se educarem a si mesmos numa variedade de demandas ao longo da sua vida (Bandura, 1997).

Na educação, o conceito de auto-eficácia contempla a escolha de carreiras, a eficácia do professor com efeitos nas suas práticas e nos resultados dos alunos, e a eficácia do aluno com efeitos na motivação e desempenho (Albion, 1999).

### **2.3.1 Agenciamento Humano**

A pessoa é um agente activo, que não reage apenas às circunstâncias, mas que inicia comportamentos para as controlar. É através desses comportamentos que determina o meio. E é também com esse comportamento que se determina a si própria. De acordo com Bandura (1986), os huma-

nos possuem várias capacidades:

1. Capacidade para usar símbolos: os símbolos são o veículo do pensamento. Através da simbolização das suas experiências, as pessoas dão estrutura, significado e continuidade às suas vidas.

2. Capacidade para aprender com os outros: a imitação, modelagem ou aprendizagem por observação tem um papel essencial na nossa vida. Aproveitar a experiência dos outros permite-nos absorver toda a cultura em que estamos inseridos e dedicarmo-nos a novos empreendimentos. A informação recebida ao dar atenção aos modelos pode ser retida e transformada em ideias motoras que permitem ao próprio a execução do comportamento caso esteja motivado. Além de o ser pelas consequências externas, a motivação pode ser regulada vicariamente (pelos incentivos sofridos por outros) e também pelos auto-incentivos.

3. Capacidade para planear estratégias alternativas, antecipando as consequências (visão prospectiva ou previdência).

4. Capacidade para regular o seu próprio comportamento (auto-regulação interna): através da auto-observação o comportamento pode ser comparado a referenciais pelo próprio, que reage de acordo com a avaliação feita.

5. Capacidade para reflectir sobre si próprio: esta é a capacidade mais distintamente humana.

Cada indivíduo tem um sistema auto-referente (*self-system*) que lhe permite auto-regular-se: o próprio pode influenciar os seus processos cognitivos e as suas acções e, com isso, alterar o seu ambiente. Claro que os factores pessoais (cognições, afectos e acontecimentos biológicos) interagem com o comportamento e com o meio, determinando-se reciprocamente.

Os indivíduos criam e são criados pelo contexto. São as crenças acerca de si que permitem à

pessoa o exercício do agenciamento pessoal. O agenciamento humano requer um ser consciente que se regula a si próprio. A consciência de si (Damásio, 1999) é condição essencial para a existência de crenças acerca de si próprio como agente. Este agenciamento depende também da natureza e da modificabilidade do meio. Num meio que é *imposto*, o indivíduo não tem controlo sobre a sua presença, mas tem a liberdade de acção sobre como o constrói e como lhe reage. O meio que é *seleccionado* corresponde à parte do meio potencial que se torna real e que depende de como a pessoa se comporta (“A minha experiência é o que estou de acordo em dar atenção” - William James). Num meio *criado* as pessoas organizam sistemas sociais que lhes permitem ter mais controlo sobre as suas vidas.

### **2.3.2 Formas de agenciamento**

Habitualmente, considera-se o agenciamento como uma questão individual. No entanto, a teoria social cognitiva distingue três tipos de agenciamento: pessoal, por procuração e colectivo (Bandura, 2000). Além de poder agir sozinho, o agente pode colocar alguém que tenha influência e poder, a agir em seu proveito. Isto não só em áreas em que lhe falte a competência, mas também delegando tarefas, poupando esforços e riscos.

Como a união faz a força, o colectivo tem potencialidades que excedem em muito as do indivíduo. Pode, por isso, obter proveitos individuais agindo em conjunto. As crenças que as pessoas partilham acerca do seu poder colectivo para produzir resultados desejados assumem-se como um ingrediente fundamental nesse agenciamento colectivo. E é mais do que a soma das crenças individuais, é uma propriedade emergente ao nível do grupo (Bandura, 2000).

Como já foi dito anteriormente, o agenciamento pessoal também existe na resiliência. O que

cada um faz com as condições que tem apela para uma resiliência activa. (Bandura, 1997).

Em 1977, Bandura resumiu em “Social Learning Theory”, uma visão inovadora da aquisição de novos comportamentos. A imitação de modelos, até aí vista de uma forma limitada, como uma simples cópia que se executa porque foi reforçada (Baer & Sherman, 1964; Miller & Dollard, 1941), ganha outra expressão. A série de experiências com o sempre-em-pé “Bobo Doll” (Bandura & et al., 1963) demonstra a diferença entre aquisição e desempenho, e apela para mecanismos internos de processamento de informação. Não copiamos directamente o comportamento dos outros. Convertemos em informação aquilo a que damos atenção, codificando-a numa representação interna que se torna numa sequência de instruções para a execução do comportamento. No entanto, esse comportamento só se manifestará se existir algum motivo. Os processos de aquisição (atenção, retenção e reprodução motora, este último chamado produção em 1986) explicam a aprendizagem de comportamentos completamente novos, anteriormente inexistentes no reportório do indivíduo. Por sua vez, o desempenho propriamente dito é explicado por mecanismos de motivação, que fazem com que o comportamento ocorra mais ou menos frequentemente em cada situação. A inclusão de incentivos vicariantes apela para mecanismos internos que transformam a experiência alheia em incentivos para o próprio. Os auto-incentivos representam a possibilidade de auto-motivação. Os processos de aprendizagem operante tornam-se assim meros modelos de regulação da motivação extrínseca.

Mesmo as aprendizagens mais complicadas como na psicoterapia podem ser conseguidas por observação (Bandura, 1977a, 1986). Explicar o que torna um fóbico capaz de lidar com o objecto temido exigia um mecanismo interno que teria de ser alimentado pela experiência directa e pela experiência vicariante. Esse mecanismo foi explicitado ainda em 1977 e tomou o nome de auto-

eficácia (Bandura, 1977b).

A avaliação da capacidade, feita pela auto-reflexão, é mais importante do que o desempenho. É o que determina o desempenho futuro: tem de existir harmonia entre crenças e competências. O indivíduo faz, interpreta o resultado e cria crenças que o orientarão. Ou seja, o agenciamento é mediado pela eficácia – que medeia entre as influências prévias que foram as suas fontes e o comportamento subsequente (Bandura, 1986).

### **2.3.3 A auto-eficácia**

A auto-eficácia é a expectativa de sucesso face a uma determinada tarefa tendo em consideração o contexto em que se realiza. A auto-eficácia é definida por Bandura (1986) como *os juízos que as pessoas fazem das suas capacidades para produzir determinados níveis de desempenho*. De acordo com a teoria cognitiva social é mais provável que as pessoas façam o que acreditam que são capazes de fazer do que aquilo em que se acham menos competentes.

Por exemplo, para um músico as expectativas ao tocar uma peça sozinho serão diferentes das que terá quando tocar em público, e mesmo o público específico pode alterá-las. Se o crítico A está presente ou não, pode mudar a sensação de eficácia.

Os conhecimentos e as competências são fracos preditores do desempenho. Das várias crenças acerca de si, a auto-eficácia é a que está mais relacionada com o comportamento. Há a necessidade de ter em conta os juízos acerca dessas capacidades e dos resultados esperados para prever o comportamento. Em primeiro lugar, há que estabelecer um objectivo. É em função deste objectivo que serão calculados os recursos pessoais para lhe fazer face. A auto-eficácia, no sentido de crenças e de sentimentos de eficácia pessoal dizem respeito aos juízos feitos pela pessoa acerca das suas

capacidades num determinado contexto. A auto-eficácia não é uma avaliação do funcionamento presente nem uma descrição do que se alcançou no passado: é a previsão do que se fará no futuro (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998).

Bandura “faz notar que o construto de auto-eficácia difere do termo coloquial *confiança*.” Segundo este autor, “a confiança é um termo não descritivo, que refere a força da crença, mas não especifica necessariamente aquilo de que se tem a certeza. Pode-se estar confiante no fracasso (...) A auto-eficácia inclui, quer a afirmação da capacidade, quer a força da crença.” Referindo-se à eficácia atlética, Bandura afirma que “não é um produto de uma disposição geral de confiança”(Bandura, 1997, pg. 382). Apesar disso, neste trabalho o termo confiança é operacionalizado e utilizado no sentido de auto-eficácia.

### **2.3.4 Expectativas de resultado**

Desde o seu artigo de 1977 que Bandura distingue as expectativas de eficácia (*efficacy expectations*) das expectativas de resultado (*outcome expectations*). As expectativas de eficácia dizem respeito à organização e execução das acções requeridas para um certo nível de desempenho (Bandura, 1997). A expectativa de que esse comportamento, uma vez efectuado, produza as consequências desejadas (*outcome expectations*) pode ser um incentivo, mas não diz nada da capacidade para agir desse modo. A auto-eficácia é relativa àquilo que o indivíduo pode fazer e não ao que vai fazer. Não são intenções. São expectativas de eficácia. Para as intenções é necessário considerar os incentivos, ou seja, o que se espera obter com um dado comportamento. Contudo, como as expectativas de resultado podem resultar, elas mesmo, dos juízos acerca do que conseguimos realizar, contribuem pouco para prever o comportamento. Ora, as expectativas de eficácia e as de

resultado não são sempre consistentes. Para quê escolher um comportamento que se sabe fazer, mas que tem consequências adversas (porque é proibido, por exemplo)? E, por mais atraentes que sejam as consequências, se a confiança nas capacidades for pouca, dificilmente se tentará prosseguir essa actividade.

Mas as crenças de eficácia também podem ser criadas a partir de resultados imaginados, como dizem Marzillier e Eastman que é o caso de um ansioso numa festa (citado em Pajares, 1997). A percepção desses resultados como desastrosos é devida à sua baixa eficácia.

### **2.3.5 Qual a importância da auto-eficácia?**

O convencimento por si só não chega para realizar as coisas. A história do indivíduo muito convencido a quem perguntam se sabe tocar violino e que responde: “ Não sei, talvez, nunca experimentei...”, ilustra bem este caso. Mas algum convencimento é essencial para que haja envolvimento numa tarefa. Acreditar na competência que efectivamente se tem é o que permite pô-la em prática. Sem essa “acreditação” será difícil escolher essa actividade.

É essa convicção de ser capaz que possibilita o envolvimento na tarefa. Desde que exista essa convicção será ela a orientar o comportamento da pessoa. Assim, depois de iniciar a tarefa, os resultados intermédios que vai obtendo são vistos em termos de sucesso ou de fracasso e, conforme essa monitorização, os esforços serão mantidos ou aumentados ao invés de serem abandonados. A perseverança resulta da ideia de que se é capaz e de que o esforço não será em vão. Vale a pena tentar mesmo quando se falha. Daqui também resulta a perseveração, quando se mantém uma estratégia comprovadamente ineficaz. A linha que separa as duas perseveranças é ténue. Como saber se a aparente teimosia de um medíocre não será a insistência de um génio incompreendido?

Bandura aponta vários exemplos de rejeições históricas. Por exemplo, os professores de Thomas Edison diziam que era demasiado estúpido para aprender fosse o que fosse. Posteriormente viria a dizer, quando inventou a lâmpada eléctrica: “Não fracassei: descobri que mil e duzentos materiais não servem.”. Van Gogh vendeu apenas um quadro em vida. Stravinsky foi apupado na apresentação da “Sagração da Primavera”. Tolstoy foi descrito como não querendo e sendo incapaz de aprender. John Creasey foi rejeitado 753 vezes antes de ter publicado 564 livros. O romance “*The Dubliners*” de James Joyce foi rejeitado por 22 editores. “606” foi o nome do fármaco que permitiu tratar a sífilis. Esse nome deve-se às 605 substâncias experimentadas por Paul Ehrlich que não serviram (Seligman, 1993). E, como exemplo mais conhecido, Einstein só começou a falar aos 4 anos e era tido como lento em termos mentais (Bandura, 1986). Numa das primeiras tentativas para publicar um artigo de investigação, Frank Pajares recebeu uma revisão crítica que começava assim: “Há tantas coisas neste artigo de que eu não gosto que não sei por onde começar”(sítio de Pajares, 2002). Em termos nacionais, a campanha dos descobrimentos ter-se-á baseado tanto nas técnicas e nas competências quanto nas crenças de que seriam capazes de enfrentar todo o desconhecido dos Adamastores.

A auto-eficácia produz 4 efeitos principais (Bandura, 1977, 1997): a *escolha* das acções (as pessoas escolhem as actividades em que se sentem eficazes e evitam aquelas em que o não são), *esforço e resistência à adversidade* (as pessoas com maior auto-eficácia esforçam-se mais e resistem melhor aos resultados adversos e recuperam mais rapidamente dos desaires), melhor *rendimento* efectivo (como consequência destes e de outros factores, as pessoas com maior auto-eficácia têm melhor desempenho na respectiva área) e *padrões de pensamento e reacções emocionais* (os que se acham mais eficazes criam serenidade e pensamento positivo e focalizado na tarefa, ao

passo que os que se acham menos eficazes tendem a criar afectos negativos e padrões de pensamento que interferem com a execução bem sucedida). As crenças de auto-eficácia medeiam o efeito das competências no desempenho através do esforço, da persistência e da perseverança (Bandura, 1997; Pajares, 1997).

Várias questões relativas ao “ranking” dos países em literacia, das escolas nas classificações estão na ordem do dia. Reflectem a tendência do *back to basics* que se seguiu às várias crises da educação nos Estados Unidos da América: a de 1957 (crise do Sputnik), a de 1983, (*A Nation at Risk*) e a mais recente, segundo Berliner & Biddle, em que é dito que as crianças dos EUA saem do secundário praticamente iletradas (citado em Pajares & Schunk, 2002a). Nesse país, as reformas incidiram principalmente nas exigências de graduação académica, no rendimento do aluno, na preparação científica do professor e na avaliação rigorosa, tudo muito importante, mas ignorando o professor. O *Annual Report of the Carnegie Endowment for the Advancement of Teaching* de 1988 refere que mais de metade dos professores indicam que o seu moral declinou substancialmente desde 1983 (citado por Bruner, 1996). Os professores são tidos como um mal necessário: oxalá tivéssemos computadores para ensinar! Mas não há currículos à prova de professor assim como não há famílias à prova de pais. Assim, para não se alienar o mais importante aliado nas reformas, é preciso trazer os professores ao debate e à configuração da mudança (Bruner, 1996). A influência do professor não é só estritamente académica: as crianças podem aprender com os computadores, mas “precisam de um professor humano para as ajudar a construir o seu sentimento de eficácia, a cultivar aspirações e a encontrar significado e direcção nas suas demandas” (Bandura, 1997, pg. 213).

Nesta época em que se valoriza o sucesso escolar avaliado pelas classificações em provas de

conhecimentos, falar do eu e em crenças auto-referentes, pode parecer algo de irrelevante. As emoções pouco têm a ver com o sucesso ou a realização académica. Todo um movimento centrado na auto-estima conduziu a excessos e mesmo a situações ridículas para alimentar a auto-estima das crianças. Ou a concepções erróneas, como a ideia de que, para proteger a auto-estima, os professores não devem criticar os seus alunos. Esta aparente preocupação (*care*) contrasta com a necessidade de verdade na comunicação. Do ponto de vista dos professores o carinho (*caring*) é o mais importante (Weinstein, 1989). No entanto, para os alunos, o carinho mais valorizado, de acordo com Bosworth, é a ajuda académica (citado em Pajares & Graham, 1998).

Ter a auto-estima como o principal objectivo da educação acentuou a ideia de que se estariam a criar ignorantes satisfeitos. Além disso, a investigação mostra resultados inconsistentes incluindo alguns estudos que associam a fraca auto-estima ao melhor desempenho (Pajares & Schunk, 2002). São mesmo os melhores estudos, em termos de validade, os que tendem a revelar as conexões menos significativas (Pajares & Schunk, 2002).

No entanto, outra questão assume prioridade: como levar os alunos à excelência? De onde vem a motivação para aprender? Aqui a importância do si (*self*) e das crenças a ele associadas voltam a ser colocadas num lugar de destaque, particularmente as noções de auto-eficácia e de auto-conceito. *As crenças são regras para a acção (Peirce)*. Não é apenas acreditar, mas as crenças tornam-se nas regras internas para ajustar o esforço, a persistência e a perseverança com que vão ser utilizadas as estratégias que a pessoa possui (Pajares, 1997)

### 2.3.6 Origens da auto-eficácia

A auto-eficácia é bastante específica. Para cada situação são criadas crenças de eficácia pessoal. Para a formação destas crenças concorrem vários processos. A informação acerca da competência pessoal provém de várias fontes (Bandura, 1986; 1997). As fontes mais importantes das expectativas de eficácia pessoal são as experiências de sucesso (*mastery experiences*). Conseguir fazer qualquer coisa será a forma mais evidente de se tomar conhecimento de que se é capaz. Se faz é porque sabe fazer. Menos potente do que a experiência directa, a experiência vicariante ganha relevância se não existe mais informação. A maior parte do que aprendemos é com a experiência alheia. As crenças de auto-eficácia também podem ser criadas a partir do que se vê ou sabe acerca do que os outros conseguem fazer. As semelhanças com o outro e a ambiguidade da situação são factores que determinam esse impacto. A experiência vicariante terá mais impacto quanto maior for a identificação com o outro (Bandura, 1977). Mas ver os outros a ter sucesso pode ser intimidatório (Bandura, 1986). Quando os outros falham, por outro lado, sabemos o que não devemos fazer. Os esforços instrucionais são governados mais pelo que se pensa que se pode do que pelo que se acha que os outros podem (Bandura, 1997).

Os efeitos da experiência própria ou alheia podem não ser suficientes se não houver uma chamada de atenção para os resultados (ou para o significado dos resultados). A persuasão verbal pode convencer até sem provas concretas se se atribuir credibilidade ao agente. O outro diz que se é capaz (ou não) e isso chega para determinar a forma como se aborda ou evita a tarefa. Antes de um exame ou quando aparece um obstáculo aparentemente intransponível, a força que nos dão os amigos ou, pelo contrário, a descrença dos circunstantes, pode fazer a diferença. Se vale a pena

arriscar ou se é melhor desistir, as dúvidas são desfeitas por esse incentivo verbal (que se torna um auto-incentivo). Claro que os elogios não podem ser gratuitos para terem, de facto, impacto. A persuasão social (maioritariamente verbal) poderá não ser muito eficaz para alterar a percepção de eficácia, mas é um impulso para iniciar comportamentos, tentar novas coisas ou continuar a insistir. A importância desse impulso depende da credibilidade, confiança e perícia do persuasor (Bandura, 1986). A persuasão leva ao enfrentamento, mas exortar alguém a esforçar-se mais numa tarefa para a qual não tem as competências necessárias é provável que venha a exacerbar a baixa auto-eficácia. A persuasão também pode reduzir a auto-eficácia se o feedback for muito crítico e global em vez de construtivo e específico.

O estado fisiológico e emocional (o “estado do corpo”), em termos de activação, também condiciona o estado de espírito relativo à percepção de eficácia pessoal. Níveis extremos de activação irão certamente interferir com o desempenho, como indica a lei de Dodson-Yerkes (Yerkes & Dodson, 1908). Demasiada activação interfere com o desempenho, mas demasiado pouco também não permite a execução do comportamento. Logo, a eficácia pessoal será também reduzida. Se a activação é óptima sente-se que se pode funcionar no máximo das potencialidades.

Interpretar e processar todas estas fontes de informação acaba por ser ainda outra fonte das crenças de auto-eficácia. Portanto, as várias fontes não se traduzem directamente em juízos de competência. A selecção, a integração e a interpretação dessa informação é que influencia os juízos de auto-eficácia. Encarar a realização de uma tarefa como uma experiência de sucesso requer a atribuição desse êxito à própria pessoa e não a agentes externos. Por outro lado, a desresponsabilização pessoal no fracasso deixa incólume a auto-eficácia. Os erros de semelhança com os outros distorcem o que podemos retirar da sua experiência. Igualmente poderemos confiar

mais ou menos na avaliação que os outros fazem de nós e aceitar melhor ou pior o seu veredicto. O estado de corpo e de espírito se for encarado mais ou menos como um traço terá efeitos diferentes. Uma sobrevalorização das competências poderá levar o indivíduo a correr demasiados riscos por se envolver em actividades acima das suas possibilidades. É, no entanto, habitualmente transitória. O fracasso torna-se muito provável e acabará por diminuir as expectativas exageradas de eficácia. Já uma subvalorização do potencial pode ter efeitos mais duradouros. A percepção de ineficácia leva ao evitamento, ao não envolvimento ou ao abandono precoce da tarefa. Ora, a informação recebida é a de que fracassou realmente. Atribuir à incompetência em vez de atribuir à aplicação incorrecta das competências faz o resto do trabalho para reduzir a auto-eficácia.

As experiências de sucesso podem aumentar e as experiências de fracasso podem diminuir as crenças de auto-eficácia. Essas modificações serão mais intensas se a activação emocional for consistente: excitação para o sucesso e ansiedade para o fracasso. Além disso, o significado dos acontecimentos é matizado pelas atribuições causais. Se é o esforço que é sentido como responsável pelo sucesso o impacto poderá ser positivo para a auto-eficácia. Se, apesar do esforço, o fracasso surge pode ser abalada a crença na competência, ou levar a um aumento desse esforço. Se o sucesso ou o fracasso forem explicados pela sorte poderão não ter qualquer influência na auto-eficácia.

A importância de cada fonte também pode variar. Os homens acentuam as experiências de sucesso como essencial para a sua auto-eficácia ao passo que a auto-eficácia das mulheres se baseia mais nas experiências vicariantes e nas persuasões verbais (Zeldin, 2000; Zeldin e Pajares, 2000).

As atribuições causais também têm um efeito mediador na formação da auto-eficácia subsequente (Lyden et al., 2002; Stajkovic & Sommer, 2000). O fracasso pode ser um lembrete de que é preciso mais esforço ou pode ser um sinal de que se é incapaz (Pajares & Schunk, 2002b). Assim

como o sucesso pode ser assumido ou atribuído à sorte. O que faz com que as pessoas assumam o crédito pelos sucessos ou neguem a responsabilidade pelo fracasso? O enviesamento positivo é mais comum do que o enviesamento de auto-protecção (Fiske & Taylor, 1991). Silver, Mitchell & Gist (1995), num primeiro estudo, afirmam que os mais eficazes fazem atribuições para o insucesso que servem o próprio (“má sorte”), ao passo que os menos eficazes se depreciam dizendo que é “falta de jeito”. Para os sucessos já não se verifica este efeito. O estudo seguinte parte das premissas de que o fracasso enfraquece a auto-eficácia, especialmente se for em fases precoces do processo (Bandura, 1986), e de que é necessária a avaliação cognitiva das causas do desempenho que influencia a auto-eficácia (Bandura, 1977). Com tarefas bem aprendidas, o desempenho anterior torna-se mais diagnóstico como preditor da futura eficácia e do desempenho, porque as atribuições estabilizam. Mas a estratégia dos mais eficazes é atribuir os maus resultados externamente e de forma instável, passando-se o inverso (atribuição interna e estável) com os menos eficazes. A protecção que os menos eficazes não assumem, agrava-se ainda mais com o ciclo negativo que criam. Atribuem o fraco desempenho à falta de capacidade e desistem, tornando o desempenho ainda mais fraco. Os autores sugerem que um treino de atribuição (Fosterling, 1985) é essencial para tornar os menos eficazes mais conscientes dos seus padrões de atribuição causal.

De onde vem a auto-eficácia? O recém-nascido não tem qualquer sentido de si próprio. As experiências exploratórias do bebé que vê as suas acções produzirem efeitos - nomeadamente as reacções circulares segundo Piaget (Piaget & Inhelder, 1966) – são a base inicial para o desenvolvimento de um sentimento de eficácia (Bandura, 1994). O controlo bem sucedido dos acontecimentos do ambiente através do seu comportamento é central no desenvolvimento das competências sociais e cognitivas. Se os pais dão oportunidades à criança para interagir eficazmente com o seu

meio estão a influenciar positivamente a auto-eficácia desta (Bandura, 1997). É a família que fornece as fontes iniciais de auto-eficácia mas a influência é bidireccional: ao estimularem a curiosidade e as experiências de mestria aumentam a auto-eficácia da criança, mas a curiosidade da criança vai também promover a responsividade dos pais (Schunk & Pajares, 2002). A influência não se fica pela família, mas alarga-se aos grupos de pares, pelo que as perturbações nessas relações pode afectar negativamente o crescimento da eficácia pessoal. Ao longo de grande parte do desenvolvimento é na escola que as competências da criança são continuamente testadas, avaliadas e comparadas socialmente (Bandura, 1994). É aqui que, com a crise de indústria versus inferioridade (Erikson, 1963; Newman & Newman, 1984), se estabelece uma base concreta para o desenvolvimento da auto-eficácia. A criança é confrontada com a aprendizagem das habilidades e dos conhecimentos básicos para a vida em sociedade. Se as dificuldades forem ultrapassadas, o sentimento de indústria, de ser competente, permitir-lhe-á enfrentar a crise seguinte sem grandes problemas. Caso não adquira um nível mínimo de competências, o resultado será um sentimento de inferioridade, que irá acompanhar o indivíduo como um fardo. As crises normais de desenvolvimento e as rápidas mudanças tecnológicas e sociais obrigam o indivíduo a reavaliar continuamente as suas capacidades ao longo da vida. Daí que, além de variar conforme as circunstâncias, a auto-eficácia mude ao longo do tempo.

As crenças de eficácia pessoal são poderosas predictoras do comportamento, porque são explicitamente auto-referentes e dirigidas às capacidades percebidas em tarefas específicas (Bandura, 1997). Em termos de motivação, o esforço é administrado em função de expectativas da acção. O comportamento está mais ligado às crenças do que às consequências reais (Bandura, 1986).

A auto-eficácia é um tema comum nas teorias actuais de motivação, por causa do seu valor

preditivo e da sua aplicação a, praticamente, qualquer tarefa comportamental (Graham & Weiner, 1996). Além disso, um forte sentido de eficácia melhora as realizações humanas e o bem-estar pessoal (Pajares & Schunk, 2002). No entanto, os modelos estatísticos que colocam a auto-eficácia como variável dependente explicam muito pouca variância (Pajares 1997).

As crenças de auto-eficácia são sentimentos de confiança ou expectativas racionais? O acreditar envolve um componente afectivo menos racional. Para Sappington et al., uma pessoa pode saber que não pode apanhar SIDA ou cancro em contactos sociais com alguém, mas pode, mesmo assim, sentir que corre perigo de ser contaminado (citado em Tucker-Ladd, 1998). Estes investigadores também afirmam que a confiança vem de uma experiência emocional e não de informação lógica, factual. Talvez por isso se torne muito difícil a alteração de crenças acerca de si próprio: é necessário que haja uma informação repetida de que consigo resolver as dificuldades sem muito esforço. E essa convicção tem de ter uma forte expressão emocional.

Primeiro temos os sucessos e depois a confiança ou vice-versa? Numa perspectiva oriental não somos responsáveis pelo que nos acontece mas recebemos de acordo com o que damos. Um *karma* positivo ou negativo pode fazer a diferença (Tucker-Ladd, 1998).

Mesmo nas formas mais difíceis de aprendizagem a auto-eficácia está presente. É mesmo um mecanismo cognitivo que está subjacente a todas as formas de psicoterapia (Aleksiuk, 1996). A noção de eficácia pessoal generalizada é, para um número crescente de terapeutas, mais importante para o bem-estar pessoal do que a auto-eficácia específica a um domínio (Aleksiuk, 1996, pg. 6). A crença em que se possui um nível adequado de competências humanas básicas e que com esforço suficiente se poderá tornar competente em algumas áreas específicas. Isto é uma confiança em si próprio em termos gerais. Esta confiança conseguida por alcançar objectivos pessoalmente rele-

vantes, cria a auto-percepção de uma competência generalizada. Os efeitos incluem o aumento da probabilidade de alcançar mais objectivos e a melhoria da saúde física e mental.

### **2.3.7 Questões e problemas no conceito de auto-eficácia**

Poder-se-á falar de auto-eficácia geral? Ou em uma auto-eficácia aplicada a um domínio mais geral de conhecimentos ou de competências? Para Bandura (2001), as pessoas são diferentes nos domínios em que cultivam a sua eficácia. Por isso, o sistema de crenças de eficácia não é um traço global, mas um conjunto de crenças ligadas a distintas áreas de funcionamento. Daí que uma avaliação global, porque geral e descontextualizada, seja pouco preditiva do desempenho. Há, no entanto, áreas comuns como as estratégias gerais de auto-regulação e as crenças em que se é eficaz na aprendizagem de novas coisas.

A ideia da eficácia pessoal aplicada a um domínio mais alargado poderá resultar das expectativas para as diferentes actividades envolvidas e terá sentido preditivo do comportamento para novas actividades que são vistas como incluídas nesse domínio. À falta de experiência concreta com a tarefa específica usa-se o domínio mais geral de que faz parte. Só assim se poderá utilizar o conceito de eficácia do professor ou de qualquer actividade em geral.

Um teste global que avalia o sentido geral de confiança cria problemas de relevância preditiva e o que é avaliado fica claro (Bandura, 1997). Não vale a pena perseguir um Graal psicológico da generalidade (Bandura, 1997, pg. 24). Os indivíduos, quando são confrontados com tarefas, fazem juízos precisos acerca da sua capacidade de acordo com o resultado que é especificamente esperado. É por isso que são as melhores explicações para os resultados do desempenho (Bandura, 1986). Esta questão também se levanta com a utilidade prática do uso de instrumentos gerais mais longos

quando podem ser substituídos por escalas específicas mais breves. Por exemplo, a predição mais forte é obtida pelo paralelismo mais particularizado (Pajares, 1996b, pg. 96). A especificidade e a precisão são muitas vezes à custa da validade externa e da relevância prática. O nível óptimo de especificidade depende da complexidade do critério de desempenho.

Algumas investigações questionam os efeitos habituais da auto-eficácia. A auto-eficácia aumenta a motivação porque aceita objectivos mais difíceis. Podem distinguir-se dois tipos de eficácia pessoal: a eficácia preparatória e a de desempenho. A primeira pode minar a motivação para a preparação, ao passo que a segunda melhora o desempenho (Bandura, 1997). Se estou muito confiante, posso achar-me já preparado e pouco em esforço. Quando é para enfrentar a tarefa de facto são as dúvidas que põem em causa o desempenho. É por isso que os treinadores são muito críticos durante os treinos mas antes dos jogos tentam aumentar a confiança dos jogadores. O problema é que em muitos contextos, nomeadamente no ensino, não há uma distinção clara entre preparação e desempenho.

A auto-confiança complacente leva a esforços reduzidos (Bandura & Jourden, 1991). Por exemplo, Mizuchi (citado em Vancouver et al., 2001) demonstra que ganhar um jogo de basquetebol profissional aumenta a probabilidade de perder o seguinte em 12%. Por outro lado, na sua meta-análise de estudos de auto-eficácia, Stajkovic e Luthans (1998, pg 252) encontram uma correlação positiva de 0,38, o que equivale a 28% de aumento no desempenho devido à auto-eficácia. A causalidade pode ser invertida, ou seja, ser o desempenho a determinar a auto-eficácia. Mas será mais provável que a relação seja recíproca.

A redução de discrepâncias na auto-regulação explica que, quanto mais insatisfeitas com o desempenho abaixo do objectivo pretendido, mais as pessoas se esforçam (Bandura, 1986), a não

ser quando os níveis de desempenho são ambíguos. Neste caso, a auto-eficácia aumenta os níveis de desempenho percebido e, em conjunto com o prazer, aumentam os esforços. Alguma eficácia é necessária para escolher fazer um comportamento mas quando este nível é atingido o aumento na auto-eficácia está negativamente relacionado com o desempenho (Vancouver et al., 2001). Contudo, o aumento do esforço pode-se atribuir à auto-eficácia. Os mais eficazes sentem as discrepâncias como um sinal de falta de esforço, ao passo que os que não acreditam na eficácia interpretam-nas como incapacidade. Daí as diferenças em termos de esforço e de desempenho consequente.

### **2.3.8 Comparação da auto-eficácia com outras auto-avaliações**

O auto-conceito é uma definição do si, do que o próprio acha que é (o que sou eu/quem sou eu). Pode ser bastante específico relativamente à tarefa ou à situação e pode incluir uma apreciação dessas qualidades ou defeitos. Embora a este conceito se possam associar determinadas tarefas, a qualidade ou o sucesso da execução não é normalmente considerado.

À componente cognitiva associa-se uma componente afectiva, i.é, a auto-estima (se gosto ou não do que sou). As duas componentes também derivam do sucesso ou insucesso das experiências. É mais fácil e provável que eu me reconheça como músico se sei tocar um instrumento do que se for o mais escolhido para jogar futebol. Os interesses vão sendo moldados pelos sucessos, na medida em que é difícil aplicar-me em algo que não consigo fazer satisfatoriamente. Vou, por isso, construindo um “eu” com base nessa experiência, mas há outros mecanismos (nomeadamente de identificação) que condicionam esse desenvolvimento. Querer ser artista como o pai ou o professor, define o indivíduo como *artista*. No entanto, não diz se será um bom ou um mau artista. Também a auto-estima pode ter a ver com a maior ou menor eficácia, mas a comparação é determinante: “não sou

tão bom como o meu pai”, por exemplo.

Em que diferem? O auto-conceito refere-se ao ser (por exemplo, quando digo que sou alto), a auto-estima ao sentir (por exemplo, quando digo que gosto de ser alto) e a auto-eficácia ao poder (por exemplo, quando digo que chego alto). O auto-conceito é reconhecido como tendo uma natureza hierárquica. Esta hierarquiza um auto-conceito geral diferenciado dos auto-conceitos social, físico, emocional e académico (Harter, 1990). O auto-conceito académico pode ainda ser dividido por cada disciplina. A relação entre o auto-conceito específico e a realização nessa disciplina será mais forte do que entre esta e o auto-conceito académico. A relação entre desempenho e auto-conceito geral será a menos relevante.

A auto-estima é consequência e não causa de nada: sentir-se bem consigo mesmo só acontecerá se fizer algo que seja bem feito ou bom. Aqui já se fala em auto-eficácia.

A auto-eficácia é específica de cada área e tem de ser criada para cada tarefa. Os juízos de auto-conceito podem ser de um domínio específico, mas não de uma tarefa específica (Pajares, 1997). Como é uma expectativa de desempenho é natural que tenha uma correlação maior com esse desempenho do que uma classificação geral sem ter em conta os pormenores do contexto em que é aplicada a competência. Por exemplo, a eficácia do professor diminui nos cursos fora da sua área de ensino (Ross et al, 1999). De acordo com Saalvik & Rankin, se a auto-eficácia e o auto-conceito forem medidos ao mesmo nível de especificidade conseguem prever de igual forma o comportamento (citado em Pajares & Schunk, 2001).

A relação entre a auto-eficácia e o desempenho é mais estreita na matemática do que na leitura e na escrita. A dificuldade em avaliar essas competências pode explicar esse efeito. No trabalho para a sua tese de mestrado à FPCE-UL em 2001, Maria Joaquina Saúde (comunicação pessoal)

encontrou correlações elevadas entre a avaliação objectiva e a auto-avaliação das aptidões nas áreas numéricas. Nestes casos é possível ter respostas totalmente correctas e a auto-avaliação é bastante acertada. Quando as aptidões são definidas de forma mais vaga ou se referem a áreas em que os resultados são menos exactos, as correlações baixam significativamente.

Se o auto-conceito não é necessário para a auto-eficácia (não ser capaz de fazer algo que não é importante para a pessoa, não a afecta), já o contrário não é verdadeiro. Os juízos de confiança, assim como os de valor, são componentes críticos. Aliás, o auto-conceito de um indivíduo engloba a totalidade das crenças relativamente a si próprio.

Como se forma o auto-conceito? O auto-conceito é determinado pelas crenças e pelos actos dos outros. Ou porque são imitados (James, 1896) ou porque funcionam, segundo Cooley, como o espelho (*looking-glass self*) que reflecte o que somos (citado em Pajares & Schunk, 2001).

Como as crianças pequenas não são proficientes nas auto-avaliações precisas, usam os juízos dos outros para criar os seus próprios juízos de confiança e de valor próprio. E assim nos tornamos o tipo de pessoa que vemos reflectida nos olhos dos outros. Talvez aconteça o mesmo com os neófitos em qualquer actividade, incluindo os professores. No caso do estagiário, de quem são os olhos que espelham o professor em que se tornará? São os olhos dos alunos, dos colegas (incluindo os orientadores), dos funcionários da escola, dos pais dos alunos, dos familiares e dos amigos que se juntam aos do próprio para lhe dar a imagem de si como professor.

As comparações sociais são igualmente essenciais. Aumentam a confiança se a pessoa se vê mais capaz do que os outros, mas diminuem-na se são os outros que são vistos como mais capazes. As práticas escolares que enfatizam as avaliações estandardizadas, as práticas competitivas de graduação e que encorajam a comparação de resultados destróem as crenças frágeis de competên-

cia dos menos talentosos ou menos preparados academicamente. Estas práticas convertem a experiência de escola numa *educação na ineficácia* (Bandura, 1997). A comparação é inevitável, mas tem outro impacto em contextos de aprendizagem cooperativa e individualizada. Só reduzindo a orientação competitiva se pode aumentar a confiança e melhorar o auto-conceito dos alunos.

As pessoas que consideram os alunos como criaturas jovens compostas de boas intenções que devem ser amadas, estão na melhor posição para se tornarem professores perfeitos (James, 1896). Os professores devem prestar tanta atenção à competência real do aluno como as suas crenças acerca de si próprio. Isto porque estas são o melhor preditor da sua motivação e das escolhas futuras. Deve identificar os juízos inadequados (porque se um aluno não tem confiança, não se envolve e desiste) e intervir para os alterar e melhorar. Claro que a confiança só pode vir do saber que se tem competência. As intervenções têm de levar a experiências autênticas de sucesso que aumentam a competência e a confiança. Aumentar a confiança sem a competência (como no movimento da auto-estima) é criar convencidos incompetentes. Talvez seja melhor investir na transformação das escolas das salas de aula e das práticas de ensino, embora não perdendo de vista as crenças dos alunos acerca de si próprios (Pajares & Schunk, 2001).

Se tenho fé em que sou capaz de fazê-lo, adquirirei seguramente a capacidade de o realizar, mesmo que não a tivesse ao começar.

Mahatma Gandhi

## 2.4 Eficácia do professor

No âmbito escolar, Pajares (1996b) fez uma revisão de literatura em que assinala as relações da auto-eficácia com as atribuições, o estabelecimento de objectivos, a modelagem e a resolução de problemas, as contingências de recompensa, auto-regulação, comparações sociais, treino de estratégias, ensino e formação de professores, ansiedade e auto-conceito e desempenhos académicos. Os dados mostram uma correlação com todas essas áreas de acordo com a teoria, se bem que a magnitude dos efeitos e as relações dependem da forma como foram definidas e avaliadas a auto-eficácia e as tarefas e construtos. Os estudos que não encontram relação entre auto-eficácia e o desempenho sofrem de problemas na especificidade e na correspondência. O principal achado de vários estudos que relacionam crenças de eficácia, outros construtos psicológicos e o rendimento académico é o de que o efeito directo da auto-eficácia no desempenho ( $\beta=0,349$ ) é tão forte quanto o efeito da aptidão geral ( $\beta = 0,324$ ). Nos estudos de Pajares & Krauzler, os efeitos da ansiedade e do auto-conceito diminuem drasticamente quando se inclui a auto-eficácia no modelo estatístico (citados em Pajares, 1996b).

Algumas variáveis moderam a auto-eficácia. Por exemplo, as raparigas são menos confiantes do que os rapazes e as mais dotadas apresentam ainda mais esta distorção. No entanto, quando se lhes pede uma avaliação comparativa com os colegas fazem-na de uma forma correcta. Sabem que

são melhores mas são mais modestas quando avaliam a sua capacidade em termos absolutos (Pajares, 1996b).

O funcionamento adequado é mais bem servido por avaliações razoavelmente precisas, se bem que as mais funcionais sejam as ligeiramente inflacionadas (Bandura, 1986). Ter mais confiança será mais adaptativo, mas isso não está demonstrado (Ross, 1998). No entanto, há muitas razões para pensar assim. Um optimismo moderado, traduzido numa sobre-estimação moderada das competências leva a um aumento do esforço e de persistência e, muitas vezes, a conseguir. Quando as pessoas avaliam as suas vidas é mais provável que lamentem os riscos que não correram por falta de confiança, do que o que enfrentaram como resultado de confiança excessiva e de optimismo (Bandura, 1997).

As profecias auto-realizáveis são mais fáceis quando se é pessimista, pelo fraco empenhamento e fácil desistência (*se algo pode correr mal, então corre mal de certeza* - princípio de Parkinson). Quanto ao optimismo, muitas vezes o que se consegue é resultado da persistência que permite a mobilização de recursos e de ajudas (no sentido de agenciamento).

A distinção que Zimmerman et al. (citado em Pajares, 1997) fazem entre auto-eficácia para o desempenho e auto-eficácia para a aprendizagem é bastante útil. Quando a tarefa não é familiar, as competências envolvidas não são muito claras. Por isso, os juízos de auto-eficácia devem ser inferidos a partir de realizações passadas em situações percebidas como similares à nova situação.

De acordo com Ashton (1984) a investigação mostra que há 2 componentes nas expectativas do professor: o professor acredita que, em geral, os alunos podem aprender a matéria; o professor acredita que determinados alunos podem aprender sob a sua orientação. O termo “eficácia do professor” passou a designar essas expectativas e desenvolve-se segundo 8 dimensões (Ashton, 1984):

1. Sentir-se pessoalmente realizado, vendo o trabalho como significativo e importante.
2. Ter expectativas positivas para o comportamento e os resultados dos alunos, esperando o progresso dos alunos.
3. Responsabilizar-se pessoalmente pela aprendizagem dos alunos, mostrando disponibilidade para examinar o seu desempenho.
4. Estratégias para atingir os objectivos, planeando a aprendizagem dos alunos, estabelecendo objectivos para si próprio e identificando estratégias para os alcançar.
5. Afecto positivo, sentindo-se bem com o ensino, consigo mesmo e com os alunos.
6. Sentir que se tem controlo, acreditando que pode influenciar a aprendizagem dos alunos.
7. Sentir que se têm objectivos comuns com os alunos, desenvolvendo um empreendimento conjunto para atingir esses objectivos.
8. Tomar decisões democraticamente, envolvendo os alunos nas escolhas de objectivos e de estratégias.

Estas dimensões que distinguem os mais eficazes dos menos eficazes foram obtidas a partir de uma análise de respostas de professores do 3º ciclo a materiais do tipo do Teste de Apercepção Temática. Esse material não é descrito no artigo, pelo que estas dimensões parecem ser mais enformadas pelas concepções de McClelland (McClelland, 1968; Feldman, 1999) relativamente à motivação.

*“A maioria dos professores que são eficazes planeiam as lições cuidadosamente, selecciona materiais adequados, tornam os seus objectivos claros para os alunos, mantêm um ritmo activo nas aulas, verificam regularmente o trabalho dos alunos, e ensinam novamente a matéria quando os alunos têm dificuldades na aprendizagem. Os professores deste tipo têm estratégias coerentes*

*para a instrução e as aulas, os livros e outros recursos consistentes com essas estratégias. Crêem que os seus alunos podem aprender e que têm uma responsabilidade em ajudá-los nessa aprendizagem. Têm objectivos concretos e organizam a instrução para os alcançar. Apesar de serem muitas vezes tradicionais e didácticos, estes professores dão aulas bem pensadas, organizadas e com um ritmo adequado. Tipicamente estes professores usam testes e textos convencionais como uma estratégia bem arquitectada para melhorar a aprendizagem das crianças”* (National Academy of Education, 1999). Este relatório descreve o que faz o típico professor eficaz. E nisso integra também a ideia de que esse professor acredita que é eficaz.

A eficácia do professor foi definida por Berman, et al., como “ a medida em que o professor acredita que tem a capacidade para afectar o desempenho dos alunos” (citado em Woolfolk-Hoy & Murphy, in press, pg. 17), e, por Guskey e Passaro, como “a crença ou convicção dos professores de que podem influenciar a aprendizagem dos seus alunos, mesmo aqueles que podem ser difíceis ou desmotivados (citado em Woolfolk-Hoy & Murphy, in press, pg. 17). A investigação centra-se em 2 aspectos referidos como eficácia geral e pessoal.

Pajares (1992) sintetiza a investigação feita com as crenças dos professores e identifica uma série de pressupostos que incluem: as crenças formam-se cedo e tendem a auto-perpetuar-se, perseverando mesmo contra as contradições. Quanto mais cedo se formam mais resistentes são à mudança. As crenças adquiridas mais recentemente são as mais vulneráveis à mudança.

A ideia de eficácia do professor surge numa investigação da Armor et al., em 1976 na Rand Corporation (citado em Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001). Teoricamente está radicada na perspectiva de Rotter (1966) de *locus de controlo*. Esta noção reflecte a crença que os professores têm acerca do controlo do reforço das suas acções. O item “Quando tem de ser, um professor não

pode fazer grande coisa porque muita da motivação e do desempenho do aluno depende do seu ambiente em casa”, indica até que ponto o controlo é exterior ao professor (locus externo) e mede a eficácia geral do professor. O 2º item “Se eu tentar mesmo, consigo influenciar até mesmo os alunos mais difíceis e desmotivados”, indica uma orientação mais dependente do próprio (locus interno), e mede a eficácia pessoal do professor. De acordo com Armor et al., a eficácia total (dada pela soma dos dois itens) está significativamente relacionada com o sucesso no ensino da leitura a alunos de minorias num contexto urbano (citado em Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001). No entanto, a avaliação foi feita apenas com 2 itens, pelo que, apresenta problemas de garantia.

Em 1981, Guskey (citado em Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001) cria a escala “Responsability for student achievement”, também na mesma área teórica mas consistente com a teoria das atribuições de Weiner (1992) em termos de aptidão, esforço, dificuldade e sorte. A aplicação revela que os professores assumem mais responsabilidade pelos sucessos dos seus alunos do que pelos fracassos dos mesmos. Sentem-se, por isso, mais confiantes na sua capacidade para influenciar os resultados positivos do que para prevenir os resultados negativos. No entanto, ambas as responsabilidades estão positivamente correlacionadas com a soma dos itens da Rand Corporation.

Ainda nesta vertente teórica, foram construídas outras escalas que não ultrapassaram os estudos em que foram inicialmente publicadas: *Teacher Locus of Control* de Rose & Medway, e *Webb Efficacy Scale* de Ashton et al., (citados em Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001).

#### **2.4.1 Escalas baseadas na Teoria Social Cognitiva**

A distinção feita por Bandura (1977) entre expectativas de eficácia e expectativas de resultado, funcionando estas como incentivos, é o ponto de partida para a perspectiva mais actual da

eficácia do professor.

Porque a eficácia do professor é específica a um contexto, as vinhetas Ashton (citado em Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001) são situações que o professor pode encontrar na sua prática. Pede-se ao professor que indique, em primeiro lugar, a eficácia pessoal na resolução de cada uma das situações e, em seguida, que a compare com a de outros professores nas mesmas circunstâncias. Apenas as comparações se correlacionam com os itens Rand. O nível de *stress* suscitado por cada uma das situações correlaciona-se, em média, negativamente com a eficácia (-0,39), mas levaram os autores a concluir que os dois conceitos não estão muito relacionados. Provavelmente devido à sua extensão (50 vinhetas), apenas foram utilizadas num estudo além da publicação inicial.

A *Teacher Efficacy Scale – TES* (Gibson & Dembo, 1984) assume à partida os dois factores de Bandura (1977) e torna-os coincidentes com os itens Rand. Assim, a eficácia pessoal seriam as expectativas de eficácia e a eficácia geral seriam as expectativas de resultado. Estes factores foram confirmados por vários autores explicando entre 18 e 30 % da variância e com consistências internas entre 0,75 e 0,81 para a eficácia pessoal e 0,64 e 0,77 para a eficácia geral (Tschannen-Moran e Woolfolk-Hoy, 2001). As correlações entre os factores são moderadas (de 0,15 a 0,20).

Apesar de, para Ross, ser considerada o standard na avaliação (citado em Henson, 2001a), há várias inconsistências nas saturações dos itens nos factores. Aliás, no próprio artigo inicial (Gibson & Dembo, 1984) os autores recomendam a utilização de apenas 16 dos 30 itens, ou seja, aqueles que estão saturados só num dos factores. Os problemas na validade factorial e as flutuações na consistência interna tornam esta escala psicometricamente fraca (Henson, 2001a). As utilizações posteriores preferiram escalas reduzidas construídas com diferentes itens da escala total. A inter-

pretação dos dois factores e a determinação do nível óptimo de especificidade também levou a várias modificações (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001).

As diferenças entre eficácia geral e eficácia pessoal são também devidas à forma como foram redigidos os itens dos questionários: Positivo (“eu consigo”) para os itens de eficácia pessoal e negativos (os professores não conseguem) para a eficácia geral (Bzuneck, 1996; Woolfolk & Hoy, 1990). Por causa da redacção dos itens os resultados das escalas de expectativas de resultado ou de influências externas são mais baixos (Bzuneck, 1996).

Quando a confusão da redacção dos itens é eliminada o TES parece unidimensional (Deemer & Minke, 1999). A possibilidade de a eficácia geral do professor ser uma expectativa de resultado é contestada por Woolfolk e Hoy (1990). É a capacidade para ultrapassar as influências externas, portanto, uma expectativa de eficácia.

Guskey e Passaro (citados em Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001) colocaram a hipótese de que as eficácias geral e pessoal seriam correspondentes à dimensão externo-interno do *locus de controlo*. No entanto, esta interpretação não pode ser correcta porque as eficácias não estão correlacionadas (o locus de controlo é contínuo), porque o “consigo/não consigo” não é equivalente a interno/externo e porque é imposta uma solução com dois factores (Soodak & Podell, 1996). Estes autores propõem um outro factor de expectativas de resultado a associar às 2 eficácias. Lin e Gorrell (2001) acrescentam alguns itens ao TES e usam 4 factores a que chamam: eficácia pessoal no ensino, eficácia dos resultados, eficácia geral do ensino, e meio familiar e apoio parental.

A escala TES foi adaptada a várias línguas: chinês (Lin & Gorrell, 2001; Tang et al., 2001), hebraico (Rich, Lev & Fisher, 1996), francês (Dussault & Deaudelin, 2001) e português (Barros & Barros, 1990).

Outras investigações adaptaram a escala a contextos particulares: eficácia no ensino das ciências, por Riggs e Enochs (citados por Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001), Ritter (1999), e por Roberts e Henson (citados em Henson, 2001a); eficácia na educação especial, por Coladarci e Breton (1997), e por Meijer e Foster (citados em Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001); eficácia interpessoal, por Brouwers e Tomic (2001); e eficácia na gestão da sala de aula por Emmer e Hickman (1991). Esta última escala consiste em 36 itens respondidos numa escala de Likert de 6 pontos. Uma solução factorial com 3 factores salienta em primeiro lugar, a gestão da sala de aula/disciplina, as influências internas (por vezes assimilado à eficácia geral) e a eficácia pessoal do professor com consistências internas (á de Cronbach) de 0,79, 0,78 e 0,68, respectivamente.

As sugestões de Bandura para a avaliação da auto-eficácia referem as dimensões de generalidade (através de situações e modalidades), de potência (a confiança na capacidade para fazer) e de nível (o número de actividades acima de determinado limiar). A potência é a medida mais sensível e informativa. O formato de avaliação deve ter uma resposta privada, confidencial e anónima. O título não deve mencionar o termo “auto-eficácia”, mas sim questionário de avaliação, e a franqueza deve ser incentivada com uma explicação (Bandura, 2001). Seguindo essas directrizes, a *Teacher Self-Efficacy Scale* de Bandura (s/d) tenta dar uma visão multifacetada mas não demasiadamente específica da eficácia do professor. Para isso usa 30 itens medidos em 9 pontos e agrupados segundo 7 sub-escalas. Não existem dados empíricos sobre esta escala, embora Tschannen-Moran e Woolfolk-Hoy (2001) refiram que professores e formadores de professores afirmam que as sub-escalas não reflectem as tarefas típicas da vida de um professor.

Outros autores, insatisfeitos com as escalas existentes usam escalas breves que combinam itens de várias origens (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001). Por isso, são de esperar alguns

problemas de confusão conceptual e de garantia dos resultados (itens insuficientes). Vários autores tentam conciliar as duas perspectivas ou simplesmente ignoram as distinções entre Bandura e Rotter (Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001).

A *Ohio State Teacher Efficacy Scale - OSTES* parte do modelo de 1998 de Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy e Hoy e pretende constituir uma medida válida que avalie quer a competência pessoal quer a análise da tarefa em termos de recursos e de limitações em contextos específicos de ensino. Nos itens Rand, a eficácia geral refere as limitações externas, mas não os recursos. Já o contrário acontece com a eficácia pessoal: são avaliados os pontos fortes, mas não os pontos fracos. A *OSTES* apresenta-se com 24 ou 12 itens (versão reduzida) que se agrupam em 3 factores: eficácia nas estratégias instrucionais; eficácia na gestão da sala de aula; e eficácia no envolvimento dos alunos. Com elevadas consistências internas (alfa de Cronbach de 0,91; 0,90; e 0,87 respectivamente) e com uma análise factorial de 2ª ordem que isola um factor que explica 75% ou 68% da variância (conforme a versão) e que possibilita um resultado total, a escala parece razoavelmente válida e precisa. Tem como principal vantagem a avaliação de um âmbito alargado de situações de ensino. De notar também o abandono da noção de eficácia geral no sentido de influências externas ou similar, tornando-as mais específicas.

#### **2.4.2 Significado da auto-eficácia do professor**

A eficácia do professor é uma excepção à pouca consistência entre características do professor e o comportamento e aprendizagem dos alunos (Woolfolk & Hoy, 1990).

O significado da eficácia do professor (Pajares, 1997) passa pelos resultados nos alunos (rendimento, motivação e eficácia pessoal), no próprio professor (esforço, estabelecimento de objecti-

vos e nível de aspiração, abertura a novas ideias e experiências, melhor planeamento e organização, persistência e resiliência face a obstáculos, menos críticos dos erros dos alunos, trabalham durante mais tempo com os alunos mais difíceis, menos inclinados a indicar os alunos com dificuldades para o ensino especial, entusiasmo no ensinar, mais empenhamento, e é mais provável que continuem no ensino) e da organização (a força da eficácia colectiva, mais decisões baseada na sala de aula, clima organizacional saudável e atmosfera positiva na escola).

### **2.4.3 Consequências e efeitos da eficácia do professor**

Criar ambientes de aprendizagem conducentes ao desenvolvimento das competências cognitivas assenta fortemente nos talentos e na auto-eficácia dos professores. Há provas de que “a auto-eficácia determina parcialmente como os professores estruturam as actividades e moldam a forma como os alunos se avaliam em termos intelectuais” (Bandura, 1997, pg. 240). Numa obra monumental, Bandura dedica apenas 3 páginas à eficácia do professor, e não chega a dar uma definição pessoal. O seu interesse inclina-se mais para a eficácia colectiva da escola, ainda que se preocupe em identificar as condições dos sistemas educacionais que contribuem para a eficácia do professor.

A eficácia do professor está relacionada com os comportamentos do professor na sala de aula, a abertura a novas ideias e às atitudes relativas ao ensino além de influenciarem o sucesso e o crescimento afectivos dos alunos (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998).

As diferenças na eficácia dos professores incluem o uso de técnicas mais difíceis; são mais dados à inovação (Ghaith & Yaghi, 1997) e a gerir as aulas promovendo a responsabilidade dos alunos. Os mais eficazes colocam objectivos mais elevados para si próprios e para os seus alunos, arriscam experiências e aprendem novos métodos que melhoram o rendimento dos alunos (Ross,

1998).

O impacto nos alunos é na sua realização cognitiva e afectiva. Num estudo longitudinal de um ano para outro (Midgley, Feldlanter & Eccles, 1989) os alunos com maior auto-eficácia encontram-se nas turmas de professores mais auto-eficazes. Mas se mudam para turmas de professores menos eficazes a sua eficácia também baixa e tanto mais quanto menor for o seu rendimento.

Os professores com um forte sentido de eficácia instrucional crêem que os alunos difíceis são ensináveis com algum esforço e que podem ultrapassar as influências negativas da comunidade. Ao acreditarem na sua eficácia tornam-se mais eficazes em termos de passarem mais tempo nas actividades académicas, ajudam a ultrapassar as dificuldades e elogiam mais os alunos (Gibson & Dembo, 1984).

Em contrapartida, quando esse sentido é fraco, os professores acreditam que pouco podem fazer e que estão fortemente limitados pelo ambiente do aluno. Também o seu comportamento nas aulas é passado em questões não académicas, criticando mais os alunos e desistindo se não obtêm resultados rápidos (Gibson & Dembo, 1984).

Em educação física, num estudo de 4 casos, os melhores indicadores de qualidade de ensino estão associados a maior sentido de auto-eficácia (Onofre et al., 2001).

Os professores mais eficazes implementam mais aprendizagem cooperativa em alunos lentos e colaboram mais com os colegas (Shachar & Shmuelevitz, 1997).

A eficácia medida pelo *TES* está negativamente correlacionada com a solidão (Dussault & Deaudelin, 2001).

O impacto da eficácia do professor no rendimento dos alunos deve-se ao estabelecimento de objectivos e aos processos atribucionais. Os que antecipam sucesso, fixam objectivos mais desafi-

adores para eles e para os seus alunos, aceitam a responsabilidade pelos resultados da instrução e persistem face aos obstáculos. Melhorando a eficácia pessoal dos professores melhora-se o rendimento dos alunos (Ross, 1995). As crenças do professor na modificabilidade da inteligência são centrais para o desenvolvimento de competências nos seus alunos (Ashton, 1984; Ross, 1995). A auto-eficácia do professor atinge mais os alunos mais novos na formação da sua própria eficácia pessoal académica. De acordo com Ashton e Webb, em professor com baixa auto-eficácia exacerba os problemas adaptacionais (mudanças de escola, professor, turma) dos alunos (citado em Bandura, 1997).

A auto-eficácia talvez seja um factor básico de inteligência emocional (Goleman, 1995). Para Sternberg (1986), uma das razões para as pessoas inteligentes falharem (com tanta frequência) é a auto-confiança: se for em excesso ou se for excessivamente baixa.

Os professores mais eficazes referem menos para o ensino especial (Soodak & Podell, 1993). A auto-eficácia prediz os níveis dos alunos em educação especial: Ashton e Webb referem que os professores, ou esforçam-se mais se acreditam, ou invocam a baixa capacidade dos alunos para explicar o desinvestimento (citado em Bandura, 1997).

Para Melby, os que não acreditam na sua capacidade para agir, sentem mais *stress* e irritam-se com o comportamento inadequado dos alunos. São pessimistas relativamente à possibilidade de mudar, custodiais, punitivos, centram-se mais nas matérias do que no desenvolvimento dos alunos e, se pudessem, escolheriam outra profissão (citado em Bandura, 1997).

O sentimento de eficácia instrucional é o melhor preditor do compromisso com a profissão (Coladarci, 1992), o que torna mais provável, segundo Glickman e Tamashiro, o abandono dos menos eficazes (citado em Tschannen-Moran & Woolfolk-Hoy, 2001).

Os professores com maior auto-eficácia esforçam-se em resolver os problemas ao passo que os menos eficazes evitam os problemas e tentam aliviar o mal-estar. Ou seja, desinvestem das actividades instrucionais e gastam menos tempo nas áreas de ineficácia percebida e usam menos tempo para instrução, como Chwalisz, Altmaier e Russel referem (citado em Bandura, 1997).

A tecnologia é mais bem aceite por aqueles que têm maior auto-eficácia na matemática. No meadamente, os administradores com baixa eficácia em lidar com computadores resistem mais à introdução de computadores na educação (Bandura, 1997).

Os resultados são inconclusivos quanto à relação entre a eficácia do professor e o ano leccionado, o nível sócio-económico e o número de alunos por turma. Encontram-se de forma consistente os professores mais eficazes associados ao nível elementar (1º ciclo), a turmas com mais competentes e ordeiros, e quando a quantidade de trabalho é moderada, a cultura da escola é participativa e os directores têm comportamentos que confirmam a competência dos professores (Ross, 1998).

#### **2.4.4 Especificidade da eficácia do professor**

A eficácia do professor é específica e varia segundo as tarefas. A eficácia é mais baixa para cursos fora da área específica da disciplina de formação do professor (Ross et al. 1999). Os factores intra-sujeito explicam 21% da variância (Ross, Cousins & Gadella, 1996). A eficácia do professor muda ao longo do dia, das tarefas e das turmas, por exemplo. Mas quando a predição é relativa a medidas globais como a continuação na carreira, uma medida global de eficácia do professor deverá ser apropriada (Ross, 1998).

O conceito de *eficácia colectiva do professor*, ou até que ponto o corpo docente acredita na sua capacidade conjunta para influenciar positivamente a aprendizagem dos alunos (Goddard, Hoy,

Woolfolk Hoy, 2002), tem assumido grande importância. No seu livro de 1997, Bandura dedica um capítulo inteiro à eficácia colectiva, mas não propõe nenhuma medida de avaliação. Por vezes, a eficácia colectiva parece-se com a ideia de eficácia geral, neste sentido de ser a eficácia do conjunto dos professores. Talvez seja isso mesmo, não como o sistema de ensino, mas como grupo concreto de professores da mesma escola.

Algumas implicações são importantes. A eficácia colectiva pode ser contagiosa (Bandura, 1997) especialmente para os noviços no seu processo de socialização (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998). Também as diferenças entre as escolas no sucesso escolar estão positivamente relacionadas com a eficácia colectiva (Goddard, 2001). Pode ainda ser o mediador entre condições sociais e o sucesso escolar. O nível sócio-económico dos alunos pode diminuir a eficácia colectiva do corpo docente para fazer face às influências externas e baixar o rendimento dos alunos (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998).

#### **2.4.5 A construção da eficácia do professor**

A eficácia do professor é a crença na capacidade para organizar e executar as acções requeridas para se ser bem sucedido numa tarefa específica de ensino num contexto particular (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998). Esta eficácia supõe duas avaliações: a da competência do próprio e a da tarefa específica.

A fonte mais importante da eficácia do professor são os resultados dos alunos mas a persuasão é essencial (Bzuneck, 1996). Por exemplo, as fontes de experiência de sucesso e de persuasão social contribuíram para a auto-eficácia no ensino das ciências. Quanto à experiência vicariante e aos estados emocionais, o seu efeito foi negativo (Mulholland & Wallace, 2001). Para a eficácia

geral as fontes principais serão a experiência vicariante e a persuasão social (Henson, 2001a). Eventualmente as mudanças poderão também ser devidas à diferente análise da tarefa, isto é, o trabalho do professor deixa de ser ensinar e passa a ser ajudar a aprender (Lin & Gorrell, 2001). Watters & Ginns referem que as crenças de eficácia geral do professor são alteradas mais provavelmente quando os alunos são expostos a experiências vicariantes, ou pela persuasão social, como nas aulas de formação educacional (citado em Woolfolk-Hoy & Murphy, in press). Já as experiências reais de ensino durante o estágio, de acordo com Housego e Hoy e Woolfolk, têm um maior impacto sobre a eficácia pessoal do professor (citados em Woolfolk-Hoy & Murphy, in press).

A eficácia do professor tem uma natureza cíclica. Um desempenho proficiente cria uma experiência de mestria que é informação nova para moldar as crenças de eficácia futura. Maior eficácia leva a maior esforço e persistência, o que levará a um melhor desempenho e, conseqüentemente, a maior eficácia. O contrário também é verdadeiro. A fraca eficácia leva a um menor esforço e à desistência fácil, o que diminui o desempenho que, por sua vez, diminui ainda mais a eficácia. Um desempenho que foi influenciado pelas expectativas de eficácia torna-se assim passado e fonte das crenças de eficácia futura (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998).

É quando as tarefas são novas ou quando falta experiência ao professor que a análise da tarefa se torna mais saliente. Com a experiência, o professor desenvolve um conjunto relativamente estável de crenças nucleares (*core beliefs*) acerca das suas aptidões (Ross, 1998). Essa estabilidade só poderá ser perturbada por situações realmente intensas que abalem essas convicções. Conseqüentemente, ajudar os estagiários a construir crenças fortes de eficácia deverá pagar dividendos mais tarde.

## 2.4.6 A auto-eficácia nos professores em formação

Sendo a principal fonte da auto-eficácia a experiência pessoal, deverá ser no estágio (o primeiro contacto com a função docente) que se consolida a auto-eficácia. Contudo, a informação proveniente do facto de se ser aluno durante, pelo menos, 17 anos, cria expectativas do que é ser professor que parecem muito adequadas. Ora, esta experiência vicariante é vista com os olhos de aluno e escapam-lhe muitos pormenores. Os professores que influenciaram a escolha da carreira e que modelaram o querer ser professor, provavelmente procediam de uma forma aparentemente natural que imana da sua motivação. Tudo parece fácil. As questões de preparação e de gestão disciplinar das aulas estão perfeitamente integradas e não são reveladas (o filme corre, mas não se veem os fotogramas). A aprendizagem vicariante está para a experiência real como quando ouvimos uma anedota e a queremos contar (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998). Aquilo que parecia óbvio torna-se numa tarefa completamente diferente. Saber a história provavelmente é só uma parte, o ambiente, a disposição dos circunstantes, a forma como se conta, fazem toda a diferença. Conforme as circunstâncias (provavelmente a atenção dada no 1º ano à informação sobre gestão, a escola aonde calha, as turmas que tem pela frente, o apoio dos orientadores, dos colegas e outros factores pessoais e sociais extra-escola), a realidade poderá ser bastante diferente do que foi imaginado e causar um impacto bastante negativo. Esse choque da realidade (Veenman, 1984; Weinstein, 1988) como pode ser um acontecimento traumático, deverá resultar no aumento de sintomas de *stress* e mal-estar. Esse stress causado pelo choque da realidade abala a auto-eficácia, mina a confiança do professor.

Poderá haver à partida algo, factores pessoais ou circunstanciais que distinga os que vão sofrer

o choque da realidade ou os seus efeitos dos que não revelem esse impacto. No entanto, o que se quer demonstrar é que esse choque afecta a construção da auto-eficácia e que a confiança é abalada pelo stress, independentemente do que o provoca. Será, por isso, mister reduzir o choque e o stress a todos os níveis (especialmente aumentando o apoio) para formar professores confiantes.

Quando a auto-eficácia é lesada a recuperação da confiança não é total. Apenas a experiência de sucesso no estágio a leva a elevar-se um pouco. Nesse sentido, a ideia de que os danos causados pelo stress serão como levantamentos de uma conta sem reposição (Selye, 1983), pode alargar-se também à reserva de confiança. A responsabilidade poderá ser das atribuições desse sucesso. “Passei por sorte. Consegui, mas será que conseguirei outra vez? E se os alunos forem piores?” serão formas que impedem a criação de um sentimento de confiança. Estes aspectos poderiam ser estudados através de entrevistas no final do estágio, mas na altura ainda não havia esta percepção acerca do assunto.

As experiências de sucesso durante o estágio são algumas das influências mais poderosas no desenvolvimento da auto-eficácia como professor. A eficácia é maleável no início (Bandura, 1997). Mas, uma vez estabelecidas, as crenças de eficácia pessoal parecem resistentes à modificação (Woolfolk-Hoy, 2000). O estágio pode ser uma experiência de mestria: o sucesso constrói um sentimento robusto de eficácia ao passo que o fracasso o mina. Especialmente, se for antes de estar bem estabelecido. As crenças de eficácia são simultaneamente produtos e construtores da experiência (Bandura, 1997). A concepção prévia de capacidades determina a primeira avaliação da auto-eficácia. Estas crenças sobrevivem à contradição por algum tempo. Se a auto-eficácia for forte os fracassos ocasionais não a minam. Mesmo o sucesso pode ser revelador das limitações e baixar a auto-eficácia (Bandura, 1997) provavelmente pela atribuição dos resultados à sorte. A atribuição do

fracasso à falta de esforço só será motivador se existir auto-eficácia (atribuições e auto-eficácia são mutuamente dependentes).

A auto-monitorização selectiva e a reconstrução da memória têm também um papel. As experiências novas são mais vulneráveis porque as competências (*skills*) ainda não são reconhecidas.

A persuasão faz mais do que inspirar. Estrutura as experiências e encorajam a avaliação com a melhoria em termos pessoais e não em competição. O estado físico energiza ou debilita.

As características dos professores também influenciam as fontes que usam para desenvolver expectativas. Por exemplo, as mulheres baseiam-se em tarefas orientadas para o aluno mas os homens baseiam-se também nas tarefas orientadas para a escola (Imants & DeBrabante, 1996).

Ao sugerirem formas para lidar com um caso de um aluno difícil de ensinar, os professores em geral indicam estratégias baseadas noutras instâncias (Soodak & Podell, 1994). Se bem que os mais eficazes apresentem mais estratégias baseadas no professor, a tendência é para que os problemas na escola sejam atribuídos a problemas em casa. As atribuições dos comportamentos inadequados diferenciam os níveis de mal-estar (Bibou-Nakou et al. 1999).

O estágio é uma oportunidade para saber se se tem ou não capacidade para ser professor. Contudo, a imersão total que o caracteriza ("*swim or sink*"), é possível que tenha um efeito prejudicial para a construção de um sentido de competência do novo professor.

Como se constroem estas crenças e que factores contribuem desde a formação inicial e ao longo dos primeiros anos precisa de ser estudado longitudinalmente. Também são necessários estudos sobre que mudanças e que desafios levam a reexaminar as crenças de eficácia pessoal (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998).

Os professores em formação que têm uma maior sensação de eficácia, segundo Saklofske,

Michayluk e Randhawa, são os que melhor planificam, os que melhor conduzem as discussões entre alunos e os que melhor gerem as aulas (citado em Bandura, 1997). Nos dois estudos de Burley, Hall, Villeme e Brockmeier, as crenças de auto-eficácia dos estagiários parecem ligadas ao menor *stress*, ao comprometimento e vontade de continuar no ensino, e maior satisfação no ensino, com o apoio e com a formação recebida. Os noviços que acreditam que são mais eficazes sentem maior satisfação e menos stress, têm uma reacção mais positiva e dizem que ensinar é menos difícil, sentem-se mais apoiados, referem uma melhor preparação e pretendem continuar a ensinar (citados em Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998).

Em contrapartida, os menos eficazes, ao terem uma visão pessimista da motivação dos alunos, enfatizam o controlo rígido, e mantêm uma vigilância apertada do comportamento nas aulas. Além disso, usam induções extrínsecas e sanções negativas para levarem os alunos a estudar (Woolfolk & Hoy, 1990; Woolfolk, Rosoff & Hoy, 1990). A crença de uma baixa eficácia pessoal antes do estágio está ligada a uma visão pessimista da motivação dos alunos que, por isso, deverão ser mais controlados extrinsecamente, recorrendo mesmo à punição, segundo Willower, Eidell e Hoy (citados em Woolfolk-Hoy, 2000). No estudo de Saklofske, Michaluk e Randhawa, os futuros professores que se vêem como mais eficazes durante a preparação, acabam por ter no estágio melhores avaliações pelos supervisores, no que diz respeito à apresentação de conteúdos, gestão das aulas e no questionamento dos alunos (citado em Woolfolk-Hoy, 2000).

São necessários estudos experimentais e longitudinais para perceber as causas e o desenvolvimento das crenças de auto-eficácia nos professores, mas já há alguns dados.

Hoy e Woolfolk referem que um clima saudável na escola, em que há uma forte ênfase académica, e em que o director usa a sua influência em prol dos professores, conduz ao desenvol-

vimento da eficácia pessoal dos professores. (citado em Woolfolk-Hoy, 2000).

Woolfolk-Hoy analisa o desenvolvimento da auto-eficácia de 53 professores em formação até ao fim do 1º ano de serviço. A eficácia aumenta durante a preparação e diminui quando enfrentam as aulas. Este facto é interpretado como estando ligado ao apoio dado ao estagiário. No primeiro ano a imersão no ensino foi gradual e apoiada. Quando vai dar aulas perde esse apoio e a auto-eficácia baixa. O nível de apoio durante o primeiro ano está correlacionado com mudanças positivas na eficácia (Woolfolk-Hoy, 2000).

Quanto à eficácia geral, Hoy e Woolfolk, por um lado, e Spector, por outro, indicam que ela declina durante o estágio sugerindo que o optimismo dos jovens professores é abalado quando é confrontado com as realidades e as complexidades do ensino (citados em Woolfolk-Hoy & Murphy, in press). A eficácia geral parece aumentar durante a preparação, diminuindo quando começa a prática (citados em Woolfolk-Hoy, 2000). Como se o optimismo fosse reduzido pelo contacto com a realidade. A eficácia pessoal aumenta e a eficácia geral diminui durante o estágio. Em Woolfolk-Hoy (2000) o padrão é semelhante, mas, quando o apoio é retirado, a eficácia desce. Há, portanto, uma correlação entre os sentimentos de eficácia pessoal e o apoio aos vários níveis. Embora não seja explicitado o tipo de apoio, provavelmente será o apoio social proporcionado pelos orientadores e colegas que funciona como factor protector da eficácia. Outra função do apoio social é a redução do *stress*.

Com a experiência, por tomarem consciência dos factores externos, baixa a eficácia geral em professores do 1º ciclo (Bzuneck, 1996). Já Pajares em 1992 afirma que, desde que entram em formação, os professores tem uma baixa eficácia geral consolidada.

A cultura é importante. A noção de auto-eficácia é individualista e vê o professor como a

influência principal na aprendizagem dos alunos. Talvez seja aqui que haja uma mudança durante o estágio. Não só verifica que as influências externas são mais importantes, mas também que o professor é mais um facilitador da aprendizagem do que o que transmite saber. Com o estágio aumenta a eficácia em geral, mas diminui em casos específicos com alunos difíceis (Lin e Gorrell, 2001). A eficácia pessoal é maleável durante a formação, como afirmam Hoy e Woolfolk (citados em Henson, 2001a), e tende a ser mais resistente nos mais experientes (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998).

Professores experientes baixam o seu sentido de eficácia no primeiro ano em que estão a leccionar num distrito urbano. No entanto, esse efeito é inverso se existirem mais oportunidades para colaboração. A quantidade e a qualidade dos recursos interage com a orientação e o apoio para tomar decisões. Para Chester & Beaudin, muitos recursos sem apoio criam um excesso de carga nas decisões (citado em Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy & Hoy, 1998).

Numa experiência de Bouffard-Bouchard, a auto-eficácia experimental induzida através do fornecimento de feedback positivo ou negativo faz com que os universitários, cuja auto-eficácia foi aumentada, utilizem estratégias mais eficientes numa tarefa nova e tenham melhores resultados do que os que tiveram a auto-eficácia diminuída (citado em Pajares, 1997).

Mudar crenças já consolidadas só se consegue com intervenções activas (Henson, 2001b). O treino “Dare to be you” (Fritz et al., 1995) melhora os sentimentos de eficácia pessoal. Segundo Ross, o treino em aprendizagem cooperativa aumenta a eficácia geral, mas não a pessoal (citado em Henson, 2001b), talvez por os professores sentirem que a responsabilidade pelos resultados é mais dos alunos. Henson (2001b) consegue mudanças em ambas as eficácias.

Algumas intervenções foram propostas para fortalecer a eficácia do professor (Ross, 1998).

Os resultados do desenvolvimento de competências são pouco consistentes mas a eficácia do professor pode ser melhorada especialmente se forem implementadas as prescrições e discutidas as interpretações dos resultados com os colegas. Só se conseguem mudar as crenças do professor se houver oportunidade de praticar nas aulas. As mudanças exteriormente impostas têm um impacto negativo na eficácia. Se essas mudanças resultarem num local de trabalho que proporciona oportunidades para a colaboração, a aprendizagem profissional, a participação nas decisões e uma liderança administrativa de apoio, pode levar a um restauro da eficácia prévia ou mesmo a um maior nível.

Uma maior eficácia pode levar à experimentação de inovações que mudam a prática. Estas práticas, ao romperem com o funcionamento habitual, baixam a eficácia. Como o sucesso inicial mostra as inadequações das práticas anteriores, o professor continua a sentir-se menos eficaz. Quando consegue integrar as novidades o sentimento de eficácia volta a aumentar e ficam estabelecidas as condições para procurar novas oportunidades de desenvolvimento (Ross, 1998, cf. com Piaget, 1977 ou Sprinthall & Sprinthall, 1990).

Será que os mais eficazes são mais resistentes à mudança, porque estão confiantes no que fazem ou é essa confiança que é suficiente para tentarem mudanças conceptuais (Pajares, 1997)? Talvez as dúvidas acerca da eficácia talvez sejam benéficas para as reformas (Wheatley, 2002). Este autor chama a atenção para que, muitas vezes, as conclusões de causalidade são retiradas de estudos correlacionais, o que levanta muitas questões. De qualquer modo, as dúvidas só fazem sentido depois das certezas (cf. com Piaget, 1975). O facto de os terapeutas mais experientes serem mais ecléticos (Teyber & McClure, 2000) não quer dizer que o treino possa substituir a experiência profissional. Primeiro é preciso acreditar para fazer e verificar que nem tudo funciona como era

previsto e depois, de alguma forma, duvidar e construir uma nova forma de resolver os problemas. Como refere Hargreaves (1994): *os dois piores estados do conhecimento são a ignorância e a certeza*. Um falso sentimento de certeza pode levar à desilusão pelo choque com a realidade. A inoculação contra o stress deverá fazer parte da formação mas com o cuidado de primeiro fornecer as estratégias para lidar com as situações e só depois as testar em condições adversas.

Talvez para a auto-eficácia geral, no sentido de confiança nas capacidades gerais e de aprendizagem, seja essencial haver uma boa dose de certeza para que se possa pôr em causa a eficácia em situações específicas. É igualmente possível que as dúvidas na eficácia colectiva produzam mais esforço de mudança.

## Capítulo 3. Metodología



Neste capítulo são descritas as características dos participantes, os instrumentos utilizados e o procedimento adoptados e a recolha de dados

### 3.1 Participantes

Os participantes neste estudo são formandos do ramo de formação educacional da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas (1º e 2º anos) do ano lectivo de 1999/2000. Esta é uma amostra de conveniência que teve de ser efectuada com os 2 grupos simultaneamente, de modo a recolher os dados dos dois anos em apenas um ano lectivo.

Os formandos do 1º ano foram contactados durante as aulas em Novembro de 1999 e em Maio e Junho de 2000. No ano lectivo de 2000/01, já como professores estagiários, foram contactados durante as sessões de seminário pedagógico, devolvendo os questionários nas semanas seguintes. O número de formandos do 1º ano que participaram nas 3 fases e de que existem dados completos foi de 42 (Quadro 1).

**Quadro 1. Efectivos de participantes por vaga no 1º ano**

	1º ano	
1ª vaga	96	(nov 1999)
2ª vaga	74	(mai/jun 2000)
3ª vaga	48	(nov 2000)

Os formandos do 2º ano foram contactados durante o mês de Junho de 1999, nas aulas e nas provas finais das diferentes cadeiras do 1º ano. Dos 155 conjuntos de questionários distribuídos, alguns preenchidos no momento, foram devolvidos 91 nas semanas seguintes. Na 2ª vaga e na 3ª vaga, os estagiários foram contactados nas sessões do seminário pedagógico durante o mês de Novembro de 1999 e de Maio e Junho de 2000. O número de formandos do 2º ano que participaram

nas 3 fases e de que existem dados completos foi de 45 (Quadro 2).

**Quadro 2. Efectivos de participantes por vaga no 2º ano**

	<b>2º ano</b>	
<b>1ª vaga</b>	<b>91</b>	<b>(jun 1999)</b>
<b>2ª vaga</b>	<b>86</b>	<b>(nov 1999)</b>
<b>3ª vaga</b>	<b>76</b>	<b>(mai/jun 2000)</b>

Eliminaram-se da análise os questionários com mais de um quarto de respostas em falta. Para os restantes corrigiram-se as cotações substituindo as faltas pela média da respectiva escala, apurada com os valores existentes.

**Quadro 3. Efectivos de participantes por licenciatura e por ano na 1ª vaga**

1ª Vaga	1º Ano		2º Ano		Total
	Género	Masc.	Fem.	Masc.	
<b>Licenciatura</b>					
História das Ideias			1	1	2
Filosofia			2	3	8
Geografia	13	9	1	5	28
Estudos Portugueses e Franceses	2	13		18	33
Estudos Portugueses e Ingleses	4	18	1	6	29
História da Arte		2	1	3	6
História	1	8	3	10	22
Linguística		1		4	5
Estudos Portugueses		8	1	13	22
Estudos Portugueses e Alemães		3		4	7
Estudos Ingleses e Alemães	2	10	1	12	25
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>74</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>187</b>

**Quadro 4. Efectivos de participantes por licenciatura e por ano na 2ª vaga**

2ª Vaga	1º Ano		2º Ano		Total
	Género	Masc.	Fem.	Masc.	
<b>Licenciatura</b>					
História das Ideias			1		1
Filosofia		1	1		2
Geografia	10	4	2	5	21
Estudos Portugueses e Franceses	1	7		11	19
Estudos Portugueses e Ingleses	4	17	1	3	25
História da Arte		2	4	4	10
História		8	4	5	17
Linguística				5	5
Estudos Portugueses		5	2	18	25
Estudos Portugueses e Alemães		3		5	8
Estudos Ingleses e Alemães	2	10	1	14	27
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>57</b>	<b>16</b>	<b>70</b>	<b>160</b>

**Quadro 5. Efectivos de participantes por licenciatura e por ano na 3ª vaga**

3ª Vaga	1º Ano		2º Ano		Total
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	
<b>Licenciatura</b>					
História das Ideias			1	1	2
Filosofia			1	2	3
Geografia	6	2		5	13
Estudos Portugueses e Franceses	1	5		11	17
Estudos Portugueses e Ingleses	2	10	1	4	17
História da Arte		1	2	2	5
História		1	3	7	11
Linguística		1		4	5
Estudos Portugueses		5	1	14	20
Estudos Portugueses e Alemães		3		4	7
Estudos Ingleses e Alemães	2	9	1	15	27
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>69</b>	<b>127</b>

## 3.2 Instrumentos

### 3.2.1 Avaliação da confiança

Embora a confiança seja um conceito mais global, neste estudo é equivalente ao construto de auto-eficácia, ou, mais propriamente, de eficácia pessoal do professor.

#### **Eficácia do professor**

Como a indisciplina é das maiores preocupações dos estagiários (Boyle, et al., 1995; Veenman, 1984), o instrumento escolhido foi a adaptação de Emmer e Hickman (1991) da escala de Gibson e Dembo (1984). Para melhor reflectir o domínio da gestão das aulas, Emmer e Hickman criaram uma nova sub-escala. A escala de 36 itens tinha originalmente 3 sub-escalas: eficácia na gestão das aulas e disciplina, influências externas, e eficácia pessoal como professor. Numa amostra de formandos antes de darem aulas, as sub-escalas estão correlacionadas com a preferência no uso de

estratégias positivas na gestão das aulas, isto é, estratégias para encorajar e incentivar comportamentos desejáveis através do elogio, da atenção e de recompensas. Os futuros professores com um maior sentido de eficácia pessoal procurariam mais facilmente ajuda para lidarem com problemas de disciplina (Emmer & Hickman, 1991).

Na adaptação portuguesa (Nogueira, 1998; 2000) a solução factorial preferida determinou apenas 2 escalas. Os itens de eficácia na gestão e de eficácia pessoal não são claramente diferenciados. A escala de eficácia na gestão das aulas inclui itens de ambas as escalas, reflectindo a ideia de que a gestão eficaz envolve os dois aspectos: o didáctico e o de gestão do comportamento. Esta concepção está presente nos orientadores que disseram não conseguir distingui-los quando lhes foi pedida a avaliação dos seus estagiários. A nota de estágio reflecte igualmente as duas componentes. Esta conjunção de factores deverá melhorar a validade de conteúdo da escala resultante. Apesar de serem aplicados os 36 itens, as escalas foram calculadas com os itens que se diferenciavam em termos de análise factorial e que garantiam uma maior consistência interna. As duas escalas são independentes ( $r= 0,07$ ) e foram designadas por eficácia na gestão (13 itens) e por influências externas (12 itens), sem existir uma escala global. A consistência interna no estudo anterior é de 0,89 na escala de eficácia na gestão e de 0,82 na escala de influências externas (Nogueira, 2000).

### **3.2.2 Avaliação do mal-estar e do *stress***

A avaliação do mal-estar envolveu várias escalas, de modo a ter uma perspectiva mais ampla do conceito, e a obter dados para validar os resultados.

#### **Mal-estar do professor**

O mal-estar (“burnout”) foi medido com o “Maslach Burnout Inventory” na sua versão para a

profissão docente (Maslach, Jackson & Schwab, 1996), na sua adaptação portuguesa (Pinto, 2000). Esta escala avalia as 3 dimensões do mal-estar: exaustão emocional, despersonalização e diminuição da realização profissional. O nível alto (3), médio (2) ou baixo (1) de cada dimensão foi adicionado para obtenção de um valor geral que serviu para diferenciar 2 grupos com mais e menos mal-estar. A consistência interna das escalas (á de Cronbach) é, pela ordem referida, de 0,86, de 0,56, e de 0,76.

### **Afectos positivos e negativos**

A introdução desta escala deve-se, em primeiro lugar, à impossibilidade de aplicação do MBI antes do estágio.

O “Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)” (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) avalia duas dimensões: o afecto positivo e o afecto negativo. Estes são diferentes do uso coloquial dos termos, que assumem uma bipolaridade. Segundo os autores, foram seleccionados marcadores puros de ambos os afectos para tornar as escalas ortogonais (isto é, sem relação) já que, se tivessem escolhido os termos prazer e desprazer, as medidas estariam negativamente correlacionadas (Watson, & Tellegen, 1985). Estes marcadores situam-se a 45° das dimensões de Russell (Russell & Carroll, 1999) de valência (prazer-desprazer) e de activação (envolvimento mais ou menos forte). No entanto, as investigações subsequentes de Watson & Tellegen assumem os dois modelos em simultâneo: existem 2 dimensões individualmente bipolares, mas que se tornam independentes quando são emparelhadas. Assim, 14 anos depois, Watson e Tellegen reconhecem que as dimensões avaliadas pelas suas escalas não são totalmente independentes (Russell & Carroll, 1999). O que querem dizer com independência é que o afecto envolve mais do que uma dimensão.

Aos respondentes é-lhes pedido até que ponto 10 adjectivos positivos e 10 adjectivos negati-

vos descrevem a forma como se sentiram durante um determinado tempo. Segundo os autores, as características psicométricas do instrumento são robustas (Watson & Clark, 1994, citado por Mackinnon et al., 1999). Outros autores preferem utilizar escalas reduzidas (MacKinnon et al., 1999; Mroczek & Kolarz, 1998).

O humor de uma pessoa pode incorporar sentimentos misturados. A disposição pode ser boa e má ao mesmo tempo. Apenas é difícil que ambas as valências sejam muito intensas ao mesmo tempo (Carver & Scheier, 1990). Saber que alguém não está deprimido, não permite dizer que está feliz. Os afectos também podem ser neutros (Carver & Scheier, 1990). Daí a necessidade de avaliar ambos os afectos.

A razão da independência poderá ser devida ao envolvimento de diferentes partes do cérebro (Watson & Tellegen, 1985). Uma explicação mais simples considera que as pessoas têm vários objectivos simultaneamente. Se houver grandes progressos relativamente a um objectivo, relativamente a outros o progresso poderá ser insuficiente. Se houver um mínimo de adequação nenhum afecto será vivenciado. Num dado momento haverá apenas um sentimento. Isto porque se está centrado num único objectivo. Se considerarmos um período mais alargado, os sentimentos misturam-se porque os objectivos se sobrepõem (Carver & Scheier, 1990).

Também Lazarus (1991) defende a noção de que várias emoções podem ocorrer ao mesmo tempo num único encontro adaptativo, por causa das diferentes *agendas* e facetas temáticas presentes. Ainda Lazarus (1991) põe ressalvas a uma abordagem correlacional da estrutura das emoções: “a procura de factores ou dimensões sacrifica ou mistura significados psicológicos importantes e, por isso, obscurece o processo emocional e as condições que o influenciam (Lazarus, 1999, pg. 62)”.

Os afectos serão uma forma de monitorização orgânica de “como vão as coisas” em relação às diferenças entre o esperado e o experienciado em termos de objectivos (Carver & Scheier, 1990). O estado afectivo pode condicionar a percepção da situação actual para uma selecção dos aspectos mais consistentes com o afecto e por tornar mais acessíveis as memórias também congruentes

A avaliação do bem-estar subjectivo, segundo Diener (1994, citado por MacKinnon et al., 1999) tem 2 componentes: um hedónico ou afectivo e outro de avaliação cognitiva de satisfação com a vida. A componente afectiva tem as duas dimensões de afecto positivo e afecto negativo (que reflectem o estado interno e não são indicadores objectivos da qualidade da vida).

### **Autoverbalizações perturbadoras e facilitadoras**

Foi utilizado o “Inventário de Pensamentos do Professor (IPP)”, desenvolvido como uma medida de conteúdos do pensamento ligados ao *stress* (Nogueira, 1994). A partir de listagens geradas durante a recordação de uma aula difícil, foram seleccionadas 28 autoverbalizações perturbadoras e 9 autoverbalizações facilitadoras do desempenho. A consistência interna (á de Cronbach) é de 0,93 (negativas) e de 0,83 (positivas). Segundo os dados de validade, as escalas associam-se a índices de “stress” e de satisfação de acordo com a sua valência. A conjunção das duas escalas num índice de estado de espírito suporia que proporção de ouro (1,7:1 favorecendo as autoverbalizações positivas) fosse a mais adaptativa (Schwartz & Garamoni, 1989). Como este dado não foi confirmado na construção do IPP, não foi utilizado nesta investigação.

### **Preocupações**

O instrumento utilizado para avaliar as preocupações foi o “Student Teacher Anxiety Scale” (Hart, 1987). A tradução foi feita a partir da versão canadiana (Morton, et al., 1997). Os 26 itens são

respondidos numa escala de 5 pontos e reflectem a ansiedade às várias componentes do estágio. As escalas originais são renomeadas como preocupações com a avaliação, preocupações pedagógicas, preocupações com a gestão e preocupações com o corpo docente (Morton, et al., 1997). A soma das várias preocupações resulta numa escala de preocupações globais. A consistência interna das escalas é de, respectivamente, 0,87, de 0,90, de 0,87, e de 0,84.

### **3.2.3 Outras avaliações**

#### **Classificações de acesso e finais**

Os resultados académicos foram retirados das pautas dos serviços académicos da FCSH. A classificação média do curso, a classificação do ramo de formação educacional (*rfe*) e a classificação de didáctica (também incluída na classificação do *rfe*) são as classificações de acesso ao estágio. No 2º ano as classificações do seminário e do estágio são as finais da formação.

#### **Outras escalas**

Na 3ª vaga do 2º ano os participantes foram avaliados com escalas de um único item (com uma escala de cotação de 1 a 7):

1. Como são os seus alunos academicamente? (com más notas/com boas notas).
2. Como são os seus alunos disciplinarmente? (mal comportados/bem comportados).
3. Avalia a sua competência como professor da sua disciplina como muito má/muito boa.
4. Avalia a sua competência para fazer com que os alunos se comportem adequadamente como muito boa/muito má.
5. Até que ponto acha “*stressante*” a experiência do estágio? (nada/muitíssimo).
6. Os problemas disciplinares contribuíram em que medida para esse “*stress*”? (nada / muitíssimo).

7. Avalie a sua satisfação com o seu desempenho no estágio (insatisfeito/satisfeito).
8. Qual a sua vontade de continuar a ser professor? (nenhuma/muita).

Duas perguntas abertas pediam que assinalassem os pontos positivos e negativos do estágio:

1. Diga quais as vivências mais gratificantes relacionadas com o estágio.
2. Diga quais as vivências mais frustrantes relacionadas com o estágio.

### **3.3 Procedimento**

O design do estudo é longitudinal com dois grupos naturais, os estagiários da FCSH de dois anos lectivos, avaliados em 3 vagas. O grupo do primeiro ano foi avaliado no início do 1º ano do ramo de formação educacional antes das férias do Natal, no fim do ano lectivo e antes das férias de Natal do ano seguinte. O grupo do segundo ano foi avaliado antes de começar o estágio, antes das férias de Natal e no final do estágio. A coincidência de duas vagas permitirá avaliar as semelhanças e as diferenças entre os dois grupos. Caso estes resultados sejam idênticos, os dados permitirão descrever o percurso desde a entrada no 1º ano até ao fim do estágio. O efeito do 1º ano, o impacto inicial do estágio e o final do estágio é avaliado nas diferentes variáveis.

#### **3.3.1 Recolha de dados**

A distribuição foi feita na FCSH nas sessões de seminário para preenchimento individual durante a semana e recolha na semana seguinte ou no mesmo dia, se possível. Alguns foram enviados pelo correio para casa ou para a escola e foram devolvidos pelo mesmo meio.

Na 1ª vaga e na 2ª vaga do 1º ano e na 1ª vaga do 2º ano os estagiários ainda não estavam a leccionar. Portanto, a aplicação obrigou a imaginar a situação. Foi por isso que as escalas de mal-

estar e de autoverbalizações não puderam ser aplicadas nessas vagas.

Além das instruções gerais de preenchimento, foi acentuada a confidencialidade das respostas, nomeadamente, que não seria dada qualquer informação aos orientadores e supervisores.



## Capítulo 4. Resultados



Para a análise dos dados utilizaram-se várias técnicas estatísticas. Em primeiro lugar, porque o atrito estatístico ao longo das três vagas foi de quase 60%, temos de perceber se esse abandono foi aleatório ou se, pelo contrário, houve algo que tivesse determinado a permanência. Compararam-se, assim, o grupo dos participantes em todas as vagas com os que abandonaram o estudo na 2ª vaga ou na 3ª vaga nas diferentes variáveis.

Em seguida, as escalas devem ser estudadas nas suas características psicométricas. A validade poderá ser verificada pela análise em componentes principais (validade factorial) e, posteriormente, pelo padrão de correlações com as outras variáveis (validade concorrente). Estas duas formas de validade poderão ser também índices de validade de construto. A garantia pode ser estabelecida pela consistência interna (á de Cronbach), mas também pela consistência temporal ao longo das 3 vagas.

Assegurada a validade e a garantia das escalas, segue-se à descrição dos dados por ano e por vaga, a análise das diferenças entre os géneros (*feminino e masculino*) e os anos (*1º e 2º*), para detectar possíveis enviesamentos dos resultados. O possível enviesamento da variável *licenciatura* é assumido como inevitável, dada a distribuição irregular na amostra.

Após o estabelecimento das correlações entre as diferentes escalas e da análise da estrutura das variáveis em cada vaga (análise em componentes principais de variáveis categoriais - *Homals*), passamos à verificação das diferenças entre as vagas. Neste caso analisam-se os efeitos isolados, e em conjunto, das variáveis *vagas* e *mal-estar*.

Por último, a análise de regressão múltipla permitirá estabelecer os antecedentes temporais da eficácia do professor.

## 4.1 Comparação entre os participantes que abandonam e os que completam as 3 vagas.

Nos dois anos as diferenças nas médias de todas as variáveis não são significativas. Nas frequências de género também não há diferenças. No caso das licenciaturas de origem há diferenças nos dois anos, como mostram as tabelas seguintes:

Quadro 6. Atrito estatístico por licenciatura no 1º ano

	1º Ano		
LICENCIATURA	<i>abandonos</i>	<i>completos</i>	<i>total</i>
História das Ideias	0	0	0
Filosofia	2	0	2
Geografia	16	6	22
Estudos Portugueses e Franceses	11	4	15
Estudos Portugueses e Ingleses	11	11	22
História da Arte	1	1	2
História	8	1	9
Linguística	1	0	1
Estudos Portugueses	3	5	8
Estudos Portugueses e Alemães	0	3	3
Estudos Ingleses e Alemães	1	11	12
<b>Total</b>	54	42	96

$$\chi^2 = 27,012 \quad \text{g.l.} = 9 \quad p < 0,002$$

### Quadro 7. Atrito estatístico por licenciatura no 2º ano

	2º Ano		
LICENCIATURA	<i>abandonos</i>	<i>completos</i>	<i>total</i>
História das Ideias	1	1	2
Filosofia	5	1	6
Geografia	6	2	8
Estudos Portugueses e Franceses	18	4	22
Estudos Portugueses e Ingleses	6	2	8
História da Arte	8	2	10
História	10	4	14
Linguística	3	2	5
Estudos Portugueses	9	12	21
Estudos Portugueses e Alemães	1	4	5
Estudos Ingleses e Alemães	6	11	17
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>45</b>	<b>118</b>

$$\chi^2 = 20,136 \quad \text{g.l.} = 10 \quad p < 0,05$$

Estas diferenças podem atribuir-se aos diferentes *numerus clausus* de acesso ao ramo educacional, à frequência de vindas à faculdade e factores individuais. Os estagiários da licenciatura em Ciências Musicais não foram incluídos por terem um regime diferente de estágio.

## 4.2 Estudo das escalas

### 4.2.1 Consistência interna

O quadro 8 refere a consistência interna das escalas calculada pela estatística a de Cronbach.

**Quadro 8. Consistência interna dos instrumentos por ano e por vaga**

<b>Eficácia do professor</b>													
		1º Ano						2º Ano					
		1ª vaga		2ª vaga		3ª vaga		1ª vaga		2ª vaga		3ª vaga	
		N	α	N	α	N	α	N	α	N	α	N	α
Eficácia na gestão		91	0,811	69	0,855	43	0,850	77	0,884	62	0,890	71	0,888
Influências externas		93	0,780	71	0,808	43	0,830	84	0,761	65	0,871	66	0,840
<b>Panas</b>													
		1º Ano						2º Ano					
		1ª vaga		2ª vaga		3ª vaga		1ª vaga		2ª vaga		3ª vaga	
		N	α	N	α	N	α	N	α	N	α	N	α
Afecto positivo		94	0,842	72	0,828	48	0,840	88	0,859	83	0,846	75	0,862
Afecto negativo		95	0,846	72	0,897	48	0,913	88	0,880	83	0,926	76	0,910

<b>STAS</b>													
		1º Ano						2º Ano					
		1ª vaga		2ª vaga		3ª vaga		1ª vaga		2ª vaga		3ª vaga	
		N	α	N	α	N	α	N	α	N	α	N	α
Preocupações totais		92	0,931	72	0,928	47	0,912	84	0,936	82	0,954	71	0,958
Avaliação		94	0,933	73	0,934	47	0,939	87	0,925	85	0,95	74	0,941
Pedagógicas		94	0,868	72	0,877	47	0,835	85	0,902	83	0,897	74	0,917
Gestão		95	0,892	73	0,895	47	0,892	88	0,860	86	0,925	73	0,943
Corpo docente		96	0,833	73	0,832	48	0,718	89	0,763	86	0,836	75	0,830
<b>MBI</b>													
		1º Ano						2º Ano					
						3ª vaga				2ª vaga		3ª vaga	
						N	α			N	α	N	α
Exaustão emocional						46	0,833			85	0,879	76	0,904
Despersonalização						47	0,664			85	0,725	76	0,656
Realização profissional						45	0,829			82	0,84	76	0,861
<b>IPP</b>													
		1º Ano						2º Ano					
						3ª vaga				2ª vaga		3ª vaga	
						N	α			N	α	N	α
Avs negativas						46	0,955			84	0,951	71	0,950
Avs positivas						47	0,847			85	0,776	74	0,777

A consistência interna é aceitável para todas as escalas excepto para a de despersonalização do *MBI*, que apresenta valores inferiores a 0,70. As correlações significativas (ver anexo 6) entre as mesmas variáveis de uma vaga para outra não são incompatíveis com as mudanças e poderão ser tidas como um índice de garantia das escalas. Todas as escalas mostram uma estabilidade entre vagas, excepto nas preocupações com a gestão e com o corpo docente da 2ª para 3ª no 1º ano. Esta estabilidade é compatível, apesar de tudo, com as mudanças em alguns casos, isto é, a mudança efectuou-se mais ou menos no mesmo sentido para todos os participantes.

### **4.3 Análise factorial**

Não basta que o teste seja preciso: pode-se medir a característica errada de uma forma fiável. Para a validação de um teste, Kline (1986) recomenda o uso da análise factorial. Esta deverá ser feita em conjunto com outros testes com validade reconhecida (Kline, 1993 referido em Ramsay & Reynolds, 2000). A utilização da análise factorial é preferível à análise em componentes principais (Kline, 1998). Aquela não inclui todos os factores no modelo (reduzindo efectivamente os dados) e as comunalidades são estimadas, ou seja, só se analisa a variância comum (Taq, 1997). Em grandes matrizes não há praticamente diferenças, mas a análise em factores principais em termos teóricos faz mais sentido: elimina a variância de erro e torna-se mais generalizável (Kline, 1998). Em termos práticos, os resultados são iguais quando as amostras são grandes, embora a análise em componentes principais inflacione os resultados (Snook & Gorsuch, 1989). No entanto, há algumas complicações na análise factorial (indeterminação dos factores, isto é, não há uma solução única e problemas de cálculo) que contribuíram para a maior utilização da análise em componentes principais (Hair et al., 1998). Neste caso utilizou-se a análise factorial.

Verificada a adequação da amostragem com a medida de Kaiser-Meyer-Olkin e sendo significativo o teste de esfericidade de Bartlett, procedeu-se à análise factorial - *principal axes* no SPSS (Bryman & Cramer, 2001) - com rotação Varimax. O número de factores retidos foi o proposto pelos originais das escalas. O tratamento dos dados dois a dois (*pairwise*) aproveita todos os dados disponíveis e utiliza todos os participantes em cada vaga (independentemente das outras vagas). Isto tenta compensar o número reduzido de participantes, relativamente ao procedimento estatístico. Nas tabelas em anexo apenas aparecem os valores de saturação iguais ou superiores a 0,30.

Da análise da escala *Eficácia do Professor* (Anexo 1) podemos concluir que, em geral, os itens anteriormente seleccionados (Nogueira, 2000) comportam-se como o previsto. As excepções são os itens 27, 32 e 33 por não terem saturação no factor das influências externas ou terem também saturação no factor eficácia na gestão.

Em anexo estão as análises em factores principais com rotação Varimax das escalas *MBI* (Anexo 2), *PANAS* (Anexo 3), *STAS* (Anexo 4), e *IPP* (Anexo 5).

### **4.3. Estatísticas descritivas**

Nos anexos 6 e 7 apresentam-se as medidas de tendência central (média, mediana, moda) e de dispersão (desvio-padrão, percentis, mínimo e máximo).

É de salientar a reduzida dispersão das classificações escolares. No seminário e no estágio a dispersão é idêntica, excepto no caso de 5 reprovações (atribuída a classificação de 0).

#### 4.4 Comparação entre o 1º ano e o 2º ano

Pela a análise dos anexos 8 e 9, as diferenças entre o primeiro e o segundo ano no fim do ano inicial (vaga 1) encontram-se nas influências externas ( $t = 2,57$ , d.f. = 85,  $p < 0,05$ ), nas preocupações com a avaliação ( $t = 2,40$ , d.f. = 85,  $p < 0,05$ ), e nas preocupações pedagógicas ( $t = 2,03$ , d.f. = 85,  $p < 0,05$ ). O 1º ano já tinha sido avaliado no início do ano lectivo, pelo que poderá haver algum efeito da repetição da testagem.

Na vaga seguinte (2, ou seja em Novembro ou Dezembro) as diferenças aparecem apenas nas preocupações pedagógicas ( $t = 2,06$ , d.f. = 85,  $p < 0,05$ ).

#### 4.5 Comparação por género

As diferenças entre o género dos participantes aparecem apenas no 1º ano e nas preocupações com a gestão na 1ª vaga (masc = 15,56, fem = 18,55,  $t = -2,183$ , d.f. = 40,  $p < 0,05$ ), as preocupações pedagógicas na 2ª vaga (masc = 27, 78, fem = 32,80,  $t = -2,548$ , d.f. = 40,  $p < 0,05$ ), e nas influências externas na 3ª vaga (masc = 31,51, fem = 37,53,  $t = -2,201$ , d.f. = 40,  $p < 0,05$ ).

#### 4.6 Correlações entre escalas

As correlações de Pearson (Anexos 10 a 12) aplicam-se às escalas psicológicas dado terem sido medidas com escalas de avaliação (*rating scales*) que, adicionados os itens, formam escalas intervalares. No caso dos resultados escolares as escalas métricas são de facto, apesar da aparência intervalar, ordinais pela sua pouca dispersão e pela utilização do segmento médio superior. Assim, o  $r$  de Pearson é inadequado e resulta em correlações não significativas com as escalas psicológicas. A alternativa utilizada foi o coeficiente ordinal ( $\rho$ ) de Spearman.

No 1º ano (anexo 13), os resultados escolares correlacionam-se entre si mas não há correlações significativas com as escalas psicológicas.

No 2º ano (anexo 14), algumas escalas da 2ª vaga correlacionam-se com os resultados no estágio e no seminário: o afecto negativo, as auto-verbalizações negativas e a exaustão (negativamente) e o afecto positivo (positivamente) com o estágio. No mesmo sentido, os afectos correlacionam-se com o seminário. A despersonalização na 2ª vaga correlaciona-se negativamente com a nota do rfe, da didáctica e da média de curso. Na 3ª vaga a despersonalização volta a correlacionar-se com as notas do rfe e da didáctica. Com o estágio correlacionam-se positivamente a eficácia na gestão, o afecto e as auto-verbalizações positivas e negativamente com o afecto e as auto-verbalizações negativas. O padrão é idêntico com o seminário excepto nas auto-verbalizações positivas. O mesmo sentido verifica-se nas correlações entre as notas finais e as escalas de mal-estar mas não chegam a ser significativas. Isto é natural dada a proximidade entre os afectos, as auto-verbalizações e o mal-estar. Além disso, o estágio está correlacionado positivamente com a satisfação e a vontade de continuar e negativamente com o stress (escalas com um único item). Com o seminário as correlações são idênticas mas não se correlaciona com o stress e correlaciona-se positivamente com a competência académica (o mais próximo dos conteúdos científicos do seminário). A nota de didáctica correlaciona-se da mesma forma que o seminário com as variáveis psicológicas da 3ª vaga (eficácia na gestão, afecto positivo, auto-verbalizações negativas, despersonalização e realização pessoal). A competência académica correlaciona-se positivamente com as notas académicas (embora não seja significativa a correlação com o estágio).

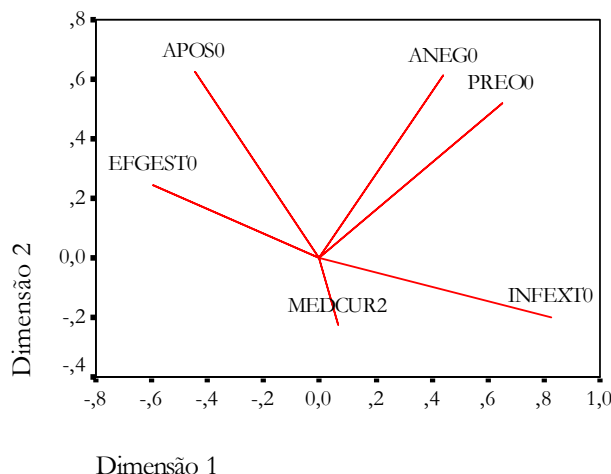
## 4.7 Análise em componentes principais de variáveis categoriais (*Homals*)

O objectivo da análise em componentes principais é a redução do conjunto das variáveis originais a um conjunto menor de componentes ortogonais que representam a maior parte da informação presente nas variáveis originais (SPSS 11.0.0, 2001). A análise em componentes principais de variáveis categoriais não assume nenhum tipo de distribuição dos dados, nem fornece testes estatísticos, pelo que se destina à exploração dos dados (Bijleveld & Van der Kamp, 1998). Assim, as correlações entre as variáveis são resumidas e, inspeccionando a representação gráfica das saturações dos componentes, começa a emergir a estrutura dos dados. Neste caso, as variáveis contínuas foram dicotomizadas pela mediana e foi assumida uma escala ordinal de 1 e 2.

### 4.7.1 Escalamento óptimo (*optimal scaling*) das variáveis por vaga (1º ano)

Na primeira vaga as preocupações estão mais próximas do afecto negativo e as outras variáveis não se agrupam claramente (Figura 1).

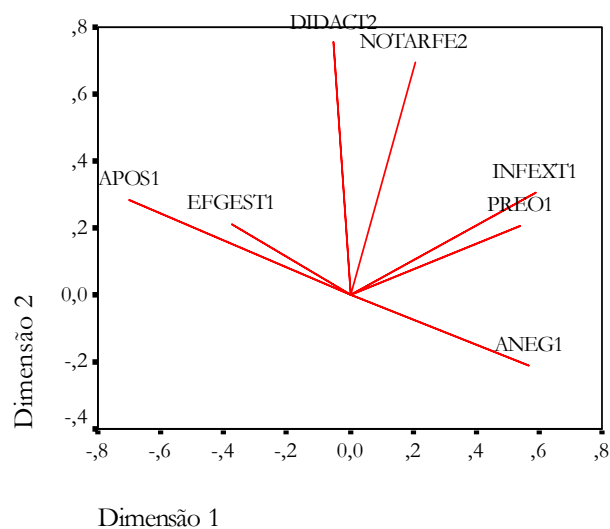
**Figura 1. Análise em componentes principais (*HOMALS*): Saturação nos componentes das variáveis do 1º ano, 1ª vaga**



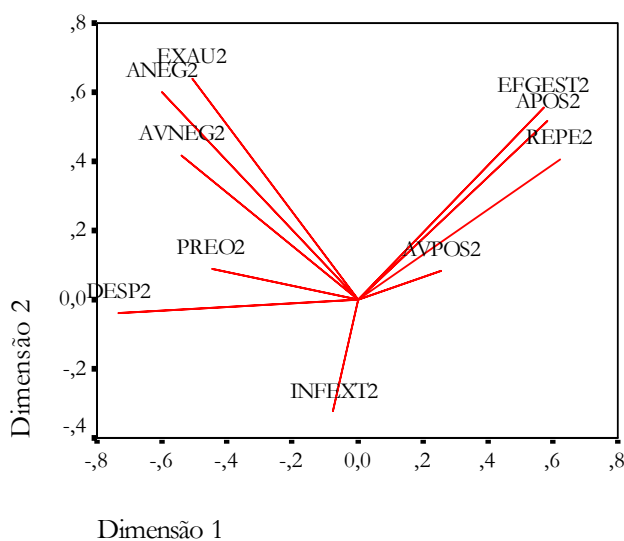
Na 2ª vaga agrupam-se as escalas de eficácia na gestão e de afecto positivo por um lado, as de influências externas e de preocupações por outro, e ainda as dos resultados escolares num 3º grupo.

A escala de afecto negativo fica isolada (Figura 2).

**Figura 2. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 1º ano, 2ª vaga**



**Figura 3. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 1º ano, 3ª vaga**

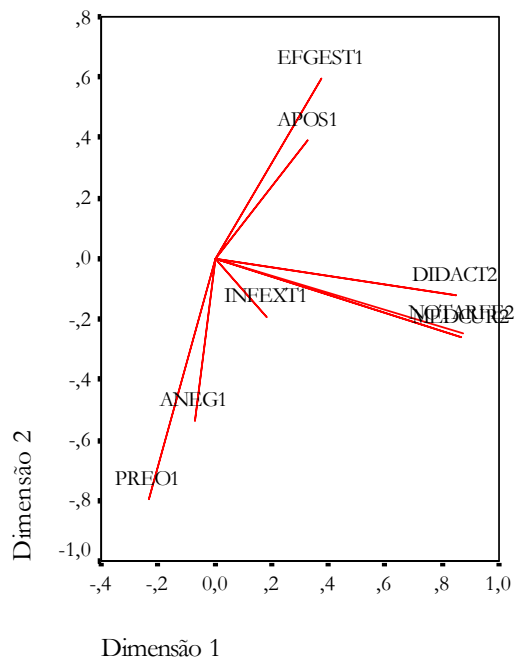


Na 3ª vaga as autoverbalizações e as escalas de mal-estar agrupam-se com as outras variáveis segundo o seu carácter positivo (avs positivas e realização pessoal) ou negativo (avs negativas, exaustão e despersonalização). A esta bipolarização foge a escala de influências externas e a escala de despersonalização fica mais afastada do núcleo negativo (Figura 3).

#### **4.7.2 Escalamento óptimo (*optimal scaling*) das variáveis por vaga (2º ano)**

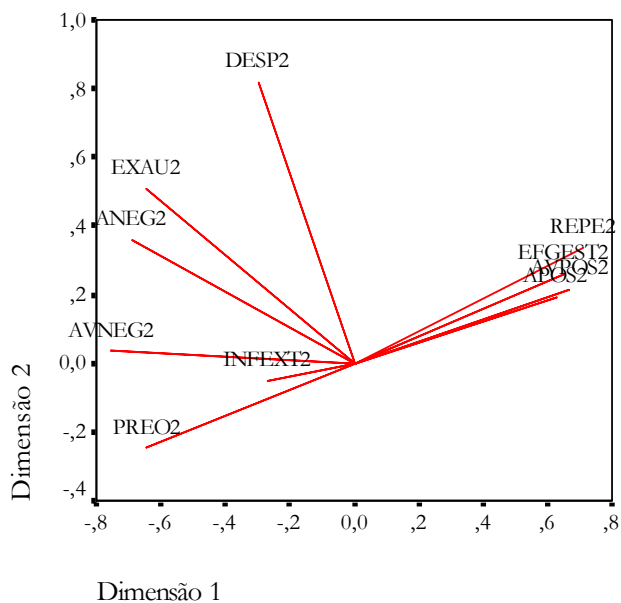
Na 1ª vaga (Figura 4), as preocupações e o afecto negativo estão próximos e em oposição a eficácia na gestão e afecto positivo (que não estão agrupados) e a escala de influências externas está isolada. As notas académicas antes do estágio estão altamente correlacionadas e formam um grupo à parte.

**Figura 4. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 2º ano, 1ª vaga**



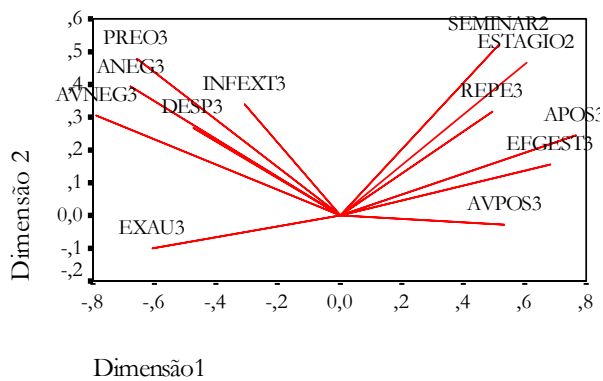
Na 2ª vaga (Figura 5), a estrutura permanece mas as escalas negativas dispersam-se. A escala de despersonalização fica mais distante e a de influências externas está isolada. Este efeito talvez seja devido a uma diminuição mais acentuada das preocupações.

**Figura 5. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 2º ano, 2ª vaga**



Na 3ª vaga (Figura 6), a bipolarização é clara (escalas positivas e negativas agrupadas), juntando-se os resultados escolares às escalas positivas. Nas escalas negativas inclui-se a escala de influências externas e a de exaustão está mais afastada.

**Figura 6. Análise em componentes principais (HOMALS): Saturação nos componentes das variáveis do 2º ano, 3ª vaga**



#### 4.8 Análise de variância com medidas repetidas

Os dois níveis de mal-estar foram calculados com base, em primeiro lugar, no valor de referência das 3 escalas do MBI, atribuindo 1, 2 ou 3 pontos aos valores correspondentes aos níveis baixo, médio ou elevado. Em seguida, o nível de menor mal-estar equivale a menos de 7 pontos na soma das 3 escalas e o valor de 7 ou mais pontos equivale a um nível de maior mal-estar. Este limite de 7 pontos para dicotomização significa que, pelo menos numa das escalas, o nível é elevado.

Num design longitudinal é preciso perceber, por um lado, qual o desenvolvimento das variáveis ao longo das 3 vagas, por outro, perceber as diferenças em função do mal-estar e, além disso, perceber as interações. Das opções para análise de dados longitudinais (Bijleveld, et al., 1998) está fora de questão a utilização de técnicas de modelagem de equações estruturais pelo número insuficiente de participantes. A alternativa é a análise de variância com medidas repetidas. Este *design* é de tipo II (duas variáveis independentes) e misto (relacionado e não relacionado), pois os participantes são os mesmos na variável *vaga*, mas são diferentes na variável *mal-estar*. Este procedimento pode ser aplicado a estudos não experimentais com alguns cuidados com o controlo da manipulação das variáveis, com o tamanho da amostra e com a igualdade de participantes em cada célula do *design* (Taris, 2000). O teste escolhido para analisar as diferenças entre as 3 vagas foi o de Scheffé, cujos resultados são os mais conservadores. Isto é, as diferenças que detecta como significativas são superiores às detectadas por outros testes *post-hoc*. No anexo 15 estão as estatísticas descritivas do 1º ano por mal-estar em Dezembro.

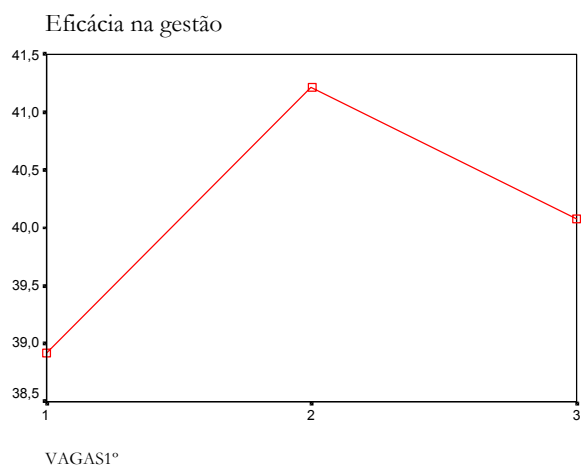
**Quadro 9. Análise de variância multivariada do 1º ano por mal-estar e por vaga**

1º Ano								
MANOVA								
Efeito	Origem							
entre sujeitos	mal-estar 2		F(5, 36)	1,24				
intra sujeitos	vagas		F(10,152)	5,41**				
	vagas X mal-estar 2		F(10,152)	2,67**				
** p < 0,01 * p < 0,05								
As razões F são aproximações de Wilks ( $\lambda$ )								
ANOVA								
Efeito	Origem			EFIC	INFLU	APOS	ANEG	PREOC
entre sujeitos	mal-estar 2		F(1,40)	1,77	1,00	1,77	3,78	3,04
intra sujeitos	vagas		F(2,80)	2,99	10,53**	2,30	2,21	8,06**
	vagas X mal-estar 2		F(2,80)	3,43*	1,22	4,28*	5,27**	0,04
	post-hoc (Scheffé)		vagas	1=2=3	1 < 2,3	1=2=3	1=2 = 3	1,2<3
** p < 0,01 * p < 0,05								
As razões F são aproximações de Wilks ( $\lambda$ )								

O Quadro 9 mostra a análise de variância multivariada das várias escalas para os efeitos do mal-estar e das vagas no 1º ano. Para facilitar a leitura, apresentam-se os resultados de forma gráfica (Figuras 7 a 16).

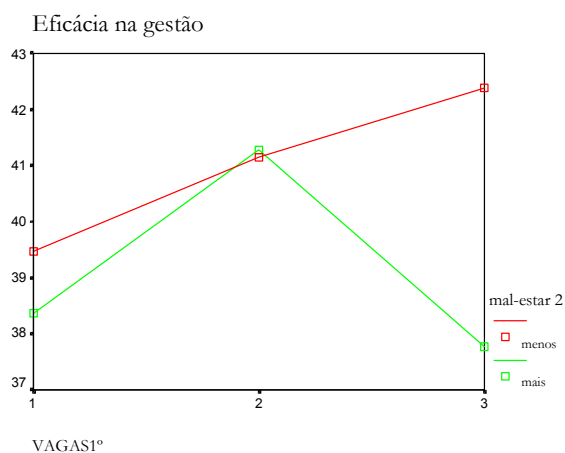
A eficácia na gestão aumenta no fim do primeiro ano (2ª vaga), mas esse aumento não é significativo. Portanto, a eficácia na gestão não varia ao longo das vagas no grupo do primeiro ano considerado globalmente (Figura 7).

**Figura 7. Eficácia na gestão por vagas (1º ano)**



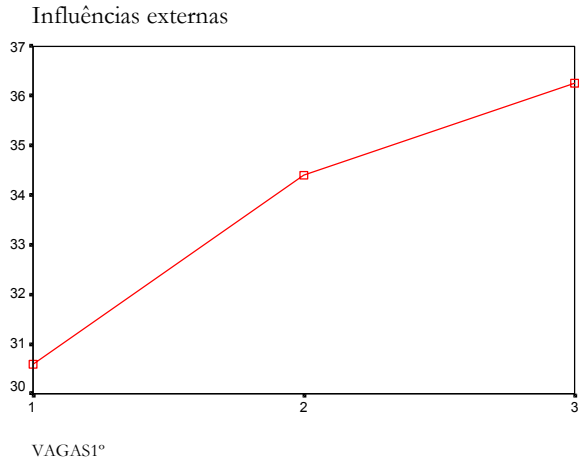
Se forem tomados os grupos com maior e menor mal-estar na 2ª vaga, a interação entre os dois factores é evidente. No grupo com menor mal-estar a eficácia na gestão cresce ao longo das vagas ao passo que o grupo de maior mal-estar tem uma quebra quando começa o estágio (Figura 8).

**Figura 8. Eficácia na gestão por vagas e mal-estar em Dezembro (1º ano)**



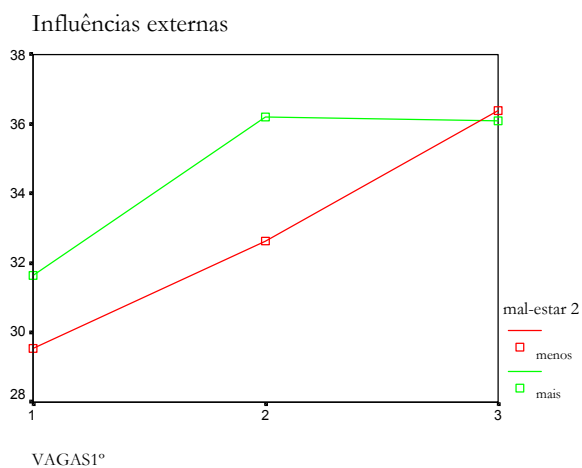
As influências externas crescem no fim do 1º ano e mantêm-se no mesmo nível (Figura 9).

**Figura 9. Influências externas por vagas (1º ano)**



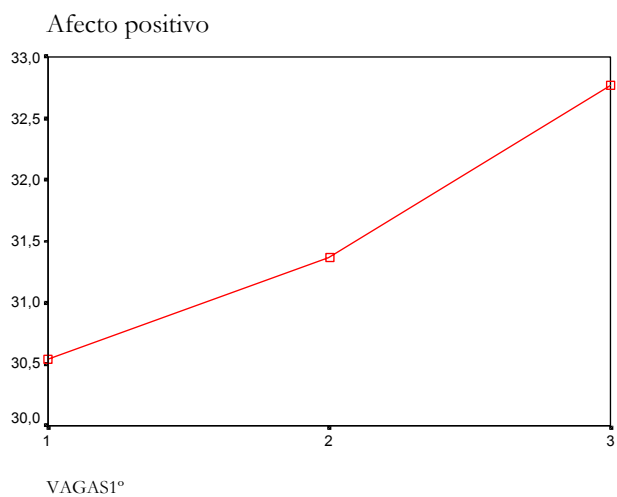
Não há influência do nível de mal-estar (Figura 10).

**Figura 10. Influências externas por vagas e mal-estar em Dezembro (1º ano)**

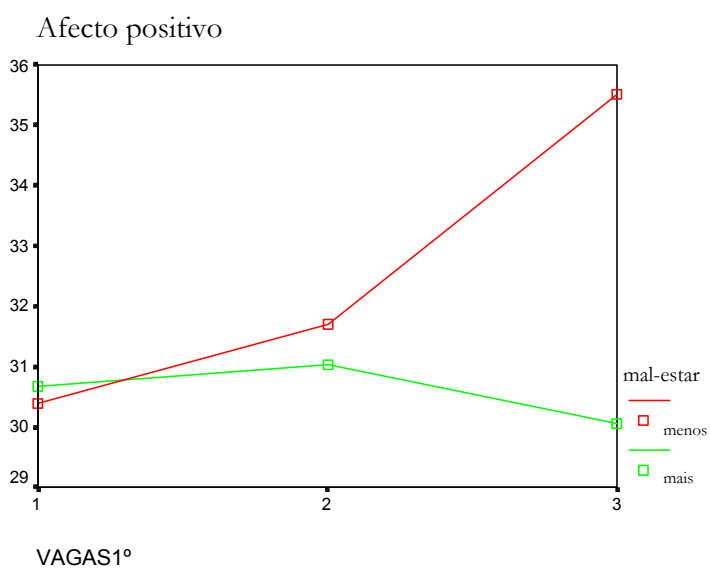


O afecto positivo parece não variar globalmente (Figura 11), mas no grupo com menos mal-estar esse afecto aumenta da 2ª para a 3ª vaga (Figura 12).

**Figura 11. Afecto positivo por vagas (1º ano)**

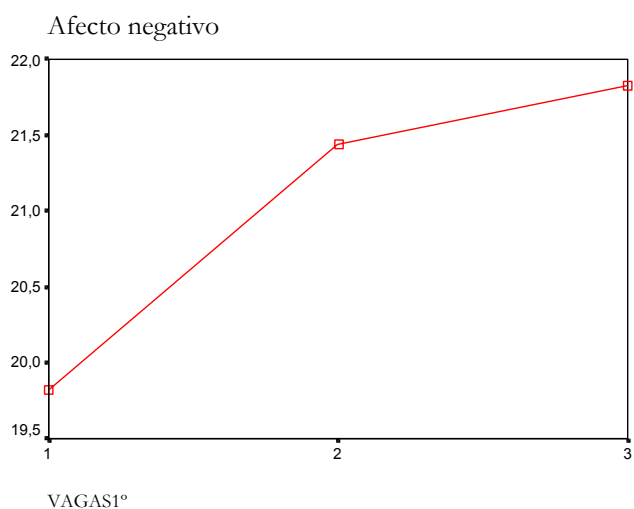


**Figura 12. Afecto positivo por vagas e por mal-estar em Dezembro (1º ano)**

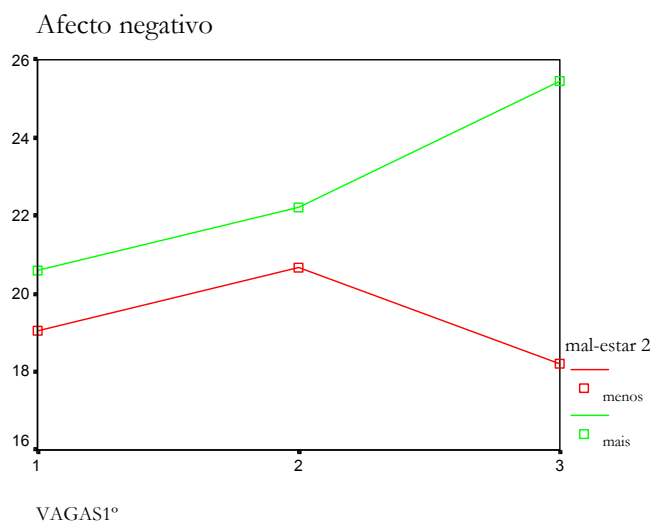


O afecto negativo parece divergir da 2ª para a 3ª vaga, aumentando no grupo com mais mal-estar e diminuindo no grupo com menos mal-estar.

**Figura 13. Afecto negativo por vagas (1º ano)**

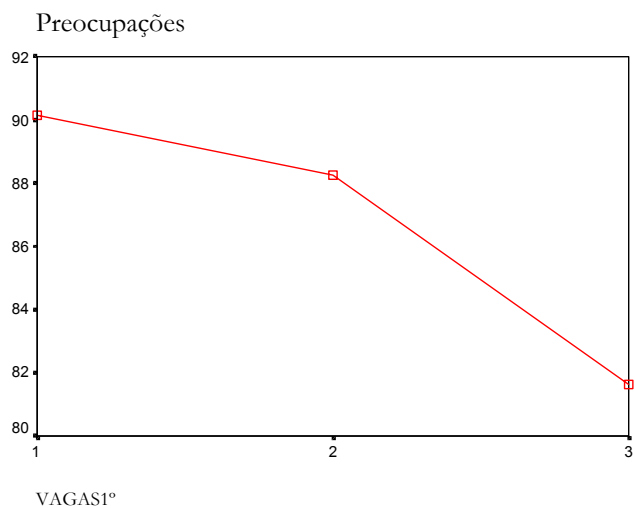


**Figura 14. Afecto negativo por vagas e por mal-estar em Dezembro (1º ano)**

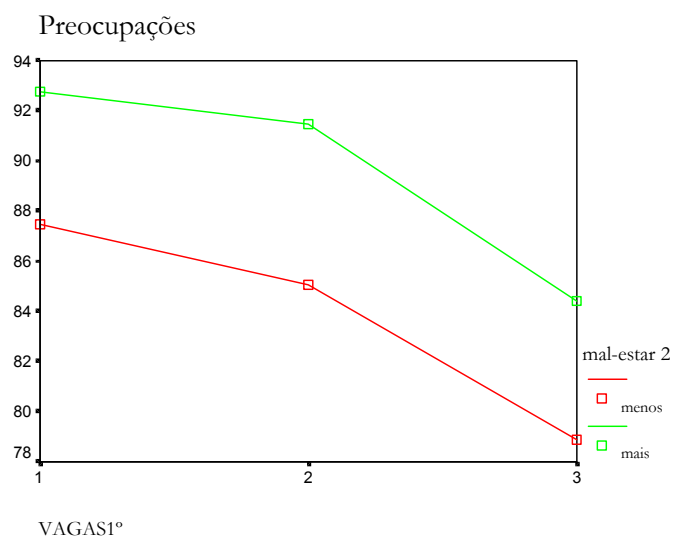


As preocupações diminuem globalmente da 2ª para a 3ª vaga, mas não da 1ª para a 2ª vaga

**Figura 15. Preocupações por vagas (1º ano)**



**Figura 16. Preocupações por vagas e por mal-estar em Dezembro (1º ano)**



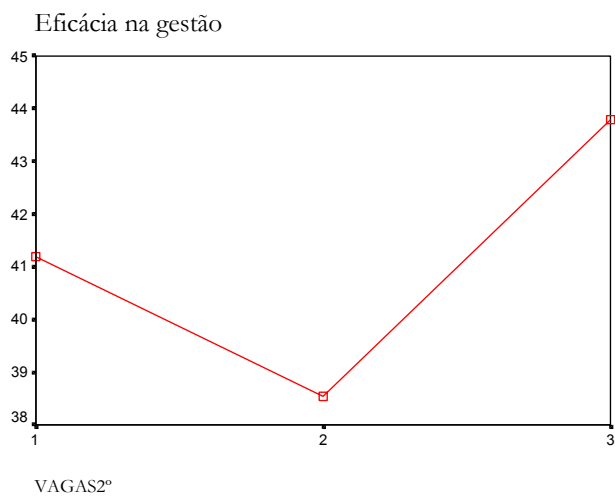
**Quadro 10. Análise de variância multivariada do 2º ano por mal-estar e por vaga**

2º Ano								
				MANOVA				
Efeito	Origem							
entre sujeitos	mal-estar 2		F(5, 39)	5,04**				
intra sujeitos	vagas		F(10,164)	6,39**				
	vagas X mal-estar 2		F(10,164)	2,09*				
** p < 0,01 * p < 0,05								
As razões F são aproximações de Wilks ( $\lambda$ )								
				ANOVA				
Efeito	Origem			EFIC	INFLU	APOS	ANEG	PREOC
entre sujeitos	mal-estar 2		F(1,43)	11,44**	1,47	7,33*	20,91**	16,38**
intra sujeitos	vagas		F(2,86)	11,21**	10,26**	1,72	0,70	13,26**
	vagas X mal-estar 2		F(2,86)	6,97**	2,49	1,55	3,50*	0,30
	post-hoc (Scheffé)		vagas	2 < 1,3	1 < 2,3	1=2=3	1=2=3	1 > 2 > 3
** p < 0,01 * p < 0,05								
As razões F são aproximações de Wilks ( $\lambda$ )								

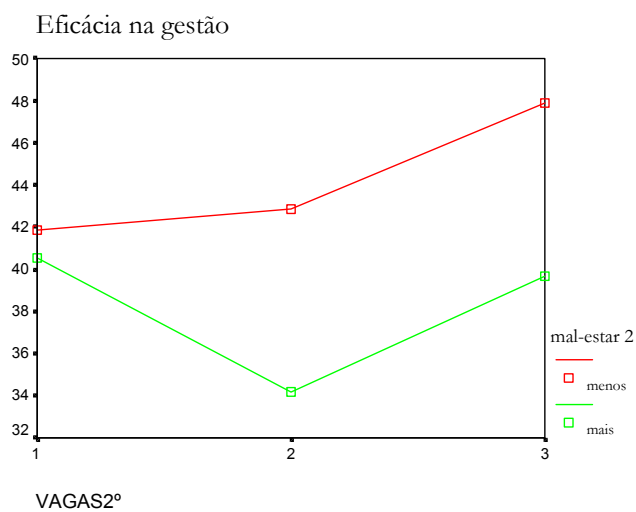
O Quadro 10 mostra a análise de variância multivariada das várias escalas para os efeitos do mal-estar e das vagas no 2º ano. Para facilitar a leitura, apresentam-se os resultados de forma gráfica (Figuras 17 a 26).

Na eficácia na gestão a interação entre mal-estar e vagas sobrepõe-se aos efeitos principais (Figuras 17 e 18). Os níveis de mal-estar têm padrões diferentes. Os que têm menos mal-estar não variam da 1ª para a 2ª vaga mas aumentam da 2ª para a 3ª. Os que têm maior mal-estar sofrem uma quebra na eficácia da 1ª para a 2ª vaga que é compensada da 2ª para a 3ª vaga. No entanto, não ultrapassa o nível inicial.

**Figura 17. Eficácia na gestão por vagas (2º ano)**



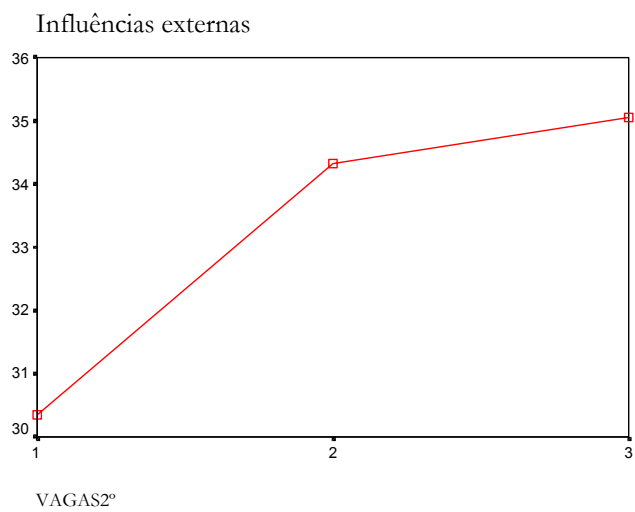
**Figura 18. Eficácia na gestão por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano)**



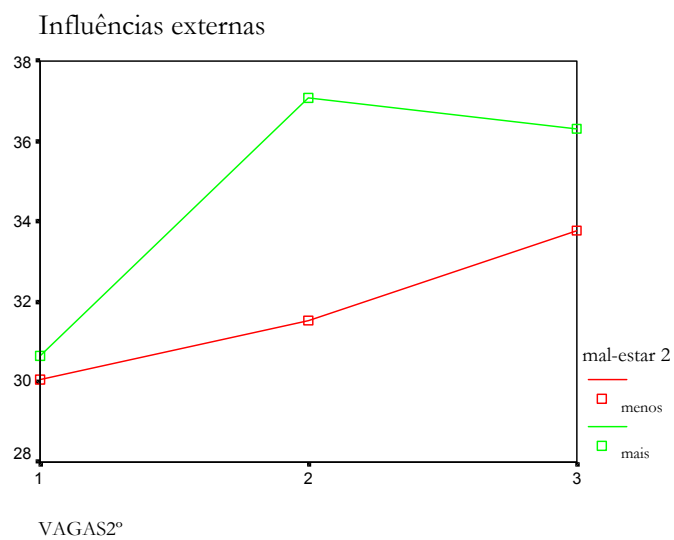
As influências externas aumentam da 1ª para a 2ª vaga e mantêm-se da 2ª para a 3ª vaga

(Figura 19), sem diferenças para o mal-estar (Figura 20).

**Figura 19. Influências externas por vagas (2º ano)**

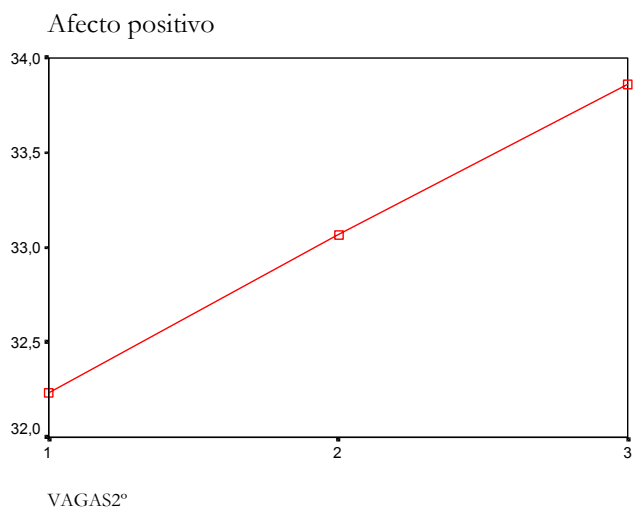


**Figura 20. Influências externas por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano)**



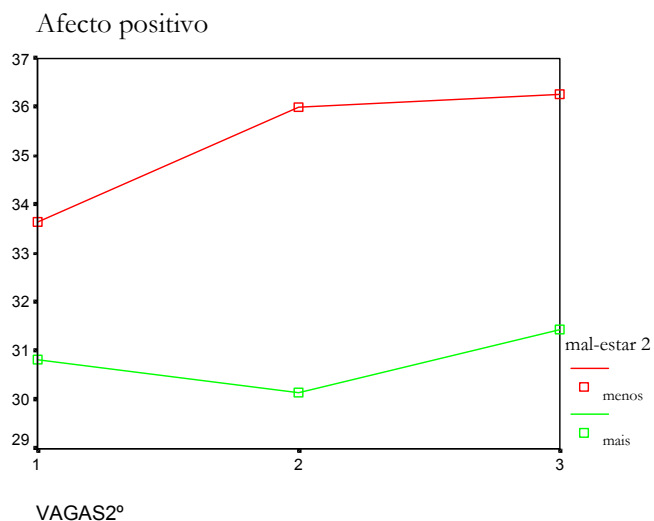
O afecto positivo não varia significativamente ao longo das vagas (Figura 21).

**Figura 21. Afecto positivo por vagas (2º ano)**



No entanto, o afecto positivo está diferenciado pelos níveis de mal-estar, correspondendo à correlação existente entre os dois índices (Figura 22).

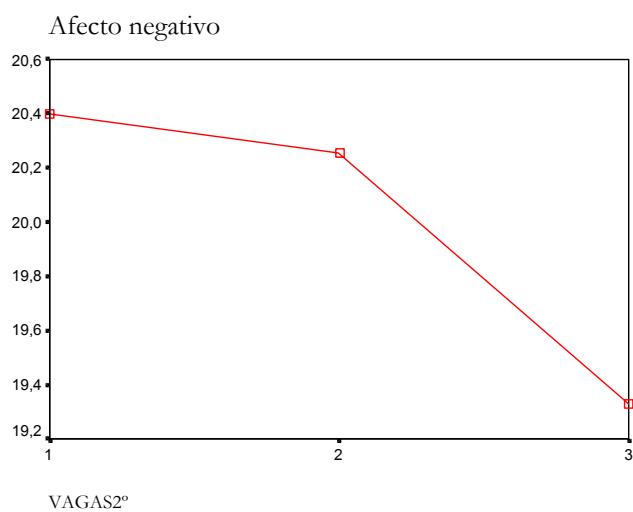
**Figura 22. Afecto positivo por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano)**



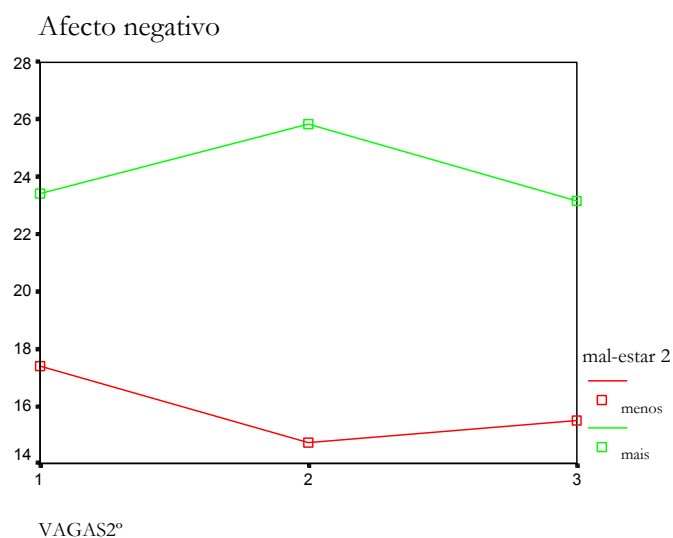
No afecto negativo, as vagas não trazem diferenças significativas (Figura 23). A diferenciação

entre os dois níveis de mal-estar faz-se também com um aumento (mais mal-estar) e com uma diminuição (menos mal-estar) da 1ª para a 2ª vaga. A diferença reduz-se um pouco no final, diminuindo nos com mais mal-estar (Figura 24).

**Figura 23. Afecto negativo por vagas (2º ano)**

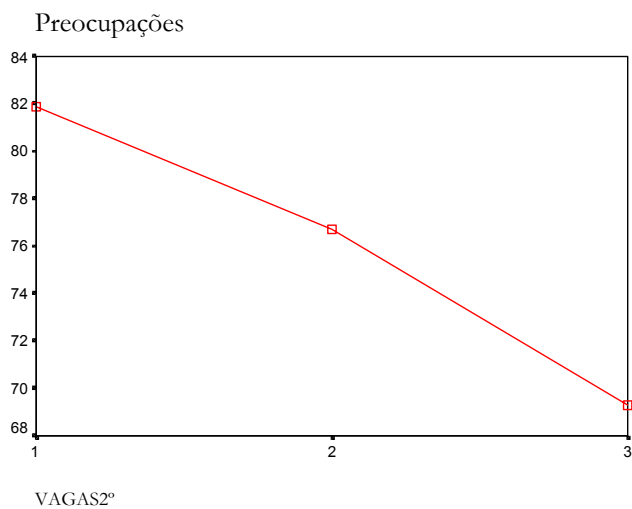


**Figura 24. Afecto negativo por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano)**

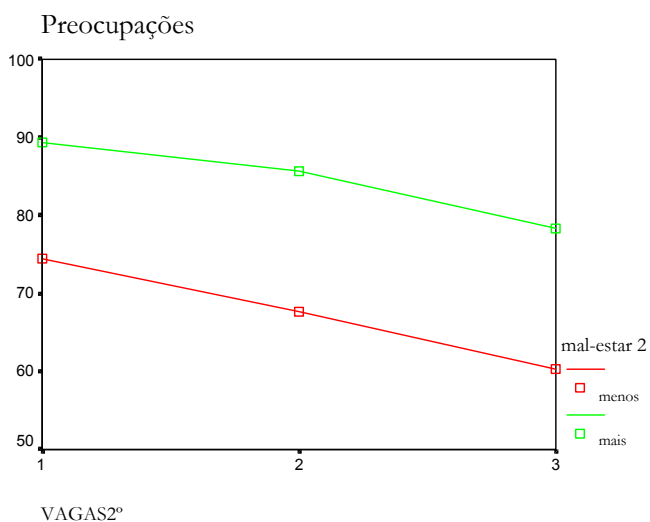


As preocupações baixam globalmente ao longo das 3 vagas(Figura25) , sempre com um nível superior no grupo com mais mal-estar (Figura 26).

**Figura 25. Preocupações por vagas (2º ano)**



**Figura 26. Preocupações por vagas e mal-estar em Dezembro (2º ano)**



## 4.9 Preocupações

Para esta comparação, as diversas preocupações, avaliadas por números diferentes de itens, foram reduzidas à mesma escala.

1º Ano

Globalmente, as preocupações diminuem da 2ª para a 3ª vaga (Quadro 11). As preocupações com a avaliação são as mais importantes, embora não se distingam das preocupações pedagógicas ou das de gestão na 2ª vaga. As preocupações com o corpo docente são as mais baixas e descem bastante na 3ª vaga. Relativamente às diferenças por níveis de mal-estar o sentido é idêntico ao das preocupações totais (maiores preocupações no grupo com mais mal-estar) sem interação com as vagas.

**Quadro 11. Preocupações: comparações entre áreas (1º ano)**

	AVA (1)		PED (2)		GES (3)		STA (4)		
	<u>média</u>	<u>d.p.</u>	<u>média</u>	<u>d.p.</u>	<u>média</u>	<u>d.p.</u>	<u>média</u>	<u>d.p.</u>	post hoc (Bonferroni)
1ª vaga	40,13	7,95	34,88	5,23	35,81	7,61	29,52	7,53	1>2,3>4
2ª vaga	37,62	8,35	35,25	6,21	34,76	7,56	30,71	8,85	1,2,3>4
3ª vaga	36,7	8,73	32,75	6,01	32,13	7,9	22,94	6,99	1>2,3>4

Globalmente, as preocupações diminuem ao longo das vagas (Quadro 12). Não há diferenças na 1ª vaga mas na 2ª vaga e na 3ª vaga as preocupações com a avaliação assumem o papel mais importante. As preocupações com o corpo docente baixam significativamente da 1ª para a 2ª vaga. Relativamente às diferenças por níveis de mal-estar o sentido é idêntico ao das preocupações totais (maiores preocupações no grupo com mais mal-estar) sem interação com as vagas.

**Quadro 12. Preocupações: comparações entre áreas (2º ano)**

	AVA (1)		PED (2)		GES (3)		STA (4)		post hoc (Bonferroni)
	média	d.p.	média	d.p.	média	d.p.	média	d.p.	
1ª vaga	33,54	7,51	32,51	6,38	31,7	7,91	33,85	8,13	1=2=3=4
2ª vaga	35,31	9,27	29,63	7,93	30,04	10,11	21,85	8,98	1>2,3>4
3ª vaga	31,5	10,67	27,08	9,57	27,36	9,67	19,41	8,39	1>2,3>4 (1=3)

#### 4.10 Análises de regressão

A análise de regressão identifica os antecedentes da eficácia na gestão na vaga anterior, no sentido de estabelecer a sua importância na explicação desta variável.

**Quadro 13. Análise de regressão: Antecedentes da eficácia na gestão (2ª vaga, 1º ano)**

Passo	Variável	R	$\beta$	R <sup>2</sup>	Mudança de R <sup>2</sup>	Mudança de F
1	Afecto negativo 0	0,349	-0,335	0,122	0,122	5,558*
2	Eficácia na gestão 0	0,476	0,323	0,226	0,104	5,260*

\*  $p < 0,05$

**Quadro 14. Análise de regressão: Antecedentes da eficácia na gestão (3ª vaga, 1º ano)**

Passo	Variável	R	$\beta$	R <sup>2</sup>	Mudança de R <sup>2</sup>	Mudança de F
1	Eficácia na gestão 1	0,491	0,342	0,241	0,241	12,709**
2	Afecto positivo 1	0,562	0,312	0,316	0,075	4,276*

\*\*  $p < 0,01$

\*  $p < 0,05$

**Quadro 15. Análise de regressão: Antecedentes da eficácia na gestão (2ª vaga, 2º ano)**

Passo	Variável	R	$\beta$	R <sup>2</sup>	Mudança de R <sup>2</sup>	Mudança de F
1	Eficácia na gestão 1	0,516	0,342	0,267	0,267	15,642**
2	Afecto negativo 1	0,630	0,312	0,397	0,130	9,089**

\*\* p < 0,01

**Quadro 16. Análise de regressão: Antecedentes da eficácia na gestão (3ª vaga, 2º ano)**

Passo	Variável	R	$\beta$	R <sup>2</sup>	Mudança de R <sup>2</sup>	Mudança de F
1	Eficácia na gestão 2	0,666	0,342	0,443	0,443	34,211**
2	Afecto positivo 2	0,735	0,312	0,541	0,097	8,905**

\*\* p < 0,01

Em todos os casos (Quadros 13 a 16), os antecedentes são a eficácia na gestão e os afectos positivo ou negativo. Estes resultados parecem reflectir mais uma relação recíproca entre as 2 variáveis do que qualquer elo de causalidade. Provavelmente são ambos causados pelos sucessos ou insucessos.

#### **4.11 Dados qualitativos**

As respostas às 2 questões abertas no final do estágio revelam que as situações gratificantes e frustrantes são relativamente poucas. As referências podem agrupar-se nas seguintes áreas: 1. Relação com os alunos (indisciplina), colegas (incompatíveis), orientadores (não orientam), escola (ambiente melhor e pior), funcionários e encarregados de educação. 2. Ensinar, influenciar, ver o

desenvolvimento, a evolução, a desmotivação. 3. Ser reconhecido o trabalho ou a relação. 4. Trabalho a mais e sem interesse (planificações), tempo a menos (prazos), sem tempo para mim. 5. Transportes e materiais. 6. Aulas assistidas, avaliação.

Porque foram poucos os participantes que deram resposta a estas questões, não foi possível uma análise comparativa. Todavia, podemos detectar, grosso modo, os factores de stress e de satisfação constantes na literatura.

#### **4.12 Síntese dos resultados**

Globalmente, não há diferenças significativas entre os que permanecem ou abandonam o estudo (excepto nas licenciaturas), entre os homens e as mulheres e entre o 1º ano e o 2º ano. As semelhanças entre os 2 grupos permitem delinear o percurso da formação ao longo dos dois anos. As características psicométricas das escalas são razoáveis. A validade está estabelecida pela análise factorial e pelos padrões de correlações com as outras escalas. A garantia atinge valores elevados para escalas de personalidade e de atitudes. Dos vários testes estatísticos pode-se concluir que algumas hipóteses são apoiadas pelos dados. Na próxima secção será discutida a articulação entre as hipóteses e os resultados.



## **Capítulo 5. Discussão e conclusões**

## 5.1 Do *design*

Neste estudo foi utilizado um *design* factorial misto de duas vias (com duas variáveis independentes, uma relacionada – vagas – e outra não relacionada – mal-estar), que utiliza 2 grupos de anos diferentes (design de coorte). No entanto, pelo seu carácter não experimental poder-se-á falar em design passivo ou correlacional (Heppner et al., 1992).

A validade das conclusões estatísticas tem como óbice a reduzida dimensão da amostra, o que poderá diminuir o poder das técnicas estatísticas. Na possível violação dos pressupostos para o seu uso, as técnicas utilizadas são suficientemente robustas e resistem a eventuais problemas na distribuição dos dados. Quanto à garantia, todas as escalas têm níveis de consistência interna acima de 0,70, o que pode ser considerado bom na área da avaliação da personalidade e das atitudes.

A validade interna deste estudo é ameaçada pela história, pelo efeito da testagem repetida, pelo atrito ou mortalidade estatística e pela ambiguidade na direcção da influência causal. O uso de 2 grupos atenua o efeito da história (os acontecimentos particulares em cada grupo). O efeito da testagem pode ser avaliado pela comparação entre os dois grupos no início do estágio (os do 1º ano já tinham sido previamente testados e as diferenças não são significativas). As medidas repetidas ao longo de um tempo alargado têm como maior obstáculo o atrito ou mortalidade estatística. Neste estudo, a facilidade na entrega e na recolha dos questionários foi apenas aparente. Os vários departamentos têm práticas diferentes ao nível da frequência de vindas dos estagiários à faculdade e da quantidade de trabalho feito nas aulas do seminário. Algumas variantes têm 2 seminários, o que pode duplicar o volume de trabalho e retirar a disponibilidade para outras actividades. Nos alunos do primeiro ano, a presença nas aulas também não foi constante, e perderam-se participantes. No

entanto, na comparação entre os que abandonaram e os que continuaram ao longo de todas as vagas não há diferenças significativas. A ambiguidade na direcção causal tem de ser aceite como inerente ao carácter recíproco das influências entre os diferentes conceitos. Para investigar as possíveis relações causais através de modelos de equações estruturais (*path analysis*, por exemplo) seria necessário um número substancialmente maior de participantes.

A validade de construção das escalas parece demonstrada pelas correlações entre as várias escalas. Pretendeu-se, igualmente, que cada construto fosse avaliado por diferentes escalas que concorressem para assegurar a sua validade. Além disso, as classificações escolares são medidas que funcionam como critério externo, para além das medidas de *self-report*.

A amostra examinada, pertencente a 2 grupos de estagiários da FCSH-UNL, uma vez que eram necessárias 3 aplicações a cada grupo, foi seleccionada pela facilidade de acesso. O interesse, em termos da possibilidade de generalização destes resultados a outros contextos (validade externa), é bastante mais reduzido do que a possibilidade de utilização para rever alguns aspectos da formação educacional na FCSH-UNL. A preocupação não é com o que é típico e generalizável a outros contextos, mas em reconhecer relações entre variáveis que, de algum modo, podem acontecer (Mook, 1983). Mais do que a representatividade da amostra, deverá ser a replicação o critério para a generalização. O que se afirma é que X nas circunstâncias Y pode resultar Z. É esta predição indistinta (*fuzzy prediction*) que convida à replicação (Bassey, 2001). Estes resultados são importantes do ponto de vista teórico (pelo menos em certos contextos, as variáveis relacionam-se desta forma) e do ponto de vista prático poderão ser utilizados para tomar decisões quanto a esta formação específica. A representatividade da amostra (ou mesmo que tivesse sido analisada toda a população) pouco poderia garantir quando às modificações mais gerais do contexto, nomeadamente a

aparente alteração da utilidade desta formação. Neste último ano tornou-se socialmente visível que há milhares de professores desempregados. As dificuldades nas colocações, que eram mais ou menos conhecidas como casos individuais que não tiveram sorte, passaram a ter de ser encaradas como uma realidade dura que se tem de enfrentar. Este é outro “choque da realidade” que abala a motivação não só no estágio, mas em todos os níveis da formação.

## 5.2 Das hipóteses

Embora com as limitações da amostra e do próprio design, as hipóteses recebem algum apoio dos dados.

*1ª Hipótese:* As crenças de auto-eficácia do professor aumentam com a experiência do estágio.

No grupo do primeiro ano a eficácia pessoal não aumenta significativamente. No grupo do 2º ano há inclusivamente uma quebra na 2ª vaga que é recuperada na vaga seguinte. A correlação da eficácia pessoal com as classificações finais (estágio e seminário) mostra isso mesmo. Uma melhor classificação indica também uma maior eficácia. A provável explicação da ausência de apoio a esta hipótese está no acordo dos dados com a hipótese seguinte.

*2ª Hipótese:* Os estagiários que referem mais sintomas de mal-estar têm um menor aumento ou mesmo uma diminuição da eficácia pessoal.

Os resultados mostram que há interação entre as vagas e o nível de mal-estar: A eficácia sobe ao longo das 3 vagas do 1º ano no grupo com menos mal-estar. O grupo de maior mal-estar acompanha os outros até ao começo do estágio. Aí, baixa a eficácia, reflectindo provavelmente o choque da realidade. No 2º ano volta a verificar-se a quebra da 1ª para a 2ª vaga apenas no grupo com maior mal-estar. A recuperação final, neste grupo, não ultrapassa a eficácia inicial. No grupo de menor

mal-estar não há a quebra na 2ª vaga e na 3ª vaga a eficácia é nitidamente superior à inicial. Portanto, o mal-estar age como variável moderadora do efeito da formação na eficácia do professor. No grupo de menor mal-estar, a formação tem uma influência positiva e a experiência de sucesso no estágio produz um aumento dos sentimentos de auto-eficácia. Ao invés, no grupo de maior mal-estar, o confronto com o estágio produz uma quebra da auto-eficácia que não é recuperada, apesar do sucesso final. O abalo produzido no início parece debilitar a auto-eficácia de tal modo que, provavelmente, muda as atribuições desse sucesso, e não permite a reconstrução dessa eficácia. É de notar que durante o curso teórico a auto-eficácia não muda. Por isso, pode-se afirmar que a eficácia inicial é proveniente das experiências ao longo da vida como aluno, e que a formação educacional teórica antes do estágio não modifica essas crenças.

*3ª Hipótese:* As crenças nas influências externas aumentam com a experiência do estágio.

Esta hipótese é parcialmente apoiada pelos dados. O aumento da crença nas influências externas acontece em momentos diferentes nos 2 grupos. De qualquer modo, o eventual optimismo inicial cede à verificação na prática de que o peso das influências externas é muito maior do que gostaria. Portanto, a eficácia pessoal pode aumentar, mas esta espécie de eficácia geral do professor sofrerá um decréscimo em algum momento. Neste caso não há interferência do mal-estar. Como já Henson (et al., 2001) indica, esta escala tem muitos problemas conceptuais e de medida. Isso faz com que estes resultados sejam pouco confiáveis.

*4ª Hipótese:* As preocupações, no seu conjunto, diminuem com a experiência do estágio.

Esta hipótese é apoiada pelos dados. Mas só com a entrada no estágio as preocupações diminuem. O confronto com a realidade reduz a ansiedade. O inferno imaginado é sempre pior do que o real. Ao lidar com as diferentes situações, o estagiário ganha controlo e diminuem as preocupações.

Mas será que a diminuição é homogénea? É o que se verá na discussão da próxima hipótese.

*5ª Hipótese:* As diferentes preocupações (com a avaliação, com aspectos pedagógicos e de gestão e com o corpo docente) têm percursos diferentes ao longo do estágio.

Esta hipótese é apoiada pelos dados. As preocupações com a avaliação mantêm-se até ao fim como as mais importantes, o que está de acordo com as questões da sobrevivência. Em bastantes casos, na 3ª vaga os participantes ainda não tinham a classificação final, pelo que a preocupação se mantinha pertinente. As preocupações pedagógicas e com a gestão também se mantêm em níveis elevados. Se, depois das questões da sobrevivência, as preocupações se viram para os aspectos técnicos do ensino, não há razão para diminuírem as preocupações pedagógicas e com a gestão. As preocupações com o corpo docente diminuem drasticamente com o contacto com a realidade escolar, ou seja, com um reconhecimento por parte dos colegas como professor, pelo menos em termos formais (por exemplo, o tratamento por “tu”, mesmo aos colegas muito mais velhos).

De onde vem a eficácia do estagiário?

Como este estudo utilizou um *design* longitudinal, pode ajudar a delinear o seu desenvolvimento.

Dos antecedentes da eficácia do professor que foram avaliados, a análise de regressão selecciona a eficácia e os afectos na vaga anterior como variáveis preditivas. Se a eficácia aparece em todas as soluções, já o comportamento dos afectos é variável. Neste estudo, embora os acontecimentos medidos na vaga anterior sejam antecedentes, a direcção da relação causal não é clara. As correlações positivas entre os construtos utilizados significarão mais que são efeitos das mesmas causas, ou que a relação é recíproca. A influência da formação teórica e prática poderão ser aquelas causas. Assim, quando ingressa na formação educacional, o futuro professor tem uma ideia da sua

eficácia, que é proveniente da socialização antecipatória como observador. O curso teórico não parece modificar essas crenças. No entanto, quando é confrontado com a realidade do estágio, a mudança pode ser, pelo menos, de dois modos. Os que conseguem gerir as exigências e mostram menos sintomas de mal-estar, aumentam as suas crenças de auto-eficácia e acabam beneficiando da experiência de sucesso no estágio. Os que mostram maiores níveis de mal-estar, pelo contrário, sentem-se abalados na sua confiança desde o início da prática. Isto condiciona inclusivamente o impacto do sucesso posterior, já que a eficácia final é idêntica à anterior à entrada no estágio. Isto quer dizer que o sucesso pode ser atribuído a factores externos ao próprio e não afectar significativamente a ineficácia percebida.

A escala de influências externas, à parte de não ser realmente uma medida de eficácia geral dos professores, mostrou-se pouco interessante. O seu relacionamento com os outros construtos é fraco e variável. Pela sua generalidade, não seria de esperar um grande valor preditivo (Henson, 2001a).

As escalas de afectos e de auto-verbalizações corroboram os resultados e servem para a validação das outras escalas.

Uma vez consolidadas, as crenças de auto-eficácia têm dificuldade em ser alteradas. Daí a importância de lhes prestar atenção durante a formação. O mal-estar é importante. Além do impacto imediato, limita o crescimento do professor. Mas o estágio não tem de ser traumatizante. Talvez as experiências de *stress* intenso sejam úteis em contextos em que esse *stress* seja de esperar. Claro que este é o caso do ensino. Então qual é a diferença da formação de professores para o treino de tropas especiais ou de pilotos? Em primeiro lugar, nos militares a selecção rigorosa em termos físicos é complementada com a avaliação de características psicológicas. Altamente motivados (o

que não tem sido característico dos que escolhem a profissão de professor), estes “super-homens” são submetidos a um treino intenso, mas gradual. As missões “a sério” só acontecem depois de passadas as provas de exercício. O professor tem, logo à partida, a mais perigosa das missões, para a qual se pode achar preparado, mas apenas para verificar que vai ser difícil sobreviver. Muitos factores podem determinar se a sua atenção se vai virar para a tarefa ou para evitar perecer. Talvez com um pouco de graduação e com a integração numa equipa em colaboração, esse embate seja mais suave. O apoio também não pode debilitar. Como ao longo do desenvolvimento individual, o apoio tem de ser para permitir a independência. Num estudo de 1978 de McCord, o aconselhamento preventivo feito a um grupo experimental de jovens delinquentes foi avaliado uns anos depois, já em adultos. Em nenhuma de 57 variáveis teve vantagem relativamente ao grupo de controle. Inclusivamente, em 7 variáveis estava bastante pior (citado em Lorion, 1983). É mais importante que a ajuda surja como resposta a uma solicitação do estagiário e feita num espírito de colaboração, para não lhe minar a confiança. O apoio funcionaria como mais um recurso, no sentido do agenciamento por procuração, permitindo a auto-regulação do estagiário.

### **5.3 Propostas para a formação de professores**

Educação e trabalho já não são realidades opostas. O mundo do trabalho exige altos níveis de treino e de reciclagem contínua. O sistema educativo tem de se adaptar às exigências do mercado de trabalho em mudança. Isso implica a integração de uma educação mais geral e humanística com as questões mais técnicas de formação profissional. O fim em vista será ensinar os alunos a aprenderem (Esteve & Vila, 1992).

Campos (2002) propõe várias questões fundamentais para a formação inicial e contínua. A

formação inicial deve dar informação, e articular os métodos e técnicas científicas e pedagógicas de base em conjunto com uma formação pessoal e social adequada ao exercício da profissão docente. Deve ainda permitir a reconversão e a mobilidade dos docentes. O papel do professor deve ser recentrado na actividade de ensino. As expectativas sociais são de que o professor seja um trabalhador social, que cumpra diversos papéis, substituindo até a família e os amigos. Mas ensinar é demasiado complexo e exige competências específicas, pelo que é importante a especialização do professor nas questões do ensino e da aprendizagem. Mesmo no campo estrito do ensino há necessidade de redefinir as funções por causa das várias mudanças. Estas mudanças incluem mudanças nos alunos, no ensino (diferenciado e interactivo); nas novas aprendizagens e nos novos currículos, na necessidade de integração numa equipa como especialista em ensino; na autonomia das escolas. As parcerias entre as escolas básicas, secundárias e superiores são essenciais. Só se podem adquirir as competências de professor através da observação, participação e exercício supervisionado da prática docente nas escolas. O ano de indução seria também fundamental (Campos, 2002).

A formação educacional deve, acima de tudo, incidir sobre princípios pedagógicos gerais de organização e de gestão das aulas. Com maior ênfase nos aspectos relacionais e na modificação do comportamento, deve dizer ao professor o que fazer (Preece, 1994). Como generalizar estas sugestões para a prática? O que funciona com os veteranos pode não funcionar com os novos professores. Há uma grande diferença entre saber que (conhecimento declarativo) e saber como (conhecimento processual). A transferência da teoria para a prática não é directa. Há que traduzir os termos científicos para as situações práticas, condicionalizar (com as indicações e as contra-indicações de utilização) o conhecimento (Bransford, et al., 1986; Brown & Campione, 1986) e ter em consideração que esse conhecimento não está integrado nas estruturas prévias (Wubbels, 1992). Estes pre-

conceitos (por exemplo, ensinar bem é expor bem) são bastante estáveis porque foram adquiridos por, como diz Lortie, observação (citado em Wubbels, 1992), e pelos estereótipos dos meios de comunicação. São conhecimentos de procedimentos (que requerem acções), dificilmente verbalizáveis. E são “visões do mundo” (Watzlavick, 1978) e, como tal, pouco influenciáveis pela linguagem lógica. Na formação do professor, as mudanças comportamentais esperam-se depois da mudança nas cognições. Talvez seja mais adequado o contrário, já que as crenças prévias estão tão arraigadas (Wubbels, 1992).

No centro das inúmeras variáveis está a identidade do professor (Olson & Osborne, 1991). Uma filosofia de avaliação no estágio que ajude o estagiário a crescer como professor, envolve colaboração (Olson & Osborne, 1991). Lidar com os conflitos, requer colaboração (Beach & Pearson, 1998). Os colegas mais velhos poderão ter este papel. As universidades e as escolas devem colaborar para desenvolver mais sensibilidade às questões dos estagiários, promover um melhor treino dos orientadores e proporcionar uma transição mais gradual para a profissão. Como não há substituto para a prática, a experiência de ensino deverá começar no primeiro ano, acompanhada de um diário com questões pessoais e de seminários onde se possa discuti-las (Olson & Osborne, 1991).

O apoio aos novos professores deve ter muito de senso comum, mas isso não é uma prática comum. Das várias sugestões para o ano de indução, além de haver um manual com informação geral e de assistirem às aulas dos colegas, destaca-se a possibilidade de ter um parceiro do mesmo nível (Olson & Osborne, 1991). Este parceiro poderá encorajar a discussão, aumentar a consciência de si próprio, dar segurança emocional e acentuar uma atitude aprendizagem ao longo da vida (Olson & Osborne, 1991).

Com o objectivo de permitir que os alunos compreendam e dirijam a sua própria aprendiza-

gem, deveria introduzir-se a metacognição na formação de professores. Não como tema, mas como conversas intencionais acerca do ensino e da aprendizagem. Servirá também para lembrar aos professores a importância de envolverem os alunos no currículo, para além de o transmitirem (Russell, 2001).

Porque servem de modelos e porque a modelagem é um processo central na aprendizagem do ser professor, os orientadores ou os professores cooperantes deveriam ser escolhidos com cuidado (Koster, Korthagen, Schrijnemakers, 1993). Outra das razões é a de que a utilidade percebida da supervisão está relacionada com a eficácia do professor (Coladarci & Breton, 1997).

As condições são difíceis para alterar os hábitos na relação entre as faculdades e as escolas do básico e do secundário. Nas faculdades não há uma cultura de colaboração do corpo docente para melhorar a formação (Korthagen, 2001). Porque é que é difícil construir uma cultura de formação de professores? O individualismo académico, que nas universidades dá prioridade à investigação relativamente às actividades de ensino, torna difícil conciliar uma lógica científica com uma lógica profissional (Seixas, 1998). Os cursos acabam por ser uma amálgama sem articulação entre disciplinas académicas, educacionais, didácticas e a prática. Os académicos não estão a formar professores e mesmo os departamentos de Educação funcionam sem um projecto. As componentes educacionais estão desligadas dos problemas reais, as parcerias são entre indivíduos e não entre instituições. Os orientadores não têm estatuto universitário nem participam do processo como corpo docente, e a preocupação com as suas habilitações não é evidente (Seixas, 1998). Não há uma didáctica da formação de professores. Talvez por isso não haja uma preparação formal para se ser formador de professores. Por isso, basta a habilitação académica para entrar e seguir a carreira académica nesta área. Mais ainda, as faculdades e as escolas são conservadoras no que diz respeito

à formação de novos professores: todos se recusam a admitir até que ponto a experiência pode contribuir para aprender a ensinar (Russell, 2001). Como afirma Cole, a experiência de ensino funciona mais como um factor socializador do que como uma oportunidade para o desenvolvimento profissional: cria uma aversão pela reflexão e pelo aprofundamento teórico (citado em Korthagen, 2001).

A formação dos professores deve ser feita em contextos práticos, mas é preciso evitar o risco de uma socialização precoce ou precipitada nos padrões educacionais tradicionais. As teorias com um ‘T’ maiúsculo (em termos conceptuais) pouca aplicabilidade têm na prática e contribuem para o descrédito dos cursos na faculdade (Russell, 2001). Não são os resultados dos estudos que interessam, mas as implicações para a acção, as teorias com um ‘t’ minúsculo (Korthagen, 2001). A teoria que é relevante para a prática é completamente diferente da teoria em termos tradicionais. É menos conceptual e mais perceptiva, no sentido de mais ligada ao concreto. É habitual as teorias só começarem a fazer sentido quando são revisitadas em cursos de reciclagem, pelo facto de estarem já contextualizadas.

A formação tradicional no modelo técnico-racionalista (Korthagen, 2001) acredita que o professor transforma os seus processos internos em comportamento observável de uma forma racional. Contudo, o professor decide com base em dimensões emocionais e volitivas. Não é um decisor racional.

A ligação entre a teoria e a prática é feita por uma reflexão pessoal assistida pelos colegas mais experientes (Zeichner, 1983). A reflexão é também a noção central para perceber como se tomam as decisões que levam à acção (Korthagen, 2001). Este autor propõe a reforma do ensino da matemática como paradigma para pensar na formação de professores, porque levanta problemas idênticos.

Em primeiro lugar, há um problema de transferência da matemática para a vida real. Freudenthal (citado em Korthagen, 2001) fala em matemática, não como um assunto criado que se transfere para a criança, mas como um assunto a ser criado por ela. Utilizando um contexto conhecido pelas crianças, com situações do dia-a-dia, a reinvenção da matemática é feita metendo mãos à obra, perguntando e reflectindo e trabalhando em grupo. Este conhecimento situado num contexto acentua o uso prático da matemática. Porque é uma actividade humana baseada na *realidade* do mundo à nossa volta, esta forma de ensino é chamada de educação matemática *realística*. A actividade leva à consciencialização das estruturas subjacentes que são construídas pelos aprendentes e que representam a forma idiossincrática de fazerem sentido das situações. Será com essas estruturas que lidarão com essas situações no futuro (transferência e generalização). Analogamente, a formação de professores proposta por Korthagen e pelo Instituto de Educação IVLOS da Universidade de Utrecht é chamada de *realística*. Não sendo algo totalmente novo, reúne de uma forma original (acentuando a reflexão com base em situações concretas) vários conhecimentos anteriores, mas criando uma pedagogia da formação de professores.

Uma concepção da aprendizagem e do conhecimento situados num contexto, rejeita a ideia de que um conjunto de regras gerais e abstractas podem depois ser aplicadas a várias situações. O próprio contexto faz parte do conhecimento. Embora não negue a possibilidade de transferência, a formação mais importante e eficaz é a realizada no contexto em que se vai aplicar. A formação deve estar mais ligada à sala de aula, quer em termos de observação directa, quer através de vídeos ou de relatos de aulas. As experiências de aprendizagem baseadas em casos reais permitem a vivência vicariante dos ambientes, com a possibilidade de reflexão e de crítica pela distanciação não disponível na acção real (Putnam & Borko, 2000).

“Nada de mais prático do que uma boa teoria” (atribuído a Piaget ou, talvez antes a Kurt Lewin) refere-se a uma prática exercida com conhecimentos teóricos, mas de um tipo muito contextual. É esse tipo de teoria que importa passar aos novos professores.

Para responder às questões práticas, relativas à formação educacional na FCSH, poder-se-á concluir da necessidade de uma maior ligação entre a formação teórica e a prática. A coordenação de todo o processo deveria ser entregue ao departamento de Ciências da Educação, com a colaboração das didácticas específicas nas questões da área científica.

#### **5.4 Notas finais**

Seguindo a linha de investigação deste estudo, dever-se-ia continuar a investigar a eficácia dos novos professores nas fases seguintes das suas carreiras. Contudo, não é possível continuar o estudo: os problemas actuais de emprego acabam com a carreira de uma parte substancial destes recém-formados. Se conseguirem manter-se no ensino, será com substituições, ou em cursos de curta duração, e não com uma integração profissional plena numa escola básica ou secundária.

Apesar desta interrupção, continua sendo importante o estudo da eficácia do professor ao longo da carreira e do que a modifica. Para isso, é necessário afinar as medidas da eficácia do professor, não só da eficácia individual, mas também da eficácia colectiva da escola. Será mais fácil criar esse sentimento colectivo com professores que sintam orgulho na sua escola, com corpo docente fixo e integrada na comunidade? Estas questões procurarão ser respondidas nas investigações que poderão dar origem a um curso de mestrado a realizar na sequência deste trabalho.

Muitos dizem que a solução para tudo o que está mal na sociedade é a educação: a prevenção da delinquência e da droga, da mortandade nas estradas, o aumento de produtividade e da

competitividade, em suma, a salvação do país. Mas, para que se possa fazer algo, há que atribuir recursos a essa panaceia. Os recursos materiais devem ser acompanhados por um cuidado com recursos psicológicos de quem trabalha na educação. Formar professores competentes é um primeiro passo, mas só com professores confiantes se seguirão os outros passos.

Para concluir, gostaria de dizer que, agora que termino este trabalho, me sinto realmente preparado para o fazer. Isto é, sinto-me um investigador competente e confiante.



## Referências

Neste estudo todas as citações foram traduzidas para português.

- Albion, P. R. (1999). Self-Efficacy Beliefs as an Indicator of Teachers' Preparedness for Teaching with Technology. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Acedido em 14.03.2000, disponível em <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/effpage.htm>.
- Aldwin, C. M. (1994). Stress, coping, and development: na integrative perspective. New York: Guilford.
- Aleksiuk, M. (1996). *Power Therapy: Maximizing personal well-being through self-efficacy*. Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Alves, F. A. C. (1997). "O encontro com a realidade docente." Tese de doutoramento. Lisboa: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Ashton, P. (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education*, 35, 5, 28-32.
- Baer, D. M. & Sherman, J. A. (1964). *Reinforcement control of generalized imitation in young children*. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1, 37-49.
- Bamford, J., Grange, J., & Jones, P. (1990). An experiential stress management course for teachers. *Educational Psychology in Practice*, 6, 90-95.
- Bandura, A. (s/d). *Teacher Self-Efficacy Scale*. Acedido em 14.03.2000 e disponível em <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/effpage.htm>.
- Bandura, A., (1977a). *Social learning theory*. Englewood Cliff, N. J.: Prentice-Hall.
- Bandura, A., (1977b). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 84, 191-215.
- Bandura, A., (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, 1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Bandura, A. (Ed.). (1995). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2000). Exercice of human agency through collective efficacy. *Current directions in Psychological Science*, 9, 75-78.
- Bandura, A. (2001). *Guide for constructing self-efficacy scales*. Disponível em <http://>

- Bandura, A. & Jourden, F. J. (1991). Self-regulatory mechanisms governing the impact of social comparison on complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 941-951.
- Bandura, A., Ross, D. & Ross, S. A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 3-11.
- Barros, J. H. & Barros, A. M. (1990). Variáveis sócio-cognitivas do professor: Teoria e investigação. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 26, 95-117.
- Bassey, M. (2001). A solution to the problem of generalisation in educational research: fuzzy prediction. *Oxford Review of Education*, 27, 1, 5-22.
- Beach, R. & Pearson, D. (1998). Changes in preservice teachers' perceptions of conflicts and tensions. *Teaching and Teacher Education*, 14, 3, 337-351.
- Beishuizen, J. J., Hof, E., van Putten, C. M., Bouwmeester, S. & Asscher, J. J. (2001). Students' and teachers' cognitions about good teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 185-201.
- Bernard, M. E., Joyce, M. R., & Rosewarne, P.M. (1985). Helping teachers cope with stress: A rational-emotive approach. In A. Ellis & M. E. Bernard (Eds.), *Rational-emotive approaches to the problems of childhood* (pp. 415-466). New York: Plenum.
- Bertoch, M. R., Nielsen, E. C., Curley, J. R. & Borg, W. R. (1989). Reducing teacher stress. *Journal of Experimental Education*, 57, 117-128.
- Bibou-Nakou, I., Stogiannidou, A., Kiosseoglou, G. (1999). The relation between teacher burnout and teachers' attributions and practices regarding school behaviour problems. *School Psychology International*, 20, 2, 209-217.
- Bijleveld, C. C. J. H. & Van der Kamp, L. J. Th. (1998). *Longitudinal Data Analysis*. London: Sage.
- Boyle, G. J., Borg, M. G., Falzon, J. M. & Baglioni, A. J. (1995). A structural model of the dimensions of teacher stress. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 49-67.
- Braga, F. (2001). *Formação de professores e identidade profissional*. Coimbra: Quarteto.
- Bransford, J., Sherwood, R., Vye, N. & Rieser, J. (1986). Teaching thinking and problem solving. *American Psychologist*, 41, 1078-1089.
- Brenner, S. O., Sorbom, D., & Wallius, E. (1985). The stress chain: A longitudinal confirmatory study of teacher stress, coping and social support. *Journal of Occupational Psychology*, 58, 1-13.
- Brouwers, A., Evers, W. J. G., Tomic, W. (2001). Self-efficacy in eliciting social support and burnout among secondary-school teachers. *Journal of Applied Social Psychology*, 31, 7, 1474-

1491.

- Brouwers, A. & Tomic, W. (2000). A longitudinal study of teacher burnout and perceived self-efficacy in classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 16, 239-253.
- Brown, M. & Ralph, S. (1998). The identification of stress in teachers. In J. Dunham & V. Varma (Eds.), *Stress in teachers* (pp. 37-56). London: Whurr.
- Brown, A. & Campione, J. C. (1986). Psychological theory and the study of learning disabilities. *American Psychologist*, 41, 1059-1068.
- Bruner, J. S. (1960). *O processo da educação*. São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- Bruner, J. S. (1996). *Cultura da educação*. Lisboa: Edições 70.
- Bryman, A. & Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows*. Hove, East Sussex: Routledge.
- Byrne, B. M. (1999). The nomological network of teacher burnout: a literature review and empirically validated model. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 15-37). Cambridge: University Press.
- Bzuneck, J. A. (1996). Crenças de auto-eficácia de professoras do 1º grau e sua relação com outras variáveis de predição e de contexto. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 48, 4, 57-89.
- Calderhead, J., & Robson, M. (1991). Images of teaching: Student teachers' early conceptions of classroom practice. *Teaching and Teacher Education*, 7, 1-8.
- Campos, B. P. (1995). *Formação de professores em Portugal*. Lisboa: IIE.
- Campos, B. P. (2002). *Políticas de formação de profissionais de ensino em escolas autónomas*. Porto: Afrontamento.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (1990). Origins and functions of positive and negative affect: A control-process view. *Psychological Review*, 97, 19-35.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283.
- Chamberlain, K., & Zika, S. (1990). The minor events approach to stress: Support for the use of daily hassles. *British Journal of Psychology*, 81, 469-481.
- Chan, D. W. & Hui, E. K. P (1995). Burnout and coping among chinese secondary school teachers in Hong Kong. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 15-25.
- Cherniss, C. (1995). *Beyond burnout: helping teachers, nurses, therapists and lawyers recover from stress and disillusionment*. London: Routledge.
- Cockburn, A. D. (1996). Primary teachers' knowledge and acquisition of stress relieving strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 66, 399-410.

- Coladarci, T. (1992). Teachers' sense of efficacy and commitment to teaching. *Journal of Experimental Education*, 60, 323-337.
- Coladarci, T., & Breton, W. (1997). "Teacher efficacy, supervision, and the special education resource-room teacher". *Journal of Educational Research*, 90, 4, 230-239.
- Conselho de União Europeia (2002). Programa pormenorizado sobre o seguimento dos objectivos dos sistemas de educação e de formação na Europa – 6365/02 EDUC 27 de 20 de Fevereiro de 2002
- Cosgrove, J. (2000). *Breakdown: The facts about stress in teaching*. London: Routledge/Falmer.
- Cox, T., Boot, N., & Cox, S. (1989). Stress in schools: a problem-solving approach. In M. Cole & S. Walker (Eds.), *Teaching and stress* (pp. 99-113). Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press.
- Damásio, A. (1999). *O sentimento de si: o corpo, a emoção e a neurobiologia da consciência*. Mem Martins: Europa-América.
- Deemer, S. A., & Minke, K. M. (1999). An investigation of the factor structure of the Teacher Efficacy Scale. *Journal of Educational Research*, 93, 3-10.
- De Heus, P. & Diekstra, R. F. W. (1999). Do teachers burn out more easily? A comparison of teachers with other social professions on work stress and burnout symptoms. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 269-284). Cambridge: University Press.
- Detry, B. (1990). Histoires de vie et consultation psychologique. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 6, 25-31.
- Dick, R. van & Wagner, U. (2001). Stress and strain in teaching: a structural equation approach. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 243-259.
- Dillon, J. & Maguire, M. (Eds.), (2001). *Becoming a teacher: Issues in secondary teaching* (2<sup>nd</sup> Ed.). Buckingham: Open University Press.
- Dolasky, D. H. (2000). *Analysis of class context as a mediating factor for predicting teacher efficacy, expectations, and resolve*. Dissertation presented to Auburn University. UMI ProQuest Digital Dissertations AAT 9978317 acedido em Janeiro de 2002.
- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed., pp. 392-431). New York: Macmillan.
- Dunham, J. (1981). Disruptive pupils and teacher stress. *Educational Research*, 23, 205-213.
- Dunham, J. (1984). *Stress in teaching*. Croom Helm: London.
- Dunham, J. & Bath, V. (1998). The benefits of whole-school stress management. In J. Dunham & V. Varma (Eds.), *Stress in teachers* (pp. 139-159). London: Whurr.

- Dussault, M. & Deaudelin, C. (2001) Loneliness and self-efficacy in education majors. *Psychological Reports*, 89, 2, 285-289.
- Emmer, E. T. & Hickman, J. (1991). Teacher efficacy in classroom management and discipline. *Educational and Psychological Measurement*, 51, 755-765.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Norton.
- Esteve, J. M. (1989a). Teacher burnout and teacher stress. In M. Cole & S. Walker (Eds.), *Teaching and stress* (pp. 4-25). Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press.
- Esteve, J. M. (1989b). Training teacher to tackle stress. In M. Cole & S. Walker (Eds.), *Teaching and stress* (pp. 147-159). Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press.
- Esteve, J. M. (1992). *O mal-estar docente*. Lisboa: Escher.
- Esteve, J. M., & Fracchia, a. F. B. (1986). Inoculation against stress: A technique for beginning teachers. *European Journal of Teacher Education*, 9, 261-269.
- Esteve J. M. & Vila, J. V. (1992). Education and work in a European framework. *European Journal of Teacher Education*, 15, 3, 255-269.
- Estrela, A. & Estrela, M. T. (1977). *Perspectivas actuais sobre a formação de professores*. Lisboa: Estampa.
- Farber, B. A. (1999). Inconsequentiality – the key to understanding teacher burnout. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 159-165). Cambridge: University Press.
- Feldman, R. (1999/2001). *Compreender a Psicologia* (5<sup>o</sup> ed.). Lisboa: McGraw-Hill.
- Fiske, S. & Taylor, S. E. (1991). *Social cognition*. New York: McGraw-Hill.
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 839-852.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). *Manual for the Ways of Coping Questionnaire*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Fosterling, F. (1985). Attributional retraining: a review. *Psychological Bulletin*, 98, 3, 495-512.
- Friedman, I. A. (1999). Turning our schools into a healthier workplace: bridging between professional self-efficacy and professional demands. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 166-175). Cambridge: University Press.
- Fritz, J. J., Millerhey, J., Kreutzer, J. C. & Macphee, D. (1995). Fostering personal teaching efficacy through staff-development and classroom activities. *Journal of Educational Research*, 88, 4, 200-208.
- Fuller, F. F. e Bown, O. H. (1975). Becoming a teacher. In K. Ryan (Ed.), *Teacher education, the*

- 74<sup>th</sup> yearbook of the National Society for the Study of Education (pp. 25-52). Chicago: University of Chicago Press.
- Getzels, J. W. & Jackson, P. W. (1963). The teacher's personality and characteristics. In N. L. Gage (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally.
- Ghaith, G. & Yaghi, H. (1997): "Relationships among experience, teacher efficacy and attitudes toward the implementation of instructional innovation". *Teaching and Teacher Education*, 13, 4, 451-458.
- Gibson, S. & Dembo, M., (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology* 76(4), 569-582.
- Goddard, R.D., Hoy, W.K., & Woolfolk Hoy, A. (2000). Collective teacher efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37, 479-508.
- Goddard, R. D. (2001). Collective efficacy: A neglected construct in the study of schools and student achievement. *Journal of Educational Psychology*, 93, 3, 467-476.
- Gold, Y. & Roth, R. A. (1993). *Teachers managing stress and preventing burnout: the professional health solution*. London: Falmer.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Graham, S., & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 63-85). New York: Macmillan.
- Griffith, J., Steptoe, A., Cropley, M. (1999). An investigation of coping strategies associated with job stress in teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 69, 517-531.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5<sup>th</sup> Ed.). Upper Saddle River, N.J.: Prentice-Hall.
- Hall, E., Wooster, A. D., & Woodhouse, D. (1989). Talking responsibility for teacher stress. In M. Cole & S. Walker (Eds.), *Teaching and stress* (pp. 135-145). Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press.
- Hargreaves, A. (1994). *Os professores em tempos de mudança*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Hart, N. I. (1987). Student teachers' anxieties: four measured factors and their relationships to pupil disruption in class. *Educational Research*, 29, 12-18.
- Harter, S. (1990). Issues in the assessment of the self-concept of children and adolescents. In A. LaGreca (Ed.), *Thought the eyes of a child: obtaining self-reports from children and adolescents* (pp. 292-325). New York: Allyn & Bacon.
- Hebert, E. & Worthy, T. (2001). Does the first year of teaching have to be a bad one? A case study of success. *Teaching and Teacher Education*, 17, 897-911.

- Henson, R. K. (2001a). "Teacher Self-Efficacy: Substantive Implications and Measurement Dilemmas". Invited keynote address given at the annual meeting of the Educational Research Exchange, January 26, 2001, Texas A&M University, College Station, Texas.
- Henson, R. K. (2001b). The effects of participation in teacher research on teacher efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 17, 7, 819-836.
- Henson, R. K., Kogan, L. R., & Vacha-Haase, T. (2001). A reliability generalization study of the Teacher Efficacy Scale and related instruments. *Educational and Psychological Measurement*, 61, 3, 404-420.
- Heppner, P. P., Kivlighan, J. D. M. & Wampold, B. E. (1992). *Research design in counselling*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Homes, T. H. & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Huberman, M. (1989). Les phases de la carrière enseignante: Un essai de description et de prévision. *Revue Française de Pédagogie*, 86, 5-16.
- Huberman, M. (1992). Teacher development and instructional mastery. In A. Hargreaves & M. G. Fullan (Eds.), *Understanding teacher development* (pp. 122-142). London: Cassell.
- Imants, J. G. M., & DeBrabander, C. J. (1996). Teachers' and principals' sense of efficacy in elementary schools. *Teaching and Teacher Education*, 12, 2, 179-195.
- James., W. (1896/1958). *Talks to teachers*. New York: Norton.
- Jesus, S. N. (1998). *Bem-estar dos professores: estratégias para realização e desenvolvimento profissional*. Porto: Porto Editora.
- Jesus, S. N. (2000). *Motivação e formação de professores*. Coimbra: Quarteto.
- Kelchtermans, G. (1999). Teaching career: between burnout and fading away? Reflections from a narrative and biographical perspective. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 176-191). Cambridge: University Press.
- Kelchtermans, G. & Ballet, K. (2002). The micro politics of teacher induction. A narrative-biographical study on teacher socialization. *Teaching and Teacher Education*, 18, 105-120.
- Kinnunen, U. (1991, Julho). Teacher stress over a school year. Comunicação apresentada no congresso internacional "Stress, ansiedade e desordens emocionais. Braga: Universidade do Minho.
- Kline, P. (1986). *A handbook of test construction: introduction to psychometric design*. London: Methuen.
- Kline, P. (1998). *The new psychometrics*. London: Routledge.
- Korthagen, F. A. J. (2001). *Linking practice and theory, the pedagogy of realistic teacher educa-*

- tion. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Koster, B., Korthagen, F. A. J. & Schrijnemakers, H. G. M. (1993). Between entry and exit: how student teachers change their educational values under the influence of teacher education. Paper presented at 1993 conference of the Association for Teacher Education in Lisboa.
- Kyriacou, C. (1987). Teacher stress and burnout: an international review. *Educational Research*, 29, 146-152.
- Kyriacou, C. (1998). Teacher stress: Past and present. In J. Dunham & V. Varma (Eds.), *Stress in teachers* (pp. 1-13). London: Whurr.
- Kyriacou, C. (2000). *Stress-busting for teachers*. Cheltenham, Glos.: Stanley Thornes.
- Kyriacou, C. & Sutcliffe, J. (1977). Teacher stress: a review. *Educational Review*, 29, 299-306.
- Kyriacou, C. & Sutcliffe, J. (1978). Teacher stress: prevalence, sources and symptoms. *British Journal of Educational Psychology*, 48, 159-167.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlook. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. London: Free Association Books.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lens, W. & Jesus, S. N. (1999). A psychosocial interpretation of teacher stress and burnout. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 192-201). Cambridge: University Press.
- Lin, H. L., & Gorrell, J. (2001). Exploratory analysis of pre-service teacher efficacy in Taiwan. *Teaching and Teacher Education*, 17, 5, 623-635.
- Lindblad, S. & Prieto, H. P. (1992). School experiences and teacher socialization: a longitudinal study of pupils who grew up to be teachers. *Teaching and Teacher Education*, 8, 5/6, 465-470.
- Lopes da Silva, A. (1992a). Estudando o stress. Considerações preliminares. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 28, 79-88.
- Lopes da Silva, A. (1992b). Psicologia Preventiva: Intervenções cognitivo-comportamentais. *Psicologia*, VIII, 2, 179-184.
- Lorion, R. P. (1983). Evaluating preventive interventions: guidelines for the serious social change. In R. D. Felner, L. A. Jason, J. N. Moritsugu & S. S. Farber (Eds.), *Preventive Psychology: theory, research and practice*. New York: Pergamon.
- Lousada, A. J. (2001). Clima organizacional, apoio social e *burnout* entre os professores. O professor, 74, Set-Out., 17-28.

- Lyden, J. A., Chaney, L. H., Danehower, V. C. & Houston, D. A. (2002). Anchoring, attributions, and self-efficacy: An examination of interactions. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 1, 99-117.
- MacDonald, D. (1999). Teacher attrition: a review of literature. *Teaching and Teacher Education*, 15, 835-848.
- Mackinnon, A., Jorm, A. F., Christensen, H., Korten, A. E., Jacomb, P. A., & Rodgers, B. (1999). A short form of the positive and negative affect schedule: evaluation of factorial validity and invariance across demographic variables in a community sample. *Personality and individual differences*, 27, 405-416.
- Maguire, M. & Dillon, J. (2001). Developing as a student teacher. In J. Dillon, & M. Maguire, (Eds.), *Becoming a teacher: Issues in secondary teaching* (2<sup>nd</sup> Ed.) (pp. 3-9). Buckingham: Open University Press.
- Malik, J. L., Mueller, R. O. & Meinke, D. L. (1991). The effects of teaching experience and grade level taught on teacher stress: a LISREL analysis. *Teaching and Teacher Education*, 7, 1, 57-62.
- Marso, R. N. & Pigge, F. L. (1987). Differences between self-perceived job expectations and job realities of beginning teachers. *Journal of Teacher Education*, Nov-Dec, 53-56.
- Maslach, C. (1999). Progress in understanding teacher burnout. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 211-222). Cambridge: University Press.
- Maslach, C. & Leiter, M. P. (1999). Teacher burnout: a research agenda. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 295-303). Cambridge: University Press.
- Maslach, C., Jackson, S. E. & Leiter, M. P. (1996). *The Maslach Burnout Inventory* (3rd ed.). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- McClelland, D.C. (1968). La motivacion para el logro y su medicion. In J. R. Torregrosa (Ed.) (1974). *Teoria e investigacion en la Psicologia Social actual* (pp.185-196). Madrid: Instituto de la Opinion Publica.
- Melo, B. T., Gomes, A. R. & Cruz, J. F. A. (1997). *Stress ocupacional em profissionais da saúde e do ensino. Psicologia: Teoria, Investigação e Prática*, 2, 53-72.
- Midgley, C., Feldlaufer, H., & Eccles, J., (1989): "Change in teacher efficacy and student selfand task-related beliefs in mathematics during the transition to junior high school". *Journal of Educational Psychology*, 81, 247-258.
- Miller, N. E. & Dollard, J. (1941). *Social learning and imitation*. New Haven: Yale University Press.
- Miller, L. (1999). Reframing teacher burnout in the context of school reform and teacher development in the United States. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding*

- and preventing teacher burnout* (pp. 139-156). Cambridge: University Press.
- Milner, H. R. & Woolfolk-Hoy, A. (2001). A case study of an African American teacher self-efficacy, stereotype threat, and persistence. Acedido em 20.08.2002 e disponível em <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/effpage.htm>.
- Mook, D. G. (1983). In defense of external invalidity. *American Psychologist*, 38, 379-387.
- Morton, L. L., Vesco, R., Williams, N. H. & Awender, M. A. (1997) Student teacher anxieties related to class management, pedagogy, evaluation, and staff relations. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 69-89.
- Mota-Cardoso, R., Araújo, A., Ramos, R. C., Gonçalves, G., Ramos, M. (2002). *O stress nos professores portugueses: estudo IPSSO 2000*. Porto: Porto Editora.
- Mroczek, D. K. & Kolarz, C. M. (1998). The effect of age on positive and negative affect: a developmental perspective on happiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 1333-1349.
- Mulholland, J. & Wallace, J. (2001). Teacher induction and elementary science teaching: enhancing self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 17, 243-261.
- Murray-Harvey, R., Slee, P. T., Lawson, M. J., Silins, H., Banfield, G. & Russell, A. (2000). Under stress: the concerns and coping strategies of teacher education students. *European Journal of Teacher Education*, 23, 1, 19-35.
- National Academy of Education (March, 1999). *Recommendations regarding research priorities*, acedido em 20.10.2001 de <http://www.nae.nyu.edu/pubs/reportfinal399>
- Neuenschwander, M. (1996). *Entwicklung und Identität im Jugendalter (Desenvolvimento e Identidade na Juventude)*. Berna: Paul Haupt.
- Newman, B. M. & Newman, P. R. (1984). *Development through life: A psychosocial approach* (3<sup>rd</sup> ed.) Homewood, Ill.: The Dorsey Press.
- Nias, J. (1999). Teachers' moral purpose: stress, vulnerability, and strenght. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 223-237). Cambridge: University Press.
- Nogueira, J. (1994). Desenvolvimento de um inventário de autoverbalizações para professores. *Revista Portuguesa de Psicologia*, 30, 85-115.
- Nogueira, J. (Novembro de 1998). "Eficácia pessoal e stress do professor". Comunicação apresentada no colóquio "Stress do professor". Lisboa: Ass. Port. dos Professores Licenciados (Pró-Ordem).
- Nogueira, J. (Setembro de 2000). "Eficácia pessoal e "burnout" em professores estagiários". Comunicação apresentada no 1º Congresso Hispano-Português de Psicologia. Santiago de Compostela.

- Nóvoa, A. (1992). A reforma educativa portuguesa: questões passadas e presentes sobre a formação de professores. In A. Nóvoa & Th. Popkewitz (Orgs.), *Reformas educativas e formação de professores*. Lisboa: Educa.
- Onofre, M., Carreiro da Costa, F. & Marcelo, G. C. (2001). "Practical knowledge, self-efficacy and quality of teaching: A multicase study in PE teachers". Paper presented at AIESEP International Congress. Madeira.
- Olson, M. R. & Osborne, J. W. (1991). Learning to teach: the first year. *Teaching and Teacher Education*, 7, 4, 331-343.
- Pajares, F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62, 307-332.
- Pajares, F. (1996a). Assessing self-efficacy beliefs and academia outcomes: the case for specificity and correspondence. Paper presented at Annual meeting of the American Educational Research Association. New York.
- Pajares, F. (1996b). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66, 533 - 578.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.). *Advances in motivation and achievement*. (Vol. 10, pp. 1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares F. (2000). Nurturing academic confidence. *Emory Report*, 52, 21.
- Pajares (2002). <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/effpage.htm>.
- Pajares, F., & Graham, L. (1998). Formalist thinking and language arts instruction: Students' and teachers' beliefs about truth and caring in the teaching conversation. *Teaching and Teacher Education*, 14, 855-870.
- Pajares, F., & Schunk, D. H. (2001). Self-efficacy, self-concept, and academic achievement. In R. Riding & S. Rayner (Eds.), *Self-perception* (pp.239-266). London: Ablex.
- Pajares, F., & Schunk, D. H. (2002). Self and self-belief in Psychology and Education: An historical perspective. In J. Aronson & D. Cordova (Eds.), *Psychology of education: Personal and interpersonal forces*. San Diego: Academic Press.
- Pajares, F. Hartley, J., & Valiante, G. (2001). Response format in writing self-efficacy assessment: Greater discrimination increases prediction. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 33, 214-221.
- Payne, B. D., & Manning, B. H. (1990). The effect of cognitive self-instructions on preservice teacher's anxiety about teaching. *Contemporary Educational Psychology*, 15, 261-267.
- Piaget, J. (1977). *O desenvolvimento do pensamento: Equilíbrio das estruturas cognitivas*. Lisboa: Dom Quixote.

- Piaget, J. & Inhelder, B. (1966). *A psicologia da criança*. Lisboa: Moraes.
- Pigge, F. L. & Marso, R. N. (1997). A seven year longitudinal multi-factor assessment of teaching concerns development through preparation and early years of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 13 (2), 225-235.
- Pinto, A. M. (2000). *Burnout profissional em professores portugueses: representações sociais, incidência e preditores*. Dissertação de doutoramento em Psicologia. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in Education: Theory, research, and applications*. Englewood Cliffs, NJ: Merrill/Prentice-Hall.
- Pithers, R. T. (1995). Teacher stress research: problems and progress. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 387-392.
- Pombo, O. (1993). Para um modelo reflexivo de formação de professores. *Revista de Educação (FCUL)*, 2, 37-45.
- Praia, J. F. (1991). Dificuldades intrínsecas da formação inicial. Formação contínua como resposta. In *Ciências da Educação em Portugal – Situação actual e perspectivas*. Porto: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação.
- Preece, P.F.W. (1994). The classroom competence and attitudes towards pedagogical principles of beginning teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 64, 295-299.
- Putnam, R.T. & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? *Educational Researcher*, 29, 1, 4-15.
- Ramsay, M. C. & Reynolds, C. R. (2000). Development of a scientific test: a practical guide. In G. Goldstein & M. Hersen (Eds), *Handbook of Psychological Assessment* (3<sup>rd</sup> Ed.). Oxford: Pergamon.
- Reis, M. L. G. S. (2002). “Contributos para uma caracterização do bom professor.” Dissertação de mestrado em Ciências da Educação. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – UNL.
- Rich, Y. Lev, S. & Fisher, S. (1996). Extending the concept and assessment of teacher efficacy. *Educational and Psychological Measurement*, 56, 6, 1015-1025.
- Ritter, J. M. (1999). *The development and validation of the self-efficacy beliefs about equitable science teaching and learning instrument for prospective elementary teachers*. Tese de doutoramento em Curriculum and Instruction. Pennsylvania State University
- Romeo, F. F. (1987). Understanding student teacher anxieties - a descriptive survey. *Journal of Human Behavior and Learning*, 4, 43-47.
- Ross, J. A. (1995). Strategies for enhancing teachers' beliefs in their effectiveness: Research on a school improvement hypothesis. *Teachers College Record*, 7, 2, 227-251.

- Ross, J. A. (1998). The antecedents and consequences of teacher efficacy. *Advances in Research on Teaching*, 7, 49-73.
- Ross, J. A., Cousins, J. B., & Gadalla, T. (1996) Within-teacher predictors of teacher efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 12, 4, 385-400.
- Ross, J. A., Cousins, J. B, Gadalla, T & Hannay, L. (1999). Administrative assignment of teachers in restructuring secondary schools: The effect of out-of-field course responsibility on teacher efficacy. *Educational Administration Quarterly*, 35, 782-805.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, 1-28.
- Rudow, B. (1999). Stress and burnout in the teaching profession: European studies, issues, and research perspectives. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 38-58). Cambridge: University Press.
- Russell, T. (April, 2001). "Radical program change in preservice teacher education: what and how we learn from personal and institutional experience". Paper presented at AERA, (Seattle April, 2001).
- Russell, J. A. & Carroll, J. M. (1999). The phoenix of bipolarity: reply to Watson & Tellegen (1999). *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 848-856.
- Rust, F. (1994). The first year of teaching: it's not what they expected. *Teaching and Teacher Education*, 10, 205-217.
- Saks, A. M. (1995). Longitudinal field investigation of the moderating and mediating effects of self-efficacy on the relationship between training and newcomer adjustment. *Journal of Applied Psychology*, 80, 2, 211-225.
- Sapolsky, R. M. (1998). *Why zebras don't get ulcers* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: W. H. Freeman.
- Schmitz, G. S. (2001). Can perceived self-efficacy protect against burnout? A longitudinal study in ten German states. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 48, 1, 49-67 (abstract).
- Schonfeld, I. S. (1992). A longitudinal study of occupational stressors and depressive symptoms in first-year female teachers. *Teaching and Teacher Education*, 8, 2, 151-158.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 15-31). San Diego: Academic Press.
- Schwartz, R. M., & Garamoni, G. L. (1989). Cognitive balance and psychopathology: Evaluation of an information processing model of positive and negative states of mind. *Clinical Psychology Review*, 9, 271-294.
- Schwarzer, R. & Greenglass, E. (1999). Teacher burnout from a social-cognitive perspective: a theoretical position paper. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and*

- preventing teacher burnout* (pp. 238-246). Cambridge: University Press.
- Seco, G. M. S. S. (2002). *A satisfação dos professores*. Porto: Asa.
- Seixas, P. C. (1998). *A carreira dos professores: constrangimentos, oportunidades e estratégias*. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development and death*. San Francisco, CA: Freeman.
- Seligman, M. E. P. (1993). *What you can change and what you can't*. New York: A. Knopf.
- Selye, H. (1976). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Selye, H. (1983). The stress concept: past, present, and future. In C. L. Cooper (Ed.), *Stress research*. New York: Wiley.
- Shachar, H. (1997). Effects of a school change project on teachers' satisfaction with their work. *Teaching and Teacher Education*, 13, 8, 799-813.
- Shachar, H. & Shmuelevitz, H. (1997). Implementing cooperative learning, teacher collaboration and teachers' sense of efficacy in heterogeneous junior high schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 1, 53-72.
- Silver, W. S., Mitchell, T. R. & Gist, M. E. (1995). Responses to successful and unsuccessful performance: the moderating effect of self-efficacy on the relationship between performance and attributions. *Organizational behaviour and human decision processes*, 62, 3, 286-299.
- Smith, M., & Bourke, S. (1992). Teacher stress: Examining a model based on context, workload, and satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 8, 31-46.
- Smylie, M. A. (1999). Teacher stress in a time of reform. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 59-84). Cambridge: University Press.
- Snook, S. C. & Gorsuch, R. L. (1989). Component analysis versus common factor analysis: A Monte Carlo study. *Psychological Bulletin*, 106, 1, 148-154.
- Soodak, L. & Podell, D. (1993). Teacher efficacy and bias in special education referrals. *Journal of Educational Research*, 86, 247-253.
- Soodak, L. & Podell, D. (1994). Teachers thinking about difficult-to-teach students. *Journal of Educational Research*, 88, 1, 44-51.
- Soodak, L. & Podell, D. (1996). Teaching efficacy: Toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teaching and Teacher Education*, 12, 401 - 412.
- Sprinthall, N. A., & Sprinthall, R. C. (1990). *Educational Psychology: A developmental approach* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.

SPSS for windows (2001). Release 11.0.0

Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124, 240-261.

Stajkovic, A. D., & Sommer, S. M. (2000). Self-efficacy and causal attributions: Direct and reciprocal links. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 4, 707-737.

Sternberg, R. J. (1986). *Intelligence applied: understanding and increasing your intellectual skills*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.

Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (1989). *Using multivariate statistics* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: HarperCollins.

Tacq, J. (1997). *Multivariate analysis techniques in social sciences research*. London: Sage.

Tang, C. S. K., Au, W. T., Schwarzer, R & Schmitz, G. (2001). Mental health outcomes of job stress among Chinese teachers: role of stress resource factors and burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 22, 8, 887-901.

Taris, T. W. (2000). *A primer in longitudinal data analysis*. London: Sage.

Travers, C. & Cooper, C. L. (1998). Increasing costs of occupational stress for teachers. In J. Dunham & V. Varma (Eds.), *Stress in teachers* (pp. 57-75). London: Whurr.

Trigo-Santos, F. (1996). *Atitudes e crenças dos professores do ensino secundário*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.

Tschannen-Moran, M. & Woolfolk-Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 7, 783-806.

Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68, 202-248.

Tucker-Ladd, C. E. (s/d). Psychological self-help. In <http://mentalthelp.net/psyhelp/> , acedido em 30 de Agosto de 2002.

Teyber, E. & McClure, F. (2000). Therapist variables. In C. R. Snyder & R. E. Ingram (Eds.), *Handbook of psychological change: psychotherapy processes & practices for the 21<sup>st</sup> century*. New York: John Wiley.

Tyler, M. (1998). Stress management training for teachers: a practical guide. . In J. Dunham & V. Varma (Eds.), *Stress in teachers* (pp. 160-182). London: Whurr.

Vancouver, J. B., Thompson, C. M. & Williams, A. A. (2001). The changing signs in the relationships among self-efficacy, personal goals, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 86, 4, 605-620.

Vansledright, B. A. & Putnam, J. (1991). Thought processes of student teachers. *Teaching and Teacher Education*, 7, 1, 115-118.

- Veenman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Educational Research*, 54, 143 - 178.
- Watson, D., Clark, L. A. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Watson, D. & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98, 219-235.
- Watzlavick, P. (1978). *The language of change*. New York: Basic Books.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: Metaphors, theories, and research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Weinstein, C. S. (1988). Preservice teachers' expectations about the first year of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 4, 31-40.
- Wheatley, K. F. (2002). The potential benefits of teacher efficacy doubts for educational reform. *Teaching and Teacher Education*, 18, 1, 5-22.
- Wilhelm, K., Dewhurst-Savelis, J. & Parker, G. (2000). Teacher stress? An analysis of why teachers leave and why they stay. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 6, 3, 291-304.
- Woodhouse, D. A., Hall, E., & Wooster, A. D. (1985). Taking control of stress in teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 55, 119-123.
- Woods, S. (1939). *Goodbye, Mr. Chips*. U. K.: MGM (filme).
- Woods, P. (1999). Intensification and stress in teaching. In R. Vandenberghe & A. M. Huberman (Eds), *Understanding and preventing teacher burnout* (pp. 115-138). Cambridge: University Press.
- Woolfolk, A. E., & Hoy, W. K., (1990). Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control, *Journal of Educational Psychology*, 82, 81-91.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6, 137-148.
- Woolfolk-Hoy, A & Murphy, P. K. (in press). Teaching Educational Psychology to the Implicit Mind. In B. Torff & R. Sternberg (Eds.). *Understanding and teaching the intuitive mind*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Woolfolk-Hoy, A. (2000, April). *Changes in Teacher Efficacy During the Early Years of Teaching*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association.
- Wubbels, T. (1992). Taking account of student teachers' preconceptions. *Teaching and Teacher Education*, 8, 2, 137-149.
- Wubbels, T. & Levy, J. (1993). *Do you know what you look like?* London: Falmer Press.

- Yerkes, R. M. & Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18, 459-482.
- Zeichner, K. M. (1983). Alternative paradigms of teacher education. *Journal of Teacher Education*, 34, 3, 3-9.
- Zeldin, A. M. (2000). *Sources and Effects of the Self-Efficacy Beliefs of Men with Careers in Mathematics, Science, and Technology*. Doctoral dissertation Graduate School of Emory University
- Zeldin, A. L. & Pajares, F. (2000). Against the odds: Self-efficacy beliefs of women with math-related careers. *American Educational Research Journal*, 37, 215-246





**Anexo 1. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala *Eficácia do Professor***

1º ano

	1ª vaga		2ª vaga		3ª vaga		Escala
	Efges	IExt	Efges	IExt	Efges	IExt	
1. Se um aluno conseguir um desempenho melhor do que o normal é porque eu me esforcei mais			0,436				
2. Se um aluno for perturbador e barulhento nas minhas aulas sinto-me seguro de que conheço as técnicas para o corrigir de imediato	0,420		0,615		0,594		<b>Efges</b>
3. As horas das aulas têm pouca influência nos alunos em comparação com a influência do seu ambiente familiar	0,310				0,325	0,480	
4. Acho fácil tornar claras as minhas expectativas para os alunos	0,416		0,560		0,430		<b>Efges</b>
5. Sei quais as rotinas necessárias para manter as actividades a decorrerem com eficiência	0,383		0,654		0,346		<b>Efges</b>
6. Há alguns alunos que nunca se portarão bem faça eu o que fizer		0,479		0,540		0,603	<b>IExt</b>
7. Consigo transmitir aos alunos que quero mesmo que eles se portem bem	0,641		0,586		0,654		<b>Efges</b>
8. Se um dos meus alunos não conseguir fazer um trabalho sou capaz de avaliar com exactidão se o trabalho tinha um nível de dificuldade adequado	0,331		0,522		0,548		<b>Efges</b>
9. Sei que tipo de recompensas devo utilizar para manter o envolvimento dos alunos	0,425		0,526		0,548	-0,403	<b>Efges</b>
10. Se os alunos não são disciplinados em casa, provavelmente também não aceitarão a disciplina da escola		0,714		0,583		0,565	<b>IExt</b>
11. Há muito poucos alunos com quem não consigo lidar					0,375		
12. Se a um aluno não lhe apetecer portar-se bem, o professor não pode fazer grande coisa		0,419		0,498		0,544	<b>IExt</b>
13. Quando um aluno está a ter dificuldades numa tarefa, normalmente sou capaz de a ajustar ao seu nível	0,584		0,505		0,520		<b>Efges</b>
14. Sou um professor competente nas matérias que lecciono	0,362		0,519		0,362	0,301	<b>Efges</b>
15. O comportamento dos alunos na sala de aula é mais influenciado pelos colegas do que pelo professor		0,361		0,380		0,393	<b>IExt</b>
16. Se um aluno tiver uma nota melhor do que é costume provavelmente é porque eu encontrei maneiras mais adequadas de o ensinar		0,311	0,611			0,446	
17. Nem sempre sei como dar conta de várias actividades ao mesmo tempo		-0,440		-0,443	0,487		
18. Quando realmente me esforço consigo chegar aos alunos mais difíceis			0,496			0,333	

	Efges	IExt	Efges	IExt	Efges	IExt	Escala
19. Não sei bem como hei-de responder a alunos provocadores		-0,526		-0,461	0,456		
20. O professor está muito limitado no que pode conseguir dos alunos, porque o ambiente familiar tem uma grande influência no sucesso escolar	0,306	0,576		0,725		0,652	IExt
21. Acho que há alunos que são impossíveis de disciplinar		0,539		0,577		0,659	IExt
22. Quando as notas dos meus alunos melhoram geralmente é porque utilizei abordagens mais eficazes para os ensinar			0,494				
23. Por vezes não tenho a certeza de quais as regras apropriadas aos meus alunos		-0,475	0,400	-0,513	0,588		
24. Quando um aluno apreende rapidamente um conceito novo, com certeza que é porque eu sabia quais os processos para lhe ensinar esse conceito		0,302	0,488		0,318	0,407	
25. Aquilo que um aluno poderá aprender está directamente relacionado com o ambiente familiar		0,388		0,511		0,484	
26. Consigo fazer com que alguns alunos problemáticos não me estraguem a turma inteira	0,621		0,528		0,672		Efges
27. Se os pais acompanhassem mais os filhos em casa, eu poderia fazer mais coisas com eles na sala de aula	0,309	0,455		0,470		0,567	IExt
28. Se, numa aula, os alunos param de trabalhar, geralmente consigo arranjar maneira de os pôr novamente a trabalhar	0,620		0,559				Efges
29. Quando um aluno não se lembra de informação que lhe dei na aula anterior sei como aumentar a sua retenção na aula seguinte	0,515		0,580		0,494		Efges
30. A influência da família e dos amigos é a principal responsável pelo comportamento dos alunos		0,642		0,526		0,646	IExt
31. Os professores têm pouco poder para parar com o mau comportamento quando os pais não colaboram		0,599		0,695		0,567	IExt
32. A influência das experiências que um aluno tem em casa pode ser ultrapassada por um bom ensino							IExt
33. Mesmo um professor muito competente poderá não chegar a muitos dos seus alunos			-0,310				IExt
34. Os efeitos da influência do professor no comportamento dos alunos é muito reduzida quando comparada com outras influências		0,375		0,533		0,558	IExt
35. Confio na minha capacidade de começar o ano de forma a que os alunos aprendam a portar-se bem	0,678		0,483		0,782		Efges
36. As minhas competências de gestão da sala de aula são muito eficazes	0,599		0,688		0,784		Efges
<b>Valores próprios (eigenvalues)</b>	4,353	4,233	6,115	4,598	5,673	5,360	
<b>% de variância explicada</b>	12,09	11,76	16,99	12,77	15,76	14,89	

## 2º ano

	1ª vaga		2ª vaga		3ª vaga		
	Efges	IExt	Efges	IExt	Efges	IExt	Escala
1. Se um aluno conseguir um desempenho melhor do que o normal é porque eu me esforcei mais	0,380				0,397		
2. Se um aluno for perturbador e barulhento nas minhas aulas sinto-me seguro de que conheço as técnicas para o corrigir de imediato	0,534		0,633		0,620	-0,302	<b>Efges</b>
3. As horas das aulas têm pouca influência nos alunos em comparação com a influência do seu ambiente familiar							
4. Acho fácil tornar claras as minhas expectativas para os alunos	0,627		0,559		0,555		<b>Efges</b>
5. Sei quais as rotinas necessárias para manter as actividades a decorrerem com eficiência	0,705		0,792		0,653		<b>Efges</b>
6. Há alguns alunos que nunca se portarão bem faça eu o que fizer		0,551		0,615		0,550	<b>IExt</b>
7. Consigo transmitir aos alunos que quero mesmo que eles se portem bem	0,594		0,640		0,589		<b>Efges</b>
8. Se um dos meus alunos não conseguir fazer um trabalho sou capaz de avaliar com exactidão se o trabalho tinha um nível de dificuldade adequado	0,698		0,500		0,529		<b>Efges</b>
9. Sei que tipo de recompensas devo utilizar para manter o envolvimento dos alunos	0,704		0,688		0,553		<b>Efges</b>
10. Se os alunos não são disciplinados em casa, provavelmente também não aceitarão a disciplina da escola		0,663		0,435		0,701	<b>IExt</b>
11. Há muito poucos alunos com quem não consigo lidar	0,421				0,518		
12. Se a um aluno não lhe apetecer portar-se bem, o professor não pode fazer grande coisa		0,327		0,479		0,612	<b>IExt</b>
13. Quando um aluno está a ter dificuldades numa tarefa, normalmente sou capaz de a ajustar ao seu nível	0,607		0,424		0,481		<b>Efges</b>
14. Sou um professor competente nas matérias que lecciono	0,602		0,627		0,609		<b>Efges</b>
15. O comportamento dos alunos na sala de aula é mais influenciado pelos colegas do que pelo professor		0,533		0,527		0,538	<b>IExt</b>
16. Se um aluno tiver uma nota melhor do que é costume provavelmente é porque eu encontrei maneiras mais adequadas de o ensinar	0,465	0,327			0,353		
17. Nem sempre sei como dar conta de várias actividades ao mesmo tempo		-0,335				-0,387	
18. Quando realmente me esforço consigo chegar aos alunos mais difíceis							

	Efges	IExt	Efges	IExt	Efges	IExt	Escala
19. Não sei bem como hei-de responder a alunos provocadores	0,437	-0,337	0,443	-0,502	0,393		
20. O professor está muito limitado no que pode conseguir dos alunos, porque o ambiente familiar tem uma grande influência no sucesso escolar		0,584		0,790		0,688	IExt
21. Acho que há alunos que são impossíveis de disciplinar		0,590		0,685		0,677	IExt
22. Quando as notas dos meus alunos melhoram geralmente é porque utilizei abordagens mais eficazes para os ensinar				0,327	0,354		
23. Por vezes não tenho a certeza de quais as regras apropriadas aos meus alunos		-0,398			0,480	-0,350	
24. Quando um aluno apreende rapidamente um conceito novo, com certeza que é porque eu sabia quais os processos para lhe ensinar esse conceito	0,366		0,319				
25. Aquilo que um aluno poderá aprender está directamente relacionado com o ambiente familiar		0,569				0,396	
26. Consigo fazer com que alguns alunos problemáticos não me estraguem a turma inteira	0,520		0,472		0,518		Efges
27. Se os pais acompanhassem mais os filhos em casa, eu poderia fazer mais coisas com eles na sala de aula	0,333	0,389		0,538	0,306	0,425	IExt
28. Se, numa aula, os alunos param de trabalhar, geralmente consigo arranjar maneira de os pôr novamente a trabalhar	0,555		0,641		0,669		Efges
29. Quando um aluno não se lembra de informação que lhe dei na aula anterior sei como aumentar a sua retenção na aula seguinte	0,598		0,742		0,549		Efges
30. A influência da família e dos amigos é a principal responsável pelo comportamento dos alunos	0,310	0,411		0,639		0,636	IExt
31. Os professores têm pouco poder para parar com o mau comportamento quando os pais não colaboram		0,552		0,684		0,680	IExt
32. A influência das experiências que um aluno tem em casa pode ser ultrapassada por um bom ensino				0,426			IExt
33. Mesmo um professor muito competente poderá não chegar a muitos dos seus alunos				0,519		0,539	IExt
34. Os efeitos da influência do professor no comportamento dos alunos é muito reduzida quando comparada com outras influências				0,621		0,694	IExt
35. Confio na minha capacidade de começar o ano de forma a que os alunos aprendam a portar-se bem	0,589		0,617		0,739		Efges
36. As minhas competências de gestão da sala de aula são muito eficazes	0,500		0,803		0,778		Efges
<b>Valores próprios (eigenvalues)</b>	6,269	3,713	6,098	5,132	6,220	5,219	
<b>% de variância explicada</b>	17,41	10,31	16,94	14,26	17,28	14,50	

**Anexo 2. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala MBI**

MBI	1º ano 3ª vaga			2º ano 2ª vaga			2º ano 3ª vaga		
1. Sinto-me emocionalmente esgotada(o) pelo meu trabalho	,493		,666	,762			,728		
2. Sinto-me desgastada(o) no fim do dia de trabalho	,518	,300	,601	,711			,805		
3. Sinto-me fatigada(o) quando acordo de manhã e tenho de enfrentar mais um dia de trabalho	,532		,466	,699			,772		
4. Posso compreender facilmente como os meus alunos se sentem em relação às coisas		,706			,559			,699	
5. Sinto que trato alguns alunos como se fossem objectos impessoais						,518			
6. Trabalhar com pessoas todo o dia é realmente uma pressão para mim	,676			,409			,662		
7. Lido muito eficazmente com os problemas dos meus alunos		,595			,635			,779	
8. Sinto-me esgotada(o) pelo meu trabalho	,601		,679	,836			,904		
9. Sinto que estou a influenciar positivamente a vida de outras pessoas através do meu trabalho		,728			,769			,703	
10. Tornei-me mais insensível para com as pessoas desde que comecei a exercer esta profissão	,705					,791			,686
11. Receio que este trabalho me esteja a endurecer emocionalmente	,517					,726	,333		,596
12. Sinto-me com muita energia		,580	-,371	-,339	,595		-,543	,453	
13. Sinto-me frustrada(o) pelo meu trabalho			,473	,619			,559	-,360	
14. Sinto que estou a trabalhar demasiado na minha profissão			,314	,443			,459		
15. Não me importo realmente com o que acontece a alguns alunos	,603					,393			
16. Trabalhar directamente com pessoas sujeita-me a demasiado stress	,653			,501			,522		
17. Sou capaz de criar facilmente uma atmosfera descontraída com os meus alunos		,633			,561			,715	
18. Sinto-me cheia(o) de alegria depois de trabalhar de perto com os meus alunos		,788			,592			,742	
19. Realizei muitas coisas que valem a pena nesta profissão		,640			,622		-,388	,621	
20. Sinto-me como se estivesse no limite da minha resistência			,667	,811			,757		
21. No meu trabalho, lido muito calmamente com problemas emocionais	-,319				,570			,455	
22. Sinto que os alunos me culpam por alguns dos seus problemas.	,429		,311						,645
<b>Valores próprios (eigenvalues)</b>	3,86	3,46	2,83	4,35	3,56	2,17	5,18	3,82	1,79
<b>% de variância explicada</b>	17,55	15,74	12,85	19,78	16,19	9,87	23,54	17,39	8,15

**Anexo 3. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala PANAS**

<b>1º ano</b>	<b>1ª vaga</b>		<b>2ª vaga</b>		<b>3ª vaga</b>	
interessado/a		,674		,659		,688
excitado/a		,654		,386	,501	,314
forte		,526	-,378	,462		,619
assustado/a	,596		,704		,777	
entusiasmado/a		,787		,705		,783
irritável	,412		,623		,715	-,333
envergonhado/a	,541		,351		,413	
nervoso/a	,721		,798		,887	
atento/a		,572		,551		,589
activo/a		,676		,565		,707
angustiado/a	,817		,818		,771	
transtornado/a	,708		,731		,721	
culpado/a	,436		,401		,474	
hostil			,650		,546	-,335
orgulhoso/a		,501		,545		,618
alerta		,409		,603	,396	
inspirado/a		,629	-,301	,555		,842
determinado/a		,524		,719		,721
inquieto/a	,648		,769		,891	
receoso/a	,707		,775		,780	
<b>Valores próprios (eigenvalues)</b>	3,79	3,74	5,12	3,55	5,62	4,37
<b>% de variância explicada</b>	18,97	18,73	25,60	17,75	28,08	21,86

<b>2º ano</b>	<b>1ª vaga</b>		<b>2ª vaga</b>		<b>3ª vaga</b>	
interessado/a		,698	-,348	,635		,706
excitado/a	,396	,359		,495		,478
forte		,673		,541	-,575	,511
assustado/a	,717		,771		,715	
entusiasmado/a		,800	-,427	,601	-,320	,696
irritável	,622		,720		,744	
envergonhado/a	,334		,514			
nervoso/a	,794		,778		,824	
atento/a		,707		,642		,602
activo/a		,728	-,384	,589	-,353	,648
angustiado/a	,752		,768		,877	
transtornado/a	,574	-,352	,848		,740	-,379
culpado/a	,419		,659		,484	
hostil	,524		,553		,467	
orgulhoso/a		,524		,493	-,333	,436
alerta	,307	,381		,502		,351
inspirado/a		,720		,620		,603
determinado/a		,757		,671		,744
inquieto/a	,746		,841		,777	
receoso/a	,803		,775		,802	
<b>Valores próprios (eigenvalues)</b>	4,66	4,55	6,05	3,74	5,71	3,91
<b>% de variância explicada</b>	23,31	22,75	30,23	18,69	28,52	19,69

## Anexo 4. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala STAS

1º ano													
1. Como vou dar atenção a cada aluno sem negligenciar os outros													
2. Ser observado/a pelo meu orientador nas aulas assistidas	,762												
3. Dar trabalhos com a dificuldade adequada aos alunos		,493											
4. Controlo disciplinar das aulas		,343	,695										
5. Se o meu desempenho vai ser satisfatório do ponto de vista do orientador	,758	,352											
6. Como vai ser avaliado o meu desempenho pelo coordenador de estágio	,741	,303											
7. Até que ponto os outros professores da escola serão prestáveis				,643									
8. Se os meus planos de aula serão adequados		,502		,381									
9. Possíveis problemas nas aulas com alunos			,776										
10. Cumprir os planos de aula		,332		,407									
11. Relacionar-me com os outros professores				,796									
12. Imaginar o que o orientador esperará de mim	,636			,450									
13. Os incidentes de comportamento inadequado nas aulas			,850										
14. Como reagirá o meu orientador se eu tiver uma ou mais aulas que corram mal	,795		,325										
15. Se estou a cobrir a matéria adequadamente		,459		,334									
16. Controlar o nível de ruído das aulas		,336	,574	,359									
17. Como reagirá o coordenador se eu tiver uma ou mais aulas que corram mal	,779												
18. Seleccionar os conteúdos adequados para as aulas		,670		,416									
19. Manter uma atitude suficientemente alegre e confiante		,572	,324	,317									
20. Cooperar com os outros professores		,365		,686									
21. Como lidar com provocações dos alunos			,714										
22. Manter um padrão de preparação suficientemente bom		,669											
23. Avaliação pelo supervisor	,842												
24. Ter todo o trabalho de preparação pronto a tempo		,776											
25. Aulas assistidas	,789												
<b>Valores próprios (eigenvalues)</b>	5,23	3,49	3,31	3,14	5,92	5,64	3,35	1,00	6,17	3,99	3,07	2,20	
<b>% de variância explicada</b>	20,93	13,96	13,23	12,56	23,67	22,58	13,39	3,99	24,69	15,97	12,27	8,80	

2º ano												
1. Como vou dar atenção a cada aluno sem negligenciar os outros		,359	,583			,453				,606		
2. Ser observado/a pelo meu orientador nas aulas assistidas	,618				,747					,823		
3. Dar trabalhos com a dificuldade adequada aos alunos		,328	,569				,686			,479		,337
4. Controlo disciplinar das aulas				,635		,843					,818	
5. Se o meu desempenho vai ser satisfatório do ponto de vista do orientador	,720				,818					,779	,336	
6. Como vai ser avaliado o meu desempenho pelo coordenador de estágio	,652				,780					,692		
7. Até que ponto os outros professores da escola serão prestáveis	,509		,576					,628				,593
8. Se os meus planos de aula serão adequados		,476	,490		,316		,529	,477	,570			,363
9. Possíveis problemas nas aulas com alunos			,379	,708		,876					,845	
10. Cumprir os planos de aula	,402	,371	,471			,335	,542	,301	,432			,391
11. Relacionar-me com os outros professores	,413		,575			,388	,384	,569				,932
12. Imaginar o que o orientador esperará de mim	,642		,324		,680			,359	,738			
13. Os incidentes de comportamento inadequado nas aulas				,817		,853					,861	
14. Como reagirá o meu orientador se eu tiver uma ou mais aulas que corram mal	,873				,816				,747			
15. Se estou a cobrir a matéria adequadamente	,345	,765			,397		,656		,446			,638
16. Controlar o nível de ruído das aulas				,506		,748			,364	,802		
17. Como reagirá o coordenador se eu tiver uma ou mais aulas que corram mal	,844				,760		,334		,674			,361
18. Seleccionar os conteúdos adequados para as aulas		,864	,312				,714		,345			,784
19. Manter uma atitude suficientemente alegre e confiante		,338	,546			,352	,403	,498				,492
20. Cooperar com os outros professores		,354	,520				,441	,678				,568
21. Como lidar com provocações dos alunos	,387			,673		,663		,358			,811	
22. Manter um padrão de preparação suficientemente bom		,789			,332		,502	,478	,377			,719
23. Avaliação pelo supervisor	,821				,813				,719			
24. Ter todo o trabalho de preparação pronto a tempo		,583	,328				,498		,502	,359		,597
25. Aulas assistidas	,732				,812				,844			
<b>Valores próprios (eigenvalues)</b>	5,60	3,46	3,13	2,93	5,79	4,34	3,63	2,67	6,43	4,75	3,61	2,22
<b>% de variância explicada</b>	22,42	13,82	12,53	11,72	23,17	17,35	14,53	10,69	25,72	19,01	14,48	8,89

**Anexo 5. Análise em factores principais com rotação Varimax da escala IPP**

	5º ano – 3ª vaga		6º ano – 2ª vaga		6º ano – 3ª vaga	
1.Não sou capaz	,573		,723		,721	
2. Estou completamente fora de mim	,415		,463		,653	
3. Esta aula está horrível	,807		,444	,452	,771	
4. Parece que vou ser (sou) bom/boa professor/a		,677		-,544	-,334	-,505
5.Sinto-me tão mal	,598		,778		,537	
6. Estou enervadíssimo/a com esta turma	,659		,321	,349	,472	
7. Não vou conseguir nunca	,617		,752		,810	
8. Não deveria ter escolhido esta profissão	,732		,464	,405	,677	
9. (Os alunos) estão mesmo a esforçar-se		,426		-,642		-,492
10. Estou farto de aturar isto	,829		,575	,495	,653	
11. Já estou mais confiante		,478		-,330		-,423
12. Se calhar nunca me adaptarei a esta situação	,644	-,419	,553	,450	,724	
13. Acho que não tenho jeito para dar aulas	,669		,657	,374	,642	
14. Vou desistir, nada vai surtir efeito	,321		,598	,415	,647	
15.O que me apetece é sair porta fora	,809		,689	,412	,674	
15. Quem me mandou meter nisto?	,765		,623	,446	,729	
17. Eu não consigo resolver os problemas com os meus alunos	,754		,433	,567	,609	
18. Estou a fazer tudo mal	,546		,827		,737	,343
19. Quem me dera ter um buraco	,701		,705		,641	
20. Parece-me que os alunos até estão a gostar		,723		-,466		-,626
21. Não estou a conseguir dominar a turma	,698			,713	,541	
22. Devo estar a ser horrível	,704		,606		,675	
23. Parece que não sei nada disto	,683		,684		,769	
24. (Os alunos) não me dão a mínima importância	,618		,325	,664	,650	
25. Aquele aluno/a vai estragar-me a aula	,377			,613		
26. Apesar de tudo, vale a pena		,645		-,317		-,490
27. Quem me dera não estar aqui	,692	-,331	,685	,417	,816	
28. Se calhar vai ser pior do que aquilo que eu penso	,483		,618		,546	
29. Vou tentar conversar com a/o aluna/o no intervalo	,301	,419				
30. Estou bem arranjado/a com esta turma	,745			,707	,523	,377
31. Estou a ficar perdido/a	,769		,644		,698	,334
32. Até estou a gostar		,689	-,407	-,387		-,612
33. Agora eles vão detestar-me	,593		,383	,326	,394	
34. Que mal fiz a Deus?	,533		,592	,355	,469	,373
35. Porque é que nunca consigo explicar nada?	,602		,606	,344	,520	
36. Saí-me bem		,792		-,579		-,611
37. Já tenho uma estratégia para resolver a situação		,641		-,464	-,310	-,723
	12,12	4,61	9,55	6,47	11,85	3,91
	32,76	12,46	25,82	17,49	32,03	10,56

## Anexo 6. Estatísticas descritivas do 1º ano

Estatísticas descritivas do 1º ano (N = 42)

	Média	Mediana	Moda	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Percentis		
							25	50	75
média do curso	14,07	14,05	13 <sup>a</sup>	,881	13	16	13,35	14,05	14,73
didáctica	14,38	15,00	15	1,622	10	17	13,75	15,00	15,25
nota do rfe	14,70	14,80	15	,931	12	17	14,23	14,80	15,30
eficácia na gestão 0	38,89	39,50	36	4,631	26	46	36,00	39,50	42,00
influências externas 0	30,64	31,50	27	7,579	12	50	25,00	31,50	35,25
afecto positivo 0	30,55	31,50	27	6,185	11	40	27,00	31,50	35,25
afecto negativo 0	19,86	18,50	14 <sup>a</sup>	6,315	11	34	14,75	18,50	24,00
preocupações 0	90,26	90,00	88 <sup>a</sup>	12,346	65	117	80,75	90,00	100,00
eficácia na gestão 1	41,21	40,00	38 <sup>a</sup>	6,665	23	62	38,00	40,00	46,00
influências externas 1	34,49	33,50	28 <sup>a</sup>	7,177	20	51	28,27	33,50	39,25
afecto positivo 1	31,36	32,00	40	6,559	17	41	29,00	32,00	37,00
afecto negativo 1	21,48	21,00	22	7,581	10	41	16,75	21,00	26,00
preocupações 1	88,42	88,50	89 <sup>a</sup>	14,874	40	117	79,75	88,50	97,50
eficácia na gestão 2	39,96	40,00	36 <sup>a</sup>	6,021	27	57	36,00	40,00	42,25
influências externas 2	36,24	35,00	30 <sup>a</sup>	7,608	24	57	30,00	35,00	40,50
afecto positivo 2	32,64	33,50	34	6,100	18	46	29,50	33,50	36,25
afecto negativo 2	22,00	22,00	14	7,490	10	43	15,75	22,00	28,25
preocupações 2	81,78	82,00	76 <sup>a</sup>	13,604	30	104	74,50	82,00	93,00
avs negativas 2	50,40	48,00	44	15,393	28	97	37,75	48,00	58,00
avs positivas 2	27,98	28,00	29	5,598	14	39	25,00	28,00	31,25
exaustão 2	23,72	24,00	33	9,168	0	43	17,50	24,00	31,00
despersonalização 2	4,79	4,00	0	4,223	0	18	,75	4,00	8,00
realização pessoal 2	30,61	30,00	30	7,061	18	44	24,75	30,00	37,00

<sup>a</sup>. Multimodal: É mostrado o valor menor

1º ano: 0 = 1ª vaga, 1 = 2ª vaga, 2 = 3ª vaga

## Anexo 7. Estatísticas descritivas do 2º ano

Estatísticas descritivas do 2º ano (N = 45)

	Média	Mediana	Moda	Desvio			Percentis		
				Padrão	Mínimo	Máximo	25	50	75
média do curso	13,82	13,90	15	,941	12	15	13,05	13,90	14,50
didáctica	14,07	14,00	13 <sup>a</sup>	1,321	11	17	13,00	14,00	15,00
nota do rfe	14,53	14,60	15	1,078	12	17	13,80	14,60	15,40
eficácia na gestão 1	41,20	42,00	42	7,094	23	57	36,00	42,00	46,55
influências externas 1	30,34	31,00	38	7,871	11	49	24,00	31,00	36,50
afecto positivo 1	32,27	33,00	27 <sup>a</sup>	7,294	16	45	27,00	33,00	38,00
afecto negativo 1	20,33	20,00	23	7,122	10	39	15,00	20,00	24,00
preocupações 1	81,73	82,00	57 <sup>a</sup>	16,567	46	113	72,00	82,00	95,50
eficácia na gestão 2	38,64	39,00	37 <sup>a</sup>	8,731	18	58	33,29	39,00	44,50
influências externas 2	34,25	36,00	38	8,752	11	55	29,00	36,00	40,00
afecto positivo 2	33,13	34,00	33 <sup>a</sup>	6,055	19	45	28,50	34,00	37,00
afecto negativo 2	20,13	17,00	16	9,129	10	41	13,00	17,00	27,00
preocupações 2	76,49	78,00	58 <sup>a</sup>	18,946	36	107	58,00	78,00	91,50
avs negativas 2	51,71	46,00	46	19,444	28	108	38,00	46,00	56,00
avs positivas 2	27,24	27,00	27	5,470	15	41	22,50	27,00	31,00
exaustão 2	22,72	23,00	17 <sup>a</sup>	11,853	2	48	12,50	23,00	31,50
despersonalização 2	4,07	1,00	1	4,988	0	18	,50	1,00	8,00
realização pessoal 2	32,18	33,00	29 <sup>a</sup>	8,640	14	47	26,00	33,00	39,00
influências externas 3	35,03	35,00	37	10,653	12	55	29,00	35,00	42,00
afecto positivo 3	33,91	35,00	32	7,188	16	49	30,50	35,00	39,00
afecto negativo 3	19,24	16,00	10 <sup>a</sup>	8,518	10	37	12,00	16,00	27,00
preocupações 3	69,08	71,00	91	20,791	32	106	49,00	71,00	89,00
avs negativas 3	48,12	39,41	31 <sup>a</sup>	17,713	24	86	33,50	39,41	64,50
avs positivas 3	28,62	28,00	28	5,615	15	38	25,00	28,00	34,00
exaustão 3	21,27	20,00	38	11,555	0	44	14,00	20,00	30,50
despersonalização 3	4,16	3,00	0 <sup>a</sup>	4,441	0	17	1,00	3,00	5,50
realização pessoal 3	33,11	33,00	31	8,071	12	47	29,50	33,00	38,00
alunos (notas) 3	4,16	4,00	4 <sup>a</sup>	1,043	2	7	3,50	4,00	5,00
alunos (disciplina) 3	4,09	4,00	4 <sup>a</sup>	1,379	1	7	3,00	4,00	5,00
competência académica 3	4,93	5,00	5	,915	3	6	4,00	5,00	6,00
competência disciplinar 3	4,60	5,00	5	1,176	1	7	4,00	5,00	5,00
stress 3	5,49	6,00	6	1,325	2	7	5,00	6,00	6,00
stress de indisciplina 3	3,96	4,00	4	1,705	1	7	2,50	4,00	5,00
satisfação 3	5,11	5,00	6	1,511	1	7	4,00	5,00	6,00
vontade de continuar 3	5,78	6,00	7	1,412	1	7	5,00	6,00	7,00
seminário	14,58	15,00	14	2,633	0	18	14,00	15,00	16,00
estágio	14,89	15,00	15	2,596	0	18	14,50	15,00	16,00

<sup>a</sup>. Multimodal: É mostrado o valor menor

2º ano: 1 = 1ª vaga, 2 = 2ª vaga, 3 = 3ª vaga

**Anexo 8. Estatísticas das variáveis na vaga 1 por ano**

**Estatísticas por ano**

	ANO	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
eficácia na gestão 1	1º ano	42	41,21	6,66	1,03
	2º ano	45	41,20	7,09	1,06
influências externas 1	1º ano	42	34,49	7,18	1,11
	2º ano	45	30,34	7,87	1,17
afecto positivo 1	1º ano	42	31,36	6,56	1,01
	2º ano	45	32,27	7,29	1,09
afecto negativo 1	1º ano	42	21,48	7,58	1,17
	2º ano	45	20,33	7,12	1,06
preoc. avaliação 1	1º ano	42	30,10	6,68	1,03
	2º ano	45	26,83	6,01	,90
preoc. pedagógicas 1	1º ano	42	31,73	5,59	,86
	2º ano	45	29,26	5,74	,86
preoc. gestão 1	1º ano	42	17,38	3,78	,58
	2º ano	45	15,85	3,95	,59
preoc. staff 1	1º ano	42	9,21	2,66	,41
	2º ano	45	10,16	2,44	,36
preocupações 1	1º ano	42	88,42	14,87	2,30
	2º ano	45	81,73	16,57	2,47

**Anexo 9. Estatísticas das variáveis na vaga 2 por ano**

**Estatísticas por ano**

	ANO	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
eficácia na gestão 2	1º ano	42	39,96	6,021	,929
	2º ano	45	38,64	8,731	1,301
influências externas 2	1º ano	42	36,24	7,608	1,174
	2º ano	45	34,25	8,752	1,305
afecto positivo 2	1º ano	42	32,64	6,100	,941
	2º ano	45	33,13	6,055	,903
afecto negativo 2	1º ano	42	22,00	7,490	1,156
	2º ano	45	20,13	9,129	1,361
preocupações 2	1º ano	42	81,78	13,604	2,099
	2º ano	45	76,49	18,946	2,824
avs negativas 2	1º ano	42	50,40	15,393	2,375
	2º ano	45	51,71	19,444	2,899
avs positivas 2	1º ano	42	27,98	5,598	,864
	2º ano	45	27,24	5,470	,815
exaustão 2	1º ano	42	23,72	9,168	1,415
	2º ano	45	22,72	11,853	1,767
despersonalização 2	1º ano	42	4,79	4,223	,652
	2º ano	45	4,07	4,988	,744
realização pessoal 2	1º ano	42	30,61	7,061	1,090
	2º ano	45	32,18	8,640	1,288

**Anexo 10. Correlações (r de Pearson) entre vagas**

<b>1º ano</b>				
Ef. na gestão 0 —	(0,338*)	— Ef. na gestão 1 —	(0,491**)	— Ef. na gestão 2
			(0,479**)	
Inf.externas 0 —	(0,504**)	— Inf.externas 1 —	(0,404**)	— Inf.externas 2
			(0,302)	
Afecto Pos. 0 —	(0,400**)	— Afecto Pos. 1 —	(0,566**)	— Afecto Pos. 2
			(0,118)	
Afecto Neg. 0 —	(0,525**)	— Afecto Neg. 1 —	(0,564**)	— Afecto Neg. 2
			(0,530**)	
Preocupações 0 —	(0,552**)	— Preocupações 1 —	(0,379*)	— Preocupações 2
			(0,552**)	
Preoc. Aval. 0 —	(0,648**)	— Preoc. Aval. 1 —	(0,357*)	— Preoc. Aval. 2
			(0,404**)	
Preoc. Peda. 0 —	(0,428**)	— Preoc. Peda. 1 —	(0,458**)	— Preoc. Peda. 2
			(0,455**)	
Preoc. Gest. 0 —	(0,449**)	— Preoc. Gest. 1 —	(0,292)	— Preoc. Gest. 2
			(0,295)	
Preoc. Staf. 0 —	(0,510**)	— Preoc. Gest. 1 —	(0,263)	— Preoc. Gest. 2
			(0,439**)	

<b>2º ano</b>				
Ef. na gestão 1 —	(0,516**)	— Ef. na gestão 2 —	(0,666**)	— Ef. na gestão 3
			(0,367*)	
Inf.externas 1 —	(0,618**)	— Inf.externas 2 —	(0,404**)	— Inf.externas 3
			(0,687**)	
Afecto Pos. 1 —	(0,605**)	— Afecto Pos. 2 —	(0,723**)	— Afecto Pos. 3
			(0,593**)	
Afecto Neg. 1 —	(0,630**)	— Afecto Neg. 2 —	(0,770**)	— Afecto Neg. 3
			(0,609**)	
Preocupações 1 —	(0,774**)	— Preocupações 2 —	(0,636**)	— Preocupações 3
			(0,492**)	
Preoc. Aval. 1 —	(0,623**)	— Preoc. Aval. 2 —	(0,479**)	— Preoc. Aval. 3
			(0,284)	
Preoc. Peda. 1 —	(0,637**)	— Preoc. Peda. 2 —	(0,691**)	— Preoc. Peda. 3
			(0,530**)	
Preoc. Gest. 1 —	(0,459**)	— Preoc. Gest. 2 —	(0,563**)	— Preoc. Gest. 3
			(0,187)	
Preoc. Staf. 1 —	(0,651**)	— Preoc. Gest. 2 —	(0,541**)	— Preoc. Gest. 3
			(0,434**)	

Exaustão Em. 2	(0,793**)	Exaustão Em. 3
Despersonalização 2	(0,751**)	Despersonalização 3
Real. Pessoal 2	(0,679**)	Real. Pessoal 3
Av.s Positivas 2	(0,722**)	Av.s Positivas 3
Av.s Negativas 2	(0,529**)	Av.s Negativas 3

\*.  $p < 0,05$ ; \*\*.  $p < 0,01$

**Anexo 11. Correlações (r de Pearson) por vaga (1º ano)****Correlações entre variáveis (1º ano, 1ª vaga) <sup>a</sup>**

		eficácia na gestão 0	influências externas 0	afecto positivo 0	afecto negativo 0	preocupações 0
eficácia na gestão 0	r de Pearson	1	-,135	,218	-,044	-,129
	Sig.	,	,394	,165	,780	,415
influências externas 0	r de Pearson	-,135	1	-,147	,336*	,087
	Sig.	,394	,	,353	,030	,583
afecto positivo 0	r de Pearson	,218	-,147	1	,097	,259
	Sig.	,165	,353	,	,541	,098
afecto negativo 0	r de Pearson	-,044	,336*	,097	1	,378*
	Sig.	,780	,030	,541	,	,014
preocupações 0	r de Pearson	-,129	,087	,259	,378*	1
	Sig.	,415	,583	,098	,014	,

\*. p &lt; 0.05 (bilateral).

a. N=42

**Correlações entre variáveis (1º ano, 2ª vaga) <sup>a</sup>**

		eficácia na gestão 1	influências externas 1	afecto positivo 1	afecto negativo 1	preocupações 1
eficácia na gestão 1	r de Pearson	1	-,138	,478**	-,227	-,331*
	Sig. (bilateral)	,	,382	,001	,149	,032
influências externas 1	r de Pearson	-,138	1	-,335*	-,224	,009
	Sig. (bilateral)	,382	,	,030	,154	,956
afecto positivo 1	r de Pearson	,478**	-,335*	1	-,127	-,233
	Sig. (bilateral)	,001	,030	,	,423	,137
afecto negativo 1	r de Pearson	-,227	-,224	-,127	1	,526**
	Sig. (bilateral)	,149	,154	,423	,	,000
preocupações 1	r de Pearson	-,331*	,009	-,233	,526**	1
	Sig. (bilateral)	,032	,956	,137	,000	,

\*\*. p &lt; 0.01 (bilateral).

\*. p &lt; 0.05 (bilateral).

a. N=42

**Correlações entre variáveis (1º ano, 3ª vaga) <sup>a</sup>**

		eficácia na gestão 2	influências externas 2	afecto positivo 2	afecto negativo 2	preocupações 2
eficácia na gestão 2	r de Pearson	1	-,141	,452**	-,187	-,389*
	Sig.	,	,373	,003	,235	,011
influências externas 2	r de Pearson	-,141	1	-,211	-,061	,171
	Sig.	,373	,	,179	,703	,278
afecto positivo 2	r de Pearson	,452**	-,211	1	-,120	-,175
	Sig.	,003	,179	,	,449	,269
afecto negativo 2	r de Pearson	-,187	-,061	-,120	1	,430**
	Sig.	,235	,703	,449	,	,004
preocupações 2	r de Pearson	-,389*	,171	-,175	,430**	1
	Sig.	,011	,278	,269	,004	,

\*\*. p &lt; 0.01 (bilateral).

\*. p &lt; 0.05 (bilateral).

a. N=42

**Correlações entre variáveis (1º ano, 3ª vaga) (cont.)<sup>a</sup>**

		avs negativas 2	avs positivas 2	exaustão 2	despersonalização 2	realização pessoal 2
avs negativas 2	Pearson Correlation	1	-,236	,524**	,726**	-,376*
	Sig. (2-tailed)	,	,133	,000	,000	,014
avs positivas 2	Pearson Correlation	-,236	1	-,185	-,390*	,470**
	Sig. (2-tailed)	,133	,	,240	,011	,002
exaustão 2	Pearson Correlation	,524**	-,185	1	,520**	-,167
	Sig. (2-tailed)	,000	,240	,	,000	,290
despersonalização 2	Pearson Correlation	,726**	-,390*	,520**	1	-,368*
	Sig. (2-tailed)	,000	,011	,000	,	,017
realização pessoal 2	Pearson Correlation	-,376*	,470**	-,167	-,368*	1
	Sig. (2-tailed)	,014	,002	,290	,017	,
eficácia na gestão 2	Pearson Correlation	-,492**	,361*	-,179	-,391*	,656**
	Sig. (2-tailed)	,001	,019	,256	,011	,000
influências externas 2	Pearson Correlation	,008	-,049	-,011	,148	-,193
	Sig. (2-tailed)	,962	,760	,945	,349	,222
afecto positivo 2	Pearson Correlation	-,437**	,556**	-,243	-,405**	,751**
	Sig. (2-tailed)	,004	,000	,121	,008	,000
afecto negativo 2	Pearson Correlation	,583**	-,078	,729**	,503**	-,088
	Sig. (2-tailed)	,000	,623	,000	,001	,581
preocupações 2	Pearson Correlation	,389*	-,206	,498**	,535**	-,329*
	Sig. (2-tailed)	,011	,191	,001	,000	,033

\*\*· p < 0.01 (bilateral).

\*· p < 0.05 (bilateral).

a· N=42

**Correlações entre preocupações (1º ano, 1ª vaga)<sup>a</sup>**

		preoc. avaliação 0	preoc. pedagógicas 0	preoc. gestão 0	preoc. staff 0
preoc. avaliação 0	r de Pearson	1	,358*	,336*	,059
	Sig.	,	,020	,030	,713
preoc. pedagógicas 0	r de Pearson	,358*	1	,437**	,556**
	Sig.	,020	,	,004	,000
preoc. gestão 0	r de Pearson	,336*	,437**	1	,194
	Sig.	,030	,004	,	,218
preoc. staff 0	r de Pearson	,059	,556**	,194	1
	Sig.	,713	,000	,218	,

\*· p < 0.05 (bilateral).

\*\*· p < 0.01 (bilateral).

a· N=42

**Correlações entre preocupações (1º ano, 2ª vaga) <sup>a</sup>**

		preoc. avaliação 1	preoc. pedagógicas 1	preoc. gestão 1	preoc. staff 1
preoc. avaliação 1	r de Pearson	1	,526**	,510**	,136
	Sig.	,	,000	,001	,389
preoc. pedagógicas 1	r de Pearson	,526**	1	,596**	,655**
	Sig.	,000	,	,000	,000
preoc. gestão 1	r de Pearson	,510**	,596**	1	,485**
	Sig.	,001	,000	,	,001
preoc. staff 1	r de Pearson	,136	,655**	,485**	1
	Sig.	,389	,000	,001	,

\*\* . p < 0.01 (bilateral).

a. N=42

**Correlações entre preocupações (1º ano, 3ª vaga) <sup>a</sup>**

		preoc. avaliação 2	preoc. pedagógicas 2	preoc. gestão 2	preoc. staff 2
preoc. avaliação 2	r de Pearson	1	,444**	,247	,085
	Sig.	,	,003	,115	,594
preoc. pedagógicas 2	r de Pearson	,444**	1	,519**	,441**
	Sig.	,003	,	,000	,003
preoc. gestão 2	r de Pearson	,247	,519**	1	,314*
	Sig.	,115	,000	,	,043
preoc. staff 2	r de Pearson	,085	,441**	,314*	1
	Sig.	,594	,003	,043	,

\*\* . p < 0.01 (bilateral).

\* . p < 0.05 (bilateral).

a. N=42

## Anexo 12. Correlações (r de Pearson) por vaga (2º ano)

Correlações entre variáveis (2º ano, 1ª vaga) <sup>a</sup>

		eficácia na gestão 1	influências externas 1	afecto positivo 1	afecto negativo 1	preocupações 1
eficácia na gestão 1	r de Pearson	1	,082	,426**	-,198	-,401**
	Sig.	,	,591	,004	,193	,006
influências externas 1	r de Pearson	,082	1	-,253	,009	,170
	Sig.	,591	,	,094	,954	,265
afecto positivo 1	r de Pearson	,426**	-,253	1	-,222	-,420**
	Sig.	,004	,094	,	,142	,004
afecto negativo 1	r de Pearson	-,198	,009	-,222	1	,500**
	Sig.	,193	,954	,142	,	,000
preocupações 1	r de Pearson	-,401**	,170	-,420**	,500**	1
	Sig.	,006	,265	,004	,000	,

\*\*. p &lt; 0.01 (bilateral).

a. N=45

Correlações entre variáveis (2º ano, 2ª vaga) <sup>a</sup>

		eficácia na gestão 2	influências externas 2	afecto positivo 2	afecto negativo 2	preocupações 2
eficácia na gestão 2	r de Pearson	1	-,238	,544**	-,463**	-,434**
	Sig.	,	,115	,000	,001	,003
influências externas 2	r de Pearson	-,238	1	-,290	,227	,355*
	Sig.	,115	,	,053	,133	,017
afecto positivo 2	r de Pearson	,544**	-,290	1	-,576**	-,414**
	Sig.	,000	,053	,	,000	,005
afecto negativo 2	r de Pearson	-,463**	,227	-,576**	1	,547**
	Sig.	,001	,133	,000	,	,000
preocupações 2	r de Pearson	-,434**	,355*	-,414**	,547**	1
	Sig.	,003	,017	,005	,000	,

\*\*. p &lt; 0.01 (bilateral).

\*. p &lt; 0.05 (bilateral).

a. N=45

Correlações entre variáveis (2º ano, 3ª vaga) <sup>a</sup>

		eficácia na gestão 3	influências externas 3	afecto positivo 3	afecto negativo 3	preocupações 3
eficácia na gestão 3	r de Pearson	1	-,200	,617**	-,617**	-,523**
	Sig.	,	,189	,000	,000	,000
influências externas 3	r de Pearson	-,200	1	-,291	,142	,389**
	Sig.	,189	,	,052	,351	,008
afecto positivo 3	r de Pearson	,617**	-,291	1	-,645**	-,488**
	Sig.	,000	,052	,	,000	,001
afecto negativo 3	r de Pearson	-,617**	,142	-,645**	1	,687**
	Sig.	,000	,351	,000	,	,000
preocupações 3	r de Pearson	-,523**	,389**	-,488**	,687**	1
	Sig.	,000	,008	,001	,000	,

\*\*. p &lt; 0.01 (bilateral).

a. N=45

Correlações entre variáveis (2º ano, 2ª vaga) (cont.) .<sup>a</sup>

		avs negativas 2	avs positivas 2	exaustão 2	despersonalização 2	realização pessoal 2
avs negativas 2	r de Pearson	1	-,577**	,648**	,320*	-,618**
	Sig.	,	,000	,000	,032	,000
avs positivas 2	r de Pearson	-,577**	1	-,549**	-,336*	,604**
	Sig.	,000	,	,000	,024	,000
exaustão 2	r de Pearson	,648**	-,549**	1	,354*	-,374*
	Sig.	,000	,000	,	,017	,011
despersonalização 2	r de Pearson	,320*	-,336*	,354*	1	-,208
	Sig.	,032	,024	,017	,	,170
realização pessoal 2	r de Pearson	-,618**	,604**	-,374*	-,208	1
	Sig.	,000	,000	,011	,170	,
eficácia na gestão 2	r de Pearson	-,495**	,446**	-,471**	-,201	,575**
	Sig.	,001	,002	,001	,185	,000
influências externas 2	r de Pearson	,478**	-,249	,424**	,213	-,299*
	Sig.	,001	,100	,004	,160	,046
afecto positivo 2	r de Pearson	-,675**	,671**	-,562**	-,235	,610**
	Sig.	,000	,000	,000	,120	,000
afecto negativo 2	r de Pearson	,674**	-,553**	,685**	,490**	-,428**
	Sig.	,000	,000	,000	,001	,003
preocupações 2	r de Pearson	,608**	-,345*	,502**	,211	-,340*
	Sig.	,000	,020	,000	,164	,022

\*\* p < 0.01 (bilateral).

\* p < 0.05 (bilateral).

a. N=45

Correlações entre variáveis (2º ano, 3ª vaga) (cont.1) .<sup>a</sup>

		avs negativas 3	avs positivas 3	exaustão 3	despersonalização 3	realização pessoal 3
avs negativas 3	r de Pearson	1	-,521**	,617**	,414**	-,476**
	Sig.	,	,000	,000	,005	,001
avs positivas 3	r de Pearson	-,521**	1	-,434**	-,196	,560**
	Sig.	,000	,	,003	,196	,000
exaustão 3	r de Pearson	,617**	-,434**	1	,467**	-,452**
	Sig.	,000	,003	,	,001	,002
despersonalização 3	r de Pearson	,414**	-,196	,467**	1	-,253
	Sig.	,005	,196	,001	,	,093
realização pessoal 3	r de Pearson	-,476**	,560**	-,452**	-,253	1
	Sig.	,001	,000	,002	,093	,
eficácia na gestão 3	r de Pearson	-,657**	,471**	-,555**	-,213	,573**
	Sig.	,000	,001	,000	,161	,000
influências externas 3	r de Pearson	,200	-,208	,346*	,320*	-,384**
	Sig.	,187	,170	,020	,032	,009
afecto positivo 3	r de Pearson	-,689**	,613**	-,571**	-,279	,540**
	Sig.	,000	,000	,000	,063	,000
afecto negativo 3	r de Pearson	,739**	-,541**	,570**	,254	-,427**
	Sig.	,000	,000	,000	,092	,003
preocupações 3	r de Pearson	,590**	-,433**	,527**	,392**	-,347*
	Sig.	,000	,003	,000	,008	,020

\*\* p < 0.01 (bilateral).

\* p < 0.05 (bilateral).

a. N=45

## Anexo 13.

Correlações ordinais das classificações escolares com as variáveis psicológicas (1º ano)<sup>a</sup>

		média do curso	didáctica	nota do rfe
média do curso	rho de Spearman	1,000	,633**	,700**
	Sig.	,	,000	,000
didáctica	rho de Spearman	,633**	1,000	,448**
	Sig.	,000	,	,003
nota do rfe	rho de Spearman	,700**	,448**	1,000
	Sig.	,000	,003	,
eficácia na gestão 0	rho de Spearman	-,041	-,129	-,103
	Sig.	,796	,416	,518
influências externas 0	rho de Spearman	,102	,022	,142
	Sig.	,521	,889	,370
afecto positivo 0	rho de Spearman	,091	-,082	,178
	Sig.	,565	,605	,258
afecto negativo 0	rho de Spearman	,090	-,052	,062
	Sig.	,569	,745	,695
preocupações 0	rho de Spearman	-,064	,053	-,070
	Sig.	,687	,737	,659
eficácia na gestão 1	rho de Spearman	-,006	,091	-,096
	Sig.	,969	,567	,543
influências externas 1	rho de Spearman	,029	-,034	,184
	Sig.	,855	,830	,243
afecto positivo 1	rho de Spearman	,097	,136	-,073
	Sig.	,541	,389	,648
afecto negativo 1	rho de Spearman	,027	,003	,031
	Sig.	,864	,985	,845
preocupações 1	rho de Spearman	-,078	,024	,011
	Sig.	,626	,880	,947
eficácia na gestão 2	rho de Spearman	-,108	,006	-,147
	Sig.	,498	,971	,353
influências externas 2	rho de Spearman	,138	,133	,014
	Sig.	,384	,403	,930
afecto positivo 2	rho de Spearman	,086	,120	-,108
	Sig.	,587	,450	,497
afecto negativo 2	rho de Spearman	-,046	-,157	,051
	Sig.	,771	,322	,746
preocupações 2	rho de Spearman	,054	,114	,052
	Sig.	,733	,472	,744
avs negativas 2	rho de Spearman	,126	-,085	,115
	Sig.	,428	,593	,468
avs positivas 2	rho de Spearman	,086	,226	,222
	Sig.	,589	,149	,158
exaustão 2	rho de Spearman	-,099	-,122	,019
	Sig.	,533	,442	,904
despersonalização 2	rho de Spearman	,120	,039	,030
	Sig.	,448	,805	,852
realização pessoal 2	rho de Spearman	,033	,058	-,084
	Sig.	,834	,717	,599

\*\*. p &lt; 0.01 (bilateral).

a. N = 42

## Anexo 14.

Correlações ordinais das classificações escolares com as variáveis psicológicas (2º ano<sup>a</sup>)

		média do curso	didáctica	nota do rfe	seminário	estágio
média do curso	rho de Spearman	1,000	,773**	,918**	,643**	,601**
	Sig.	,	,000	,000	,000	,000
didáctica	rho de Spearman	,773**	1,000	,789**	,808**	,689**
	Sig.	,000	,	,000	,000	,000
nota do rfe	rho de Spearman	,918**	,789**	1,000	,611**	,529**
	Sig.	,000	,000	,	,000	,000
eficácia na gestão 1	rho de Spearman	,017	,194	,130	,082	,030
	Sig.	,912	,201	,395	,591	,847
influências externas 1	rho de Spearman	,041	,013	,046	,121	-,125
	Sig.	,792	,932	,766	,428	,415
afecto positivo 1	rho de Spearman	,027	,139	,030	,036	,073
	Sig.	,859	,363	,844	,814	,632
afecto negativo 1	rho de Spearman	,084	,043	,026	,105	-,046
	Sig.	,584	,778	,866	,492	,762
preocupações 1	rho de Spearman	-,009	-,113	-,047	-,031	-,168
	Sig.	,951	,461	,759	,842	,271
eficácia na gestão 2	rho de Spearman	,030	,135	,068	-,035	,092
	Sig.	,845	,378	,655	,818	,548
influências externas 2	rho de Spearman	-,047	-,055	-,026	-,021	-,273
	Sig.	,759	,719	,866	,892	,070
afecto positivo 2	rho de Spearman	,229	,398**	,222	,345*	,347*
	Sig.	,130	,007	,143	,020	,019
afecto negativo 2	rho de Spearman	-,261	-,336*	-,289	-,371*	-,488**
	Sig.	,083	,024	,054	,012	,001
preocupações 2	rho de Spearman	-,030	-,039	-,004	-,020	-,198
	Sig.	,847	,800	,981	,895	,192
avs negativas 2	rho de Spearman	-,153	-,252	-,115	-,274	-,413**
	Sig.	,317	,095	,451	,069	,005
avs positivas 2	rho de Spearman	,240	,264	,219	,168	,210
	Sig.	,112	,079	,149	,271	,166
exaustão 2	rho de Spearman	-,236	-,163	-,188	-,101	-,303*
	Sig.	,119	,285	,217	,509	,043
despersonalização 2	rho de Spearman	-,409**	-,384**	-,431**	-,277	-,279
	Sig.	,005	,009	,003	,066	,063
realização pessoal 2	rho de Spearman	,055	,254	,126	,139	,185
	Sig.	,719	,093	,408	,364	,224

\*\*. p &lt; 0.01 (bilateral).

\*. p &lt; 0.05 (bilateral).

a. N = 45

Correlações ordinais das classificações escolares com as variáveis psicológicas (2º ano) - continuação<sup>a</sup>

		média do curso	didáctica	nota do rfe	seminário	estágio
eficácia na gestão 3	rho de Spearman	,255	,393**	,213	,451**	,393**
	Sig.	,091	,008	,160	,002	,008
influências externas 3	rho de Spearman	-,006	-,121	-,032	-,115	-,149
	Sig.	,966	,427	,835	,450	,330
afecto positivo 3	rho de Spearman	,186	,296*	,176	,343*	,477**
	Sig.	,221	,049	,248	,021	,001
afecto negativo 3	rho de Spearman	-,183	-,290	-,195	-,383**	-,367*
	Sig.	,228	,053	,200	,009	,013
preocupações 3	rho de Spearman	-,255	-,284	-,223	-,410**	-,518**
	Sig.	,091	,059	,141	,005	,000
avs negativas 3	rho de Spearman	-,239	-,318*	-,221	-,306*	-,465**
	Sig.	,113	,033	,145	,041	,001
avs positivas 3	rho de Spearman	,083	,280	,097	,266	,296*
	Sig.	,586	,062	,526	,077	,049
exaustão 3	rho de Spearman	-,031	-,199	,023	-,242	-,219
	Sig.	,841	,190	,880	,110	,148
despersonalização 3	rho de Spearman	-,282	-,358*	-,329*	-,290	-,275
	Sig.	,060	,016	,027	,053	,067
realização pessoal 3	rho de Spearman	,079	,329*	,118	,208	,264
	Sig.	,606	,028	,438	,171	,080
alunos (notas) 3	rho de Spearman	,176	,321*	,183	,042	,017
	Sig.	,247	,032	,228	,786	,910
alunos (disciplina) 3	rho de Spearman	,008	,082	-,008	-,078	-,028
	Sig.	,958	,592	,959	,610	,855
competência académica 3	rho de Spearman	,320*	,337*	,341*	,344*	,267
	Sig.	,032	,024	,022	,021	,076
competência disciplinar 3	rho de Spearman	,052	,237	,058	,213	,097
	Sig.	,736	,116	,707	,160	,526
stress 3	rho de Spearman	-,071	-,279	-,121	-,233	-,363*
	Sig.	,643	,064	,428	,124	,014
stress de indisciplina 3	rho de Spearman	,019	-,053	,054	-,013	,033
	Sig.	,901	,729	,726	,931	,832
satisfação 3	rho de Spearman	,365*	,477**	,331*	,503**	,477**
	Sig.	,014	,001	,026	,000	,001
vontade de continuar 3	rho de Spearman	,247	,427**	,308*	,334*	,386**
	Sig.	,102	,003	,039	,025	,009
seminário	rho de Spearman	,643**	,808**	,611**	1,000	,683**
	Sig.	,000	,000	,000	,	,000
estágio	rho de Spearman	,601**	,689**	,529**	,683**	1,000
	Sig.	,000	,000	,000	,000	,

\*\*. p &lt; 0.01 (bilateral).

\*. p &lt; 0.05 (bilateral).

a. N = 45

## Anexo 15

Estatísticas descritivas do 1º ano por mal-estar em Dezembro

	Mal-estar	Média	Desvio Padrão	N
eficácia na gestão 0	menos	39,47	4,62	20
	mais	38,36	4,69	22
	Total	38,89	4,63	42
eficácia na gestão 1	menos	41,15	8,44	20
	mais	41,27	4,72	22
	Total	41,21	6,66	42
eficácia na gestão 2	menos	42,38	7,28	20
	mais	37,77	3,48	22
	Total	39,96	6,02	42
influências externas 0	menos	29,54	5,47	20
	mais	31,64	9,11	22
	Total	30,64	7,58	42
influências externas 1	menos	32,62	6,89	20
	mais	36,19	7,16	22
	Total	34,49	7,18	42
influências externas 2	menos	36,40	8,16	20
	mais	36,09	7,26	22
	Total	36,24	7,61	42
afecto positivo 0	menos	30,40	5,35	20
	mais	30,68	6,98	22
	Total	30,55	6,18	42
afecto positivo 1	menos	31,70	6,94	20
	mais	31,05	6,34	22
	Total	31,36	6,56	42
afecto positivo 2	menos	35,50	5,42	20
	mais	30,05	5,58	22
	Total	32,64	6,10	42
afecto negativo 0	menos	19,05	6,39	20
	mais	20,59	6,30	22
	Total	19,86	6,32	42
afecto negativo 1	menos	20,66	8,54	20
	mais	22,23	6,71	22
	Total	21,48	7,58	42
afecto negativo 2	menos	18,20	6,83	20
	mais	25,45	6,41	22
	Total	22,00	7,49	42
preocupações 0	menos	87,49	11,26	20
	mais	92,77	13,00	22
	Total	90,26	12,35	42
preocupações 1	menos	85,05	16,46	20
	mais	91,48	12,89	22
	Total	88,42	14,87	42
preocupações 2	menos	78,90	16,87	20
	mais	84,40	9,42	22
	Total	81,78	13,60	42

**Anexo 16.****Estatísticas descritivas do 2º ano por mal-estar em Dezembro**

	Mal-estar	Média	Desvio Padrão	N
eficácia na gestão 1	menos	41,83	7,72	23
	mais	40,55	6,49	22
	Total	41,20	7,09	45
eficácia na gestão 2	menos	42,88	8,32	23
	mais	34,21	6,85	22
	Total	38,64	8,73	45
eficácia na gestão 3	menos	47,87	7,59	23
	mais	39,69	7,00	22
	Total	43,87	8,33	45
influências externas 1	menos	30,05	9,66	23
	mais	30,64	5,64	22
	Total	30,34	7,87	45
influências externas 2	menos	31,55	10,20	23
	mais	37,09	5,93	22
	Total	34,25	8,75	45
influências externas 3	menos	33,79	12,71	23
	mais	36,32	8,07	22
	Total	35,03	10,65	45
afecto positivo 1	menos	33,65	7,29	23
	mais	30,82	7,18	22
	Total	32,27	7,29	45
afecto positivo 2	menos	36,00	4,84	23
	mais	30,14	5,82	22
	Total	33,13	6,06	45
afecto positivo 3	menos	36,26	6,84	23
	mais	31,45	6,84	22
	Total	33,91	7,19	45
afecto negativo 1	menos	17,39	4,56	23
	mais	23,41	8,07	22
	Total	20,33	7,12	45
afecto negativo 2	menos	14,70	4,55	23
	mais	25,82	9,31	22
	Total	20,13	9,13	45
afecto negativo 3	menos	15,48	6,77	23
	mais	23,18	8,50	22
	Total	19,24	8,52	45
preocupações 1	menos	74,52	13,51	23
	mais	89,27	16,35	22
	Total	81,73	16,57	45
preocupações 2	menos	67,70	18,27	23
	mais	85,68	15,14	22
	Total	76,49	18,95	45
preocupações 3	menos	60,24	19,78	23
	mais	78,31	17,91	22
	Total	69,07	20,79	45