



LSPA
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

RELAÇÕES ENTRE AS EXPECTATIVAS DOS
PROFESSORES, O AUTOCONCEITO, A MOTIVAÇÃO
E OS RESULTADOS ESCOLARES EM ALUNOS
NO 5º ANO DE ESCOLARIDADE

PATRÍCIA MARRIÇO CAPACETE

Orientador de Dissertação:

PROF. DOUTOR FRANCISCO PEIXOTO

Professores de Seminário de Dissertação:

PROF. DOUTORA VERA MONTEIRO

PROF. DOUTORA MARIA DE LOURDES MATA

PROF. DOUTOR FRANCISCO PEIXOTO

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM PSICOLOGIA

Especialidade em Psicologia Educacional

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Prof. Doutor Francisco Peixoto, apresentada no ISPA – Instituto Universitário para obtenção do grau de Mestre na especialidade de Psicologia Educacional.

AGRADECIMENTOS

Os últimos 5 anos fazem parte de um percurso que se encontra marcado por muitos altos e baixos. A dúvida persistiu durante muitos momentos mas não teria sido possível superá-la sem o contributo de muitas pessoas às quais não poderia deixar de agradecer.

Em primeiro lugar, ao Professor Doutor Francisco Peixoto, meu orientador de dissertação, por ter acreditado nas minhas ideias iniciais e ter possibilitado que esse projecto culminasse num trabalho desta dimensão. Agradecer pela sua disponibilidade e pelo seu apoio constante.

Às professoras Vera Monteiro e Lourdes Mata por, em conjunto com o professor Francisco, me terem apoiado ao longo do ano no seminário de dissertação, por me fazerem reflectir sobre o meu trabalho e pelas ideias/sugestões que permitiram o seu desenvolvimento.

A todos os professores do ISPA que, de alguma forma, promoveram o meu crescimento a nível pessoal e profissional, e em particular à professora Marta Gomes e ao professor José Castro Silva por terem despertado em mim o “bichinho” da Psicologia Educacional.

Às minhas AMIGAS: Marta, por todo o apoio ao longo destes 5 anos. Desde o início, no mesmo dia, na mesma turma, até ao fim. Pelas partilhas, pelos sorrisos... por todos os momentos que ficaram marcados pela nossa boa disposição e capacidade de superação. Finalmente, podemos dizer que conseguimos!; Diana, colega de mestrado, pelos mútuos incentivos nas horas mais difíceis; Jéssica, companheira de sempre. Obrigada pela paciência e disponibilidade. Por, apesar de em mestrados diferentes e com horários diferentes, continuar a ser “aquele” porto de abrigo. Sem ela, o meu percurso no ISPA não tinha sido o mesmo.

Aos meus pais, por me terem possibilitado estes cinco anos de estudos. Por terem, também eles, colaborado, à sua maneira, na realização deste trabalho. À minha querida irmã, que do primeiro ao último dia se interessou por todos os meus trabalhos. Por me ter apoiado na realização da maior parte deles e até na presente dissertação.

A todos os agrupamentos de escolas, directores, professores, encarregados de educação e alunos que colaboraram/participaram e disponibilizaram parte do seu tempo para permitir a realização da presente investigação. Sem o vosso apoio, nada teria sido possível.

A todos, o meu sincero Obrigada.

RESUMO

O presente estudo teve como objectivo compreender as relações existentes entre as expectativas dos professores e o autoconceito, a motivação e os resultados escolares dos seus alunos. Mais concretamente, procurou-se compreender: se existiam diferenças nos níveis de expectativas dos professores e se essas diferenças influenciam os níveis de motivação dos alunos; se as relações existentes entre as expectativas dos professores e os resultados escolares poderiam ser mediadas pelo autoconceito dos alunos; e se existiam diferenças significativas na magnitude das correlações entre as expectativas dos professores e os resultados dos alunos nas disciplinas de português e de matemática.

Participaram no estudo 294 estudantes do 5º ano de escolaridade e 28 professores, das duas disciplinas, de escolas da rede pública do distrito de Lisboa.

Para avaliar cada uma das variáveis utilizaram-se dois instrumentos: o Inventário de Motivação Intrínseca adaptado para a Matemática e para o Português e a Escala de Avaliação das Expectativas do Professor, desenvolvida para a presente investigação. Foram ainda recolhidas as notas finais do 1º e 3º períodos, nas duas disciplinas.

Os resultados obtidos mostraram que a variável expectativas dos professores se encontra positiva e significativamente relacionada com a motivação, o autoconceito e os resultados escolares dos estudantes; que não existem diferenças entre os níveis de motivação de acordo com a variação das expectativas dos professores; que a relação entre as expectativas e os resultados escolares pode ser mediada pelo autoconceito; e que existem diferenças significativas na magnitude das correlações entre as expectativas dos professores e os resultados dos estudantes nas duas disciplinas (Matemática e Português).

Palavras-chave: Expectativas dos professores, Motivação, Autoconceito, Resultados Escolares

ABSTRACT

This study aimed to understand the relationships between teachers' expectations and their students' self-concept, motivation and school outcomes. It was also sought to understand: if there were differences in teachers' expectation levels and if these differences influence students' motivation levels; if the relationships between teachers' expectation and school outcomes can be mediated by students' self-concept; and if there were significant differences in the magnitude of correlations between teacher expectations and student outcomes in Portuguese and Math.

The participants included 294 students from the 5th grade and 28 teachers from both subjects, from public schools in the Lisbon district.

To measure each of the variables, two instruments were used: the Intrinsic Motivation Inventory adapted for Mathematics and Portuguese and the Teacher Expectations Assessment Scale, developed for the present investigation. The final grades of the 1st and 3rd periods were also collected for the two subjects under analysis.

The results showed that the teachers' expectation variable is positively and significantly related to the students' motivation, self-concept and school outcomes; that there are no differences between students' motivation levels according to teacher expectations variation; that the relationship between teachers' expectations and outcomes may be mediated by self-concept; and that there are significant differences in the magnitude of correlations between teachers expectations and students outcomes, in both subjects.

Key-words: Teacher Expectations, Motivation, Self Concept, School Outcomes

ÍNDICE

I. Introdução	1
II. Revisão de Literatura	3
1. Expectativas dos professores	3
1.1.Expectativas e autorrealização de profecias	3
1.2. Formação de expectativas	6
1.3. Transmissão de expectativas.....	7
2. Motivação	8
2.1.Definição de motivação	8
2.2. Motivação intrínseca e motivação extrínseca	8
2.3.Teoria de Autodeterminação.....	9
3. Autoconceito.....	13
3.1. Definição de autoconceito	13
3.2. Características do autoconceito	14
3.3. Autoconceito académico.....	15
4. Relações entre expectativas, motivação, autoconceito e rendimento académico ...	15
III. Problemática	18
1. Problemática e Hipóteses.....	18
IV. Método	21
1. Metodologia.....	21
2. Participantes.....	21
3. Instrumentos	22
4. Procedimentos de recolha de dados.....	27
5. Procedimentos de análise de dados.....	28
V. Apresentação e análise de resultados.....	30
VI. Discussão dos resultados	39
VII. Considerações finais	44
VIII. Referências	46
IX. Anexos	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos itens das escalas de Motivação Intrínseca “Eu e o Português” e “Eu e a Matemática”	23
Tabela 2 – Análise da consistência interna através dos valores do Alfa de Cronbach nas dimensões da escala “Eu e o Português” e “Eu e a Matemática”	24
Tabela 3 – Análise da consistência interna através dos valores do Alfa de Cronbach na escala de avaliação das expectativas do professor, nas disciplinas de Português e Matemática	26
Tabela 4 – Tabela de correlações entre as variáveis expectativas dos professores e motivação dos alunos nas disciplinas de Português e Matemática	30
Tabela 5 – Variação do nível de expectativas dos professores de Português e de Matemática do primeiro para o segundo momento da avaliação	32
Tabela 6 – Comparação dos níveis médios de motivação dos alunos em função dos níveis de expectativa dos professores na disciplina de Português	32
Tabela 7 – Comparação dos níveis médios de motivação dos alunos em função dos níveis de expectativa dos professores na disciplina de Matemática	34
Tabela 8 – Tabela de correlações entre as variáveis expectativas dos professores e os resultados escolares dos alunos nas disciplinas de Português e Matemática.	35
Tabela 9 – Tabela de análise da significância da magnitude das correlações entre as expectativas dos professores de português e de matemática e os resultados escolares dos estudantes	38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Continuum de autodeterminação (Gagné & Deci, 2005, p. 336)	11
Figura 2 – Análise do efeito de mediação do autoconceito na relação entre as expectativas do professor e o rendimento acadêmico dos alunos para a disciplina de Português.....	37
Figura 3 – Análise do efeito de mediação do autoconceito na relação entre as expectativas do professor e o rendimento acadêmico dos alunos para a disciplina de Matemática	37

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A – Escalas de Motivação “Eu e o Português” e “Eu e a Matemática”	54
Anexo B – Escala de Avaliação das Expectativas do Professor	60
Anexo C – Consistência Interna da Escala “Eu e o Português”	62
Anexo D – Consistência Interna da Escala “Eu e a Matemática”	67
Anexo E – Análise factorial da Escala de Avaliação das Expectativas do Professor	72
Anexo F – Consistência Interna da Escala de Avaliação das Expectativas do Professor	76
Anexo G – Pedido de colaboração às escolas	80
Anexo H – Consentimento informado do professor	82
Anexo I – Autorização para os encarregados de educação	84
Anexo J – Estatísticas descritivas de dados das frequências, médias e desvios-padrão da amostra de estudantes	86
Anexo K – Estatísticas descritivas de dados das frequências, médias e desvios-padrão da amostra de professores	89
Anexo L – Correlações entre as expectativas dos professores e a motivação dos alunos	92
Anexo M – Diferenças nos níveis médios de motivação em função da variação dos níveis de expectativas dos professores (<i>t-student</i>)	93
Anexo N – Correlações entre as expectativas dos professores e o autoconceito dos alunos	97
Anexo O – Correlações entre as expectativas dos professores e os resultados académicos dos alunos	98
Anexo P – Análises de regressão para verificar o efeito de mediação do autoconceito na relação das expectativas dos professores com os resultados escolares dos alunos	99

I. INTRODUÇÃO

No processo de ensino-aprendizagem de um aluno encontram-se diversos factores a ter em conta, principalmente aqueles que são de carácter afectivo. Os estudos que abordam as componentes afectivas e emocionais relacionadas com o contexto escolar só procuram o estabelecimento de relações entre essas componentes e os resultados provenientes das aprendizagens dos alunos (Tsiplakides & Keramida, 2010). Todavia, e mais recentemente, tem-se procurado compreender a sua relação com o contexto educativo e os processos de ensino-aprendizagem que, naturalmente, condicionam o desempenho dos estudantes nas mais diversas disciplinas (Fonseca, 2016).

Brito (1996) afirma que o desempenho de um aluno, analisado pelas notas das avaliações que realiza, é o indicador mais utilizado para definir o seu sucesso ou insucesso, possuindo este um melhor ou pior desempenho. No entanto, factores relacionados com atitudes, crenças, motivação, entre outros, podem condicionar tanto ou mais o desempenho de uma criança num determinado momento, como os factores cognitivos e afetivos. Outros autores afirmam ainda que o autoconceito é outro parâmetro importante a considerar, uma vez que a percepção de eficácia e capacidade que o aluno possua sobre si, pode, também ela, influenciar o seu desempenho escolar, além de todas as relações e interacções estabelecidas com os colegas e, principalmente, com os professores em contexto de sala de aula (Pajares & Miller, 1994; 1995).

O estudo dos efeitos das expectativas sobre o desempenho académico dos alunos tem vindo a ser estudado ao longo das últimas décadas, tendo-se iniciado com o estudo de Rosenthal e Jacobson (1968). Estes autores procuraram compreender de que modo as interacções e relações estabelecidas entre os professores e os seus alunos influenciaram o seu desempenho académico, tendo concluído que as diferentes percepções que os professores possuíam do desempenho dos seus alunos influenciaram os seus resultados. Ainda assim, estudos posteriores levaram a que estes resultados se questionassem, uma vez que outros investigadores não conseguiram chegar às mesmas conclusões (Claiborn, 1969; Rosenthal, Baratz & Hall, citados por Dusek, 1975). Por seu lado, também houve quem alcançasse os mesmos resultados que Rosenthal e Jacobson (Meichenbaum, Bowers & Ross, citados por Dusek, 1975; Trouilloud, Sarrazin, Martinek & Guillet, 2002; Boer, Timmermans & Van der Werf, 2018).

A dificuldade existente em alcançar um consenso relativamente ao estudo destes temas deve-se, maioritariamente, aos procedimentos metodológicos utilizados em grande parte dessas investigações, não possibilitando alcançar resultados conclusivos e fiáveis (White & Locke, 2000; Tsiplakides & Keramida, 2010). Ainda assim, e apesar de toda a controvérsia, fica em aberto a possibilidade das expectativas que os professores possuem em relação aos seus alunos influenciarem o seu desempenho e, conseqüentemente, o seu processo de ensino-aprendizagem de forma positiva ou negativa, continuando a tratar-se de um assunto de extrema importância.

Neste sentido, o presente estudo surge com o objectivo de se compreenderem as relações existentes entre as expectativas dos professores e o autoconceito, a motivação e os resultados escolares nas disciplinas de português e matemática em alunos do 5º ano de escolaridade. Procura-se, desta forma, contribuir com mais informações que permitam uma maior consciencialização sobre um tema pouco abordado e estudado, principalmente em Portugal.

De acordo com o objectivo anteriormente mencionado, este trabalho encontra-se organizado em seis capítulos. No capítulo um encontra-se a revisão de literatura, dividida em quatro partes: a primeira onde é abordada a temática das expectativas dos professores, a segunda sobre a motivação, a terceira sobre o autoconceito e a quarta dedicada a estudos realizados nestas áreas e que permitem o estabelecimento de algumas relações entre as variáveis mencionadas. O segundo capítulo é constituído pela problemática a qual inclui os problemas, questões de investigação, hipóteses e a sua fundamentação formuladas tendo em conta a revisão de literatura realizada.

No terceiro capítulo, descreve-se a metodologia adotada, a qual inclui a descrição dos participantes do estudo, os instrumentos e procedimentos utilizados e os procedimentos de recolha e análise dos dados obtidos. No quarto capítulo, apresentam-se os resultados e a sua análise/interpretação, provenientes das hipóteses e questões previamente estabelecidas. Em seguida, no sexto capítulo, são discutidos esses mesmos resultados, possibilitando algumas conclusões. Por fim, no sétimo capítulo, encontra-se a conclusão, onde se apresentam as considerações finais relativamente às conclusões deste estudo, às limitações verificadas e à apresentação de algumas sugestões para estudos futuros relacionados com este tema.

II. REVISÃO DE LITERATURA

1. Expectativas dos professores

1.1. Expectativas e autorrealização de profecias

Nas últimas décadas, têm-se realizado diversas investigações que procuram esclarecer se as expectativas dos professores produzem algum impacto no percurso escolar dos alunos.

De acordo com Melliti, Zarrouk e Souissi (2016), as expectativas dos professores são entendidas como algo natural e que devem variar de aluno para aluno, considerando que cada um destes apresenta características diferentes. Em termos específicos, e relacionando com o processo de ensino-aprendizagem, estes autores entendem que as expectativas devem apresentar uma “função diferenciadora”, que possibilita ao professor a adoção de diferentes estratégias de ensino. Tendo em conta estas informações, torna-se fundamental o esclarecimento de alguns conceitos, nomeadamente o que se entende por expectativas e de que forma estas se formam e se transmitem.

Segundo a psicologia positivista, o constructo designado por expectativa confunde-se com o de otimismo, objetivo ou esperança de crença, tornando a sua definição mais difícil. Leal (2007) refere que a postura dos indivíduos em relação ao futuro, sendo este percebido como mais positivo ou negativo, encontra-se intrinsecamente relacionado com a noção que cada um possui do que são as expectativas.

Por seu lado, Barros (1990) defende que parece existir, nas expectativas, algo incontrolável para o sujeito, uma vez que depende das próprias ações, mas também das dos outros. Bandura (1977) refere que as expectativas podem ser consideradas positivas ou negativas, encontrando-se a elas associadas as crenças de percepção pessoal de eficácia, que pertencem a cada sujeito. Para este autor, essa expectativa define-se pela convicção do indivíduo perante aquilo que é capaz de realizar para produzir os resultados desejados com sucesso.

A partir destas definições, e segundo Leal (2007), podemos concluir que as expectativas fazem parte das interações entre os seres humanos e que se baseiam em informações que, na maior parte das vezes, não se conseguem verificar porque, na sua maioria, ainda não ocorreram.

Entende-se que cada aluno e cada professor possuem uma representação de si mesmos, do mesmo modo que as criam em relação aos outros. Desta forma, Miras (2004) verificou que as representações que se criam, tanto de aluno para professor como de professor para aluno, interferem na forma como estes se relacionam em contexto escolar, tendo, posteriormente, consequências a nível dos resultados escolares. Segundo a mesma autora, existem diversas fontes que tomamos como ponto de partida para o desenvolvimento destas representações, considerando-se que a mais relevante é a observação direta, baseadas nas interações, nomeadamente em sala de aula.

As primeiras representações formadas por alunos e professores são muitas vezes condicionadas pelos primeiros contactos entre ambos, procurando que estas se confirmem ou não. Essas representações podem sempre ser condicionadas por outros factores como a etnia, ambiente social, capacidades económicas, género, entre outros. Tanto alunos como professores possuem vivências que lhes permitem construir uma imagem uns dos outros acerca daquilo que se espera que sejam um “professor ideal” e um “aluno ideal”, que deverão obedecer aos padrões determinados por cada indivíduo para poderem corresponder àquilo que é esperado de cada um. A consequência destes acontecimentos leva a que cada um se apresente em concordância com o que espera do outro, e isso leva a que as expectativas se estendam à sua forma de ser e estar e nas relações que se estabelecem entre todos (Miras, 2004).

Cooper e Good (1983) distinguiram a existência de dois tipos de expectativas: o primeiro, a que se deu o nome de efeito de expectativas sustentadas, e em que estas são bem fundamentadas, uma vez que os professores aguardam que os seus alunos apresentem determinados padrões que as justifiquem. Todavia, os professores entendem esses padrões como garantidos, tornando-se incapazes de ver e/ou alterar a noção que possuem de cada um dos seus alunos. O segundo, designado por efeito de auto-realização de profecias, em que as expectativas que, no início, são infundadas, originam um comportamento que leva a que essas expectativas iniciais se tornem verdade. Estes autores entendem ainda que o efeito de auto-realização de profecias apresenta maior força do que o efeito das expectativas sustentadas, uma vez que nas primeiras se provoca uma grande alteração de comportamento dos alunos, ao invés de se minimizar essas mudanças, fundamentadas pelos padrões pré-definidos, como acontece no segundo exemplo, apesar de ocorrerem com maior frequência.

O conceito de auto-realização de profecias foi definido por Merton (1968) como: “a false definition of the situation evoking a new behavior which makes the originally false conception come true” (Merton, 1968, p.477). Por outras palavras, o autor descreve que existem claras manifestações das expectativas que cada indivíduo possui, particularmente quando estamos cientes de que aquilo que nós esperamos observar se verificará, mesmo não tendo consciência de que a expectativa sobre determinada pessoa se mantém, e que essa representação acabará por se provar, ainda que seja errada. Miras (2004) acrescenta que quando um indivíduo procura antecipar um dado acontecimento, pode alterar o seu comportamento de tal modo que aumentará a possibilidade de que a sua previsão se concretize.

Rosenthal (1973, cit. por Madon, Willard, Buller & Sherr, 2008) refere que se tomarmos a relação professor-aluno como exemplo, se o professor subestimar as capacidades do aluno, não acreditando que este é capaz do que ele realmente é, duvidando das suas capacidades e não lhe dedicando tanto tempo ou não fornecendo o devido feedback sobre o seu desempenho, este não irá valorizar a escola e, conseqüentemente, acabará por desinvestir nos seus estudos. Assim, o aluno irá confirmar a crença original do seu professor. Este autor, tal como Rosenthal e Jacobson (1968) e Cooper e Good (1983), procurou perceber se as expectativas que se desenvolvem pelos professores relativamente aos seus alunos têm, de facto, algum impacto nos seus resultados. Estes estudos tiveram como ponto de partida uma investigação semelhante realizada por Rosenthal e Jacobson (1966), ao qual foi atribuído o nome de efeito Pigmalião. Neste estudo, os autores pretenderam averiguar qual a relação existente entre as expectativas dos professores e o desempenho dos seus alunos. Estes autores afirmaram que “one person's expectations of another's behavior may come to serve as a self-fulfilling prophecy” (Rosenthal & Jacobson, 1966, p. 20). Por outras palavras, entende-se que a expectativa que uma pessoa tem sobre o comportamento de outra pode, sem pretendê-lo, converter-se numa predição exata simplesmente pelo facto de existir. Nesse estudo, os investigadores informaram os professores de uma escola que alguns dos seus alunos apresentavam um elevado potencial, quando essas crianças haviam sido selecionadas aleatoriamente.

No final do estudo, os autores verificaram que estes apresentavam maiores ganhos cognitivos do que os restantes alunos da mesma turma. Entende-se que as expectativas inicialmente impostas aos professores produziram um efeito de autorrealização de profecias.

As interações entre professor-aluno são condicionadas pelo modo como as expectativas se formam e se transmitem, temas que se abordarão em seguida.

1.2. Formação de expectativas

Brophy e Good (1970) procuraram explicar, através de observações realizadas em sala de aula, o modo como professores e alunos interagem. Assim, sugeriram um possível modelo que permite explicar o modo como são comunicadas as expectativas aos alunos. Em primeiro lugar, estes autores sugerem que, no início do ano, os professores formam expectativas relativamente a cada um dos seus alunos, baseados no seu comportamento e desempenho. Depois, de acordo com as expectativas criadas, os professores agem de forma diferente com cada aluno. Posteriormente, dá-se a transmissão dessas expectativas pelo modo como os alunos são tratados, levando a que o seu comportamento e atitude em relação à escola se possa alterar. Em seguida, se a alteração do comportamento do professor persistir no tempo e se não houver qualquer tipo de resistência por parte dos alunos, poderá afetar o seu autoconceito, a motivação, o comportamento em sala de aula e as interações com o professor. Este conjunto de ações irá afetar os resultados académicos dos estudantes e, deste modo, os autores entendem que os alunos cujo professor possui elevadas expectativas, terão maior suporte por parte do professor que lhes permite atingir o seu máximo potencial, enquanto que os alunos cujas expectativas do professor são mais reduzidas, não obterão tanto apoio da sua parte, podendo o seu desempenho ficar comprometido.

Good (1987) revela que os investigadores que desenvolveram o modelo anteriormente descrito, estudaram a origem das informações que os professores possuem para desenvolverem as expectativas relativamente aos seus alunos, tentando perceber a sua precisão. Este autor informou ainda que estudos realizados neste âmbito demonstram que as expectativas podem ser bastante afectadas pelas informações que os professores obtêm sobre os estudantes e que, na maioria das vezes, essas expectativas se formam a partir dos registos do percurso escolar dos alunos. Estas expectativas são, segundo o autor, formuladas de forma correta e precisa pelos professores e que estes tendem a alterá-las à medida que as informações de que dispõem sobre cada um deles vão aumentando. Assim, este autor apresenta-nos a possibilidade de não-ocorrência do efeito de auto-realização de profecias quando os professores acompanham os mesmos alunos durante um certo período de tempo, embora possibilite a existência de efeitos de expectativas de sustentação. O mesmo já não

ocorre quando os alunos transitam de ciclo de ensino (do Jardim de Infância para o 1º ciclo, do 1º ciclo para o 2º ciclo, e assim sucessivamente) e contactam com os seus professores pela primeira vez, havendo uma elevada probabilidade de ocorrência do efeito de auto-realização de profecias.

Autores como Jussim e Eccles (1994) afirmam que a confirmação das expectativas dos professores pode mesmo ocorrer através do efeito de auto-realização de profecias, uma vez que falsas expectativas que os professores possuam no início podem levar a que os alunos se comportem de acordo elas. Por outro lado, as expectativas inicialmente desenvolvidas podem vira confirmar-se, uma vez que se encontravam devidamente formuladas.

Assim, torna-se importante ressaltar que o efeito de auto-realização de profecias é um fenómeno de extrema relevância e que as expectativas dos professores influenciam os resultados dos alunos mas que o contrário também acontece (Good & Brophy, 2007). No entanto, é de mencionar que nem sempre os estudos experimentais permitem suportar estas informações, por ser necessária a recolha de dados em contextos naturalísticos. O que acontece é que muitas vezes as investigações nesta área não têm a intenção de avaliar em que medida é que as falsas expectativas existentes se podem ajustar ao longo do tempo, possibilitando apenas concluir sobre as relações entre o comportamento praticado e as falsas expectativas existentes. Estes autores revelam ainda que em condições naturais as expectativas dos professores e dos alunos podem alterar-se, não ocorrendo, assim, o efeito de auto-realização de profecias, uma vez que as falsas crenças inicialmente formadas não se tornam verdadeiras com o tempo (Jussim & Eccles, 1994).

1.3. Transmissão de expectativas

Além do modo como se formam as expectativas dos professores, é igualmente importante compreender-se de que forma é que estas são transmitidas aos alunos. Good e Brophy (2007) defendem que os professores transmitem as suas expectativas de forma diferenciada aos alunos, através do comportamento demonstrado nas suas interações em sala de aula, remetendo-nos para o modelo desenvolvido pelos mesmos autores (Brophy & Good, 1970). Apresentaram ainda uma lista de determinados comportamentos que, em grande parte, revelam o tratamento diferenciado do professor relativamente aos alunos por quem possui elevadas/reduzidas expectativas. Podemos tomar como exemplos os casos em que os

professores esperam menos tempo para que o aluno participe numa actividade, não tentar melhorar as suas respostas nem dar pistas, criticar pelos insucessos ou não fornecer qualquer tipo de feedback em avaliações, no caso dos alunos por quem possui baixas expectativas. Nos alunos cujas expectativas são mais elevadas, os professores podem tender a prestar uma maior atenção, recorrer à sua participação com uma maior frequência e posicionar os alunos em lugares menos distantes do professor, na sala de aula.

No entanto, é de salientar que estes autores não defendem que a utilização destes comportamentos ou atitudes está assente única e exclusivamente na transmissão de expectativas, podendo estes ser realizados com outra finalidade (Good & Brophy, 2007).

2. Motivação

2.1. Definição de motivação

A palavra motivação tem origem do latim *movere*, cujo significado é o de movimento (Pintrich, 2003). Todavia, alguns autores consideram que a motivação não é directamente observável, mas que esta se pode ou não verificar mediante o comportamento dos indivíduos e que, a partir disso, se pode depreender a sua existência ou não. Ruiz, Leite e Lima (2002) indicam que a motivação se caracteriza por um processo psicológico, sendo esta uma força com origem no sujeito e que é esta que o leva a praticar uma determinada actividade. Já Ryan e Deci (2000b) revelam que a motivação diz respeito ao gasto de energia, à sua direcção, ao esforço e à persistência. Estar motivado significa sentir necessidade ou desejo de praticar uma acção ou uma sequência de acções, intencionalmente. (Thrash & Elliot, citados por Brophy, 2004). A pessoa que não sente qualquer ímpeto ou inspiração para agir é assim caracterizada como desmotivada, contrariamente a alguém que é enérgico e se ativa perante um objetivo, que é considerado motivado.

2.2. Motivação intrínseca e motivação extrínseca

Tal como é possível fazer-se a distinção entre os indivíduos que se encontram motivados e os que não, também é possível fazer essa distinção consoante o tipo de motivação. Entende-se que podem existir dois tipos de motivação: motivação intrínseca e motivação extrínseca.

A motivação intrínseca não se sustenta por factores externos. É entendida como a necessidade de realização de uma actividade intencional, por desafio ou por diversão, não se encontrando dependente de factores externos como estímulos ou recompensas (Ryan & Deci, 2000a). Trata-se da realização de uma actividade pelo prazer que se possa obter dela e não pelo seu valor ou resultado final. Os indivíduos realizam-na porque a sentem como importante ou desafiadora, mas também pela oportunidade que possuem para alcançar novos objectivos ou determinados conhecimentos que lhes permitem melhorar as suas capacidades. Alguns autores referem que a motivação intrínseca se encontra relacionada com a satisfação das necessidades psicológicas básicas do indivíduo – necessidades de autonomia, competência e de relacionamento (Ryan & Deci, 2000a).

Por seu lado, a motivação extrínseca provém de factores externos aos indivíduos. A motivação extrínseca é um constructo que está presente sempre que uma actividade ou tarefa é realizada com o objectivo de se alcançar um determinado resultado (Ryan & Deci, 2000a). Neste caso, a realização da tarefa não se encontra relacionada com a obtenção de prazer, como no caso da motivação intrínseca.

Estes dois tipos de motivação não são opostos e podem ser obtidos benefícios através de ambos. Além disso, um comportamento motivado extrinsecamente pode, ele próprio, ser autodeterminado (Ryan & Deci, 2000a). Esses comportamentos autodeterminados apresentam diferentes níveis ou graus. Assim sendo, é de extrema relevância mencionar a teoria que contempla os vários tipos de motivação, encontrando-se descrita de seguida (Deci & Ryan, 1985).

2.3. Teoria da Autodeterminação

A teoria da Autodeterminação, desenvolvida por Deci e Ryan (1985) defende a existência de dois grandes tipos de motivação já referidos: motivação intrínseca e motivação extrínseca. Os autores explicaram que, de acordo com esta teoria, as pessoas procuram o seu próprio crescimento, através de novos desafios ou experiências, sendo parte ativa do seu desenvolvimento (Guimarães & Boruchovitch, 2004). Deste modo, os indivíduos movem-se para corresponder à necessidade de crescimento e de obtenção de elevados graus de satisfação. Estes graus de satisfação variam, como já foi visto, entre motivações extrínsecas, como as recompensas externas ao indivíduo, ou por motivações intrínsecas. São as

motivações intrínsecas, como a procura de conhecimento e de novos desafios, a principal base desta teoria.

Esta teoria revela que os indivíduos se encontram motivados devido a três grandes necessidades psicológicas: competência, relacionamento e autonomia, que lhe são inatas. No fator competência, o indivíduo procura o domínio das tarefas e a melhoria de determinadas habilidades individuais; no fator relacionamento, procura a manutenção de um bom nível de relacionamento com os outros; no fator autonomia, existe uma necessidade do indivíduo em sentir que possui algum tipo de controlo sobre o seu comportamento ou sobre aquilo que pretende realizar (Ryan & Deci, 2000b). Quando estes três factores surgem em simultâneo, os indivíduos são autodeterminados, possuindo elevados níveis de motivação intrínseca. No entanto, este processo não é automático, ou seja, é um processo contínuo em que os sujeitos se encontram, de certo modo, orientados na procura do seu crescimento a nível individual. É importante ter em conta que os contextos sociais são os principais potenciadores dos três factores anteriormente referidos, mas podem também ser o seu principal foco de inibição (Ryan & Deci, 2000b).

A teoria da autodeterminação é considerada uma macro teoria, uma vez que é composto por seis micro teorias. Destas seis, três foram apresentadas inicialmente, e as restantes desenvolvidas anos depois (Deci & Ryan, 1985; Ryan e Deci, 2000b).

Teoria da avaliação cognitiva

Esta teoria tem como base a motivação intrínseca e a forma como esta é influenciada pelas relações interpessoais e pelo contexto social. Salienta ainda que a motivação intrínseca se apoia nas três necessidades psicológicas básicas anteriormente referidas e que estas se encontram dependentes entre si. Aqui consideram-se todos os factores (i.e., recompensas, incentivos,...) que influenciam a motivação de cada sujeito (Deci & Ryan, 1985; Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991).

Teoria da integração organísmica

A autodeterminação é compreendida como um *continuum*, tal como se verifica na figura 1, encontrando-se, num dos extremos a desmotivação e, em seguida, a motivação extrínseca, descrita através de quatro níveis, organizados de acordo com o processo de internalização, que consiste no deslocamento da motivação, de um fator externo para um fator interno.

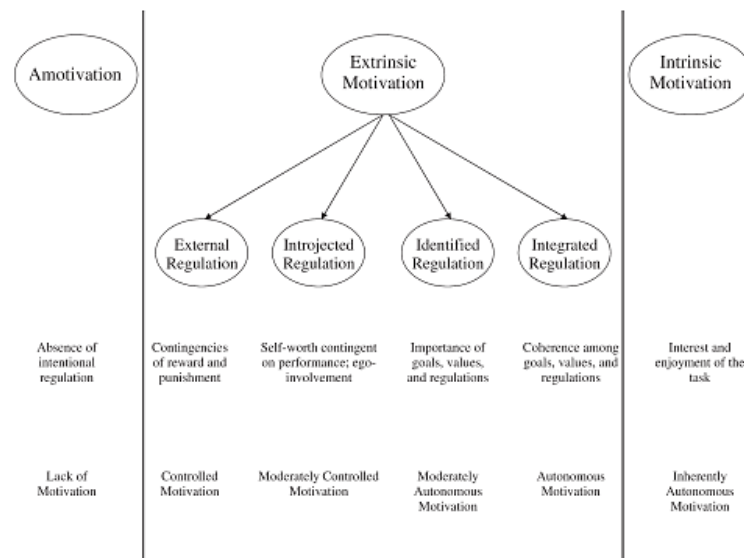


Figura 1: Continuum de autodeterminação (Gagné & Deci, 2005, p.336)

Segundo Deci e Ryan (1985), a internalização é promovida através de factores como a autonomia e o estabelecimento de relações positivas. Sabe-se que quanto maior for, maior será a autonomia de cada indivíduo. A motivação extrínseca possui, assim, os seguintes níveis: regulação externa (em que as punições e as recompensas servem de controlo ao comportamento do indivíduo), introjetada (o controlo do comportamento também é externo, mas agora mediado por sentimentos de culpa e pela auto-estima que depende do desempenho), identificada (o controlo do comportamento continua a ser externo, mas agora dependente dos objectivos, valores e escolhas do sujeito) e integrada (o comportamento é controlado de uma forma gradualmente internalizada, e dependente de sentimentos de valorização. Por fim, e no extremo oposto à desmotivação, podemos encontrar a motivação intrínseca (Gagné & Deci, 2005).

Teoria das orientações causais

Deci e Ryan (1985) descreveram ainda outra micro teoria, onde se encontram relatados os diversos aspectos das regulações comportamentais, ou seja, as características dos sujeitos que influenciam a forma como orientam o seu comportamento. Pode-se verificar a existência de três tipos de orientações causais: a designada por orientação autónoma, em que os interesses e valores dos indivíduos regulam o seu comportamento, agindo em conformidade com eles; a orientação controlada, em que os sujeitos agem de acordo com as recompensas que pretendem obter; e a orientação impessoal (ou também designada de amotivação), em que não existe qualquer intencionalidade nos comportamentos e tarefas realizados.

Teoria das necessidades psicológicas básicas

Tal como já mencionado anteriormente, esta teoria pressupõe a satisfação de três necessidades básicas e inatas, que favorecem a motivação intrínseca: a autonomia, a competência e o estabelecimento de relações positivas (Deci & Ryan, 2000). Estas três necessidades devem ser satisfeitas, promovendo-se o bem-estar e o prazer do indivíduo, tendo como consequência a promoção do seu envolvimento noutros desafios.

Teoria do conteúdo dos objectivos

Esta teoria pretende distinguir claramente os objectivos intrínsecos e extrínsecos do comportamento. Os objectivos intrínsecos encontram-se relacionados com a motivação autónoma, ou seja, a procura em satisfazer as necessidades psicológicas básicas e na manutenção do bem-estar dos sujeitos. Por outro lado, os objectivos extrínsecos não têm essa intenção, uma vez que se encontram relacionados, maioritariamente, com sentimentos de pressão e ansiedade (Ryan & Deci, 2000b). De qualquer modo, é possível a obtenção de satisfação através dos objectivos extrínsecos, apesar destes serem de curta duração, considerando que a sua intenção não é a de satisfazer as necessidades psicológicas básicas como é a dos objetivos intrínsecos. Todavia, é fundamental referir-se que, aquando da realização de um determinado comportamento, na sua origem podem estar motivações intrínsecas e extrínsecas em simultâneo.

Teoria da motivação do relacionamento

Ryan e Deci (2000b) distinguiram ainda uma outra micro teoria, centrada no relacionamento entre os indivíduos. Verificaram que os relacionamentos saudáveis e de qualidade, potenciam a autonomia e a competência dos sujeitos. Estes autores referem que esta teoria tem uma relevância extrema, uma vez que qualquer sujeito tanto aprecia a manutenção de relações com os outros, como estas são fundamentais para o seu bem-estar individual.

A teoria da autodeterminação torna-se, assim, bastante relevante uma vez que, se levarmos em consideração o contexto educativo, a educação é valorizada, promovendo-se a confiança dos alunos relativamente às suas próprias capacidades e em relação às suas aprendizagens (Deci & Ryan, 1985).

3. Autoconceito

3.1. Definição de autoconceito

O autoconceito é um dos constructos mais estudados na Psicologia da Educação, uma vez que não se encontra uma definição que reúna o consenso dos investigadores. Por este motivo, existem diversas definições a considerar.

Gecas (1982) define o autoconceito como o produto da atividade reflexiva, a ideia que a pessoa tem de si própria, contemplando vários níveis: físico, social e espiritual/moral. Harter (1993; 1999) apresenta esta mesma perspectiva, referindo ainda que o autoconceito “(...) pode ser definido como um sistema de representações descritivas e avaliativas acerca do self, que determina como nos sentimos acerca de nós próprios e orienta as nossas ações”. Deste modo conclui-se que o autoconceito é socialmente construído, uma vez que qualquer representação que possuamos sobre nós é influenciada pelo que os outros pensam de nós (Lopes, 2001; Gomes, 2007).

Além disso, Gomes (2007) refere que o autoconceito tem influência não só no que se refere à vida pessoal, como também à vida académica dos estudantes. Este autor descreve o autoconceito como a percepção que possui das suas capacidades, mas também dos seus valores.

3.2. Características do autoconceito

De acordo com Shavelson, Hubner e Stanton (1976, citados por Byrne & Shavelson, 1986), o autoconceito apresenta uma estrutura multidimensional e hierárquica, baseadas nas percepções do comportamento e nas inferências sobre si próprio nas mais diversas áreas. Este modelo tem em conta uma série de características: é um modelo organizado, onde os indivíduos organizam as informações através de categorizações e informações que possuem sobre si mesmos; é multifacetado, porque nele se encontram várias dimensões com diferentes características; é hierárquico porque se encontra no topo da hierarquia um autoconceito global, subdividindo-se em autoconceito académico e não académico - não relacionado, em específico, com a escola, mas sim com dimensões sociais, emocionais e físicas (Peixoto & Almeida, 2011). O autoconceito académico abrange as áreas académicas como o autoconceito para a língua materna e o autoconceito matemático (Shavelson et al., 1976, citados por Byrne & Shavelson, 1986),

Compreende-se que o autoconceito é tanto mais estável e estruturado, quanto mais desenvolvidos os indivíduos se encontram. Neste sentido, alguns autores relataram fortes evidências da existência de uma crescente independência do autoconceito de acordo com a idade (Byrne & Shavelson, 1986). Importa ainda referir que ao longo dos anos o autoconceito vai sendo construído, considerando o peso e importância que lhe são atribuídos, referindo-se cada vez mais a atributos de personalidade, interesses, ideias, crenças, atitudes e valores (Cazalla-Luna & Molero, 2013).

Como se pode verificar pela literatura já mencionada, o autoconceito é um constructo abrangente, pelo que é importante considerar-se os seus diferentes domínios quando se pretende estudá-lo. Peixoto (2010) constatou que o estudo do autoconceito académico, quando se pretende avaliar o desempenho académico dos estudantes, aparenta relações mais consistentes do que se se tiver apenas em conta o autoconceito na sua globalidade (Peixoto, 2010).

3.3. Autoconceito acadmico

O autoconceito acadmico  então definido como a percepo que o sujeito possui sobre as suas capacidades, nomeadamente sobre o seu desempenho escolar, e sobre a forma como ele avalia esse mesmo desempenho (Silva & Vendramini, 2006). Brunner, Keller, Dierendonck, Reichert, Ugen, Fischbach e Martin (2010) têm definem o autoconceito acadmico como uma representao mental das capacidades de alguém no que se refere aos domínios acadmicos.

Devido  curiosidade sobre a estrutura do autoconceito acadmico, Shavelson, Hubner e Stanton (Byrne & Worth Gavin, 1996 cit. por Brunner et al., 2010) desenvolveram um estudo em que propuseram um modelo onde se constata que o autoconceito está estritamente relacionado com as disciplinas escolares e que, têm ele, se encontra hierarquicamente organizado. Nessa hierarquia, o autoconceito acadmico abrangia todas as componentes relacionadas com as disciplinas leccionadas na escola: o autoconceito matemático e o autoconceito a língua materna (Peixoto, Mata, Monteiro, Sanches, Brtolo-Ribeiro e Pipa, 2017).

Estudos posteriores demonstraram que o autoconceito apresenta uma estrutura multidimensional, mas que a sua estrutura hierárquica  mais complexa do que se havia constatado anteriormente, levando os investigadores a propor um novo modelo hierárquico, em que o autoconceito verbal e o autoconceito matemático eram considerados dimensões de ordem superior (Marsh & Hocevar, 1985; Marsh & Shavelson, 1985, cit. por Peixoto et al., 2017)

4. Relaes entre expectativas, motivao, autoconceito e rendimento acadmico

O interesse dos investigadores na realizao de estudos em meio escolar tem aumentado ao longo dos últimos anos. Tem-se verificado um interesse crescente na compreensão do funcionamento do processo de ensino-aprendizagem e do modo como todas as variáveis que nele existem podem interferir com o desempenho dos estudantes. Tal como o estudo que se pretende realizar, Koca (2016) procurou compreender de que modo o contexto de sala de aula e a relao professor-aluno influenciam o seu desempenho acadmico. Assim, procurou

estudar a relação existente entre a motivação dos alunos e o papel que o professor desempenha e verificou que a motivação se adquire através de processos como a modelagem e, também, a comunicação de expectativas do professor para o aluno. Além disso, as experiências vividas pelos alunos podem ser influenciadas pela conduta do professor, em grande parte, através do tipo de comunicação em sala de aula e do modo como esta influencia as suas aprendizagens e a sua motivação.

Também Skinner e Belmont (1993) verificaram que existem vários factores que influenciam a motivação de um aluno, e que o tipo de relacionamento que estabelecem com o professor bem como o que este espera dele, influenciam a sua motivação. Por outras palavras, os investigadores afirmaram que quanto mais o professor esperar dos alunos, maior será a sua motivação para aprender. No entanto, a motivação que o aluno possui para as suas aprendizagens e o interesse que demonstra são também influenciados pelo seu autoconceito, isto é, a percepção de competência que possui de si próprio.

Rubie-Davies (2006) realizou um estudo em que procurou compreender se os níveis de autoconceito de alunos cujos professores possuíam elevadas ou reduzidas expectativas sobre eles, variava. Constatou que as expectativas do professor apresentam um elevado impacto no desempenho dos alunos, uma vez que o seu autoconceito académico em disciplinas como a matemática se altera para corresponder ao que o professor espera do aluno. Revelou assim que quando um professor apresenta elevadas expectativas relativamente aos seus alunos, estes demonstram melhores níveis de autoconceito académico. Também Burnett (citado por Stearns, 2017) constatou que o feedback positivo favorece o autoconceito académico dos estudantes. Hattie e Timperley (2007) verificaram que as expectativas dos professores estão positivamente correlacionadas com o autoconceito dos alunos e que estas o podem influenciar tanto de forma positiva, como negativa.

Desta forma, e de acordo com a revisão de literatura já mencionada, compreende-se que também os resultados escolares dos alunos possam ser condicionados pelas expectativas dos professores, uma vez que, também estes, são uma consequência de elevados/baixos níveis de motivação e/ou autoconceito académico, entre outros.

Tal como já foi mencionado, o estudo de Rosenthal e Jacobson (1966) originou uma série de estudos posteriores da mesma ordem. O efeito Pigmalião surge então para explicar que quanto mais elevadas forem as expectativas dos professores, melhor será o desempenho dos seus alunos. No entanto, importa mencionar que estudos posteriores mencionam que não existe

uma relação clara entre as expectativas dos professores e os resultados escolares dos alunos. Jussim e Harber (2005) indicam que o estudo realizado por Rosenthal e Jacobson apresentou diversos problemas, mais concretamente na metodologia adotada, tendo sido severamente criticado, uma vez que as investigações que se seguiram apresentaram resultados que não vão ao encontro dos do estudo inicial. Jussim e Harber (2005) mencionam ainda que, mesmo trinta anos depois da realização desse estudo, a controvérsia se mantém, não tendo ainda sido possível alcançar consenso na literatura sobre o impacto das expectativas dos professores nos resultados dos alunos.

No entanto, estudos realizados mais recentemente verificaram que as expectativas criadas pelos professores influenciam o desempenho dos alunos (Chang, 2011). No entanto, este autor defende que as inúmeras investigações realizadas nesta área não deixam claro que as auto-realizações de profecias se confirmem na sua totalidade. Por seu lado, Niari, Manousou e Lionarakis (2016) verificaram que os professores que não possuem expectativas elevadas pelos seus alunos, levam a que estes apresentem piores resultados, podendo comprometer o seu desempenho académico.

O estudo realizado por Friedrich, Flunger, Nagengast, Jonkmann e Trautwein (2015), com alunos do 5º ano de escolaridade e que serviu como ponto de partida para a presente investigação, procurou compreender se as expectativas dos professores influenciam os resultados dos alunos e ainda se, de algum modo, o efeito das expectativas dos professores pode ser mediado pelo autoconceito dos estudantes. Os autores verificaram duas das questões de investigação a que se propuseram: que as expectativas dos professores de matemática preveem de modo estatisticamente significativo o desempenho académico dos seus alunos e que o autoconceito medeia a relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados dos estudantes, no final do ano.

III. PROBLEMÁTICA

1. Problemática e Hipóteses

Considerando a revisão de literatura referida, o que se pretende com a realização deste estudo é compreender as relações existentes entre as expectativas dos professores e o autoconceito académico, a motivação e os resultados escolares nas disciplinas de português e matemática em alunos do 5º ano de escolaridade.

Problema 1: Qual será a relação existente entre as expectativas dos professores e a motivação dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática?

Tal como já foi referido, o interesse pelo estudo da motivação em contexto académico tem-se revelado cada vez maior, nomeadamente no que se refere aos estudos realizados em contexto de sala de aula. Nesses estudos ficou demonstrada a importância da relação entre as variáveis motivação e o papel do professor (Koca, 2016).

As experiências intelectuais e socioemocionais dos alunos podem ser condicionadas pela atuação do professor, devido ao tipo de ambiente de sala de aula que é gerado e a forma como este influencia a sua motivação e aprendizagem. Desta forma, vários estudos demonstraram que a motivação do aluno para aprender aumenta consoante o tipo de relacionamento que estabelece com o professor, o feedback que este transmite e o que espera dele (Davis, 2006; Buyse, Verschueren, Doumen, Van Damme, & Maes, 2008; Yunusa, Osmana e Ishak, 2011; Koca, 2016). Neste caso, que quanto mais elevadas forem as expectativas dos professores em relação aos seus alunos, mais elevados serão os seus níveis de motivação. A natureza das expectativas que os professores possuem sobre os seus alunos exerce uma extrema influência no modo como os cativam, afectando o ajuste das actividades a desenvolver e, conseqüentemente, a motivação dos alunos para as suas aprendizagens (Skinner & Belmont, 1993).

Deste modo, definiram-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 1: As expectativas dos professores estão positiva e significativamente relacionadas com a motivação dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática.

Questão de Investigação 1: “Será que existem diferenças significativas nos níveis de motivação dos alunos de acordo com a variação das expectativas dos professores?”.

Problema 2: Qual será a relação existente entre as expectativas dos professores e o autoconceito dos estudantes nas disciplinas de Português e de Matemática?

Rubie-Davies (2006) analisou o autoconceito de alunos expostos a professores que apresentavam elevadas e reduzidas expectativas, em salas de aula diferentes. Este estudo demonstrou o impacto que as expectativas do professor têm no desempenho dos alunos, uma vez que, nas áreas académicas, mais concretamente no que se refere à matemática, o autoconceito dos estudantes se altera para corresponder às expectativas dos professores. Também Burnett (citado por Stearns, 2017) verificou que elogios fornecidos pelos professores estão positivamente relacionados com o autoconceito académico dos jovens.

Mais tarde, Chen, Thompson, Kromrey e Chang (citados por Stearns, 2017), apoiaram a ideia de que o feedback positivo se encontra relacionado com o autoconceito académico dos alunos e que as expectativas e o feedback oral fornecido pelo professor podem, de certo modo, originar uma autorrealização de profecias para o autoconceito do aluno.

Neste sentido, formulou-se a seguinte hipótese:

Hipótese 2: As expectativas dos professores estão positiva e significativamente relacionadas com o autoconceito dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática.

Problema 3: Qual será a relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados escolares dos estudantes nas disciplinas de Português e de Matemática?

Estudos realizados ao longo das últimas décadas evidenciaram a existência de correlações entre as expectativas dos professores e o desempenho académico dos alunos (Rosenthal & Jacobson, 1966; Dusek & Joseph, citado por Tsiplakides & Keramida, 2010). Mais recentemente foram realizados estudos da mesma ordem dos anteriores, em que se continuaram a encontrar resultados onde se evidencia que os alunos que apresentam melhores resultados possuem professores cujas expectativas sobre eles são mais elevadas (Rubie-Davies, Peterson, Sibley & Rosenthal, 2015).

Além disso, Moreno e Cubero (1994) verificaram que alunos que possuem uma atitude positiva relativamente à escola e às relações que estabelece em contexto escolar, apresentam níveis de autoconceito superiores e, conseqüentemente, melhores resultados escolares.

Assim, formulou-se a seguinte hipótese:

Hipótese 3: As expectativas dos professores estão positiva e significativamente relacionadas com os resultados escolares dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática.

Hipótese 4: A relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados escolares dos alunos pode ser mediada pelo autoconceito dos jovens.

Pretendeu-se ainda analisar a magnitude das correlações existentes entre as expectativas dos professores e os resultados dos alunos são diferentes consoante as disciplinas. No entanto, não se verificando a existência de literatura que permitisse uma reflexão suficientemente fundamentada, formulou-se a seguinte questão de investigação:

Questão de Investigação 2: Será que existem diferenças significativas na magnitude das correlações entre as expectativas dos professores e os resultados dos estudantes nas disciplinas de Português e de Matemática?

IV. MÉTODO

1. Metodologia

A metodologia a utilizar nesta investigação é de carácter quantitativo, realizado através da aplicação de questionários, tendo os participantes sido seleccionados através de um processo de amostragem não probabilístico, por conveniência. Trata-se também de um estudo correlacional, uma vez que se procura estabelecer relações entre diferentes variáveis, e comparativo, possibilitando a verificação de diferenças entre variáveis, nomeadamente no que se refere aos valores das suas médias (Almeida & Freire, 2007)

2. Participantes

No presente estudo participaram 294 estudantes do 5º ano de escolaridade de oito estabelecimentos de ensino público do distrito de Lisboa. Os participantes tinham idades compreendidas entre os 10 e os 12 anos, verificando-se que a média total de idades da amostra de estudantes é de 10.39 e o desvio-padrão de 0.509.

A presente amostra foi constituída por 167 (56,8%) participantes do sexo feminino, e por 127 (43,2%) participantes do sexo masculino.

Verificou-se ainda que 94,6% dos alunos não possuíam, até ao momento, qualquer repetência de ano escolar.

Neste estudo participaram também 28 professores dos estudantes anteriormente referidos, sendo que metade dos professores lecciona a disciplina de Português e a outra metade a disciplina de Matemática. Estes participantes possuem idades compreendidas entre os 32 e os 69 anos, sendo a média total de idades da amostra de professores igual a 45.39 e o desvio-padrão de 10.163.

A amostra de professores é constituída por 22 (78,6%) indivíduos do sexo feminino e 6 (21,4%) do sexo masculino. A média de tempo de ensino na escola em que se encontram actualmente é de 8.57 e desvio-padrão de 3,985 e a média de anos de serviço é de 20.25 com desvio-padrão de 10.135.

3. Instrumentos

Para a realização desta investigação foram utilizados dois instrumentos, considerando a sua pertinência para o estudo e adequando-se às características dos sujeitos e às necessidades em causa: Escala de motivação para o Português “Eu e o Português” e para a Matemática “Eu e a Matemática” (Anexo A); Escala de avaliação das expectativas do professor, construída para a presente investigação (Anexo B).

3.1. Escala de motivação para o Português “Eu e o Português” e para a Matemática “Eu e a Matemática”

Para se proceder à avaliação do nível de motivação dos alunos, foram utilizadas as escalas “*Eu e o Português*” e “*Eu e a Matemática*”, cuja adaptação e validação para a população portuguesa foi realizada por Monteiro, Mata e Peixoto (2015), a partir da escala “Intrinsic Motivation Inventory”, também designada por IMI, desenvolvida por Deci e Ryan (1985). Foram desenvolvidas tendo por base a Teoria da Autodeterminação e com a sua utilização pretende-se avaliar a motivação dos alunos nas disciplinas de Português e de Matemática.

Estas escalas caracterizam-se pela sua multidimensionalidade, constituindo-se por cinco dimensões: Interesse/Prazer, Valor/Importância atribuída, Competência Percebida, Escolha Percebida e Pressão/Tensão, sendo constituída por 21 itens no total, encontrando-se os itens de cada dimensão distribuídos de acordo com a tabela 1, e sendo também possível verificar um exemplo de um item de cada dimensão.

É ainda de referir que os dados da dimensão Competência Percebida destas duas escalas facultaram informações sobre o autoconceito dos estudantes.

Tabela 1

Distribuição dos itens das escalas de Motivação Intrínseca “Eu e o Português” e “Eu e a Matemática”

Dimensão	Número dos itens	Exemplo
Interesse/ Prazer	1, 6, 11, 15, 19	<i>“As actividades de Português são divertidas”</i>
Valor/Importância Atribuída	4, 9, 13, 17, 20	<i>“Dou valor às actividades de Matemática”</i>
Competência Percebida	2, 7, 12, 16	<i>“Estou satisfeito com os meus resultados a Português”</i>
Escolha Percebida	5, 10, 14, 18, 21	<i>“Se pudesse escolher, nunca escolheria fazer actividades de Matemática”</i>
Pressão/Tensão	3, 8	<i>Sinto-me nervoso quando aprendo Português”</i>

Apenas uma destas dimensões (Interesse/Prazer) mede, de modo direto, a motivação intrínseca dos alunos na disciplina de Português ou de Matemática. Na dimensão de Competência Percebida são avaliados os sentimentos dos alunos sobre a perceção que cada um possui relativamente às suas competências nestas disciplinas. Esta dimensão e a dimensão designada por Escolha Percebida são entendidas como preditores positivos de motivação intrínseca, apresentando esta última uma relação com as necessidades de autonomia. Por fim, a dimensão Pressão/Tensão é a que afeta negativamente a motivação intrínseca, uma vez que avalia o modo como a ansiedade sentida e os momentos de tensão influenciam as suas aprendizagens nas respectivas disciplinas (Deci & Ryan, 1985).

Nestas escalas, é solicitado aos alunos que se posicionem relativamente a diferentes afirmações, numa escala de 6 pontos: 1 – Nunca; 2 – Raramente; 3 – Poucas Vezes; 4 – Algumas Vezes; 5 – Muitas Vezes; 6 – Sempre.

Nos questionários entregues aos alunos constou ainda uma página que permitiu a recolha de dados sociodemográficos que possibilitou a posterior caracterização dos participantes e onde

foi solicitado o fornecimento das seguintes informações: idade, sexo, habilitações literárias dos pais, notas do 1º período nas disciplinas de português e matemática e a existência, ou não, de repetências no percurso escolar.

Características Psicométricas – Escala “Eu e o Português” e “Eu e a Matemática”

Tal como referido anteriormente, estas escalas já se encontram validadas para a população portuguesa, pelo que não se realizou a sua análise factorial. Ainda assim, analisou-se a consistência interna das suas dimensões. Considerando que a consistência interna é avaliada através dos valores de alfa de Cronbach, variando entre 0 e 1 que nos indica, de acordo com Maroco e Garcia-Marques (2006), o instrumento é fiável se apresentar um valor de, pelo menos, 0.70. Os valores de alfa obtidos para as dimensões destas duas escalas encontram-se apresentados na Tabela 2.

Tabela 2

Análise da consistência interna através dos valores do Alfa de Cronbach nas dimensões da escala “Eu e o Português” e “Eu e a Matemática”

Dimensões	Alfa de Cronbach da Escala	Alfa de Cronbach da Escala
	“Eu e o Português”	“Eu e a Matemática”
Interesse/ Prazer	$\alpha = 0.879$	$\alpha = 0.951$
Valor/Importância Atribuída	$\alpha = 0.826$	$\alpha = 0.949$
Competência Percebida	$\alpha = 0.880$	$\alpha = 0.943$
Escolha Percebida	$\alpha = 0.861$	$\alpha = 0.953$
Pressão/Tensão	$\alpha = 0.844$	$\alpha = 0.905$

Considerando a fiabilidade da escala, as análises realizadas permitem verificar que todas as dimensões apresentam valores aceitáveis de consistência interna, ou seja, valores superiores a

0.82, na escala relativa à disciplina de Português (Anexo C) e superiores a 0.90 para a disciplina de Matemática (Anexo D).

3.2. Escala de Avaliação das Expectativas do Professor

Os questionários entregues aos professores também apresentaram uma página para recolha de dados sociodemográficos, permitindo a sua caracterização. As informações solicitadas foram as seguintes: idade, sexo, anos de serviço, tempo de ensino na escola atual, qualificações académicas e a disciplina que leciona.

As expectativas dos professores foram avaliadas tendo por base um questionário desenvolvido propositadamente para a presente investigação. Procurou-se garantir que as afirmações presentes no questionário fossem claras e de simples interpretação, considerando-se ainda importante que este fosse composto por um reduzido número de itens, uma vez que os professores tiveram de responder a tantos questionários quanto o número de alunos que possuía a sua turma. O questionário é, assim, composto por 6 itens e tal como nas escalas descritas para os alunos, devem posicionar-se relativamente a cada afirmação, de acordo com uma escala que varia entre 1 (Discordo Totalmente) e 5 (Concordo Totalmente).

Características Psicométricas – Escala de Avaliação das Expectativas do Professor

Tendo em conta que esta escala foi elaborada para o presente estudo, realizaram-se quatro análises factoriais, considerando que o instrumento foi aplicado em dois momentos diferentes, para as duas disciplinas.

Em todas as análises factoriais exploratórias realizou-se uma extracção por componentes principais, com rotação *Varimax*. Verificou-se que, em qualquer uma das quatro análises, surgiu apenas um fator onde se encontravam agrupados os seis itens do instrumento. Considerando as análises realizadas, na disciplina de Português, no primeiro momento da avaliação, verificou-se que o único fator apresentado explica 81,656% da variância total e, no segundo momento, explica 77,900%. A Matemática os valores são superiores, verificando-se que o fator apresenta uma variância explicada de 86,291% no primeiro momento e de 84,501% no segundo momento da avaliação (Anexo E).

Posteriormente, e depois de terminado este processo de análise, procedeu-se à verificação da consistência interna das escalas, também nos quatro momentos, tal como se verifica na Tabela 3.

Tabela 3

Análise da consistência interna através dos valores do Alfa de Cronbach na escala de avaliação das expectativas do professor, nas disciplinas de Português e Matemática

Momentos da avaliação	Alfa de Cronbach da Escala de Avaliação das Expectativas do Professor de Português	Alfa de Cronbach da Escala de Avaliação das Expectativas do Professor de Matemática
1º momento	$\alpha = 0.951$	$\alpha = 0.966$
2º momento	$\alpha = 0.937$	$\alpha = 0.963$

A consistência interna foi avaliada novamente através do alfa de Cronbach já mencionado, tendo-se verificado que todos os valores são superiores a 0.70, evidenciando uma elevada fidedignidade (Maroco & Garcia-Marques, 2006) (Anexo F).

Além dos instrumentos aplicados directamente aos alunos e aos professores, considerou-se ainda necessária a recolha de dados relativamente às notas obtidas pelos alunos nas disciplinas de português e de matemática. Estas informações foram obtidas relativamente ao 1º período (tal como já foi referido, através das informações fornecidas pelos alunos aquando do preenchimento do seu questionário) e no fim do 3º período, pela consulta das pautas. Os resultados foram, assim, avaliados de acordo com a metodologia de avaliação utilizada no 2º ciclo do ensino básico, variando entre 1 e 5, em que 1 corresponde a Muito Fraco (Insuficiente) e 5 a Muito Bom.

4. Procedimentos de recolha de dados

Para se proceder à realização desta investigação, tornou-se necessário solicitar a autorização do Ministério da Educação, a instituição que monitoriza a realização de inquéritos em meio escolar. Depois da sua aprovação, deu-se início ao contacto com os agrupamentos de escolas, onde se procurou explicar o objectivo e a importância da presente investigação (Anexo G). Foi transmitido que a inclusão dos participantes no estudo implicou o cumprimento obrigatório de diversos critérios, encontrando-se estes descritos de seguida.

Foi necessária a manifestação, por escrito, da disponibilidade de todos os professores para a sua participação, através do preenchimento do documento que transmitia o seu consentimento (Anexo H).

Posteriormente, foi solicitada a autorização escrita dos encarregados de educação de cada um dos alunos que participaram neste estudo (Anexo I). É de salientar que só se consideraram no estudo os alunos que assentiram participar, mesmo que possuíssem autorização do seu representante legal.

A participação no estudo, tanto dos alunos como dos professores, consistiu na resposta a questionários. No início de cada um foi apresentada uma nota geral sobre o âmbito do estudo, do seu conteúdo e ainda dois itens de treino, nomeadamente no questionário a ser preenchido pelos alunos. Os questionários eram de preenchimento individual e foram administrados aos alunos em grupo-turma, numa sala de aula em horário agendado com as direcções das escolas. Pretendeu-se que para a definição dos horários de recolha dos dados, se tivesse em consideração a menor afetação possível ao normal funcionamento das aulas.

Previamente à administração dos questionários, foi reforçada a confidencialidade da informação recolhida e que a participação dos alunos era voluntária. Considerou-se que por se tratar de um estudo longitudinal, que obriga à recolha de informação junto e sobre os mesmos alunos em momentos distintos, teriam de se assegurar vários princípios éticos para se garantir o anonimato dos participantes e a confidencialidade dos dados recolhidos. Deste modo, foi atribuído a cada aluno um código numérico para que os seus questionários se encontrassem em total anonimato e confidencialidade, uma vez que não lhes foi pedido outro tipo de informação que permitisse a sua identificação. Assim, e antes da entrega dos respetivos questionários, foram dadas algumas instruções de preenchimento tendo sido explicado aos alunos qual o código que cada um deveria preencher. O código era composto por três partes: os primeiros dígitos diziam respeito ao código que representava a escola; o(s) segundo(s)

dígito(s) referia-se à turma de cada aluno, em que o código correspondia à ordem da letra no alfabeto, isto é, se a turma fosse o 5ºA, o dígito que lhe correspondia era o número 1, se fosse a turma B, o número 2, e assim sucessivamente; e o(s) terceiro(s) dígito(s) correspondia(m) ao número do aluno, na lista de cada turma.

Uma vez que os professores responderam aos questionários sobre cada aluno, em diferentes momentos, também lhes foi transmitido o modo de preenchimento de cada um dos códigos. Desta forma, foi possível relacionar todos os dados obtidos relativamente a cada aluno, sem estes se identificarem ou serem identificados em qualquer parte. Para o preenchimento dos questionários dos professores, foi agendado com os mesmos o dia e a hora de entrega e de recolha, de acordo com a sua disponibilidade.

Foi ainda transmitido que todos os dados se encontrariam, a partir do momento de preenchimento dos questionários, armazenados de forma segura e confidencial para que, posteriormente, se procedesse à sua análise num programa apropriado para o efeito. Garantiu-se que, após a análise, todos os questionários em papel seriam destruídos.

Relativamente ao plano da investigação, e de acordo com Friedrich e colaboradores (2015), este decorreu em três momentos distintos: um primeiro momento, no final do mês de Março, onde se procurou avaliar as expectativas dos professores de matemática e português relativamente aos seus alunos; um segundo momento, em Abril, onde foram avaliados a motivação e o autoconceito dos alunos nas mesmas disciplinas; e um terceiro momento, em Julho, no final do ano letivo, onde foram novamente aplicados os questionários aos professores e ainda recolhidas as notas finais de ano lectivo de todos os jovens nas duas disciplinas.

5. Procedimento de análise de dados

Posteriormente à fase de recolha dos dados, estes foram analisados através da utilização do programa de estatística *Statistical Package for Social Sciences* (IBM SPSS, versão 25.0).

Inicialmente, realizou-se a caracterização da amostra através de procedimentos de análise da estatística descritiva de dados das frequências, médias e desvios-padrão, tanto da amostra de estudantes (Anexo J) como de professores (Anexo K). Estes dados foram obtidos através das respostas aos formulários de recolha de dados sociodemográficos que foram distribuídos no momento da aplicação dos questionários.

Em seguida, realizou-se a análise da consistência interna através dos valores do Alfa de Cronbach nas dimensões das escalas de motivação “*Eu e o Português*” (Anexo C) e “*Eu e a Matemática*” (Anexo D).

Depois, realizou-se a análise factorial à escala das expectativas dos professores de ambas as disciplinas nos vários momentos da sua aplicação, através da extração por componentes principais e com rotação *Varimax* (Anexo E). Realizou-se também uma análise à consistência interna destas mesmas escalas, novamente através dos valores do Alfa de Cronbach (Anexo F).

Um dos principais objectivos da presente investigação é o de compreender as relações existentes entre variáveis. Para a análise dos dados, e considerando a existência de variáveis quantitativas, utilizou-se o Coeficiente de Correlação de Pearson.

Depois, procurou-se compreender a existência de diferenças significativas entre grupos: se as diferenças dos níveis de expectativas (entre os professores que apresentam expectativas mais elevadas e os que as apresentam com valores mais baixos) tem influência nos níveis de motivação dos alunos. Para isso, realizou-se o cálculo da média das expectativas de cada professor, em cada uma das disciplinas, considerando a variação dos valores das expectativas entre o 1º e o 2º momento da sua avaliação. Realizou-se a respectiva análise dos resultados com recurso ao teste paramétrico *t-student* para amostras independentes com uma significância de 0.95.

Em seguida, analisou-se se a relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados escolares dos alunos era mediada pelo autoconceito académico dos jovens. Para isso, realizaram-se análises de regressão seguindo os procedimentos propostos por Baron e Kenny (1986).

Por fim, recorreu-se ainda ao procedimento disponibilizado por Lenhard e Lenhard (2014) para a comparação de correlações, de forma a verificar a significância da diferença na magnitude das correlações existentes entre as expectativas dos professores e os resultados dos estudantes, nas disciplinas de português e de matemática.

V. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

No processo de análise de dados, com recurso ao *software SPSS*, procurou-se, em primeiro lugar, compreender se existem relações entre algumas das variáveis em estudo.

Quanto à primeira hipótese formulada: “As expectativas dos professores encontram-se positiva e significativamente relacionadas com a motivação dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática”, podemos observar, a partir da tabela 4, os valores das correlações existentes entre estas variáveis.

Tabela 4

Tabela de correlações entre as variáveis expectativas dos professores e motivação dos alunos nas disciplinas de Português e Matemática

Dimensões da escala de avaliação da Motivação	Expectativas dos Professores			
	1º momento da avaliação		2º momento da avaliação	
	Português	Matemática	Português	Matemática
Interesse/Prazer	0.815***	0.881***	0.804***	0.897***
Competência Percebida	0.846***	0.883***	0.822***	0.905***
Pressão/Tensão	- 0.828***	- 0.826***	- 0.796***	- 0.833***
Valor/Importância Atribuída	0.783***	0.866***	0.776***	0.879***
Escolha Percebida	0.846***	0.852***	0.810***	0.859***

Nota. *** $p < .001$

A partir da análise da tabela 4 considera-se que todas as variáveis se encontram associadas de modo significativo ($p < .05$). Relativamente às correlações entre as expectativas dos professores de português e as várias dimensões da escala da motivação verificou-se, no primeiro momento da avaliação, a existência de correlações positivas e fortes com as dimensões Interesse/Prazer ($r = .815$), Competência Percebida ($r = .846$) e Escolha Percebida ($r = .846$), correlação positiva e moderada na dimensão Valor/Importância Atribuída ($r =$

.783) e correlação negativa e forte na dimensão Pressão/Tensão ($r = - .828$). No segundo momento da avaliação os valores das correlações diminuíram em todas as dimensões da escala de motivação. No entanto, as dimensões Interesse/Prazer ($r = .804$), Competência Percebida ($r = .822$) e Escolha Percebida ($r = .810$) mantiveram correlações positivas e fortes, correlação positiva e moderada na dimensão Valor/Importância Atribuída ($r = .776$) e correlação negativa e moderada na dimensão Pressão/Tensão ($r = - .796$).

Quanto às correlações entre as expectativas dos professores de matemática e as várias dimensões da escala da motivação, constata-se que todas as correlações são positivas e fortes em ambos os momentos da avaliação, à exceção da dimensão pressão/tensão que, apesar de ser uma correlação forte, é negativa ($r = - .833$). Salienta-se que os valores das correlações na disciplina de Matemática aumentaram em todas as dimensões da escala do primeiro para o segundo momento da avaliação das expectativas dos professores (Anexo L).

Posteriormente, procurou-se compreender se existiam diferenças nos níveis de motivação dos alunos em função da variação dos níveis de expectativa dos professores. Deste modo, formulou-se a primeira questão de investigação: “Será que existem diferenças significativas nos níveis de motivação dos alunos de acordo com a variação das expectativas dos professores?”.

Através da análise da tabela 5 verifica-se que do primeiro para o segundo momento da avaliação todos os professores aumentaram os seus níveis de expectativas em relação aos seus alunos. Todavia, foi possível verificar que esse aumento era superior nuns professores comparativamente com outros, nas duas disciplinas. Deste modo, selecionaram-se os três professores de cada disciplina que apresentavam níveis de expectativas mais positivos e os três professores, também de cada disciplina, que apresentavam níveis de expectativas menos positivos.

Tabela 5

Variação do nível de expectativas dos professores de Português e de Matemática do primeiro para o segundo momento da avaliação

Professor	Português	Matemática
1	-,2549	-,2187
2	-,0556	-,2000
3	-,0952	-,2540
4	-,1364	-,2197
5	-,1905	-,2222
6	-,2391	-,2826
7	-,1742	-,1288
8	-,1587	-,2063
9	-,1818	-,1894
10	-,2200	-,1733
11	-,2619	-,1587
12	-,1597	-,2083
13	-,1818	-,1515
14	-,3241	-,1759
Total	-,1888	-,1991

Na tabela 6 encontram-se representados os valores médios de motivação, por cada dimensão da escala, e consoante os níveis mais ou menos positivos de expectativas dos professores, na disciplina de Português (Anexo M).

Tabela 6

Comparação dos níveis médios de motivação dos alunos em função dos níveis de expectativas dos professores na disciplina de Português

Dimensões da escala de motivação	Nível de expectativa	N	M	DP	t	p
Interesse/Prazer	Menos positivo	58	3.44	.66	.340	.735
	Mais positivo	56	3.40	.85		

Competência Percebida	Menos positivo	58	3.52	.86	-.083	.934
	Mais positivo	56	3.54	.96		
Pressão/Tensão	Menos positivo	58	4.01	.99	-.878	.382
	Mais positivo	56	4.17	.97		
Valor/Importância Atribuída	Menos positivo	58	3.40	.64	.491	.625
	Mais positivo	56	3.33	.75		
Escolha Percebida	Menos positivo	57	4.07	.77	-,102	.919
	Mais positivo	56	4.09	.86		

A partir da análise da tabela 6 considera-se que as variáveis não se encontram associadas de modo significativo ($p > .05$). É possível apurar que nas dimensões Interesse/Prazer e Valor/Importância Atribuída os valores médios de resposta às questões (considerando que a escala de resposta varia entre 1 e 6) são superiores nos casos em que a variação nos níveis das expectativas dos professores é menos positiva. Observa-se ainda que, apesar de nas restantes dimensões esses valores se inverterm, ou seja, as médias de respostas aos itens da escala da motivação serem superiores nos alunos cujos professores apresentam variações mais elevadas, as diferenças na média das respostas dos dois grupos não é significativa. Deste modo conclui-se que não existem diferenças significativas nos níveis de motivação dos alunos, consoante a variação dos níveis das expectativas dos professores é mais ou menos positiva, na disciplina de Português (Anexo M).

Realizou-se o mesmo procedimento de análise para a disciplina de Matemática, encontrando-se os seus resultados demonstrados na tabela 7.

Tabela 7

Comparação dos níveis médios de motivação dos alunos em função dos níveis de expectativas dos professores na disciplina de Matemática

Dimensões da escala de motivação	Nível de expectativa	N	M	DP	t	p
Interesse/Prazer	Menos positivo	64	3.10	1.15	-1.506	.134
	Mais positivo	63	3.42	1.19		
Competência Percebida	Menos positivo	64	3.13	1.17	-1.334	.185
	Mais positivo	64	3.42	1.25		
Pressão/Tensão	Menos positivo	65	3.15	1.17	-2.154	.033
	Mais positivo	65	3.63	1.39		
Valor/Importância Atribuída	Menos positivo	64	3.08	1.12	-1.315	.191
	Mais positivo	64	3.35	1.17		
Escolha Percebida	Menos positivo	64	3.14	1.25	-1.629	.106
	Mais positivo	63	3.51	1.33		

A partir da análise da tabela 7 considera-se que as variáveis não se encontram associadas de modo significativo ($p > .05$), à exceção da dimensão Pressão/Tensão, em que se encontram diferenças significativas entre os grupos ($p < .05$). Ao contrário do que acontece com a disciplina de Português, neste caso em concreto, a média de respostas em todas as dimensões da escala de motivação é mais baixa quando a variação nas expectativas dos professores é menos positiva e mais elevada quando a variação nas expectativas dos professores é mais positiva. No entanto, apenas na dimensão de Pressão/Tensão se constata que essas diferenças são significativas. Nesta dimensão verificou-se que quando a variação nas expectativas é menor, os níveis de Pressão/Tensão dos alunos são inferiores e que quando essa variação é mais positiva, os níveis de Pressão/Tensão são superiores (Anexo M).

Para a segunda hipótese: “As expectativas dos professores estão positiva e significativamente relacionadas com o autoconceito dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática”. Estes valores encontram-se descritos na Tabela 4, entendendo que o autoconceito dos alunos foi avaliado de acordo com a dimensão da escala de motivação designada por Competência Percebida. Assim, verifica-se que as correlações entre o autoconceito e as expectativas dos professores são positivas e fortes para as duas disciplinas ($r = .822$ a Português; $r = .905$ a Matemática), concluindo-se que a correlação mais elevada ocorre na disciplina de Matemática (Anexo N).

Relativamente à terceira hipótese: “As expectativas dos professores estão positiva e significativamente relacionadas com os resultados escolares dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática”, os resultados obtidos apresentam-se na tabela 8.

Tabela 8

Tabela de correlações entre as variáveis expectativas dos professores e os resultados escolares dos alunos nas disciplinas de Português e Matemática.

Notas	Expectativas dos professores			
	Português		Matemática	
	1º momento da avaliação	2º momento da avaliação	1º momento da avaliação	2º momento da avaliação
1º Período	0.858 ***	0.793 ***	0.858 ***	0.857 ***
3º Período	0.769 ***	0.782***	0.902 ***	0.924***

Nota. *** $p < .001$

A partir da análise da tabela 8, considera-se que todas as variáveis se encontram associadas de modo significativo ($p < .05$).

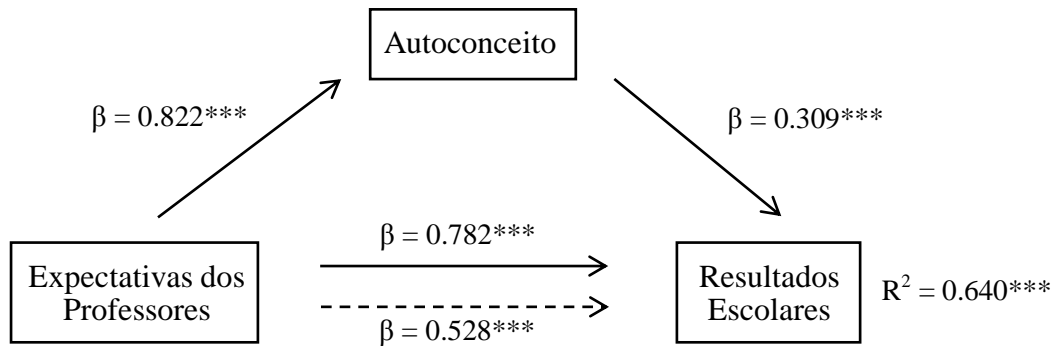
No que se refere às correlações existentes entre as expectativas dos professores e os resultados dos alunos, verifica-se, na disciplina de português, a presença de uma correlação forte entre as expectativas dos professores no primeiro momento da avaliação e as notas dos estudantes no 1º período ($r = .858$). As restantes correlações nesta disciplina são positivas e moderadas. Constata-se ainda que há um enfraquecimento das correlações do 1º para o 3º período, nos dois momentos da avaliação das expectativas (Anexo O). Na disciplina de Matemática verifica-se que todas as correlações são positivas e fortes. Os valores das correlações entre as expectativas dos professores em ambos os momentos da avaliação e as notas dos alunos no 1º

período são bastante semelhantes ($r = .858$ no primeiro momento e $r = .857$ no segundo momento). No entanto, o valor dessas correlações é superior quando se relacionam as expectativas dos professores, nos dois momentos, com as notas do 3º período (Anexo O).

Constata-se ainda que em ambas as disciplinas os valores das correlações entre as expectativas dos professores e as notas dos alunos no 3º período aumentam do primeiro para o segundo momento da avaliação. Salienta-se ainda que apesar de, no final do ano, as correlações serem positivas nas duas disciplinas, a Português a correlação é moderada ($r = .782$) e a Matemática é forte ($r = .924$).

Relativamente à quarta hipótese formulada: “A relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados escolares dos alunos pode ser mediada pelo autoconceito dos jovens”, procedeu-se à análise dos dados através da utilização de análises de regressão, tendo por base a abordagem proposta por Baron e Kenny (1986).

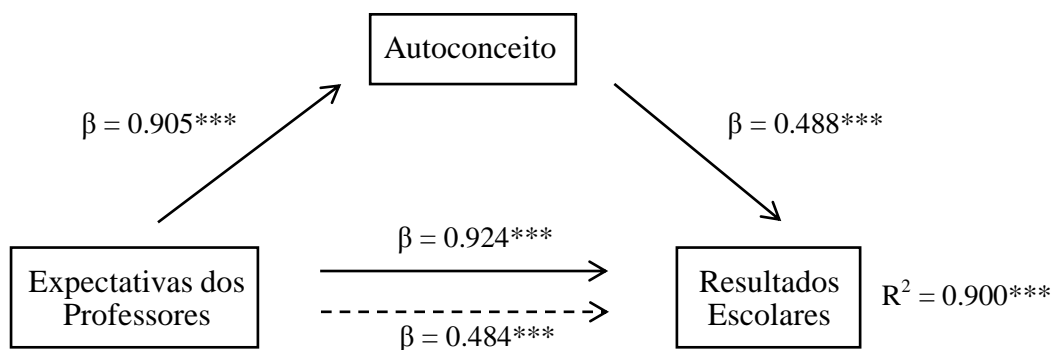
De acordo com estes autores, existem três condições que devem ser respeitadas para que se possa estabelecer a existência de mediação. A primeira refere que a variável mediadora (autoconceito) e a variável independente (expectativas dos professores) devem apresentar um efeito estatisticamente significativo. A segunda condição indica que a variável dependente (resultados escolares) e a variável independente (expectativas dos professores) devem também apresentar um efeito estatisticamente significativo e a terceira condição refere que quando se adiciona a variável mediadora (autoconceito) na regressão, a relação entre a variável independente (expectativas dos professores) e a variável dependente (resultados escolares), deve tornar-se significativamente fraca ou até mesmo não significativa. Apresentam-se, de seguida, a verificação das três condições a Português (Figura 2) e a Matemática (Figura 3).



Nota. *** $p < .001$. Encontram-se representados através das setas os valores de Beta provenientes das análises de regressão entre as variáveis. A seta a tracejado indica o valor de Beta entre as Expectativas dos Professores e os Resultados Escolares quando a variável mediadora (Autoconceito) se encontra inserida na análise.

Figura 2: Análise do efeito de mediação do autoconceito na relação entre as expectativas do professor e o rendimento académico dos alunos para a disciplina de Português.

Através desta análise verifica-se o estabelecimento de relações estatisticamente significativas ($p < .05$). Pela análise da figura 2 verifica-se que, quando a variável mediadora (autoconceito) se encontra presente na análise, o efeito das expectativas dos professores nos resultados escolares dos alunos é significativamente mais fraco. A variabilidade dos resultados escolares dos alunos na disciplina de Português pode ser explicada em 64% pelas expectativas dos professores e pelo autoconceito.



Nota. *** $p < .001$. Encontram-se representados através das setas os valores de Beta provenientes das análises de regressão entre as variáveis. A seta a tracejado indica o valor de Beta entre as Expectativas dos Professores e os Resultados Escolares quando a variável mediadora (Autoconceito) se encontra inserida na análise.

Figura 3: Análise do efeito de mediação do autoconceito na relação entre as expectativas do professor e o rendimento académico dos alunos para a disciplina de Matemática.

Os dados fornecidos na Figura 3 demonstram que os modelos são estatisticamente significativos ($p < .05$). Tal como anteriormente, verifica-se que, quando a variável mediadora

é adicionada à regressão, a relação existente entre a variável independente (expectativas dos professores) e a variável dependente (resultados escolares) torna-se mais fraca.

Constata-se assim que sempre que a variável mediadora é inserida nas análises, as relações existentes entre as variáveis dependente e independente, em Português ($F(2,287) = 257.818$; $p < .001$) e em Matemática ($F(2,285) = 1297.149$; $p < .001$), enfraquece. Deste modo, pode-se considerar que o autoconceito é uma variável mediadora na relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados escolares dos alunos nas duas disciplinas (Anexo P).

No que se refere à segunda questão de investigação formulada: “Será que existem diferenças significativas na magnitude das correlações entre as expectativas dos professores e os resultados dos estudantes nas disciplinas de Português e de Matemática?”, encontram-se na tabela 9 os resultados.

Tabela 9

Tabela de análise da significância da magnitude das correlações entre as expectativas dos professores de português e de matemática e os resultados escolares dos estudantes

	N	r	p
Expectativas dos professores de Português e resultados escolares	294	0.782	< 0.001
Expectativas dos professores de Matemática e resultados escolares	293	0.924	

Os resultados apresentados na tabela 9 foram obtidos tendo por base um procedimento de cálculo desenvolvido por Eid, Gollwitzer e Schmidt (cit. por Lenhard & Lenhard, 2014). Através da análise dos dados fornecidos pela tabela 9 é possível observar que existem diferenças significativas entre os valores das correlações estabelecidas entre as expectativas dos professores e os resultados escolares dos estudantes no final do ano ($p < .05$), salientando-se que a correlação é mais forte na disciplina de Matemática ($r = 0.924$) do que na disciplina de Português ($r = .782$).

VI. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apesar do progressivo interesse no estudo das temáticas aqui apresentadas, verificam-se algumas dificuldades em dar continuidade a estudos deste tipo, nomeadamente devido às questões metodológicas necessárias a ter em consideração. Compreende-se que, por motivos éticos, variáveis como as expectativas dos professores ou a motivação e o autoconceito dos alunos não possam ser manipuladas devido ao risco de prejuízo associado à participação de todos os envolvidos. Como tal, e em vez de se propor a realização de um estudo de carácter experimental, considerou-se pertinente estudar todas estas variáveis em contexto real e naturalístico. Por outro lado, a escassez de investigações dentro desta temática em Portugal foi mais um fator a contribuir para a realização deste estudo.

Um dos objectivos deste estudo foi o de compreender as relações existentes entre as expectativas dos professores e a motivação, o autoconceito e os resultados escolares dos alunos. Como tal, procurou-se analisar, em primeiro lugar, as relações entre as expectativas dos professores e a motivação dos estudantes, nas duas disciplinas.

Expectativas dos professores e motivação

Os resultados indicam que as expectativas dos professores e a motivação dos alunos se encontram associadas de modo significativo e que as correlações são positivas para todas as dimensões da escala de motivação, à exceção da dimensão de Pressão/Tensão, apresentando correlações negativas tanto em Português como em Matemática. Estes valores negativos são aceitáveis, considerando-se que as afirmações apresentadas em ambas as escalas estão formuladas na negativa, significando que quanto mais elevados forem os níveis de expectativas dos professores, mais baixos serão os níveis de pressão/tensão dos alunos, e vice-versa. Importa ainda referir que os valores das correlações são mais elevados na disciplina de Matemática. Estes resultados corroboram a primeira hipótese formulada: “As expectativas dos professores encontram-se positiva e significativamente relacionadas com a motivação dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática”.

Skinner e Belmont (1993) verificaram que o relacionamento estabelecido entre o professor e o aluno influencia os seus níveis de motivação de tal modo que quanto mais elevadas forem as expectativas dos professores, mais elevados serão os níveis de motivação dos alunos, e vice-versa. Também Koca (2016) mostrou que as interações entre professor-aluno,

nomeadamente no que se refere ao contexto de sala de aula, interferem no desempenho dos jovens, mais concretamente na sua motivação para as aprendizagens.

Em seguida, formulou-se a primeira questão de investigação em que se procurou compreender se existem diferenças significativas entre os níveis de motivação dos alunos de acordo com a variação dos níveis de expectativas que os professores apresentam. Neste caso, verificou-se que as diferenças existentes não influenciam significativamente os níveis de motivação dos alunos na maior parte das dimensões da escala utilizada. A dimensão de Pressão/Tensão é um caso excepcional, uma vez que, na disciplina de matemática, essas diferenças são significativas.

De acordo com os resultados já apresentados, existindo correlações positivas entre as expectativas dos professores e a motivação dos alunos, é de esperar que as diferenças entre os níveis de motivação dos alunos e a variação das expectativas dos professores sejam significativas. No entanto, o mesmo não acontece quando se tratou de analisar essas diferenças tendo em conta a variação de expectativas do primeiro para o segundo momento da avaliação, uma vez que essa variação foi positiva em todos os professores. Isto, leva-nos a considerar que uma possível explicação para os resultados encontrados seja o facto de todos os professores aumentarem os seus níveis de expectativas do primeiro para o segundo momento. Deste modo, não existe uma variação entre níveis elevados e níveis baixos de expectativas, mais sim entre níveis menos positivos e níveis mais positivos, não sendo estes suficientes para verificar diferenças na motivação dos alunos.

Tal como foi referido, na dimensão Pressão/Tensão na disciplina de Matemática as diferenças entre os níveis de motivação dos estudantes consoante os níveis das expectativas sejam mais ou menos positivos, são significativas. Estes resultados podem demonstrar que embora os professores tendam a promover a autonomia e participação dos alunos entendidos como mais motivados e com um melhor desempenho, apresentam uma postura de maior controlo relativamente a esses alunos (Sarrazin, Tessier, Pelletier, Trouilloud & Chanal, 2006). O medo de falhar pode tornar-se uma ameaça e incutir nas crianças e jovens um estado de insegurança superior, comparativamente com os alunos que são percecionados pelos professores como menos motivados (Bélanger, Lafrenière, Vallerand & Kruglanski, 2013).

Expectativas e autoconceito acadêmico

Procurou-se também compreender as relações existentes entre as expectativas dos professores e o autoconceito acadêmico dos alunos, tendo-se verificado, através da análise dos resultados, a existência de relações positivas e significativas entre as variáveis em estudo, nas duas disciplinas. Assim sendo, considera-se que estes resultados vão ao encontro do esperado e que a segunda hipótese é corroborada: “As expectativas dos professores estão positiva e significativamente relacionadas com o autoconceito dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática”.

Estes resultados são semelhantes aos obtidos por diversos investigadores. Hattie e Timperley (2007) concluíram com o seu estudo que existe uma relação positiva entre as expectativas dos professores e o autoconceito acadêmico dos estudantes. Os autores revelaram que quando os professores possuem elevadas ou reduzidas expectativas sobre os seus alunos, o autoconceito destes é influenciado de forma positiva ou negativa, respectivamente. Burnett (2009, citado por Stearns, 2017) verificou que quando os professores transmitem feedback eficaz e positivo do desempenho dos seus alunos, esses comentários favorecem o autoconceito acadêmico dos estudantes e que comentários depreciativos o influenciam negativamente. Deste modo, investigadores referem a importância de se ter em conta o feedback transmitido ao aluno, uma vez que foi verificado que o autoconceito se encontra positivamente relacionado com os elogios e o reforço positivo associado ao seu desempenho.

Expectativas dos professores e resultados escolares

Outro dos objectivos deste estudo foi o de compreender as relações existentes entre as expectativas dos professores e os resultados escolares dos estudantes. Os resultados apontam para a existência de correlações positivas e significativas entre as expectativas dos professores e as variáveis em estudo, nas disciplinas de português e de matemática. Assim sendo, a terceira hipótese formulada é corroborada: “As expectativas dos professores estão positiva e significativamente relacionadas com os resultados escolares dos estudantes nas disciplinas de português e de matemática”.

Estes resultados são semelhantes aos obtidos por Friedrich e colaboradores (2015), que demonstraram que existe uma relação positiva entre as expectativas dos professores e os resultados dos alunos. Por outras palavras, referem que quando o professor possui elevados

níveis de expectativas sobre os seus estudantes, melhor desempenho ele tenderá a apresentar, e vice-versa.

Como já foi referido o estudo do efeito Pigmalião realizado por Rosenthal e Jacobson (1966) gerou uma forte necessidade de realização de estudos da mesma ordem, devido às incoerências que outros investigadores mencionaram. Como tal, Jussim e Harber (2005) afirmaram que não foi possível encontrar qualquer tipo de consenso relativamente ao impacto das expectativas dos professores no desempenho dos alunos. O estudo realizado por Clairborn (1969) uns anos mais tarde e bastante semelhante ao de Rosenthal e Jacobson (1966) revelou que apesar de se terem induzido expectativas aos professores sobre determinados alunos não demonstrou, meses depois, que esses mesmos alunos tenham recebido algum tipo de favorecimento nem se verificou que as interações entre professores e alunos tenham sido influenciadas. No entanto, o estudo de Clairborn (1969) foi realizado com crianças do 1º ciclo de ensino, enquanto estudos mais recentes se realizaram com crianças de faixas etárias superiores, onde já se verificam alterações nas interações existentes (Chang, 2011; Friedrich et al., 2015).

Em seguida, procurou-se perceber se a relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados escolares pode ser mediada pelo autoconceito dos estudantes. Verificou-se, que todas as relações são estatisticamente significativas e que, quando o autoconceito (variável mediadora) é inserido na análise da relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados dos alunos, esta última enfraquece, em ambas as disciplinas. Deste modo, constata-se que a quarta hipótese formulada: “A relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados dos alunos pode ser mediada pelo autoconceito dos jovens” é corroborada.

Cubero e Moreno (1992, citados por Senos & Diniz, 1998) puderam constatar que o autoconceito pode mediar a relação entre as expectativas dos professores e os resultados académicos. Também Friedrich e colaboradores (2015) verificaram no seu estudo que o autoconceito é um possível mediador na relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados que os estudantes apresentam no final do ano letivo, no 5º ano de escolaridade.

Por fim, pretendeu-se compreender se existem diferenças significativas na magnitude das correlações existentes entre as expectativas dos professores e os resultados dos alunos, de acordo com as duas disciplinas em estudo. Verificou-se que as diferenças existentes entre as

correlações são estatisticamente significativas, sendo que, como já foi referido, os valores mais elevados correspondem à disciplina de matemática. Entende-se que estas diferenças sejam significativas, com um maior peso para esta disciplina, considerando que, de acordo com Gonzalez (2000) as investigações realizadas nesta área aparentam uma possível relação entre a perceção de competência e a confiança que a criança possui em si própria com a aprendizagem da Matemática. Esta disciplina, em particular, é entendida como difícil, acarretando uma carga emocional intensa, comparativamente com outras disciplinas. Estudos existentes revelam que as emoções (sejam elas em contexto de sala de aula ou em ambientes/tarefas relacionadas com a escola) interferem significativamente com o rendimento de um aluno (Pekrun, Elliot & Maier, 2009).

Assim se compreende que além das expectativas, existem outras variáveis que influenciam o desempenho de um aluno, devendo todas elas ser consideradas quando se procura compreender o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes.

VII. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão do presente estudo permitiu-nos realizar algumas considerações sobre ele, bem como uma reflexão sobre as suas possíveis limitações e propostas para a realização de estudos futuros.

Os resultados deste estudo revelaram que existem relações positivas e significativas entre as expectativas dos professores e a motivação, o autoconceito e os resultados escolares dos alunos. No que respeita ao efeito de mediação do autoconceito, verificou-se ainda que este é um mediador da relação existente entre as expectativas dos professores e os resultados académicos dos alunos.

Relativamente às duas questões de investigação formuladas, constatou-se que a variação das expectativas dos professores do primeiro para o segundo momento não tem influência nos níveis de motivação dos alunos. Uma possível explicação para estes resultados pode dever-se ao facto de todos os professores aumentarem os seus níveis de expectativas do primeiro para o segundo momento sendo, deste modo, a variação das expectativas menor, do que se se considerasse a possível variação entre níveis de expectativas elevadas ou baixas em vez de mais positivas ou menos positivas. Constatou-se ainda com esta questão que na dimensão Pressão/Tensão, na disciplina de Matemática, as diferenças dos níveis de motivação dos estudantes são significativas, podendo estes resultados encontrar-se associados a possíveis factores emocionais (Bélangier et al., 2013).

Por fim, verificou-se ainda que existem diferenças significativas na magnitude das correlações existentes entre as expectativas dos professores e os resultados dos alunos, em Português e Matemática, sendo que os valores mais elevados das correlações encontram-se na disciplina de Matemática. Gonzalez (2000) refere também que a Matemática é a disciplina a que se atribui uma carga emocional maior e, como tal, os resultados das investigações demonstram valores mais expressivos por esses factores interferirem de modo bastante significativo com o desempenho dos alunos.

Apesar dos resultados obtidos neste estudo serem bastante positivos, é importante considerarem-se algumas limitações. Deste modo, e apesar de a Escala de Avaliação das Expectativas do Professor ter sido construída para a presente investigação e ter apresentado uma boa consistência interna em todos os momentos da avaliação e para as duas disciplinas, esta não se encontra validada para a população portuguesa.

Apesar da dimensão da amostra ser considerável, este estudo foi realizado apenas em escolas da rede pública, não permitindo a generalização dos resultados verificados.

Considerou-se ainda uma limitação o facto de a aplicação dos questionários ter variado, de acordo com a disponibilidade dos professores, e se ter realizado no início das aulas para umas turmas e no fim para outras. Neste caso, pode-se estar perante o possível efeito do cansaço nos alunos.

Uma outra possível limitação pode estar presente na utilização exclusiva de metodologias quantitativas de avaliação e, como tal, propõem-se que em estudos futuros se contemplem, por exemplo, observações realizadas em sala de aula, possibilitando a avaliação das relações e interações existentes em contexto de sala de aula e aos quais não foi possível ter acesso.

Entendeu-se ainda que por motivos relacionados com a demora na resposta do Ministério da Educação ao pedido de autorização para a realização do estudo em contexto escolar, o procedimento de recolha de dados teve de ser adaptado ao tempo disponível, nomeadamente deste a autorização do Ministério ao final do ano letivo e, como tal, o período de intervalo existente entre os momentos das avaliações ficou reduzido ao espaço de poucos meses. Assim sendo, propõem-se também que, no futuro, as expectativas dos professores sejam avaliadas pouco depois do início do ano letivo (permitindo apenas que o professor crie algumas representações sobre o aluno) e no final do ano letivo, existindo um maior período de tempo entre as avaliações e permitindo que os resultados possam ser ainda mais interessantes relativamente àqueles que já se encontram descritos.

Tornou-se também pertinente propor a realização de estudos semelhantes onde se pudessem analisar as relações entre as expectativas dos professores e o autoconceito, motivação e resultados escolares de acordo com o género dos alunos e dos professores e/ou tendo em conta outras faixas etárias, nomeadamente em casos em que haja uma mudança de ciclo de ensino; o nível socioeconómico dos estudantes ou a sua etnia.

Conclui-se desta forma que as expectativas dos professores são algo natural e, muitas vezes, inconsciente mas que podem ser trabalhadas através de diferentes tipos de intervenções. As expectativas variam de aluno para aluno uma vez que cada um apresenta diferentes características. Deste modo, as expectativas dos professores não devem ser vistas apenas como algo negativo, uma vez que possibilitam que cada professor adote diferentes estratégias para poder obter o pleno potencial dos seus alunos de acordo com a capacidade e as necessidades de cada um (Melliti et al., 2016).

VIII. REFERÊNCIAS

- Almeida, L., & Freire, T. (2007). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilibrios edições.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173-1182. doi: 0022-3514/86/S00.75.
- Barros, J. H. (1990). A importância das expectativas dos professores para a realização escolar. Em Actas do I Seminário sobre a componente de Psicologia na Formação de Professores (pp. 551-561). Évora: Universidade de Évora - Departamento de Educação.
- Bélanger, J. J., Lafrenière, M.-A. K., Vallerand, R. J., & Kruglanski, A. W. (2013). When Passion Makes the Heart Grow Colder: The Role of Passion in Alternative Goal Suppression. *Journal of Personality and Social Psychology*. 104 (1), 126-147. doi:10.1037/a0029679.
- Boer, H., Timmermans, A., & Van der Werf, M. (2018). The effects of teacher expectation interventions on teachers' expectations and student achievement: narrative review and meta-analysis. *Educational Research and Evaluation*, 24, 180-200. doi: 10.1080/13803611.2018.1550834
- Brito, M. (1996). *Um estudo sobre as atitudes em relação à Matemática em estudantes de 1º e 2º graus*. (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação da UNICAMP, Campinas).
- Brophy, J. E. (2004). *Motivating students to learn*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher
- Brophy, J. E., & Good, T. L. (1970). Teachers' communication of differential expectations for children's classroom performance: Some behavioral data. *Journal of Educational Psychology*, 61 (5), 365-374. doi: 10.1037/h0029908

- Brunner, M., Keller, U., Dierendonck, C., Reichert, M., gen, S., Fischbach, A., & Martin, R. (2010). The structure of academic self-concepts revisited: The nested Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology, 102*, 964-981. doi: 10.1037/a0019644
- Byrne, B. & Shavelson, R. (1986). On the Structure of Adolescent Self-Concept. *Journal of Educational Psychology, 78* (6), 474-481. doi: 10.1037/0022-0663.78.6.474.
- Cazalla-Luna, N. & Molero, D. (2013). Revisión teórica sobre el autoconcepto y su importancia en la adolescencia. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID), 10*, 43-64.
- Chang, J. (2011). A case study of the "Pygmalion effect": teacher expectations and student achievement. *International Education Studies, 4* (1), 198-201.
- Clairborn, W. L. (1969). Expectancy effects in the classroom: A failure to replicate. *Journal of Educational Psychology, 60* (5), 377-383. doi: 10.1037/h0028320.
- Cooper, H., & Good, T. (1983). *Pygmalion grows up: Studies in the expectation communication process*. New York: Longman.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of goal pursuits: human needs and the self determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*, 227-268. doi: 10.1207/S15327965PLI1104_01.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The self determination perspective. *Educational Psychologist, 26* (3-4), 325-346. doi: 10.1207/s15326985ep2603&4_6.
- Dusek, J. (1975). Do Teachers Bias Children's Learning? *Review of Educational Research, 45* (4), 661-684.
- Fonseca, V. (2016). Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. *Revista de Psicopedagogia, 33* (102), 365-384.

- Friedrich, A., Flunger, B., Nagengast, B., Jonkmann, K., & Trautwein, U. (2015). Pygmalion effect in the classroom: teacher expectancy effects on students' math achievement. *Contemporary Educational Psychology, 41*, 1-12. doi:10.1016/j.cedpsych.2014.10.006
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior, 26*, 331-362. doi: 10.1002/job.322.
- Gecas, V. (1982). The self-concept. *Annual Review of Sociology, 8*, 1-33. doi: 10.1146/annurev.so.08.080182.000245.
- Gomes, M. A. (2007). *Auto-conceito/Auto-estima e Rendimento Escolar em alunos do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico: Contributo para melhorar a comunicação e bem-estar em contexto escolar* (Dissertação de Mestrado em Comunicação da Saúde, Universidade Aberta, Lisboa).
- Gonçalez, M. H. (2000). *Relações entre a Família, o Gênero, o Desempenho, a Confiança e as Atitudes em Relação à Matemática* (Tese de Doutorado, Faculdade de Educação da UNICAMP, Campinas).
- Good, T. (1987). Two Decades of Research on Teacher Expectations: Findings and Future Directions. *Journal of Teacher Education, 32*-47. doi: 10.1177/002248718703800406.
- Good, T., & Brophy, J. (2007). Teacher Expectations. Em T. Good, & J. Brophy, *Looking in Classrooms* (p. 47-69). New York: Harper and Row Publ. Inc.
- Guimarães, S., & Boruchovitch, E. (2004). O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da auto-determinação. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 17* (2), 143-150. doi: 10.1590/S0102-79722004000200002.
- Harter, S. (1993). Causes and consequences of low self-esteem in children and adolescents. Em R. F. Baumeister, *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (pp. 87-116). New York: Plenum Press.
- Harter, S. (1999). *The construction of the self: A developmental perspective*. New York: Guilford.
- Hattie, J., & Timperley, H. The power of feedback. *Review of Educational Research, 77* (1), 81-112. doi: 10.3102/003465430298487.

- Jussim, L. & Eccles, J. (1994). Naturally occurring interpersonal expectancies. In N. Eisenberg (Ed.) *Social Development: Review of Personality and Social Psychology*, (pp.74-108). Arizona: SAGE Publications.
- Jussim, L. & Harber, K. (2005). Teacher Expectations and Self-Fulfilling Prophecies: Knowns and Unknowns, Resolved and Unresolved Controversies. *Personality and social psychology review*, 9 (2), 131-155. doi: 10.1207/s15327957pspr0902_3.
- Koca, F. (2016). Motivation to Learn and Teacher–Student Relationship. *Journal of International Education and Leadership*, 6 (2), 1-20.
- Leal, J. A. (2007). *Expectativas e Sucesso Escolar: Contributo para a desmitificação da matemática* (Tese de Mestrado, Universidade Portucalense - Infante D. Henrique, Porto).
- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2014). *Hypothesis Tests for Comparing Correlations*. Recuperado do endereço eletrónico: <https://www.psychometrica.de/correlation.html>. Bibergau (Germany): Psychometrica. doi: 10.13140/RG.2.1.2954.1367.
- Lopes, C. A. (2001). *Auto-conceito e Estatuto Social da Criança* (Dissertação de Mestrado em Psicologia Educacional, ISPA - Instituto Universitário, Lisboa).
- Madon, S., Guyll, M., Buller, A., Scherr, K., Willard, J., & Spoth, R. (2008). The Mediation of Mothers' Self-Fulfilling Effects on Their Children's Alcohol Use: Self-Verification, Informational Conformity, and Modeling Processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95 (2), 369-384. doi: 10.1037/0022-3514.95.2.369.
- Maroco, J. & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia - ISPA*, 4, 65-90.
- Melliti, N., Zarrouk, F., & Souissi, N. (2016). Motivation Expectations and Motivational Styles Adopted by the Physical Education Teacher towards His Students: A Study in a Natural Context of Teaching and Learning. *Creative Education*, 2226-2250. doi: 10.4236/ce.2016.715219.
- Merton, R. (1968). The Self-Fulfilling Prophecy. *Social Theory and Social Structure*, 475-490.

- Miras, M. (2004). Afetos, emoções, atribuições e expectativas: o sentido da aprendizagem escolar. Em C. Coll, Á. Marchesi, & J. Palacios, *Desenvolvimento psicológico e educação* (pp. 209-222). Porto Alegre: Artmed.
- Monteiro, V., Mata, L. & Peixoto, F. (2015). Intrinsic Motivation Inventory: Psychometric Properties in the context of First Language and Mathematics Learning. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 28 (3), 434-443. doi:10.1590/1678-7153.201528302.
- Moreno, M. C. & Cubero, R. (1994). Relaciones sociales: familia, escuela, compañeros. Años preescolares. Em Jesús Palacios et. al. *Desarrollo psicológico y Educación, I. Psicología evolutiva* (pp. 219-232). Madrid, Alianza.
- Niari, M., Manousou, E., & Lionarakis, A. (2016). The Pygmalion Effect in Distance Learning : a Case Study At the Hellenic Open University. *European Journal of Open, Distance and e-Learning*, 19 (1), 36-53. doi: 10.1515/eurodl-2016-0003
- Pajares, F. & Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: a path analysis. *Journal of Educational Research*, 86, 193-203. doi: 10.1037/0022-0663.86.2.193.
- Pajares, F. & Miller, M. D. (1995). Mathematics Self-Efficacy and Mathematics Performances: The Need for Specificity of Assessment. *Journal of Counseling Psychology*, 42 (2), 190-198. doi: 10.1037/0022-0167.42.2.190.
- Peixoto, F. (2010). Relations between self-esteem, self-concept and academic achievement in adolescents. POCI 2010.
- Peixoto, F. & Almeida, L. (2011). A Organização do Autoconceito: Análise da Estrutura Hierárquica em Adolescentes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 24 (3), 533-541. doi: 10.1590/S0102-79722011000300014.
- Peixoto, F., Mata, L., Monteiro, V., Sanches, C., Bártole-Ribeiro, R., & Pipa, J. (2017). Validação da Escala de Autoconceito e Autoestima (EAAPA) e análise da estrutura organizativa do autoconceito em pré-adolescentes. *Revista Iberoamericana de diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 43, 71-87. doi: 10.21865/RIDEP43_71

- Pekrun, R., Elliot, A., & Maier, M. (2009). Achievement goals and achievement emotions: testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology, 101* (1), 115-135. doi: 10.1037/a0013383.
- Pintrich, P. (2003). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology, 95*, 667–686. doi: 10.1037/0022-0663.95.4.667
- Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1966). Teachers' expectancies: Determinants of pupils' IQ gains. *Psychological Reports, 19* (1), 115-118. doi: 10.2466/pr0.1966.19.1.115.
- Rosenthal, R., & Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. *The urban review, 3* (1), 16-20.
- Rubie-Davies, C. M. (2006). Teacher expectations and student self-perceptions: Exploring relationships. *Psychology in the Schools, 43* (5), 537 - 552. doi: 10.1002/pits.20169
- Rubie-Davies, C. M., Peterson, E. R., Sibley, C. G., & Rosenthal, R. (2015). A teacher expectation intervention: Modelling the practices of high expectation teachers. *Contemporary Educational Psychology, 40*, 72-85. doi: 10.1016/j.cedpsych.2014.03.003.
- Ruiz, A., Leite, E., & Lima, T. (2002). Aprendizagem e motivação: subsídios teóricos e práticos. Em Actas da XI semana de Pedagogia e I encontro de Pedagogos da Região Sul Brasileira da UNIPAR. Brasil: Akropolis.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 54-67. doi:10.1006/ceps.1999.1020.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well being. *American Psychologist, 55* (1), 68-78. doi: 10.1037/110003-066X.55.1.68.
- Sarrazin, P., Tessier, D., Pelletier, L., Trouilloud, D., & Chanal, J. (2006). The Effects of Teachers' Expectations about Students' Motivation On Teachers Autonomy-Supportive and Controlling Behaviors. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 4* (3), 283-301. doi: 10.1080/1612197X.2006.9671799.

- Senos, J., & Diniz, T. (1998). Auto-estima, resultados escolares e indisciplina: estudo exploratório numa amostra de adolescentes. *Análise Psicológica*, 16 (2), 267-276.
- Silva, M., & Vendramini, C. (2006). Evidências de validade de uma escala de autoconceito académico em estatística. *Educação Matemática Pesquisa*, 8, 177-196.
- Skinner, E., & Belmont, M. (1993). Motivation in the classroom: reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85 (4), 571-581. doi: 10.1037/0022-0663.85.4.571.
- Stearns, K. E. (2017). *Relationships Between Self-Concept, Teacher Expectation, and Academic Achievement: An Analysis of Social-Emotional Well Being and its Relation to Classroom Performance*. (Tese de doutoramento, Sacred Heart University - Isabelle Farrington College Of Education, Australia).
- Trouilloud, D., Sarrazin, P., Martinek, T., & Guillet, E. (2002). The influence of teacher expectations on student achievement in physical education classes: Pygmalion revisited. *European Journal of Social Psychology*, 32 (5), 591-607. doi: 10.1002/ejsp.109
- Tsiplakides, I., & Keramida, A. (2010). The relationship between teacher expectations and student achievement in the teaching of English as a foreign language. *English Language Teaching*, 3 (2), 22-26. doi: 10.5539/elt.v3n2p22.
- White, S., & Locke, E. (2000). Problems with the Pygmalion Effect and some proposed solutions. *Leadership Quarterly*, 11 (3), 389-415. doi: 10.1016/S1048-9843(00)00046-1.

IX. ANEXOS

Anexo A: Escalas de Motivação “Eu e o Português” e “Eu e a Matemática”



Código do aluno: _____

1. Idade: _____

2. Sexo:

Feminino

Masculino

3. Quais são as Habilitações Literárias (Nível de Escolaridade) dos teus pais?

PAI			
	Curso Universitário		6º Ano
	12º Ano		5º Ano
	11º Ano		4º Ano
	10º Ano		3º Ano
	9º Ano		2º Ano
	8º Ano		1º Ano
	7º Ano		Não frequentou a escola

MÃE			
	Curso Universitário		6º Ano
	12º Ano		5º Ano
	11º Ano		4º Ano
	10º Ano		3º Ano
	9º Ano		2º Ano
	8º Ano		1º Ano
	7º Ano		Não frequentou a escola

4. No final do 1º período (deste ano letivo) quais foram as tuas notas nas seguintes disciplinas:

	1	2	3	4	5
Português					
Matemática					

5. Já repetiste algum ano?

Não

Sim Qual (Quais)? _____



Estes questionários procuram saber como te sentes em relação às disciplinas de Português e de Matemática. Primeiro serão apresentados dois exemplos para perceberes como funcionam as escalas. No caso de teres alguma dúvida no seu preenchimento, deves colocá-la.

Os questionários são preenchidos individualmente e em silêncio. Não existem respostas certas nem erradas porque o que conta é a tua opinião. Pedimos que as tuas respostas sejam sinceras e que as preenchas devidamente nos locais indicados.

Garantimos ainda a confidencialidade das tuas respostas e, por esse motivo, não coloques o teu nome em qualquer parte do questionário.

Não és obrigado a preenchê-lo e podes terminá-lo em qualquer momento.

Agradecemos desde já a tua colaboração porque sem ela a realização deste estudo não seria possível.

Vê os exemplos que se seguem para perceberes melhor como funciona esta escala.

Exemplos:

	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
a) Eu gosto das aulas de educação física						
b) Acho que sou bom/boa a jogar futebol						

Não havendo dúvidas, podes começar a preencher o questionário.

“Eu e o Português”

Assinala a opção de resposta que mais se ajusta à tua opinião, preenchendo com (X) o quadrado correspondente.

	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
1. Eu gosto de fazer trabalhos de Português.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Acho que sou bastante bom/boa a Português.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sinto-me nervoso(a) enquanto estou a fazer trabalhos de Português.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Os trabalhos de Português têm valor para mim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Só faço os trabalhos de Português porque o(a) professor(a) manda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. As atividades de Português são divertidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Acho que faço bastante bem os trabalhos de Português em comparação com os meus colegas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Sinto-me nervoso(a) quando aprendo Português.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dou valor às atividades de Português.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Se pudesse escolher, nunca escolheria fazer atividades de Português.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Para mim os trabalhos de Português são muito interessantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
12. Estou satisfeito(a) com os meus resultados a Português.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Sinto que fazer trabalhos de Português pode ajudar-me no futuro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Só faço atividades de Português porque sou obrigado(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Para mim os trabalhos de Português são muito divertidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Faço bem as atividades de Português.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Fazer trabalhos de Português pode ser bom para mim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Faço atividades de Português porque não tenho outra escolha.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Enquanto estou a fazer atividades de Português penso no quanto gosto desta disciplina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Acho que as atividades de Português são importantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Só faço trabalhos de Português porque tenho mesmo que os fazer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

“Eu e a Matemática”

Tal como no questionário anterior, as afirmações que agora se seguem referem-se às tuas opiniões acerca da disciplina de Matemática. Assinala a opção de resposta que mais se ajusta à tua opinião, preenchendo com (X) o quadrado correspondente.

	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
1. Eu gosto de fazer trabalhos de Matemática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Acho que sou bastante bom/boa a Matemática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sinto-me nervoso(a) enquanto estou a fazer trabalhos de Matemática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Os trabalhos de Matemática têm valor para mim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Só faço os trabalhos de Matemática porque o(a) professor(a) manda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. As atividades de Matemática são divertidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Acho que faço bastante bem os trabalhos de Matemática em comparação com os meus colegas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Sinto-me nervoso(a) quando aprendo Matemática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dou valor às atividades de Matemática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Se pudesse escolher, nunca escolheria fazer atividades de Matemática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	Raramente	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
11. Para mim os trabalhos de Matemática são muito interessantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Estou satisfeito(a) com os meus resultados a Matemática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Sinto que fazer trabalhos de Matemática pode ajudar-me no futuro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Só faço atividades de Matemática porque sou obrigado(a).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Para mim os trabalhos de Matemática são muito divertidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Faço bem as atividades de Matemática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Fazer trabalhos de Matemática pode ser bom para mim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Faço atividades de Matemática porque não tenho outra escolha.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Enquanto estou a fazer atividades de Matemática penso no quanto gosto desta disciplina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Acho que as atividades de Matemática são importantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Só faço trabalhos de Matemática porque tenho mesmo que os fazer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obrigada pela tua colaboração!

Anexo B: Escala de Avaliação das Expectativas dos Professores



Exmo(a). Professor(a),

Solicitamos a sua colaboração no sentido de responder ao seguinte questionário a respeito dos seus alunos. As suas respostas são anónimas e confidenciais, sendo neste sentido que pedimos para que não se identifique em qualquer parte do questionário.

Solicitamos que as suas respostas sejam sinceras e que as preencha devidamente nos locais indicados. Não existem respostas certas nem erradas porque o que conta é a sua opinião.

Em seguida, ser-lhe-ão apresentados 6 itens aos quais deve responder de acordo com a seguinte escala:

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

As respostas devem ser dadas a todos os itens e relativamente a cada um dos seus alunos, tendo em conta a disciplina que se encontra a lecionar. A participação nesta investigação poderá ser recusada em qualquer momento sem qualquer tipo de penalização.

Informamos ainda que apenas os investigadores terão acesso aos dados recolhidos e que, depois de serem alvo de análise e devidamente tratados, serão destruídos.

Agradecemos desde já pela atenção e ressalvamos a importância da sua colaboração.

1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente

Código do aluno	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6
	Este(a) aluno(a) tem vontade de aprender	Este(a) aluno(a) possui uma capacidade acima da média para a apreensão dos conteúdos lecionados	Este(a) aluno(a) é bom nesta disciplina	Este(a) aluno(a) transitará para o próximo ano lectivo	Este(a) aluno(a) apresenta resultados positivos nesta disciplina	Este(a) aluno(a) está interessado em melhorar as suas capacidades
	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Anexo C: Consistência interna da Escala “Eu e o Português”

Dimensão Interesse/Prazer

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	293	96,1
	Excluded ^a	12	3,9
	Total	305	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,879	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MP_1	13,84	10,347	,775	,840
MP_6	13,40	11,214	,698	,860
MP_11	13,66	9,164	,739	,849
MP_15	13,95	10,785	,667	,863
MP_19	13,78	9,329	,731	,851

Dimensão Competência Percebida

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	290	95,1
	Excluded ^a	15	4,9
	Total	305	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,880	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MP_2	10,80	8,223	,681	,869
MP_7	10,38	8,396	,696	,863
MP_12	10,53	7,634	,784	,828
MP_16	10,48	7,988	,805	,822

Dimensão Pressão/Tensão

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	294	96,4
	Excluded ^a	11	3,6
	Total	305	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,844	2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MP_3	3,19	1,265	,738	.
MP_8	2,56	,950	,738	.

Dimensão: Valor/Importância Atribuída

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	292	95,7
	Excluded ^a	13	4,3
	Total	305	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,826	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MP_4	13,64	9,357	,609	,794
MP_9	13,41	7,301	,783	,739
MP_13	13,68	9,889	,542	,812
MP_17	12,92	9,362	,549	,813
MP_20	13,40	9,980	,676	,785

Dimensão: Escolha Percebida

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	291	95,4
	Excluded ^a	14	4,6
	Total	305	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,861	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
MP_5	11,87	15,422	,561	,869
MP_10	11,91	12,203	,729	,820
MP_14	11,76	11,044	,765	,808
MP_18	11,89	11,047	,766	,808
MP_21	11,40	11,145	,665	,841

Anexo D: Consistência interna da Escala “Eu e a Matemática”

Dimensão Interesse/Prazer

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	291	99,0
	Excluídos ^a	3	1,0
	Total	294	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,951	5

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
MM_1	12,74	19,966	,878	,938
MM_6	12,62	20,395	,856	,942
MM_11	12,62	19,257	,867	,941
MM_15	12,84	20,888	,861	,941
MM_19	12,73	20,026	,873	,939

Dimensão Competência Percebida

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	289	98,3
	Excluídos ^a	5	1,7
	Total	294	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,943	4

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
MM_2	9,74	11,761	,868	,924
MM_7	9,64	11,982	,839	,933
MM_12	9,56	12,254	,877	,921
MM_16	9,63	12,387	,873	,923

Dimensão Pressão/Tensão

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	294	100,0
	Excluídos ^a	0	,0
	Total	294	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,905	2

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
MM_3	3,78	1,606	,830	.
MM_8	3,59	1,984	,830	.

Dimensão Valor/Importância Atribuída

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	291	99,0
	Excluídos ^a	3	1,0
	Total	294	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,949	5

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
MM_4	12,53	18,926	,864	,936
MM_9	12,56	18,233	,884	,933
MM_13	12,68	19,302	,854	,938
MM_17	12,40	19,116	,846	,940
MM_20	12,52	20,016	,859	,938

Dimensão Escolha Percebida

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	291	99,0
	Excluídos ^a	3	1,0
	Total	294	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,953	5

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
MM_5	15,04	26,401	,827	,949
MM_10	15,16	23,862	,883	,940
MM_14	14,97	25,254	,895	,938
MM_18	15,07	23,516	,883	,941
MM_21	14,97	25,513	,874	,941

Anexo E: Análise Fatorial da Escala de Avaliação das Expectativas do Professor

Disciplina de Português – 1º momento da avaliação

Communalities

	Initial	Extraction
EP1_1	1,000	,860
EP1_2	1,000	,885
EP1_3	1,000	,855
EP1_4	1,000	,640
EP1_5	1,000	,828
EP1_6	1,000	,832

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,899	81,656	81,656	4,899	81,656	81,656
2	,421	7,021	88,677			
3	,283	4,718	93,395			
4	,183	3,049	96,444			
5	,143	2,378	98,823			
6	,071	1,177	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
EP1_2	,941
EP1_1	,927
EP1_3	,925
EP1_6	,912
EP1_5	,910
EP1_4	,800

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Disciplina de Português – 2º momento da avaliação

Communalities

	Initial	Extraction
EP2_1	1,000	,795
EP2_2	1,000	,867
EP2_3	1,000	,866
EP2_4	1,000	,450
EP2_5	1,000	,828
EP2_6	1,000	,868

Extraction Method: Principal

Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4,674	77,900	77,900	4,674	77,900	77,900
2	,658	10,970	88,870			
3	,299	4,984	93,853			
4	,243	4,047	97,901			
5	,075	1,245	99,146			
6	,051	,854	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
EP2_6	,932
EP2_2	,931
EP2_3	,931
EP2_5	,910
EP2_1	,892
EP2_4	,671

Extraction Method:

Principal Component

Analysis.

a. 1 components

extracted.

Disciplina de Matemática – 1º momento da avaliação

Communalities

	Initial	Extraction
EM1_1	1,000	,864
EM1_2	1,000	,843
EM1_3	1,000	,888
EM1_4	1,000	,926
EM1_5	1,000	,759
EM1_6	1,000	,897

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,177	86,291	86,291	5,177	86,291	86,291
2	,424	7,070	93,362			
3	,224	3,735	97,097			
4	,116	1,940	99,037			
5	,038	,640	99,677			
6	,019	,323	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
EM1_4	,963
EM1_6	,947
EM1_3	,942
EM1_1	,929
EM1_2	,918
EM1_5	,871

Extraction Method:
Principal Component
Analysis.

a. 1 components
extracted.

Disciplina de Matemática – 2º momento da avaliação

Communalities

	Initial	Extraction
EM2_1	1,000	,827
EM2_2	1,000	,855
EM2_3	1,000	,936
EM2_4	1,000	,877
EM2_5	1,000	,655
EM2_6	1,000	,919

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,070	84,501	84,501	5,070	84,501	84,501
2	,623	10,391	94,892			
3	,201	3,348	98,240			
4	,047	,785	99,025			
5	,034	,560	99,585			
6	,025	,415	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component
	1
EM2_3	,968
EM2_6	,959
EM2_4	,937
EM2_2	,925
EM2_1	,909
EM2_5	,810

Extraction Method:

Principal Component

Analysis.

a. 1 components

extracted.

Anexo F: Consistência Interna da Escala de Avaliação do Professor

Disciplina de Português – 1º momento da avaliação

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	294	96,4
	Excluded ^a	11	3,6
	Total	305	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,951	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
EP1_1	17,70	14,430	,887	,938
EP1_2	17,56	14,179	,908	,935
EP1_3	17,45	13,654	,882	,937
EP1_4	16,98	13,832	,727	,959
EP1_5	17,17	13,800	,863	,940
EP1_6	16,99	14,205	,869	,939

Disciplina de Português – 2º momento da avaliação

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	294	100,0
	Excluídos ^a	0	,0
	Total	294	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,937	6

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
EP2_1	18,38	13,165	,830	,923
EP2_2	18,54	12,939	,882	,916
EP2_3	18,47	13,028	,885	,916
EP2_4	17,93	14,199	,576	,957
EP2_5	18,16	13,498	,859	,919
EP2_6	18,04	13,732	,895	,917

Disciplina de Matemática – 1º momento da avaliação

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	293	99,7
	Excluídos ^a	1	,3
	Total	294	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,966	6

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
EM1_1	16,51	11,799	,894	,959
EM1_2	16,59	12,119	,877	,962
EM1_3	16,50	11,107	,917	,956
EM1_4	16,44	10,473	,944	,954
EM1_5	16,40	11,891	,827	,965
EM1_6	16,28	10,367	,925	,957

Disciplina de Matemática – 2º momento da avaliação

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	293	99,7
	Excluídos ^a	1	,3
	Total	294	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	N de itens
,963	6

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
EM2_1	17,52	17,538	,873	,957
EM2_2	17,56	17,042	,893	,955
EM2_3	17,42	16,299	,952	,948
EM2_4	17,54	17,057	,906	,953
EM2_5	17,46	19,502	,740	,970
EM2_6	17,19	17,109	,935	,950

Anexo G: Pedido de colaboração às escolas



Título do Estudo: Relações entre as avaliações dos professores e a motivação, o autoconceito académico e os resultados escolares em alunos do 5º ano de escolaridade

Investigadores: Patrícia Capacete e Prof. Doutor Francisco Peixoto

Instituição: ISPA – Instituto Universitário

Exmo. Conselho Diretivo,

O meu nome é Patrícia Capacete, sou aluna do 5º ano do Mestrado em Psicologia Educacional no ISPA – Instituto Universitário. No âmbito da minha dissertação de Mestrado encontro-me a realizar um estudo sobre as avaliações dos professores e o autoconceito, motivação e resultados escolares nas disciplinas de português e matemática em alunos do 5º ano de escolaridade. A recolha da informação será realizada através do preenchimento de questionários em contexto de sala de aula.

Para a realização deste estudo foi solicitada a autorização da Direção Geral de Educação, que monitoriza os inquéritos realizados em meio escolar.

Deste modo, venho solicitar a vossa autorização para que os alunos e professores desta escola possam participar neste estudo, sendo a sua participação voluntária.

Este estudo irá decorrer ao longo deste ano lectivo e contempla três momentos de recolha de dados:

- Janeiro/Fevereiro – Administração dos questionários aos professores
- Março/Abril – Administração dos questionários aos alunos
- Junho/Julho – Administração dos questionários aos professores e recolha de notas finais do 3º período

Neste sentido, pretendemos recrutar 300 alunos (cerca de 15 turmas) e seus respectivos professores das disciplinas de Português e de Matemática, de vários Agrupamentos de Escolas do Concelho de Sintra. Em cada turma, todos os alunos serão convidados a participar através do envio de pedidos de autorização aos encarregados de educação.

A recolha de dados junto dos alunos ocupará apenas um tempo letivo, sendo a sua calendarização feita de acordo com a disponibilidade e conveniência indicadas, de forma a interferir o menos possível no normal funcionamento das aulas.

Os dados pessoais recolhidos serão arquivados no Centro de Investigação em Educação do ISPA, num armário fechado a que apenas a equipa de investigação terá acesso. Estes dados serão eliminados logo após a conclusão do projeto. A sua privacidade e a privacidade dos seus alunos será protegida através da utilização de códigos não identificáveis e da proteção por senha dos ficheiros de dados. Os participantes neste estudo não serão identificados em qualquer documento.

Não existe qualquer risco da participação dos alunos e dos professores neste estudo. A equipa de investigação cumprirá as orientações de cariz ético e deontológico que regulam a investigação com seres humanos. Poderá, em qualquer momento, colocar quaisquer questões relacionadas com o estudo à equipa de investigação, através dos contactos em baixo indicados.

Desde já o meu agradecimento
Com os melhores cumprimentos,

Patrícia Capacete

Tlm. XXXXXXXXXX

Email. patricia.capacete@hotmail.com

Anexo H: Consentimento informado do professor



Consentimento Informado

Título do Estudo: Relações entre as avaliações dos professores e a motivação, o autoconceito académico e os resultados escolares em alunos do 5º ano de escolaridade

Investigadores: Patrícia Capacete e Prof. Doutor Francisco Peixoto

Instituição: ISPA – Instituto Universitário

Endereço eletrónico: patricia.capacete@hotmail.com

Caro(a) Professor(a),

O meu nome é Patrícia Capacete, sou aluna do 5º ano do Mestrado em Psicologia Educacional no ISPA – Instituto Universitário. No âmbito da minha dissertação de Mestrado encontro-me a realizar o estudo supra mencionado sob a orientação do Prof. Doutor Francisco Peixoto.

Para a realização deste estudo foi solicitada a autorização da Direção Geral de Educação, que monitoriza os inquéritos realizados em meio escolar e à Direção do(a)

Deste modo, vimos por este meio convidá-lo a participar nesta investigação. A sua participação é voluntária, podendo retirar o consentimento em qualquer momento, sem qualquer prejuízo pessoal ou profissional.

Este estudo irá decorrer ao longo deste ano letivo e contempla três momentos de recolha de dados:

- Janeiro/Fevereiro – Administração dos questionários aos professores
- Março/Abril – Administração dos questionários aos alunos
- Junho/Julho – Administração dos questionários aos professores e recolha de notas finais do 3º período

No presente ano letivo contactaram-se alguns dos Agrupamentos de Escolas do Concelho de Sintra com o intuito de os convidar a participar neste estudo. Neste sentido, pretendemos recrutar 300 alunos (cerca de 15 turmas) e seus respectivos professores das disciplinas de Português e de Matemática. Em cada turma, todos os alunos serão convidados a participar através do envio de pedidos de autorização aos encarregados de educação.

A sua participação neste estudo implicará o preenchimento de um questionário composto por 6 questões, relativamente a todos os alunos de uma das suas turmas de 5º ano (selecionada aleatoriamente), em dois momentos distintos.

Os dados pessoais recolhidos serão arquivados no Centro de Investigação em Educação do ISPA, num armário fechado a que apenas a equipa de investigação terá acesso. Estes dados serão eliminados logo após a conclusão do projeto. A sua privacidade e a privacidade dos seus alunos será protegida através da utilização de códigos não identificáveis e da proteção por senha dos ficheiros de dados. Os participantes neste estudo não serão identificados em qualquer documento.

Voltamos a referir que a sua participação e a participação dos alunos é voluntária e não implica quaisquer riscos ou custos. A equipa de investigação cumprirá as orientações de cariz ético e deontológico que regulam a investigação com seres humanos. Poderá, em qualquer momento, colocar quaisquer questões relacionadas com o estudo à equipa de investigação, através do endereço de e-mail acima indicado.

Agradecemos antecipadamente a sua colaboração.

CONSENTIMENTO:

Li e compreendi a informação que consta neste pedido de autorização. Fui informado que decorrerá uma investigação e foi-me garantido, por parte dos investigadores, que os dados relativos à minha identificação são confidenciais e que o anonimato será assegurado.

É também do meu conhecimento que a participação na investigação poderá ser recusada, em qualquer momento, sem qualquer tipo de penalização.

Aceito participar de livre vontade no estudo em cima mencionado.

Fui informado de que todos os dados recolhidos serão destruídos quando devidamente tratados e terminada a investigação e de que apenas os investigadores terão acesso aos mesmos.

Data: ___ / ___ / _____

(Assinatura do(a) Professor(a))

Data: ___ / ___ / _____

(Assinatura da investigadora)

Anexo I: Autorização do Encarregado de Educação



CONSENTIMENTO INFORMADO

Título do Estudo: Relações entre as avaliações dos professores e a motivação, o autoconceito académico e os resultados escolares em alunos do 5º ano de escolaridade

Investigadores: Patrícia Capacete e Prof. Doutor Francisco Peixoto

Instituição: ISPA – Instituto Universitário

Caro(a) Encarregado(a) de Educação,

O meu nome é Patrícia Capacete, sou aluna do 5º ano do Mestrado em Psicologia Educacional no ISPA – Instituto Universitário. No âmbito da minha dissertação de Mestrado encontro-me a realizar o estudo supra mencionado, tendo sido solicitada a autorização da Direção Geral de Educação, que monitoriza os inquéritos realizados em meio escolar e à Direção do(a)

Este ano letivo a turma que o(a) seu(sua) educado(a) frequenta irá participar neste estudo, que implica a resposta a um questionário que será aplicado a todos os alunos da turma sobre a perceção que cada um tem das suas capacidades e sobre a sua motivação para as aprendizagens. Por fim, será pedida aos alunos alguma informação adicional como o sexo, a idade, grau de escolaridade dos pais, se já repetiu algum ano e as suas notas em português e matemática no 1º Período.

A recolha de dados junto dos alunos será calendarizada com a escola de forma a não prejudicar o normal funcionamento das aulas. A participação neste estudo não implica quaisquer riscos ou custos para os alunos e a equipa de investigação respeitará integralmente a vontade dos alunos que não desejem participar. Pode recusar/retirar o seu consentimento em qualquer momento, sem qualquer prejuízo para o(a) seu(sua) educando(a).

Os dados pessoais recolhidos serão arquivados no Centro de Investigação do ISPA, num armário fechado a que apenas a equipa de investigação terá acesso, sendo estes destruídos logo após a conclusão do estudo. A privacidade e a confidencialidade da informação recolhida

junto do(a) seu(sua) educando(a) será protegida através da utilização de códigos não identificáveis e da proteção por senha dos ficheiros de dados.

Poderá, em qualquer momento, colocar quaisquer questões relacionadas com o estudo à equipa de investigação, através do endereço de e-mail em baixo indicado.

Assim, vimos por este meio solicitar a sua autorização para a participação do(a) seu(sua) educando(a) na presente investigação.

Agradecemos desde já a sua colaboração.

Com os meus melhores cumprimentos,

Patrícia Capacete

(patricia.capacete@hotmail.com)



AUTORIZAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

Eu, abaixo assinado, Autorizo / Não autorizo (colocar uma cruz na opção pretendida) o(a) meu(minha) educando(a) _____, turma ____, a participar neste estudo, tendo-me sido garantida a livre participação e total confidencialidade dos dados recolhidos.

(Assinatura do Encarregado de Educação)

Anexo J: Estatísticas descritivas de dados das frequências, médias e desvios-padrão da amostra de estudantes

ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

	IDADE_A	SEXO_A	HL_PAI	HL_MÃE	NOTA_POR_T1	NOTA_POR_T3	NOTA_MA_T1	NOTA_MA_T3	REPE_T	NR_REPET
N Válido	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294
Omissão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Média	10,39	1,57	12,85	12,78	3,20	3,52	3,05	3,27	1,05	,06
Erro Desvio	,509	,496	,408	,645	,713	,825	,704	1,028	,227	,273
Mínimo	10	1	9	9	2	2	2	2	1	0
Máximo	12	2	13	13	5	5	5	5	2	2

IDADE_ALUNOS

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	10	183	62,2	62,2	62,2
	11	108	36,7	36,7	99,0
	12	3	1,0	1,0	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

SEXO_ALUNOS

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Masculino	127	43,2	43,2	43,2
	Feminino	167	56,8	56,8	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

NOTA_PORTUGUÊS 1 PERÍODO

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	2	49	16,7	16,7	16,7
	3	139	47,3	47,3	63,9
	4	104	35,4	35,4	99,3
	5	2	,7	,7	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

NOTA_PORTUGUÊS 3 PERÍODO

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	2	25	8,5	8,5	8,5
	3	128	43,5	43,5	52,0
	4	103	35,0	35,0	87,1
	5	38	12,9	12,9	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

NOTA_MATEMÁTICA 1 PERÍODO

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	2	61	20,7	20,7	20,7
	3	160	54,4	54,4	75,2
	4	69	23,5	23,5	98,6
	5	4	1,4	1,4	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

NOTA_MATEMÁTICA 3 PERÍODO

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	2	61	20,7	20,7	20,7
	3	158	53,7	53,7	74,5
	4	10	3,4	3,4	77,9
	5	65	22,1	22,1	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

REPETÊNCIAS

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não	278	94,6	94,6	94,6
	Sim	16	5,4	5,4	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

NR_REPETÊNCIAS

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	0	277	94,2	94,2	94,2
	1	15	5,1	5,1	99,3
	2	2	,7	,7	100,0
	Total	294	100,0	100,0	

Anexo K: Estatísticas descritivas de dados das frequências, médias e desvios-padrão da amostra de professores

ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

		IDADE_P	SEXO_P	ANO_SERV	TEMPO_ENS	HL_PROF	DISCIPLINA
N	Válido	28	28	28	28	28	28
	Omisso	0	0	0	0	0	0
Média		45,39	1,79	20,25	8,57	1,18	1,50
Modo		54	2	17 ^a	5 ^a	1	1 ^a
Erro Desvio		10,163	,418	10,135	3,985	,390	,509
Intervalo		37	1	37	13	1	1
Mínimo		32	1	7	2	1	1
Máximo		69	2	44	15	2	2

a. Ha vários modos. O menor valor é mostrado

IDADE_PROFESSORES

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	32	2	7,1	7,1	7,1
	34	3	10,7	10,7	17,9
	35	2	7,1	7,1	25,0
	37	1	3,6	3,6	28,6
	38	1	3,6	3,6	32,1
	41	1	3,6	3,6	35,7
	42	1	3,6	3,6	39,3
	43	2	7,1	7,1	46,4
	44	3	10,7	10,7	57,1
	45	1	3,6	3,6	60,7
	47	2	7,1	7,1	67,9
	53	1	3,6	3,6	71,4
	54	4	14,3	14,3	85,7
	56	1	3,6	3,6	89,3
	62	1	3,6	3,6	92,9
	64	1	3,6	3,6	96,4
	69	1	3,6	3,6	100,0
	Total		28	100,0	100,0

SEXO_PROFESSORES

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Masculino	6	21,4	21,4	21,4
	Feminino	22	78,6	78,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

ANO_SERVIÇO

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	7	2	7,1	7,1	7,1
	8	1	3,6	3,6	10,7
	9	1	3,6	3,6	14,3
	10	1	3,6	3,6	17,9
	11	2	7,1	7,1	25,0
	12	1	3,6	3,6	28,6
	13	1	3,6	3,6	32,1
	14	1	3,6	3,6	35,7
	17	3	10,7	10,7	46,4
	20	3	10,7	10,7	57,1
	21	2	7,1	7,1	64,3
	22	1	3,6	3,6	67,9
	23	1	3,6	3,6	71,4
	27	1	3,6	3,6	75,0
	28	2	7,1	7,1	82,1
	31	2	7,1	7,1	89,3
	38	1	3,6	3,6	92,9
	40	1	3,6	3,6	96,4
	44	1	3,6	3,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

TEMPO_ENSINO

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	2	1	3,6	3,6	3,6
	3	2	7,1	7,1	10,7
	4	1	3,6	3,6	14,3
	5	4	14,3	14,3	28,6
	6	2	7,1	7,1	35,7
	7	4	14,3	14,3	50,0
	8	2	7,1	7,1	57,1
	10	1	3,6	3,6	60,7
	11	2	7,1	7,1	67,9
	12	2	7,1	7,1	75,0
	13	4	14,3	14,3	89,3
	14	1	3,6	3,6	92,9
	15	2	7,1	7,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

HABILITAÇÕES LITERÁRIAS_PROFESSORES

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Licenciatura	23	82,1	82,1	82,1
	Mestrado	5	17,9	17,9	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

DISCIPLINA LECIONADA

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Português	14	50,0	50,0	50,0
	Matemática	14	50,0	50,0	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

Anexo L: Correlações entre as expectativas dos professores e a motivação dos alunos

Disciplina de Português

Correlações

		MPmed_IP	MPmed_CP	MPmed_PT	MPmed_V_IA	MPmed_EP
EP1_MEDIA	Correlação de Pearson	,815**	,846**	-,828**	,783**	,846**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	293	290	294	292	291
EP2_MEDIA	Correlação de Pearson	,804**	,822**	-,796**	,776**	,810**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	293	290	294	292	291

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Disciplina de Matemática

Correlações

		MMmed_IP	MMmed_CP	MMmed_PT	MMmed_V_IA	MMmed_EP
EM1_MEDIA	Correlação de Pearson	,881**	,883**	-,826**	,866**	,852**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	290	288	293	290	290
EM2_MEDIA	Correlação de Pearson	,897**	,905**	-,833**	,879**	,859**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	290	288	293	290	290

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Anexo M: Diferenças nos níveis médios de motivação em função da variação dos níveis de expectativa dos professores (*t-student*)

Disciplina de Português

Estatísticas de grupo

	Dif_Prof_P	N	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média
MPmed_IP	Dif + baixa	58	3,4483	,65781	,08637
	Dif + alta	56	3,4000	,85024	,11362
MPmed_CP	Dif + baixa	58	3,5216	,86003	,11293
	Dif + alta	56	3,5357	,95635	,12780
MPmed_PT	Dif + baixa	58	2,9914	,98894	,12985
	Dif + alta	56	2,8304	,96896	,12948
MPmed_V_IA	Dif + baixa	58	3,3966	,64725	,08499
	Dif + alta	56	3,3321	,75248	,10055
MPmed_EP	Dif + baixa	57	4,0737	,76963	,10194
	Dif + alta	56	4,0893	,86206	,11520

Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
MPmed_IP	Variâncias iguais assumidas	2,854	,094	,340	112	,735	,04828	,14209	-,23326	,32981
	Variâncias iguais não assumidas			,338	103,565	,736	,04828	,14272	-,23476	,33131
MPmed_CP	Variâncias iguais assumidas	1,027	,313	- ,083	112	,934	-,01416	,17022	-,35144	,32312
	Variâncias iguais não assumidas			- ,083	109,818	,934	-,01416	,17054	-,35215	,32382
MPmed_PT	Variâncias iguais assumidas	,211	,647	,878	112	,382	,16102	,18344	-,20245	,52449
	Variâncias iguais não assumidas			,878	111,975	,382	,16102	,18338	-,20232	,52436
MPmed_V_IA	Variâncias iguais assumidas	1,453	,231	,491	112	,625	,06441	,13131	-,19577	,32458
	Variâncias iguais não assumidas			,489	108,313	,626	,06441	,13166	-,19655	,32537
MPmed_EP	Variâncias iguais assumidas	,254	,616	- ,102	111	,919	-,01560	,15367	-,32011	,28891
	Variâncias iguais não assumidas			- ,101	109,136	,919	-,01560	,15383	-,32048	,28927

Disciplina de Matemática

Estatísticas de grupo

	Dif_Prof_M	N	Média	Erro Desvio	Erro padrão da média
MMmed_IP	1,00	64	3,1031	1,14808	,14351
	2,00	63	3,4159	1,19153	,15012
MMmed_CP	1,00	64	3,1328	1,17173	,14647
	2,00	64	3,4180	1,24567	,15571
MMmed_PT	1,00	65	3,8538	1,16834	,14492
	2,00	65	3,3692	1,38710	,17205
MMmed_V_IA	1,00	64	3,0812	1,11596	,13949
	2,00	64	3,3469	1,16795	,14599
MMmed_EP	1,00	64	3,1406	1,25315	,15664
	2,00	63	3,5143	1,33088	,16768

Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
MMmed_IP	Variâncias iguais assumidas	,074	,786	-1,506	125	,134	-,31275	,20762	-,72365	,09815
	Variâncias iguais não assumidas			-1,506	124,650	,135	-,31275	,20768	-,72378	,09829
MMmed_CP	Variâncias iguais assumidas	,426	,515	-1,334	126	,185	-,28516	,21377	-,70820	,13789
	Variâncias iguais não assumidas			-1,334	125,531	,185	-,28516	,21377	-,70822	,13790
MMmed_PT	Variâncias iguais assumidas	6,683	,011	2,154	128	,033	,48462	,22495	,03952	,92971
	Variâncias iguais não assumidas			2,154	124,406	,033	,48462	,22495	,03940	,92983
MMmed_V_IA	Variâncias iguais assumidas	,044	,833	-1,315	126	,191	-,26563	,20192	-,66523	,13398
	Variâncias iguais não assumidas			-1,315	125,740	,191	-,26563	,20192	-,66523	,13398
MMmed_EP	Variâncias iguais assumidas	,830	,364	-1,629	125	,106	-,37366	,22935	-,82758	,08025
	Variâncias iguais não assumidas			-1,628	124,283	,106	-,37366	,22946	-,82782	,08050

Anexo N: Correlações entre as expectativas dos professores e o autoconceito dos alunos

Disciplina de Português

Correlações

		EP1_MEDIA	EP2_MEDIA
MPmed_CP	Correlação de Pearson	,846**	,822**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000
	N	290	290

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Disciplina de Matemática

Correlações

		EM1_MEDIA	EM2_MEDIA
MMmed_CP	Correlação de Pearson	,883**	,905**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000
	N	288	288

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Anexo O: Correlações entre as expectativas dos professores e os resultados acadêmicos dos alunos

Disciplina de Português

Correlações

		EP1_MEDIA	EP2_MEDIA
NOTA_PORT1	Correlação de Pearson	,858**	,793**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000
	N	294	294
NOTA_PORT3	Correlação de Pearson	,769**	,782**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000
	N	294	294

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Disciplina de Matemática

Correlações

		EM1_MEDIA	EM2_MEDIA
NOTA_MAT1	Correlação de Pearson	,858**	,857**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000
	N	293	293
NOTA_MAT3	Correlação de Pearson	,902**	,924**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000
	N	293	293

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

**Anexo P: Análises de regressão para verificar o efeito de mediação do autoconceito na
relação das expectativas dos professores com os resultados dos alunos**

Disciplina de Português

Expectativas (vi) e Autoconceito (vm)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	EP2_MEDIA ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: MPmed_CP

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,822 ^a	,676	,675	,52881

a. Predictors: (Constant), EP2_MEDIA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	168,325	1	168,325	601,941	,000 ^b
	Residual	80,535	288	,280		
	Total	248,860	289			

a. Dependent Variable: MPmed_CP

b. Predictors: (Constant), EP2_MEDIA

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-,310	,159		-1,948	,052	-,623	,003
	EP2_MEDIA	1,047	,043	,822	24,534	,000	,963	1,131

a. Dependent Variable: MPmed_CP

Expectativas (vi) e Rendimento acad mico (vd)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	EP2_MEDIA ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: NOTA_PORT3

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,782 ^a	,612	,611	,515

a. Predictors: (Constant), EP2_MEDIA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	122,019	1	122,019	460,839	,000 ^b
	Residual	77,314	292	,265		
	Total	199,333	293			

a. Dependent Variable: NOTA_PORT3

b. Predictors: (Constant), EP2_MEDIA

Coefficients^a

Model	B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
						Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	,289 ,154		1,883	,061	-,013	,592
	EP2_MEDIA	,886 ,041	,782	21,467	,000	,805	,967

a. Dependent Variable: NOTA_PORT3

Expectativas (vi), Autoconceito (vm) e Rendimento académico (vd)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables	Variables	Method
	Entered	Removed	
1	MPmed_CP, EP2_MEDIA ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: NOTA_PORT3

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,802 ^a	,642	,640	,494

a. Predictors: (Constant), MPmed_CP, EP2_MEDIA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	126,058	2	63,029	257,818	,000 ^b
	Residual	70,163	287	,244		
	Total	196,221	289			

a. Dependent Variable: NOTA_PORT3

b. Predictors: (Constant), MPmed_CP, EP2_MEDIA

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	,386	,150		2,578	,010	,091	,680
	EP2_MEDIA	,597	,070	,528	8,504	,000	,459	,735
	MPmed_CP	,275	,055	,309	4,984	,000	,166	,383

a. Dependent Variable: NOTA_PORT3

Expectativas (vi) e Autoconceito (vm)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables	Variables	Method
	Entered	Removed	
1	EM2_MEDIA ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: MMmed_CP

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,905 ^a	,820	,819	,48907

a. Predictors: (Constant), EM2_MEDIA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	311,369	1	311,369	1301,747	,000 ^b
	Residual	68,409	286	,239		
	Total	379,778	287			

a. Dependent Variable: MMmed_CP

b. Predictors: (Constant), EM2_MEDIA

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound
		1	(Constant)				-1,142	,124
	EM2_MEDIA	1,249	,035	,905	36,080	,000	1,181	1,317

a. Dependent Variable: MMmed_CP

Expectativas (vi) e Rendimento acadmico (vd)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables		Method
	Entered	Removed	
1	EM2_MEDIA ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: NOTA_MAT3

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,924 ^a	,854	,853	,394

a. Predictors: (Constant), EM2_MEDIA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	264,456	1	264,456	1700,947	,000 ^b
	Residual	45,243	291	,155		
	Total	309,700	292			

a. Dependent Variable: NOTA_MAT3

b. Predictors: (Constant), EM2_MEDIA

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-,723	,100		-7,266	,000	-,919	-,527
	EM2_MEDIA	1,144	,028	,924	41,243	,000	1,090	1,199

a. Dependent Variable: NOTA_MAT3

Expectativas (vi), Autoconceito (vm) e Rendimento académico (vd)

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables	Variables	Method
	Entered	Removed	
1	MMmed_CP, EM2_MEDIA ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: NOTA_MAT3

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,949 ^a	,901	,900	,326

a. Predictors: (Constant), MMmed_CP, EM2_MEDIA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	275,661	2	137,831	1297,149	,000 ^b
	Residual	30,283	285	,106		
	Total	305,944	287			

a. Dependent Variable: NOTA_MAT3

b. Predictors: (Constant), MMmed_CP, EM2_MEDIA

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-,236	,094		-2,510	,013	-,422	-,051
	EM2_MEDIA	,599	,054	,484	11,024	,000	,492	,706
	MMmed_CP	,438	,039	,488	11,123	,000	,361	,516

a. Dependent Variable: NOTA_MAT3