

MORÁN FRAGA, Humberto; BARCA LOZANO, Alfonso (Enero/Julio 2011). O alunado galego da formación profesional de grau médio. Características cognitivas e motivacionais. *Edusk – Revista Monográfica de Educación Skepsis*, n. 2 – Formación Profesional. Vol. III. La formación profesional desde casos y contextos determinados. São Paulo: skepsis.org. pp. 1855-1900

url: < <http://www.editorialskepsis.org/site/edusk> > [ISSN 2177-9163]

RESUMO

Oferece-se referência do estudo realizado com alunado galego da formação profissional de grau médio a partir dum grupo de fatores cognitivos e motivacionais como os enfoques de aprendizagem, o autoconceito académico, as atribuições causais do rendimento, as metas académicas e também determinadas atitudes pessoais e familiares. Temos constatado, entre outros aspetos, que o alunado feminino destaca sobre o masculino nas suas condições materiais de estudo, em considerar-se pessoalmente responsável do rendimento que obtém, no maior autoconceito referido às áreas académicas e na preferência pelos enfoques de aprendizagem orientados ao significado e à compreensão. Da outra parte, o alunado masculino destaca sobre o feminino na perceção de melhores expectativas familiares sobre o seu futuro académico, na sua tendência a atribuir o rendimento a causas incontroláveis e externas, na posse de um autoconceito físico mais elevado e na preferência pelos enfoques de aprendizagem orientados à reprodução. Além disso, pertencer o alunado a uma ou outra família profissional revela diferenças significativas de interesse: o alunado de Administração destaca sobre o resto no maior uso de recursos complementários, ainda que também mostra a menor preferência pelas metas de aprendizagem; o alunado de Eletricidade-Eletrónica destaca na preferência por enfoques de aprendizagem dominados pelos motivos de logro/rendimento; o alunado de Mantimento de Veículos destaca por atribuir os resultados a causas incontroláveis e externas, e o alunado de Sanidade destaca sobre o resto na sua preferência pelas metas de aprendizagem e pelos enfoques com orientação ao significado.

PALAVRAS-CHAVE: atribuições causais, autoconceito académico, enfoques da aprendizagem, formação profissional, metas académicas.

ABSTRACT

Provides reference of the study carried out with Galician students from vocational training of medium grade from a group of cognitive and motivational factors such as approaches to learning,

academic self-concept, causal attributions of performance, academic goals and also some personal and familiar attitudes. We have found, among other aspects, that the female student body stands over males in their material conditions of study, in rating himself personally responsible for the performance they get, in the higher self-concept from academic areas and in a preference for learning approaches oriented to the meaning and understanding. For their part, the male student body stands on the female in perception of better family expectations about their academic future, in their tendency to attribute performance to uncontrollable and external causes, in possessing higher physical self-concept and in a preference for learning approaches oriented to reproduction. In addition, belonging to one or another of professional families shows significant and interesting differences: the Administration student body stands out of the rest in greater use of complementary resources, but it also shows the lowest preference for learning goals; the Electricity and Electronic student body highlights the preference for learning approaches dominated by achievement/performance motives; the Vehicle Maintenance student body stands in assigning the results to uncontrollable and external causes, and the Health student body highlights on the rest in their preference for learning goals and approaches oriented to meaning.

KEYWORDS: academic goals, academic self-concept, approaches to learning, causal attributions, vocational training.

**O ALUNADO GALEGO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE GRAU MÉDIO.
CARACTERÍSTICAS COGNITIVAS E MOTIVACIONAIS.
GALICIAN STUDENTS FROM VOCATIONAL TRAINING OF MEDIUM
GRADE. COGNITIVE AND MOTIVATIONAL FEATURES.**

Humberto Morán Fraga¹

Alfonso Barca Lozano²

A FORMAÇÃO PROFISSIONAL NO CONTEXTO GALEGO

Estrutura e organização da formação profissional

Em termos gerais a formação profissional recolhe diversas ações formativas dirigidas à fazer possível o desempenho qualificado das profissões, o acesso ao emprego e a participação ativa na vida social, cultural e económica. Segundo a ordenação mais recente desta etapa no sistema educativo galego, a formação profissional procura preparar o alunado para a atividade num setor profissional e facilitar a sua adaptação às mudanças laborais ao longo da vida,

¹ E.P.A. Eduardo Pondal da Corunha. Catedrático de ensino secundário de Orientação Educativa. humoranfra@edu.xunta.es

² Universidade da Corunha. Catedrático de universidade de Psicologia Evolutiva e da Educação. barca@udc.es

assim como também contribuir ao seu desenvolvimento pessoal, ao exercício da cidadania democrática e à aprendizagem permanente.³

A organização atual destes estudos no noroeste da península ibérica tem a sua origem na década dos noventa com ocasião da reforma empreendida nessa altura no sistema educativo espanhol. Os desenvolvimentos e adaptações realizados pela administração galega têm regulado nestas duas décadas os diversos aspetos tanto curriculares como organizativos da sua posta na prática, um processo que continua no momento presente com a revisão dos currículos e os perfis profissionais ao tempo que se ensaiam, sob as diretrizes da União Europeia, fórmulas comuns para otimizar as relações entre formação e emprego.

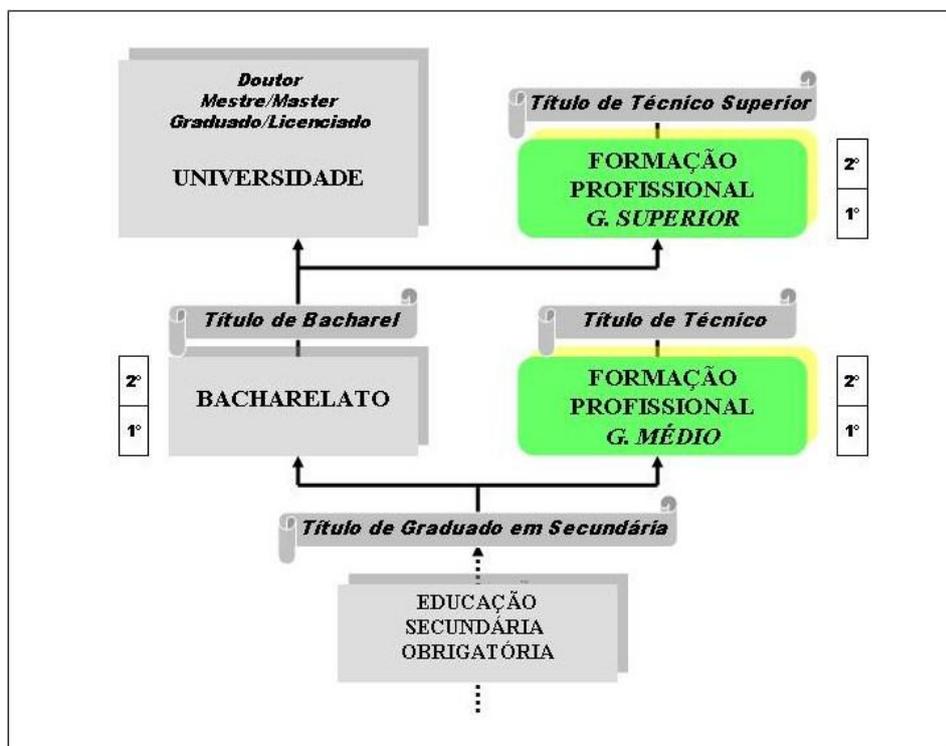
A formação profissional abrange um conjunto de *Ciclos* formativos orientados à aquisição de competências profissionais que permitirem desempenhar atividades e tarefas próprias dos diferentes âmbitos laborais. Pela sua natureza estes ciclos agrupam-se em *Famílias* profissionais (atualmente vinte e duas, proximamente vinte e seis), enquanto o programa formativo se organiza em *Módulos* profissionais de conteúdos teórico-práticos cuja duração depende das competências e os resultados da aprendizagem perseguidos no correspondente título.

Na estrutura geral do sistema educativo estes ciclos formativos fazem parte do ensino pós-obrigatório e aparecem ordenados em dois

³ XUNTA DE GALICIA (2010). Decreto 114/2010 polo que se establece a ordenación xeral da formación profesional no sistema educativo de Galicia. Consellaria de Educación e Ordenación Universitaria. Diario Oficial de Galicia, 12-07-2010.

níveis ou graus: ciclos de F.P. de *Grau Médio* e ciclos de F.P. de *Grau Superior* (vid. Fig. 1). De acordo com a norma, o acesso à F.P. de grau médio requer o título de graduado em educação secundária e conduz à obtenção do título de *Técnico*. Pela sua parte, o acesso à F.P. de grau superior requer o título de bacharelato e conduz à obtenção do título de *Técnico Superior*. Ainda que é possível aceder do grau médio ao superior mediante provas específicas, ambos níveis são concebidos de forma independente e, numa mesma família profissional, os ciclos de grau superior não se consideram em continuidade com os de grau médio nem mantêm com eles uma correspondência direta.

Fig. 1. A formação profissional no marco do sistema educativo galego



Conforme esta ordenação, a F.P. de grau médio está plenamente integrada na educação secundária pós-obrigatória, junto com o bacharelato, enquanto a F.P. de grau superior ocupa uma posição fronteiriça e parcialmente solapada com o nível dos estudos universitários, porém sem terem legalmente esta consideração.

Os módulos profissionais que compõem o programa formativo de cada um dos ciclos revelam, na sua maioria, conteúdos específicos relativos a um perfil profissional dado. Unicamente se consideram comuns os conteúdos dos módulos da área de Formação e Orientação Laboral que cursa o alunado dum mesmo nível ou grau. Ademais, todos os ciclos incluem obrigadamente um módulo de Formação em Centros de Trabalho que o alunado realiza nas empresas públicas e privadas que colaboram no processo formativo.⁴

Embora esta organização de carácter modular dava inicialmente aos ciclos umas estruturas internas diferenciadas e mesmo durações diversas, com a reforma dos currículos atualmente em processo todos os ciclos formativos, médios e superiores, têm sido revisados e redesenhados sobre a base duma estrutura curricular semelhante e uma mesma duração total de 2.000 horas de formação, prevista para se desenvolver ao longo de dois cursos académicos.

Temos assim que o currículo oficial de qualquer ciclo formativo deve incluir os seguintes elementos:

⁴ Id., XUNTA DE GALICIA, 2010.

1. Identificação do título e o seu perfil profissional, com especificação das competências profissionais, pessoais e sociais e as referências ao contorno profissional e ao setor laboral correspondente.

2. Elementos do ensino e do seu contexto: objetivos gerais, módulos profissionais, espaços, equipamentos e professorado.

3. Acesso a outros estudos, vinculação a eles, validações, isenções e correspondência dos módulos profissionais com as unidades de competência para a sua certificação.

4. Organização docente geral: distribuição horária, desenvolvimento curricular, titulações equivalentes, acesso ao ensino do título, autorização dos centros.⁵

Cumpre mencionar também que nos últimos anos a oferta da formação profissional tem incorporado uma maior flexibilidade para seguir total ou parcialmente as ações formativas. Deste jeito temos que o sistema contempla dois regimes e várias modalidades para cursar os ciclos formativos:

a) O régimen ordinário consiste na fórmula habitual de curso completo e modalidade presencial.

b) O régimen para as pessoas adultas contempla primeiro a fórmula de curso completo e modalidade presencial, mas também outras de tipo parcial por módulos através das modalidades

⁵ Id., XUNTA DE GALICIA, 2010.

presencial, semipresencial ou mesmo a distância, segundo determinadas condições e requisitos.

O ALUNADO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE GRAU MÉDIO

Esta etapa educativa constitui para o alunado que remata o ensino obrigatório a principal opção alternativa ao bacharelato, junto ao que decorre de forma paralela e conetada pois em ocasiões têm lugar transvasamentos de alunado entre ambas etapas, especialmente desde o bacharelato à F.P. Ademais, não é infrequente que alguns alunos/as acedam a estes estudos um ou mais anos depois de ter rematado o ensino obrigatório, trás realizar outras atividades de tipo académico ou mesmo laboral. Por outra parte, até um 20% dos alunos/as dum ciclo determinado pode corresponder a pessoas que, tendo 18 ou mais anos e não possuindo a titulação requerida, superam uma prova de acesso específica. Todas estas circunstâncias influem decisivamente na amplitude que apresenta o leque de idades do alunado desta etapa e cujo efeito se verá sem dúvida refletido na amostra selecionada.

O número de alunos/as da F.P. de grau médio em régimen ordinário nos centros públicos galegos durante o curso 2009-2010 era de 13.957.⁶ A sua distribuição nas diferentes famílias profissionais mostra uma variabilidade ampla, como se pode comprovar na *Tabela*

⁶ XUNTA DE GALICIA (2010). Bases de dados do ensino non universitário en Galicia. Curso 2009-2010. Subárea de Estatísticas Educativas. Santiago de Compostela: Consellaria de Educación e Ordenación Universitaria.

1. Algumas famílias têm uma escassa implantação com um número reduzido de unidades e alunado nos centros enquanto outras contam com uma extensão notavelmente maior de unidades e contabilizam uma quantidade importante de alunos/as.

A distribuição territorial dos ciclos também apresenta características específicas. Numa localidade determinada pode haver um, vários ou nenhum destes ciclos e, no caso da sua existência, podem pertencer a uma ou a várias famílias profissionais diferentes. A análise revela, entre outras coisas, que alguns ciclos e famílias (geralmente aqueles com escassa implantação) tendem a concentrar-se numa comarca ou em determinadas zonas geográficas, enquanto os ciclos que dispõem dum elevado número de unidades em funcionamento oferecem uma dispersão mais regular, ainda que não homogénea, em relação com as localidades importantes e as cidades mais povoadas.

Em termos globais a distribuição dos ciclos acomoda-se ao padrão atual da demografia galega segundo o que a maior parte da população (74 %) se assenta nas zonas ocidentais e mais achegadas à costa enquanto as zonas orientais e do interior agrupam um número reduzido de habitantes (26 %) em relação com a população total (que na atualidade não ultrapassa os três milhões de habitantes).

Tabela 1. Famílias profissionais, unidades e alunado dos ciclos de F.P. de grau médio nos centros públicos galegos. Curso 2009-2010. (Não inclui régimen de pessoas adultas) Elaborado a partir de Xunta de Galicia.⁷

FAMÍLIA PROFISSIONAL	Ciclos médios	Unidades (de ciclo completo)	Alunado
Administração e gestão	1	51	1.991
Agrária	4	14	406
Artes gráficas	2	8	255
Atividades físicas e desportivas	1	5	139
Comércio e marketing	1	16	467
Edificação e obra civil	1	1	19
Eletricidade e Eletrónica	2	59	2.050
Fabricação mecânica	2	22	957
Hotelaria e turismo	3	16	771
Imagem e som	1	3	123
Imagem pessoal	2	19	779
Indústrias alimentares	2	9	193
Informática e comunicações	1	17	790
Instalação e mantimento	2	15	671
Madeira, móvel e cortiça	1	10	438
Mantimento de veículos	2	42	1.651
Marítima-pesqueira	4	7	258
Química	1	6	176
Sanidade	2	19	1.338
Serviços socioculturais e à comunidade	1	7	395
Têxtil, confeção e pele	1	2	90
<i>Totais</i>	<i>37</i>	<i>348</i>	<i>13.957</i>

⁷ Id., XUNTA DE GALICIA, 2010.

Além disso, a distribuição enviesada em função do gênero que se constata em muitas atividades profissionais da nossa sociedade também se observa no alunado da F. P., especialmente nalgumas famílias profissionais. Por exemplo, pode-se salientar o acusado viés masculino em “Eletricidade-Eletrônica”, “Fabricação mecânica” ou “Mantimento de veículos” (as três com uma porcentagem de alunado masculino superior ao 95 %). Pela sua parte, o viés feminino observa-se de forma acusada nas famílias “Imagem pessoal”, “Têxtil, confecção e pele” e “Sanidade” com porcentagens acima do 90 %.

MARCO TEÓRICO DA PESQUISA

A investigação dos processos de aprendizagem e do rendimento acadêmico do alunado na educação formal vem adotando com amplitude um marco epistemológico que incorpora a perspectiva do próprio alunado e reflete nos seus constructos explicativos a convergência cognitiva-motivacional. Isto significa que os estudos tratam de conhecer as intenções, os interesses, as estratégias e os motivos que conduzem os alunos/as a abordar as atividades e tarefas acadêmicas duma forma particular e atuar com um sentido determinado. Entre os constructos mais utilizados nesta linha encontram-se os enfoques de aprendizagem, as atribuições causais, as metas acadêmicas e o autoconceito.

Os enfoques de aprendizagem referem formas diferentes de abordar e enfrentar-se às atividades e tarefas escolares de acordo com uma determinada combinação de motivos e estratégias. Se bem

a formulação inicial corresponde a MARTON e os seus colaboradores⁸, a extensão da investigação dos enfoques de aprendizagem está especialmente ligada aos estudos realizados por ENTWISTLE⁹ e por BIGGS¹⁰, quem desenvolveram modelos explicativos em boa parte coincidentes. Junto à identificação do enfoque profundo –no que o alunado parte duma intenção decidida por compreender e utiliza estratégias de intensa interação com os conteúdos- e o enfoque superficial –no que prima a intenção de memorizar para reproduzir- (ambos já assinalados por Marton), estes autores contemplaram também um terceiro enfoque “estratégico” ou “de logro” caracterizado pela organização do tempo, a gestão dos recursos e a atenção aos critérios de valoração do professorado. No entanto, as investigações desenvolvidas nos últimos anos consideram essencialmente dois enfoques ou abordagens em função da preferência do alunado por uma orientação ao significado ou bem

⁸ MARTON, F.; SÄLJÖ, R. (1976a). On qualitative differences in learning – I. Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, n. 46, pp. 4-11.

MARTON, F.; SÄLJÖ, R. (1976b). On qualitative differences in learning – II. Outcome as a function of the learner’s conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, n. 46, pp. 115-127.

⁹ ENTWISTLE, N. J. (1987). *Understanding classroom learning*. London: Hodder and Stoughton.

ENTWISTLE, N. J.; TAIT, H. (1994). *The Revised Approaches to Studying Inventory*. Edinburgh: University of Edinburgh, Centre for Research into Learning and Instruction.

¹⁰ BIGGS, J. B. (1987a). *Learning Process Questionnaire (LPQ)*. Manual. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research. BIGGS, J. B. (1987b). *Student Approachs to Learning and Studying*. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research. BIGGS, J. B. (1990). Effects of language medium of instruction on approaches to learning. *Educational Research Journal*, n. 5, pp. 18-28.

BIGGS, J. B. (1993). What do inventories of students’ learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, n. 63, pp. 3-19. BIGGS, J. B. (1996). Western misperceptions of the confucian-heritage learning culture. En D. Watkins e J. Biggs (Eds.), *The chinese learner: cultural, psychological and contextual influences*. Hong Kong: Cerc and Acer.

uma orientação à reprodução do conteúdo da aprendizagem. Segundo esta perspectiva atual os componentes do denominado enfoque “estratégico” ou de logro não possuem entidade própria senão que tendem a integrar-se com um dos dois enfoques principais (RICHARDSON¹¹; KEMBER, WONG e LEUNG¹²; ROSÁRIO¹³; BARCA e BRENLLA¹⁴).

As atribuições causais do rendimento, mediante as que o alunado outorga a determinados tipos de causas a responsabilidade dos seus sucessos e fracassos, determinam em grande medida a motivação e a conduta de rendimento dos escolares, e não tanto pela própria causa como pela caracterização percebida da mesma segundo as dimensões interna-externa, estável-instável e controlável-incontrolável.¹⁵ Têm-se detetado entre o alunado padrões atributivos que por uma parte revelam maior ou menor grau de responsabilidade

¹¹ RICHARDSON, J. T. E. (1997). Meaning orientation and reproduction orientation: a typology of approaches to studying in higher education? *Educational Psychology*, n. 17, vol. 3, pp. 301-311.

¹² KEMBER, D.; WONG, A.; LEUNG, D. Y. P. (1999). Reconsidering the dimensions of approaches to learning. *British Journal of Educational Psychology*, n. 69, vol.3, pp. 323-243.

¹³ ROSÁRIO, P. S. L. (1999). *Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem: As “abordagens ao estudo” em alunos de ensino secundário*. Tese (Doutoramento). Universidade do Minho (Braga), Instituto de Educação e Psicologia.

¹⁴ BARCA, A.; BRENLLA, J.C. (2006). Un modelo bifactorial para la explicación de los motivos y estrategias de aprendizaje en las tareas de estudio con alumnado de educación secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxia e Educación*, n. 11-12, vol. 13, pp. 389-398.

¹⁵ WEINER, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of educational Psychology*, n. 71, pp. 3-25.

pessoal nos resultados obtidos e por outra parte atuam favorecendo ou inibindo a motivação acadêmica.¹⁶

As metas acadêmicas definem-se como conjuntos de crenças, atribuições e afetos que regulam e dirigem a intenção da conduta e em tal sentido implicam formas diferentes de chegar-se, comprometer-se e responder às atividades de logro acadêmico (Weiner¹⁷; DWECK e LEGGET¹⁸). Dois tipos básicos de metas têm sido estudados profusamente: as metas de aprendizagem revelam o interesse pela aquisição de novas habilidades e conhecimentos e a procura do desenvolvimento da própria capacidade, enquanto as metas de rendimento refletem o desejo de mostrar aos demais a própria competência, obter juízos positivos e evitar os negativos (Dweck¹⁹; AMES²⁰). Entre as metas de rendimento cabe diferenciar dois subtipos: as metas de reforço social orientam-se à obtenção da aprovação de pais, professorado ou iguais e a evitar o seu rejeitamento, e as metas de logro centram-se na intenção de

¹⁶ GONZÁLEZ, M. C.; TOURÓN, J. (1992). Autoconcepto y rendimiento escolar. Sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje. Pamplona: EUNSA.

¹⁷ WEINER, B. (1986). An attributional theory of motivation and emotion. New York: Springer-Verlag.

¹⁸ DWECK, C. S.; LEGGETT, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, n. 95, vol. 2, pp. 256-273.

¹⁹ DWECK, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, n. 41, pp. 1049-1048.

²⁰ AMES, C. (1992). Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, pp. 261-271.

alcançar bons resultados acadêmicos, avançar nos estudos e obter uma boa posição social no futuro.²¹

A concepção atual do autoconceito refere um conjunto de auto esquemas que organizam a informação derivada da própria experiência e do feedback dos outros significativos, formando uma base de conhecimento sobre as próprias habilidades, logros, preferências, valores, etc. que à sua vez se utilizam para reconhecer e interpretar a auto informação procedente do contexto social imediato.²² Estas auto percepções estruturam-se, segundo a sua natureza, em diferentes dimensões que, à sua vez, se organizam hierarquicamente em distintos níveis.²³ A função geral de autorregulação da conduta que leva a cabo o autoconceito efetiva-se nas funções de integrar e organizar as experiências relevantes da pessoa, regular os aspetos afetivos e motivar e incentivar a conduta.²⁴

MÉTODO E PROCEDIMENTOS

Objetivo

²¹ HAYAMIZU, T.; WEINER, B. (1991). A test of Dweck's model of achievement goals as related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, n. 59, pp. 226-234.

²² MARKUS, H.; SMITH, J.; MORELAND, R. L. (1985). Role of the self-concept in the perception of others. *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 49, pp. 1494-1512.

²³ MARSH, H. W. (1990). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: a multiwave, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 646-656.

Com este estudo pretendemos conhecer os processos de aprendizagem do alunado galego que cursa a formação profissional de grau médio. Esta etapa educativa constitui para o alunado que remata o ensino obrigatório a principal opção alternativa ao bacharelato, junto ao que decorre de forma paralela. A análise das variáveis propostas, relacionadas com as atribuições causais do rendimento, com os níveis de autoconceito, com as metas académicas, com os enfoques de aprendizagem e com determinados fatores pessoais e familiares, deverá proporcionar uma ampla caracterização tanto geral como diferencial deste alunado.

Amostra

A amostra deste estudo está formada por 771 alunos/as da formação profissional de grau médio pertencentes às quatro famílias profissionais mais representativas e procedentes de vinte e cinco centros públicos galegos. Nas seguintes tabelas recolhem-se as características básicas da citada amostra.

Tabela 2. Alunado da amostra: distribuição por Idades

	<i>Idade</i>	<i>Frequência</i>	<i>%</i>	<i>% válida</i>	<i>% acumulada</i>
Válidos	15 anos	2	,3	,3	,3
	16 anos	69	8,9	9,0	9,3

²⁴ MARKUS, H.; KITAYAMA, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion and motivation. *Psychological Review*, n.98, pp. 224-253.

	17 anos	186	24,1	24,3	33,5
	18 anos	231	30,0	30,1	63,6
	19 anos	141	18,3	18,4	82,0
	20 anos	70	9,1	9,1	91,1
	21 anos	37	4,8	4,8	96,0
	22 anos	16	2,1	2,1	98,0
	23 ou mais anos	15	1,9	2,0	100,0
	Total	767	99,5	100,0	
Perdidos	Sistema	4	,5		
	Total	771	100,0		

Tabela 3. Alunado da amostra: distribuição por gêneros

Gênero	Frequência	%	% acumulada
Feminino	309	40,1	40,1
Masculino	462	59,9	100,0
Total	771	100,0	

Tabela 4. Alunado da amostra: distribuição por famílias profissionais

Família profissional	Frequência	%	% acumulada
Administração	206	26,7	26,7
Eletricidade-Eletrônica	246	31,9	58,6
Mantimento de Veículos	162	21,0	79,6
Sanidade	157	20,4	100,0
Total	771	100,0	

Instrumentos de avaliação e medida

O Sistema Integrado de Avaliação de Atribuições Causais e Processos de Aprendizagem (SIACEPA), elaborado na Universidade da Corunha por A. Barca (2000), está destinado à avaliação conjunta das atribuições causais e dos enfoques de aprendizagem do alunado de educação secundária e consta de duas subescalas:

- A Subescala EACM (Avaliação de atribuições causais e multidimensionais) permite identificar até sete dimensões em função da causa atribuída e da sua referência ao alto ou baixo rendimento académico (sorte, facilidade das matérias, professorado, capacidade, esforço, ...).

- A Subescala CEPA (Questionário de avaliação dos processos de aprendizagem) constitui uma adaptação do LPQ desenhado por Biggs²⁵. Explora diferentes motivos e estratégias que o alunado põe em marcha na realização habitual das atividades escolares e permite identificar tipos básicos de orientações ou enfoques de aprendizagem (superficial, profundo, de logro).

A Escala de Avaliação do Autoconceito para Adolescentes (ESAVA-2) constitui uma adaptação do Self Description Questionnaire

²⁵ BIGGS, J. B. (1987). Learning Process Questionnaire (LPQ). Manual. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.

(SDQ-II) de Marsh realizada a partir da versão espanhola (ESEA-2) de J.C. Núñez.²⁶

O Questionário de Dados Pessoais, Familiares e Académicos (CDPFA), elaborado na Universidade da Corunha (BARCA et al.²⁷; Barca e PERALBO²⁸) está destinado à exploração de diversas características de tipo material, relacional e motivacional referidas aos âmbitos pessoal, familiar e escolar, ademais de recolher dados pessoais e académicos básicos.

Técnicas de análise

Em primeiro lugar realiza-se uma descrição geral dos resultados a partir dos fatores e dimensões que se contemplam nos questionários escolhidos como instrumentos de avaliação e medição. Com esta finalidade utiliza-se a técnica da análise fatorial exploratória, método de componentes principais, com rotação varimax e com a inclusão dum critério que limita as saturações fatoriais para considerar eliminando as cargas inferiores a ,30. Na

²⁶ GONZÁLEZ-PIENDA, J. A.; NÚÑEZ, J. C. (1992). Características estructurales y psicométricas del Self Description Questionnaire. *Revista Galega de Psicopedagogía*, n. 5, pp. 6-7, pp. 133-168.

²⁷ BARCA, A.; BRENLLA, J. C.; SANTAMARÍA, S.; GONZÁLEZ, A. (1999). Estrategias y enfoques de aprendizaje, contextos familiares, y rendimiento académico en el alumnado de educación secundaria: indicadores para un análisis causal. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, n. 4, vol. 3, pp. 229-272.

²⁸ BARCA, A.; PERALBO, M. (Dir.) (2002). Los contextos de aprendizaje y desarrollo en la educación secundaria obligatoria (ESO): perspectivas de intervención psicoeducativa sobre el fracaso escolar en la Comunidad Autónoma de Galicia. (Proyecto Feder/Esog-Galicia: 1FD97-0283). Memoria/Informe final (3 vols.). A Coruña: Universidade da Coruña / Ministerio de Ciencia y Tecnología.

seguinte fase procedemos a desvelar as associações e interinfluências entre as variáveis mediante a análise das diferenças que apresentam em função de dois critérios: género e família profissional. Para isto recorreremos à análise univariada da variância (ANOVA), que à sua vez se completa com a prova Scheffé de comparações múltiplas. Ademais, para a análise das diferenças do género também se utilizou, com resultados semelhantes, a prova de Kruskal-Wallis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Descrição geral através das principais variáveis

As análises fatoriais realizadas com as subescalas do CDPFA permitiram identificar uma série de variáveis relativas a determinadas características pessoais do alunado, a determinadas condições nas que desenvolve as suas atividades de estudo e a algumas das suas perceções sobre as atitudes que a família mostra em relação com a atividade escolar.²⁹

As **condições de estudo** que o alunado revela giram arredor dos aspetos recolhidos nestas quatro variáveis: as condições

²⁹ MORÁN, H. (2004). Enfoques de aprendizaxe, estratéxias e autoconceito no alunado galego de formación profesional. Tese (Doutoramento). Universidade da Coruña: Repositório da UDC.

materiais de estudo, o controlo familiar e ajudas familiares no estudo, o uso de recursos, organização e reforço das matérias e a autonomia nas decisões sobre o estudo.

As *atitudes familiares ante o estudo* aparecem recolhidas em cinco variáveis sob a perceção que o alunado tem sobre cada um dos aspetos recolhidos nelas: a confiança familiar nas capacidades e esforço, os reforços familiares do rendimento (e não comparações), a satisfação familiar com os resultados, a colaboração familiar com o centro escolar e as expectativas familiares sobre o futuro académico e profissional.

Através do mesmo questionário CDPFA também foi possível identificar três tipos de *metas académicas* perseguidas por este alunado: as *metas de aprendizagem* (que expressam motivação intrínseca, interesse pelos conteúdos, envolvimento pessoal nas atividades), as *metas de reforço social* (que se orientam a conseguir o reconhecimento e a aprovação dos demais), e as *metas de logro* (que também revelam motivação extrínseca, mas orientada ao sucesso escolar e a uma boa posição social no futuro).

A exploração das *atribuições causais do rendimento* realizou-se mediante o questionário EACM identificando as seguintes seis variáveis: *atribuição à sorte e à facilidade das matérias, do rendimento* (SFM-R), *atribuição ao professorado, do baixo rendimento* (PF-BR), *atribuição ao escasso esforço, do baixo rendimento* (EE-BR), *atribuição à alta capacidade, do alto rendimento* (AC-AR), *atribuição à escassa capacidade, do baixo rendimento* (EC-BR), *atribuição ao alto esforço, do alto rendimento* (AE-AR).

Encontrou-se também que estas seis variáveis se organizam à sua vez em duas dimensões de segunda ordem:

- as *atribuições incontroláveis e externas* (SFM-R + PF-BR + EC-BR)
- as *atribuições controláveis e internas* (AE-AR + EE-BR + AC-AR).

Observou-se que entre o alunado da amostra as atribuições que obtêm menor pontuação, e portanto resultam menos frequentes, são a atribuição à baixa capacidade do baixo rendimento e a atribuição à sorte e à facilidade das matérias do rendimento. Em consequência, as atribuições incontroláveis e externas obtêm menor pontuação média que as controláveis e internas (Morán³⁰; Morán, Barca e MUÑOZ³¹).

Pelo que respeita aos **enfoques de aprendizagem** os resultados mostram uma organização das dimensões de primeira ordem diferente à prevista na estrutura subjacente do questionário CEPA original. Segundo as combinações dos motivos e as estratégias das subescalas originais encontraram-se em primeiro lugar seis enfoques: *enfoque estratégico de logro* (eE-L), *enfoque estratégico profundo-logro* (eE-PL), *enfoque motivacional e estratégico profundo-logro* (eME-PL), *enfoque superficial* (eS), *enfoque motivacional de logro* (eM-L) e *enfoque profundo* (eP). À sua vez comprovamos que

³⁰ Id., MORÁN, 2004.

³¹ MORÁN, H.; BARCA, A.; MUÑOZ, M.A. (2006). O papel das atribuícións causais e as metas académicas nos procesos de aprendizaxe do alunado galego de formación profesional. Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación, n. 11-12, vol. 13, pp. 425-439.

estes seis enfoques se organizam mediante duas dimensões de segunda ordem que explicam adequadamente formas diferentes de enfrentar os processos de aprendizagem:

- o *enfoque de orientação ao significado* (EOR-SG), que agrupa eME-PL + eP + eE-PL, reflete a intenção de compreender e implica o uso de estratégias de análise, relação e contraste da informação.

- o *enfoque de orientação à reprodução* (EOR-RP), que subsume eS + eM-L + eE-L, centra-se na obtenção de qualificações e resultados e utiliza estratégias que pretendem reproduzir diretamente os termos dos conteúdos de aprendizagem.

Os enfoques de aprendizagem menos utilizados pelo alunado da amostra são o *enfoque estratégico profundo-logro* e o *enfoque motivacional de logro*, enquanto o que alcança uma pontuação média maior é o *enfoque profundo*. Pela sua parte, as orientações apresentam níveis semelhantes, com uma pontuação média sensivelmente favorável à *orientação ao significado*.³²

A concreção operativa das dimensões do **autoconceito**, exploradas mediante o ESAVA-2, realizou-se satisfatoriamente segundo a organização prevista no instrumento. Contemplam-se doze dimensões primárias referidas a auto percepções que -com a exceção do autoconceito global- se organizam à sua vez em função de três dimensões de segunda ordem:

³² Id., MORÁN, 2004.

- O *autoconceito acadêmico geral* (AAG) inclui as dimensões primárias *área verbal* (AV), *área matemática* (AM) e *autoconceito acadêmico* (AA).

- O *autoconceito social geral* (ASG) inclui *aparência física* (AF), *capacidade física* (CF), *relação com iguais* (RI), *relação com iguais do mesmo sexo* (MS) e *relação com iguais do sexo oposto* (SO).

- O *autoconceito privado geral* (APG) inclui *relação com pais* (RP), *honestidade* (HO) e *estabilidade emocional* (EM).

- Pela sua parte, o *autoconceito global* (AG) reflete uma auto percepção sintética e global, sem referência a uma área particular, e não se inclui com as anteriores.

As auto percepções referidas às áreas *matemática* e *verbal* obtêm entre o alunado da amostra as pontuações mais baixas, mentres que as mais altas correspondem a *relações com iguais* em geral, *relação com iguais do mesmo sexo*, *honestidade* e *autoconceito global*.³³

Análise das diferenças em função do género

Entre as ***variáveis pessoais e familiares*** do alunado observaram-se diferenças significativas em função do género nos fatores *Condições materiais de estudo* ($H_{(1, 766)} = 13,804, p < ,01$) e

³³ Id., MORÁN, 2004.

Uso de recursos, organização e reforço das matérias ($H_{(1, 769)} = 77,558, p < ,01$), em ambos casos com médias mais altas para as alunas, e no caso das *Expectativas familiares sobre o futuro acadêmico e profissional* ($H_{(1, 764)} = 6,406, p < ,05$) a favor dos alunos (vid. Tabela 5).

Estas diferenças outorgam às alunas melhores condições materiais de estudo na casa (utensílios, materiais, mobiliário, condições ambientais) e indicam que também são as alunas quem fazem maior uso de recursos complementares (como as bibliotecas), organizam mais as suas tarefas de estudo e recorrem com mais frequência a utilizar reforços externos das matérias. No entanto, as expectativas mostradas pela família sobre a continuação de estudos e sobre o desenvolvimento futuro duma profissão semelhante à dos pais são percebidas pelos alunos num grau mais alto que as alunas.

Tabela 5. Variáveis pessoais e familiares: Diferenças em função do género (Prova de Kruskal-Wallis)

Variáveis	Género	N	Intervalo promédio	Chi- quadrado	gl	Signif. assintótica
Condições materiais de estudo	Feminino	309	420,07	13,804	1	,000
	Masculino	458	359,66			
	Total	767				
Uso de recursos, organização e reforço de matérias	Feminino	309	470,94	77,558	1	,000
	Masculino	461	328,23			
	Total	770				
Expectativas familiares sobre o futuro académico e profissional	Feminino	308	358,75	6,406	1	,011
	Masculino	457	399,34			
	Total	765				

A *Tabela 6* permite comprovar que existem diferenças significativas em função do gênero em cinco dos seis fatores primários das **atribuições causais** e um dos dois fatores de segunda ordem. As pontuações médias são favoráveis às alunas nas atribuições à *Baixa Capacidade do Baixo Rendimento* ($H_{(1, 767)} = 7,606, p < ,01$) e ao *Alto Esforço do Alto Rendimento* ($H_{(1, 767)} = 14,616, p < ,01$), e resultam favoráveis aos alunos nas atribuições à *Sorte e Facilidade das Matérias do Rendimento* ($H_{(1, 766)} = 8,587, p < ,01$), ao *Professorado do Baixo Rendimento* ($H_{(1, 761)} = 37,359, p < ,01$), à *Alta Capacidade do Alto Rendimento* ($H_{(1, 766)} = 18,157, p < ,01$) e também no fator de segunda ordem *Atribuições Incontroláveis e Externas* ($H_{(1, 760)} = 8,126, p < ,01$).

Tabela 6. Atribuições causais (EACM): Diferenças em função do gênero (Prova de Kruskal-Wallis)

Variáveis	Gênero	N	Intervalo promédio	Chi- quadrado	gl	Signif. assintótica
Atribuição à Sorte e à Facilidade das matérias, do Rendimento	Feminino	309	355,52	8,587	1	,003
	Masculino	458	403,21			
	Total	767				
Atribuição ao Professorado, do Baixo Rendimento	Feminino	305	322,04	37,359	1	,000
	Masculino	457	421,19			
	Total	762				
Atribuição à Alta Capacidade, do Alto Rendimento	Feminino	309	342,80	18,157	1	,000
	Masculino	458	411,79			
	Total	767				
Atribuição à Baixa Capacidade, do Baixo Rendimento	Feminino	309	411,21	7,606	1	,006
	Masculino	459	366,52			
	Total	768				

Atribuição ao Alto Esforço, do Alto Rendimento	Feminino	309	421,20			
	Masculino	459	359,79	14,616	1	,000
	Total	768				
Atribuições Incontroláveis e externas	Feminino	305	353,22			
	Masculino	456	399,58	8,126	1	,004
	Total	761				

Estes dados mostram uns padrões atributivos para alunos e alunas com características inversamente paralelas. As alunas são superiores nas atribuições controláveis em geral, ainda que também aparecem superiores numa atribuição incontrolável como à *baixa capacidade do baixo rendimento*, enquanto os alunos são superiores nas atribuições incontroláveis em geral, ainda que aparecem também superiores numa atribuição controlável como à *alta capacidade do alto rendimento*.

O que isto parece significar é que a maioria do alunado masculino só se sente responsável do seu rendimento quando faz depender os resultados da posse duma alta capacidade, enquanto nos demais casos tende a considerar que a responsabilidade do seu rendimento reside na sorte, na facilidade das matérias ou na atuação do professorado. Contrariamente, o alunado feminino tende a considerar-se sempre responsável do seu rendimento em função do maior ou menor esforço realizado, mas também no caso de atribuir os baixos resultados à posse duma capacidade baixa (Morán³⁴; Morán, Barca e Muñoz³⁵).

³⁴ Id., MORÁN, 2004.

³⁵ Id., MORÁN, 2006, pp. 425-439.

Tabela 7. Dimensões do Autoconceito (ESAVA-2): Diferenças em função do género. (Prova de Kruskal-Wallis)

Variáveis	Género	N	Intervalo promédio quadrado	Chi- quadrado	Gl	Signif. assintótica
Autoconceito Área Verbal	Feminino	309	453,18	55,246	1	,000
	Masculino	453	332,60			
	Total	762				
Capacidade Física	Feminino	308	280,11	108,536	1	,000
	Masculino	452	448,91			
	Total	760				
Aparência Física	Feminino	309	335,04	23,204	1	,000
	Masculino	453	413,19			
	Total	762				
Honestidade	Feminino	308	421,49	18,655	1	,000
	Masculino	451	351,66			
	Total	759				
Estabilidade Emocional	Feminino	309	333,63	24,650	1	,000
	Masculino	453	414,15			
	Total	762				
Relação com Iguais do Sexo Oposto	Feminino	309	322,77	37,733	1	,000
	Masculino	454	422,31			
	Total	763				
Autoconceito Académico Geral	Feminino	309	421,92	17,537	1	,000
	Masculino	453	353,93			
	Total	762				

Autoconceito Social Geral	Feminino	308	312,64	47,832	1	,000
	Masculino	449	424,52			
	Total	757				

As dimensões do **autoconceito** que revelam diferenças significativas em função do género são por uma parte *Área Verbal* ($H_{(1, 761)} = 55,246$, $p < ,01$), *Honestidade* ($H_{(1, 758)} = 18,655$, $p < ,01$) e *Autoconceito Académico Geral* ($H_{(1, 761)} = 17,537$, $p < ,01$), favoráveis às alunas, e pela outra *Capacidade Física* ($H_{(1, 759)} = 108,536$, $p < ,01$), *Aparência Física* ($H_{(1, 761)} = 23,204$, $p < ,01$), *Estabilidade Emocional* ($H_{(1, 761)} = 24,650$, $p < ,01$), *Relações com Iguais do Sexo Oposto* ($H_{(1, 762)} = 37,733$, $p < ,01$) e *Autoconceito Social Geral* ($H_{(1, 756)} = 47,832$, $p < ,01$), favoráveis aos alunos (vid. *Tabela 7*).

Podemos apreciar portanto que as alunas mostram auto percepções mais elevadas nas áreas académicas, especialmente na área verbal, e também na área privada de honestidade, isto é, no autoconceito referido à fiabilidade e honra pessoais. Pelo seu lado, os alunos revelam auto percepções mais elevadas nas áreas sociais em geral, especialmente as referidas à capacidade para o exercício físico e desportivo, ao aspeto e aparência física e às habilidades para iniciar e manter relações com os iguais do sexo oposto. Ademais os alunos também mantêm uma auto percepção mais elevada que as alunas na área privada da estabilidade emocional.

Com relação às variáveis específicas do processo de aprendizagem, sim revelam significação os **enfoques de**

aprendizagem, como se pode comprovar na *Tabela 8*. Observam-se diferenças significativas em função do género em dois fatores primários: o *Enfoque Motivacional e Estratégico Profundo-Logro* ($H_{(1, 762)} = 15,282, p < ,01$) resulta favorável às alunas enquanto o *Enfoque Motivacional de Logro* é favorável aos alunos ($H_{(1, 761)} = 36,979, p < ,01$). Levando em conta que estes dois fatores são especialmente representativos dos correspondentes fatores de segunda ordem resulta perfeitamente coerente que também nestes últimos se observarem diferenças significativas com pontuações médias favoráveis às alunas na *Orientação ao Significado* ($H_{(1, 761)} = 5,693, p < ,05$) e favoráveis aos alunos na *Orientação à Reprodução* ($H_{(1, 760)} = 9,964, p < ,01$).

O alunado feminino portanto mostra maior preferência por um enfoque orientado ao significado, caracterizado pela combinação de motivos e estratégias tanto profundas como de logro que procuram a compreensão mediante a organização do estudo e das tarefas. Pela sua parte, o alunado masculino tem mais querença por um enfoque orientado à reprodução, dominado por uma combinação de motivos superficiais e de logro e pela utilização de estratégias basicamente superficiais.

Tabela 8. Enfoques de aprendizagem (CEPA): Diferenças em função do género (Prova de Kruskal-Wallis)

Variáveis	Género	N	Intervalo promédio	Chi- quadrado	gl	Signif. assintótica
Enfoque	Feminino	308	419,81	15,282	1	,000

Motivacional e Estratégico Profundo-Logro	Masculino	455	356,40			
	Total	763				
Enfoque Motivacional de Logro	Feminino	307	322,69	36,979	1	,000
	Masculino	455	421,18			
	Total	762				
Orientação ao Significado	Feminino	308	404,60	5,693	1	,017
	Masculino	454	365,83			
	Total	762				
Orientação à Reprodução	Feminino	307	350,41	9,964	1	,002
	Masculino	454	401,68			
	Total	761				

Análise das diferenças em função da família profissional

Entre as **variáveis pessoais e familiares** encontramos diferenças significativas em função das famílias profissionais no fator *Uso de recursos, organização e reforço das matérias* ($F_{(3, 766)} = 20,804, p < ,01$), que refere o uso de recursos complementares como as bibliotecas, a organização das atividades de estudo e o reforço externo das matérias escolares. Na *Tabela 9* podemos apreciar que as médias mais altas neste fator correspondem case por igual a Administração e Sanidade, seguidas de Eletricidade-Eletrónica e Mantimento de Veículos, com pontuação também parelha. As provas post hoc (Scheffé) confirmam efetivamente a existência destes dois níveis no *uso de recursos, organização e reforço das matérias* a favor das famílias Administração e Sanidade.

Tabela 9. Variáveis pessoais e familiares: Diferenças (significativas) de médias em função da Família Profissional (Anova)

Fatores	Família profissional	N	Média	Desvio padrão	Erro típico
----------------	-----------------------------	----------	--------------	----------------------	--------------------

Uso de recursos, organização e reforço de matérias	Administração	206	2,2994	,87818	,06119
	Eletricidade-Eletrónica	245	1,8463	,75110	,04799
	Mantimento de Veículos	162	1,8436	,80301	,06309
	Sanidade	157	2,2930	,71746	,05726
	Total	770	2,0580	,82150	,02960
Satisfação familiar com os resultados	Administração	203	2,6601	,81309	,05707
	Eletricidade-Eletrónica	242	2,6736	,77979	,05013
	Mantimento de Veículos	161	2,9358	,75509	,05951
	Sanidade	156	2,8013	,79944	,06401
	Total	762	2,7515	,79370	,02875

Também se observam diferenças significativas no fator *Satisfação familiar com os resultados* ($F_{(3, 758)} = 4,846$, $p < ,01$), que recolhe a perceção do alunado sobre o grau de satisfação da família em relação com os seus resultados académicos. Vemos na *Tabela 9* que o alunado de Mantimento de Veículos reflete o nível mais alto de satisfação percebida, seguido de Sanidade, Eletricidade-Eletrónica e Administração, por esta ordem. As comparações múltiplas permitem apreciar uma diferenciação significativa entre a primeira e as duas últimas, enquanto a segunda se situaria num nível intermédio difuso pois não oferece significação alguma.

A *anova* realizada para as **atribuições causais** do rendimento mostra que existem diferenças significativas em função da família profissional nos fatores *Atribuição ao Professorado do Baixo rendimento* ($F_{(3, 758)} = 12,591$, $p < ,01$) e *Atribuição à Alta Capacidade do Alto rendimento* ($F_{(3, 763)} = 4,248$, $p < ,01$), e também no fator de segunda ordem *Atribuições Incontroláveis e*

externas ($F_{(3, 757)} = 4,101, p < ,01$). Como podemos apreciar na *Tabela 10*, as pontuações médias que correspondem às famílias profissionais nestes fatores seguem uma ordenação idêntica nos três casos: a mais alta corresponde a Manutenção de Veículos, seguida de Eletricidade-Eletrônica, a continuação Administração e no último lugar Sanidade.

**Tabela 10. Atribuições causais:
Diferenças (significativas) de médias em função da Família Profissional (Anova)**

Fatores	Família profissional	N	Média	Desvio padrão	Erro típico
Atribuição ao Professorado, do Baixo Rendimento	Administração	203	3,1044	,75290	,05284
	Electri-Eletrónica	243	3,2741	,74818	,04800
	Mantim. Veículos	161	3,3354	,75353	,05939
	Sanidade	155	2,8787	,72381	,05814
	Total	762	3,1614	,76255	,02762
Atribuição à Alta Capacidade, do Alto Rendimento	Administração	206	3,3981	,78752	,05487
	Electri-Eletrónica	243	3,5144	,82553	,05296
	Mantim. Veículos	161	3,5197	,82651	,06514
	Sanidade	157	3,2463	,83815	,06689
	Total	767	3,4294	,82351	,02974
Atribuições Incontroláveis e externas	Administração	203	2,8184	,56509	,03966
	Electri-Eletrónica	243	2,8271	,52494	,03367
	Mantim. Veículos	160	2,8863	,54134	,04280
	Sanidade	155	2,6790	,55913	,04491
	Total	761	2,8071	,54964	,01992

Levando em conta as provas post hoc realizadas (Scheffé) para cada um dos três fatores citados podemos tirar as seguintes conclusões:

- as *atribuições ao professorado do baixo rendimento* apresentam três níveis de intensidade: Mantimento de Veículos ocupa o nível mais alto, (Eletricidade-Eletrónica situa-se indistintamente neste nível ou no seguinte), Administração ocupa o nível intermédio e Sanidade o mais baixo.

- as *atribuições à alta capacidade do alto rendimento* mostram dois níveis: Mantimento de Veículos e Eletricidade-Eletrónica situam-se no nível mais alto, (Administração pode incluir-se indistintamente neste ou no outro) e Sanidade ocupa o nível mais baixo.

- finalmente, as diferenças analisadas para as *atribuições incontroláveis e externas* também se sintetizam na existência de dois níveis: Mantimento de Veículos ocupa o nível mais alto e Sanidade o mais baixo, enquanto Eletricidade-Eletrónica e Administração se situam indistintamente em qualquer deles.

A *anova* realizada para as dimensões do **autoconceito** indica que existem diferenças significativas em função da família profissional na *Área Matemática* ($F_{(3, 759)} = 3,425, p < ,05$), *Área Verbal* ($F_{(3, 758)} = 25,613, p < ,01$), *Capacidade Física* ($F_{(3, 756)} = 33,045, p < ,01$), *Aparência Física* ($F_{(3, 758)} = 7,534, p < ,01$), *Honestidade* ($F_{(3, 755)} = 6,626, p < ,01$), *Estabilidade Emocional* ($F_{(3, 758)} = 7,914, p <$

,01), *Relação com Iguais do Sexo Oposto* ($F_{(3, 759)} = 8,264$, $p < ,01$), e na dimensão de segunda ordem *Autoconceito Social Geral* ($F_{(3, 753)} = 13,789$, $p < ,01$). Na *Tabela 11* temos as pontuações médias do alunado das quatro famílias profissionais em cada uma destas dimensões. Na *área matemática* o nível mais alto corresponde a *Mantimento de Veículos*, seguida de *Administração*, *Eletricidade-Eletrónica* e *Sanidade*, nesta ordem, enquanto na *área verbal* se ordenam assim: *Sanidade*, *Administração*, *Eletricidade-Eletrónica* e *Mantimento de Veículos*.

Advertimos que nestas áreas, matemática e verbal, as famílias *Mantimento de Veículos* e *Sanidade* intercambiam os seus lugares primeiro e último respetivamente, enquanto *Administração* e *Eletricidade-Eletrónica* não variam os seus postos segundo e terceiro. De facto, o que nos revelam as provas post hoc (Scheffé) é a existência de dois níveis significativos em cada caso. Na área matemática o nível mais alto é para *Mantimento de Veículos* e o mais baixo para *Sanidade*, ficando as outras duas entre ambos de forma difusa e indistinta porque não oferecem significação. Na área verbal, em câmbio, o nível mais alto aparece claramente definido por *Sanidade* e *Administração* e o mais baixo por *Eletricidade-Eletrónica* e *Mantimento de Veículos*.

As dimensões primárias *capacidade física*, *aparência física*, *relações com iguais do sexo oposto* e a dimensão de segunda ordem que subsome as três anteriores *autoconceito social geral* seguem uma mesma pauta: a pontuação mais alta corresponde a *Mantimento de Veículos*, a continuação *Eletricidade-Eletrónica*, seguida de

Administração e finalmente Sanidade com a mais baixa. As comparações múltiplas revelam que nas dimensões primárias se podem considerar três níveis, ainda que com disposições ligeiramente diferentes: se bem o nível mais alto sempre corresponde a Mantimento de Veículos e Eletricidade-Eletrónica e o mais baixo a Sanidade, observamos que o nível intermédio em *capacidade física* é só para Administração, em *aparência física* passa a ser ocupado por Eletricidade-Eletrónica porque Administração baixa ao par de Sanidade, e em *relações com iguais do sexo oposto* vem a estar constituído conjuntamente por Eletricidade-Eletrónica (que também tende ao nível alto) e por Administração (que também tende ao nível baixo). Pela sua parte, o *autoconceito social geral* só apresenta dois níveis significativos: alto (Mantimento de Veículos + Eletricidade-Eletrónica) e baixo (Administração + Sanidade).

**Tabela 11. Dimensões do Autoconceito:
Diferenças (significativas) de médias em função da Família
Profissional (Anova)**

<i>Fatores</i>	<i>Família profissional</i>	<i>N</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio padrão</i>	<i>Erro típico</i>
Autoconceito Área Matemática	Administração	206	3,0971	1,62126	,11296
	Eletri-Eletrónica	240	3,0514	1,53894	,09934
	Mantim.Veículos	160	3,1427	1,50027	,11861
	Sanidade	157	2,6529	1,53078	,12217
	Total	763	3,0009	1,55943	,05646
Autoconceito Área Verbal	Administração	206	3,4005	1,15174	,08025
	Eletri-Eletrónica	239	2,8766	1,06280	,06875
	Mantim.Veículos	160	2,8062	1,05457	,08337
	Sanidade	157	3,6550	1,03226	,08238
	Total	762	3,1638	1,13098	,04097
Capacidade Física	Administração	205	4,0350	1,20592	,08423
	Eletri-Eletrónica	238	4,5861	1,05261	,06823
	Mantim.Veículos	160	4,6708	,98875	,07817
	Sanidade	157	3,6518	1,14997	,09178
	Total	760	4,2623	1,17156	,04250

Aparência Física	Administração	206	3,9029	1,06802	,07441
	Eletri-Eletrónica	240	4,2194	1,24535	,08039
	Mantim.Veículos	159	4,2631	1,08991	,08644
	Sanidade	157	3,7792	1,17824	,09403
	Total	762	4,0523	1,16837	,04233
Honestidade	Administracao	205	4,8569	,82355	,05752
	Eletri-Eletrónica	239	4,5544	,84932	,05494
	Manten.Veículos	159	4,6289	,78598	,06233
	Sanidade	156	4,8024	,66661	,05337
	Total	759	4,7027	,80325	,02916
Estabilidade Emocional	Administração	206	4,4951	1,11225	,07749
	Eletri-Eletrónica	239	4,6925	,95115	,06152
	Mantim.Veículos	160	4,6740	,93786	,07414
	Sanidade	157	4,2219	1,07639	,08591
	Total	762	4,5383	1,03439	,03747
Relação con Iguais do Sexo Oposto	Administração	206	3,8083	,87388	,06089
	Eletri-Eletrónica	240	4,0521	1,04945	,06774
	Mantim.Veículos	160	4,1641	1,01096	,07992
	Sanidade	157	3,7070	,89969	,07180
	Total	763	3,9387	,97992	,03548
Autoconceito Social Geral	Administração	205	4,2710	,62550	,04369
	Eletri-Eletrónica	236	4,4797	,69030	,04493
	Mantim.Veículos	159	4,5226	,64379	,05106
	Sanidade	157	4,1280	,64125	,05118
	Total	757	4,3592	,66972	,02434

As outras duas dimensões que apresentam diferenças significativas, e que se incluem na esfera privada do autoconceito, mostram à luz das comparações múltiplas dois níveis de intensidade. Em *honestidade* o nível alto está ocupado por Administração e Sanidade e o mais baixo por Eletricidade-Eletrónica, enquanto Manutenção de Veículos se pode situar indistintamente entre ambos. Em *estabilidade emocional* o nível mais alto corresponde a Eletricidade-Eletrónica e Manutenção de Veículos, o mais baixo a Sanidade, e indistintamente entre ambos Administração.

Pelo que respeita às **metas acadêmicas** temos encontrado diferenças significativas em função das famílias profissionais no fator definido pelas *Metas de aprendizagem* ($F_{(3, 763)} = 9,998, p < ,01$). Na procura destas metas, que implicam motivação intrínseca e perseguem incrementar a competência, a pontuação mais alta corresponde à família Sanidade, seguida de Mantimento de Veículos, Eletricidade-Eletrónica e Administração, por esta ordem (vid. *Tabela 12*). As provas post hoc de comparações múltiplas (Scheffé) mostram de forma significativa a existência de dois subgrupos ou níveis em relação com as metas de aprendizagem: um nível mais alto constituído pelo alunado das famílias Sanidade e Mantimento de Veículos e outro mais baixo formado pelo alunado de Eletricidade-Eletrónica e Administração.

**Tabela 12. Metas académicas:
Diferenças (significativas) de médias em função da Família Profissional (Anova)**

Fatores	Família profissional	Média	Desvio padrão	Erro típico
Metas de aprendizagem	Administração	4,1171	,84436	,05897
	Eletri-Eletrónica	4,1578	,77094	,04935
	Mantim. de Veículos	4,4208	,61455	,04843
	Sanidade	4,4347	,55984	,04468
	Total	4,2588	,73595	,02657

Finalmente, a *anova* realizada para os **enfoques de aprendizagem** põe de manifesto que existem diferenças significativas em função das famílias profissionais em três dos enfoques-fatores primários e também no de segunda ordem *orientação ao significado*. Segundo podemos comprovar nas

pontuações médias da *Tabela 13*, a utilização do *Enfoque Motivacional e Estratégico Profundo-Logro* ($F_{(3, 759)} = 6,604$, $p < ,01$) é mais preferente na família Sanidade, seguida de Administração, Mantimento de Veículos e Eletricidade-Eletrónica, nesta ordem. Se ademais recorremos à análise de comparações múltiplas (Scheffé) podemos definir com maior clareza um nível superior formado por Sanidade e outro inferior formado por Mantimento de Veículos e Eletricidade-Eletrónica, levando em conta que Administração (sem significação) poderia integrar-se indistintamente em ambos.

A preferência pelo *Enfoque Motivacional de Logro* ($F_{(3, 758)} = 12,683$, $p < ,01$) é notavelmente diferente, já que em primeiro lugar se situa Eletricidade-Eletrónica, a continuação Mantimento de Veículos, seguida de Sanidade e Administração no último lugar. A significação mais específica proporcionada pelas comparações múltiplas revela um nível superior formado pelas duas primeiras famílias e um nível inferior integrado pelas outras duas.

Encontramos também uma nova distribuição nas preferências pelo *Enfoque Profundo* ($F_{(3, 763)} = 4,599$, $p < ,01$). Neste caso a pontuação mais alta é para Sanidade, seguida de Mantimento de Veículos, Eletricidade-Eletrónica e Administração, nesta ordem, ainda que aqui o nível superior está constituído na essência por Sanidade, o nível inferior pelas duas últimas, e Mantimento de Veículos (sem significação) pode aparecer indistintamente em ambos.

**Tabela 13. Enfoques de aprendizagem:
Diferenças (significativas) de médias em função da Família
Profissional (Anova)**

Fatores	Família profissional	N	Média	Desvio padrão	Erro típico
(III) Enfoque Motivacional e Estratégico Profundo-Logro	Administração	205	3,6195	,69971	,04887
	Eletri-Eletrónica	241	3,5256	,69199	,04458
	Mantim. Veículos	160	3,5448	,66291	,05241
	Sanidade	157	3,8163	,63722	,05086
	Total	763	3,6147	,68457	,02478
(V) Enfoque Motivacional de Logro	Administração	205	2,4293	,68508	,04785
	Eletri-Eletrónica	240	2,7675	,71055	,04587
	Mantim. Veículos	161	2,6845	,68798	,05422
	Sanidade	156	2,4423	,62383	,04995
	Total	762	2,5924	,69743	,02527
(VI) Enfoque Profundo	Administração	205	3,7805	,70666	,04936
	Eletri-Eletrónica	244	3,7961	,70832	,04535
	Mantim. Veículos	161	3,8525	,64437	,05078
	Sanidade	157	4,0191	,57773	,04611
	Total	767	3,8494	,67449	,02435
Orientação ao Significado	Administração	205	3,2939	,51665	,03608
	Eletri-Eletrónica	240	3,2855	,50795	,03279
	Mantim. Veículos	160	3,2899	,50558	,03997
	Sanidade	157	3,4510	,46309	,03696
	Total	762	3,3228	,50422	,01827

No que concerne ao fator de segunda ordem *Orientação ao Significado* ($F_{(3, 758)} = 4,328, p < ,01$) observamos que as pontuações mostram uma preferência de utilização idêntica à do *enfoque motivacional e estratégico profundo-logro*, o que resulta totalmente coerente se levamos em conta que este é o enfoque que mais contribui fatorialmente na orientação ao significado. Porém, as análises post hoc de comparações múltiplas (Scheffé) aportam neste caso uma definição mais estrita da significação, de tal forma que aqui o nível superior vem constituído unicamente pela família Sanidade

enquanto no nível inferior se incluem conjuntamente as outras três: Administração, Mantimento de Veículos e Eletricidade-Eletrónica.

SÍNTESE E CONCLUSÕES

O alunado *feminino* da amostra dispõe de melhores condições materiais de estudo, utiliza mais recursos complementares como as bibliotecas, organiza mais as tarefas de estudo e recorre com mais frequência a utilizar reforços externos das matérias. Realiza mais frequentemente atribuições do rendimento a causas controláveis, sobre todo relativas ao esforço empregado, ainda que também atribui em maior medida o baixo rendimento à baixa capacidade, o que em todo caso revela que maioritariamente se considera responsável do rendimento que obtém. Dispõe de melhor autoconceito nas áreas académicas, especialmente na verbal, e na área privada de honestidade. Na abordagem do processo de aprendizagem utiliza mais frequentemente enfoques orientados ao significado e à compreensão.

O alunado *masculino* percebe maiores expectativas familiares sobre o seu futuro académico e sobre um desenvolvimento profissional semelhante ao dos seus pais. Realiza mais frequentemente atribuições do rendimento a causas incontroláveis e externas como a sorte, a facilidade das matérias e o professorado, mas também sobressai na atribuição do alto rendimento à alta capacidade. Dispõe dum melhor autoconceito físico, tem uma mais alta apreciação das habilidades para iniciar e manter relações com

iguais do sexo oposto e possui auto percepções mais elevadas em relação com a área privada da estabilidade emocional. Na abordagem dos processos de aprendizagem mostra preferência por enfoques orientados à reprodução.

O alunado da família profissional *Administração* destaca sobre o resto no maior uso de recursos complementares, na organização e reforço das matérias, na maior auto percepção referida à honestidade pessoal e na menor preferência pelas metas de aprendizagem.

O alunado de *Eletricidade-Eletrônica* destaca sobre o resto no nível mais alto de auto percepções referidas à estabilidade emocional, na maior preferência pelo enfoque motivacional de logro, nos níveis mais baixos de auto percepção sobre honestidade e na menor preferência pela orientação ao significado.

O alunado de *Mantimento de Veículos* destaca sobre o resto na maior satisfação familiar com os resultados, na maior atribuição dos resultados a causas incontroláveis e externas, nos níveis mais altos de auto percepções referidas às áreas matemática, aparência física, capacidade física e relações com iguais do sexo oposto, e no menor uso de recursos, organização e reforço das matérias, a par dos níveis mais baixos de auto percepções referidas à área verbal.

O alunado de *Sanidade* destaca sobre o resto nos níveis mais altos de autoconceito verbal, na maior preferência pelas metas de aprendizagem, pelo enfoque profundo e pela orientação ao significado; ao próprio tempo sobressai na menor frequência de atribuições incontroláveis e externas, e também nos níveis mais

baixos de autoconceito matemático, aparência física, capacidade física, relações com iguais do sexo oposto e auto percepções referidas à estabilidade emocional.



REFERÊNCIAS

LIVROS

- BARCA, A. (2000). *Escala SIACEPA. Sistema Integrado de Evaluación de Atribuciones Causales y Procesos de Aprendizaje. Técnicas de intervención psicoeducativa. (Educación secundaria). Manual*. A Coruña: Publicacións e Monografías da Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación.
- BIGGS, J. B. (1987a). *Learning Process Questionnaire (LPQ). Manual*. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.
- BIGGS, J. B. (1987b). *Student Approachs to Learning and Studying*. Hawthorn, Vic.: Australian Council for Educational Research.
- BIGGS, J. B. (1996). Western misperceptions of the confucian-heritage learning culture. En D. Watkins e J. Biggs (Eds.), *The chinese learner: cultural, psychological and contextual influences*. Hong Kong: Cerc and Acer.
- ENTWISTLE, N. J. (1987). *Understanding classroom learning*. London: Hodder and Stoughton.
- ENTWISTLE, N. J.; TAIT, H. (1994). *The Revised Approaches to Studying Inventory*. Edinburgh: University of Edinburgh, Centre for Research into Learning and Instruction.
- GONZÁLEZ, M. C.; TOURÓN, J. (1992). *Autoconcepto y rendimiento escolar. Sus implicaciones en la motivación y en la autorregulación del aprendizaje*. Pamplona: EUNSA.
- WEINER, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag.

* * *

REVISTAS CIENTÍFICAS

- AMES, C. (1992). Classrooms: Goals, structures and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, pp. 261-271.
- BARCA, A.; BRENLLA, J.C. (2006). Un modelo bifactorial para la explicación de los motivos y estrategias de aprendizaje en las tareas de estudio con alumnado de educación secundaria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, n. 11-12, vol. 13, pp. 389-398.
- BARCA, A.; BRENLLA, J. C.; SANTAMARÍA, S.; GONZÁLEZ, A. (1999). Estrategias y enfoques de aprendizaje, contextos familiares, y rendimiento académico en el alumnado de educación

- secundaria: indicadores para un análisis causal. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxia e Educación*, n. 4, vol. 3, pp. 229-272.
- BIGGS, J. B. (1990). Effects of language medium of instruction on approaches to learning. *Educational Research Journal*, n. 5, pp. 18-28.
- BIGGS, J. B. (1993). What do inventories of students' learning processes really measure? A theoretical review and clarification. *British Journal of Educational Psychology*, n. 63, pp. 3-19.
- DWECK, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, n. 41, pp. 1049-1048.
- DWECK, C. S.; LEGGETT, E. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, n. 95, vol. 2, pp. 256-273.
- GONZÁLEZ-PIENDA, J. A.; NÚÑEZ, J. C. (1992). Características estructurales y psicométricas del Self Description Questionnaire. *Revista Galega de Psicopedagogía*, n. 5, pp. 6-7, pp. 133-168.
- HAYAMIZU, T.; WEINER, B. (1991). A test of Dweck's model of achievement goals as related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, n. 59, pp. 226-234.
- KEMBER, D.; WONG, A.; LEUNG, D. Y. P. (1999). Reconsidering the dimensions of approaches to learning. *British Journal of Educational Psychology*, n. 69, vol.3, pp. 323-243.
- MARKUS, H.; KITAYAMA, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion and motivation. *Psychological Review*, n.98, pp. 224-253.
- MARKUS, H.; SMITH, J.; MORELAND, R. L. (1985). Role of the self-concept in the perception of others. *Journal of Personality and Social Psychology*, n. 49, pp. 1494-1512.
- MARSH, H. W. (1990). Causal ordering of academic self-concept and academic achievement: a multiwave, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, pp. 646-656.
- MARTON, F.; SÄLJÖ, R. (1976a). On qualitative differences in learning – I. Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, n. 46, pp. 4-11.
- MARTON, F.; SÄLJÖ, R. (1976b). On qualitative differences in learning – II. Outcome as a function of the learner's conception of the task. *British Journal of Educational Psychology*, n. 46, pp. 115-127.
- MORÁN, H.; BARCA, A.; MUÑOZ, M.A. (2006). O papel das atribuícións causais e as metas académicas nos procesos de aprendizaxe do alunado galego de formación profesional. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxia e Educación*, n. 11-12, vol. 13, pp. 425-439.

RICHARDSON, J. T. E. (1997). Meaning orientation and reproduction orientation: a typology of approaches to studying in higher education? *Educational Psychology*, n. 17, vol. 3, pp. 301-311.

WEINER, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of educational Psychology*, n. 71, pp. 3-25.

* * *

DOCUMENTOS OFICIAIS

BARCA, A.; PERALBO, M. (Dirs.) (2002). *Los contextos de aprendizaje y desarrollo en la educación secundaria obligatoria (ESO): perspectivas de intervención psicoeducativa sobre el fracaso escolar en la Comunidad Autónoma de Galicia. (Proyecto Feder/Esog-Galicia: 1FD97-0283). Memoria/Informe final (3 vols.)*. A Coruña: Universidade da Coruña / Ministerio de Ciencia y Tecnología.

XUNTA DE GALICIA (2010). *Bases de datos do ensino non universitário en Galicia. Curso 2009-2010. Subárea de Estatísticas Educativas*. Santiago de Compostela: Consellaria de Educación e Ordenación Universitaria.

XUNTA DE GALICIA (2010b). *Decreto 114/2010 polo que se establece a ordenación xeral da formación profesional no sistema educativo de Galicia*. Consellaria de Educación e Ordenación Universitaria. Diario Oficial de Galicia, 12-07-2010.

* * *

TESES E DISSERTAÇÕES

MORÁN, H. (2004). *Enfoques de aprendizaxe, estratéxias e autoconceito no alunado galego de formación profesional*. Tese (Doutoramento). Universidade da Coruña: [Repositório da UDC](#).

ROSÁRIO, P. S. L. (1999). *Variáveis cognitivo-motivacionais na aprendizagem: As “abordagens ao estudo” em alunos de ensino secundário*. Tese (Doutoramento). Universidade do Minho (Braga), Instituto de Educação e Psicologia.