ESCOLA DE DOUTORAMENTO
INTERNACIONAL DA USC

Bruno
Blanco Varela

Tese de doutoramento

UNHA ANÁLISE SOCIOECONÓMICA DA VULNERABILIDADE EN GALICIA: O CAMIÑO DENDE A ESCOLA ATÉ A INSERCIÓN LABORAL

Santiago de Compostela, 2022

Programa de Doutoramento en Economía e Empresa

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

TESE DOUTORAL

UNHA ANÁLISE SOCIOECONÓMICA DA VULNERABILIDADE EN GALICIA: O CAMIÑO DENDE A ESCOLA ATÉ A INSERCIÓN LABORAL

Bruno Blanco Varela

ESCOLA DE DOUTORAMENTO INTERNACIONAL DA UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

PROGRAMA DE DOUTORAMENTO EN ECONOMÍA E EMPRESA

SANTIAGO DE COMPOSTELA

2022

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

DECLARACIÓN DO AUTOR/A DA TESE

D. Bruno Blanco Varela

Título da tese: Unha análise socioeconómica da vulnerabilidade en Galicia: o camiño dende a escola até a inserción laboral

Presento a miña tese, seguindo o procedemento axeitado ao Regulamento, e declaro que:

1) A tese abarca os resultados da elaboración do meu traballo.
2) De ser o caso, na tese faise referencia ás colaboracións que tivo este traballo.
3) Confirmo que a tese non incorre en ningún tipo de plaxio doutros autores nin de traballospresentados por min para a obtención doutros títulos.
4) A tese é a versión definitiva presentada para a súa defensa e coincide a versión impresa coapresentada en formato electrónico

E comprométome a presentar o Compromiso Documental de Supervisión no caso de que o orixinal non estea na Escola.

En Santiago de Compostela, 23 de Xullo de 2022.

Asdo. Bruno Blanco Varela

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

AUTORIZACIÓN DO DIRECTOR / TITOR DA TESE

Unha análise socioeconómica da vulnerabilidade en Galicia: o camiño dende a escola até a inserción laboral

Dna. María del Carmen Sánchez Carreira (Directora e titora)
D. Paulo Jorge Reis Mourão (Director)

INFORMA/N:

Que a presente tese, correspóndese co traballo realizado por D. Bruno Blanco Varela, baixo a miña dirección/titorización, e autorizo a súa presentación, considerando que reúne os requisitos esixidos no Regulamento de Estudos de Doutoramento da USC, e que como director desta non incorre nas causas de abstención establecidas na Lei 40/2015.

De acordo co indicado no Regulamento de Estudos de Doutoramento, declara tamén que a presente tese de doutoramento é idónea para ser defendida en base á modalidade Monográfica con reprodución de publicacións, nos que a participación do/a doutorando/a foi decisiva para a súa elaboración e as publicacións se axustan ao Plan de Investigación.

En Santiago de Compostela, 27 de xullo de 2022

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

Soamente ti podes escoller que facer co tempo que se che deu

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

AGRADECEMENTOS

A realización desta tese de doutoramento foi coma atravesar un sendeiro longo, escarpado e ás veces algo escuro, a pesar de que tamén o atopei cheo de froitos. Comezar a carreira académica foi un reto no nivel persoal e profesional. As miñas inquedanzas e motivación pola investigación fixeron que cambiase o rumbo da miña vida e deixase o meu emprego no sector privado. Este cambio de rumbo tomeino con ilusión, mais pronto chegaron as dificultades. Comezar este proxecto foi posible grazas á axuda, apoio e estima das persoas que me acompañaron ao longo destes anos. Tanto os consellos, charlas, conversas e mesmo apertas foron os piares que conseguiron darme folgos para continuar, mesmo nos momentos máis complicados. Mais cando houbo momentos de ledicia tiven a sorte de estar rodeado dos mellores. Estou profundamente agradecido por haber contado con esta sorte.

Considero que a propia tese foi unha compañía *humanizada*. Sempre falei dela como do amor: é inesperada, consegue revolverte, dáche o mellor, sácate de quicio, axúdache a explorar, obsesiónaste ou distánciaste. Pero ante todo é a túa compañeira. Persoalmente gustaríame agradecerlle á tese que me ensinara numerosas leccións de vida, alén dos coñecementos cognitivos dos que me puiden empapar. Grazas a ela coñecín lugares novos e persoas ás que aprecio ben, axudoume a experimentar, superar retos e, a pesar de todo, espertou máis as miñas ansias de continuar no mundo da investigación.

Aproveito a ocasión para agradecer á Xunta de Galicia que achegou o financiamento para a elaboración desta tese. Concretamente a partir das *Axudas de apoio á etapa predoutoral nas universidades do SUG, nos organismos públicos de investigación de Galicia e noutras entidades do Sistema galego de I+D+i, cofinanciadas parcialmente polo programa operativo FSE Galicia 2014-2020, para o ano 2018*.

Agradezo ao Programa de Doutoramento de Economía e Empresa e ao Máster DEIN pola organización, claridade, recursos e formación e, neste sentido, agradezo de forma especial ao profesorado que interveu de forma directa e indirecta neste proceso.

Estou agradecido aos compañeiros doutorandos e aos colegas de departamento. Especialmente a Hugo Campos, compañeiro e amigo. As horas que pasamos xuntos nese despacho foron máis agradables grazas a ti, e o despacho 242 sentino como o noso micromundo. A pesar de que falaramos abondo, tamén traballamos e a túa axuda en moitas ocasións foi esencial. Pasamos momentos de estrés e decepcións, xa que non escollemos unha carreira profesional fácil. Grazas por aturarme, porque sei que non é doado o día a día. Espero que a vida nos depare colaboracións e moitos éxitos conxuntos. Tamén me gustaría mencionar entre os compañeiros doutorandos a Jose Manuel Amoedo, que coas súas brincadeiras e lerias facía as mañás máis riseiras.

Entre o grupo de profesores máis próximos destaco a Pedro Varela, que foi un referente e tamén sempre estivo dispoñible para botar unha man se era necesario. A Xoán Doldán, que espertou o meu espírito crítico dende os primeiros anos da carreira. Tamén lle agradezo aos compañeiros do Campus Vida, Francisco Ferreiro, Fuco, Alberto Turnes e José Caamaño, que sempre se mostraron receptivos a axudar neste último ano, no que compatibilicei rematar esta tese coa docencia. Moi especialmente menciono a Edelmiro López Iglesias, que coñecín durante o curso 2015-2016 no Máster DEIN. Con el realicei o meu Traballo Fin de Máster e isto non fixo máis que regar a semente do meu interese sobre a investigación.

Estou agradecido a Giuseppe Gaeta, ao seu equipo e á Università degli Studi di Napoli L'Orientale por haberme acollido en Napoli cos brazos abertos. A complexidade da cidade e os problemas da estadía foron menores ao estar tan ben acompañado. Puiden comprender parte da cultura napolitana e, agora visto en perspectiva, apreciar o bonito caos da urbe.

Quero agradecervos a Isabel Neira e Óscar Rodil, porque formades parte desta tese. No teu caso, Isabel, ademais de considerarte un referente en aspectos abordados nesta tese, axudáchesme dabondo buscando ser orixinal e operativo. A presión do "hai que pechar" das túas palabras transmitiume seguridade. No teu caso, Óscar, ao longo destes anos levamos colaborado noutros aspectos, mais sempre me sentín moi arroupado e ben acompañado por ti. As vosas achegas, recomendacións e consellos no acto de predefensa foron esenciais para poder finalizar esta tese.

Para ir rematando, gustaríame agradecer a Paulo Jorge Reis, co-director da miña tese, toda a axuda prestada, coñecementos e esforzo. Neste caso, hai menos anos que as nosas vidas se cruzaron. Porén, para min foi esencial haber compartido contigo estes anos e poder aprender tanto grazas a ti. Grazas por axudarme a saír da miña zona de confort, especialmente coa econometría. Ademais, na parte persoal estou moi agradecido pola túa acollida e por haberte sumado a este proxecto e por me ensinares *um bocadinho de português*.

En último lugar, gustaríame agradecer a Carmela Sánchez, directora desta tese, todo o traballo, esforzo, dedicación, paciencia e cariño. Coñézote dende que fuches profesora miña nunha materia de segundo curso do Grao en Economía, alá por febreiro do 2013. Dende aquela, naceu unha agarimosa relación que se consolidou ao longo dos anos. No aspecto profesional destaco a flexibilidade e comprensión que tiveches comigo. Aprendín moito da túa profesionalidade e pensamento crítico. Mais destaco especialmente a nosa relación persoal, a túa calidade humana e todo o cariño co que me trataches nestes anos. Para min fuches a mellor guía e acompañante que puiden ter.

A nivel persoal son moitas as persoas que me acompañaron neste camiño e que, sen sabelo, achegaron o seu grao de area neste proceso. Este foi un reto complexo e axudoume a poñer en valor a saúde mental e a importancia das persoas que me rodean. Espero mencionar a todas as persoas relevantes e, de esquecerme de alguén pido desculpas de antemán.

Especialmente gustaríame mencionar a Andrea, pola túa comprensión, apertas e compañía nos momentos frouxos, e por estar sempre pendente; a Tania, por conseguir poñerme os pés na terra, a túa paciencia e axudarme a relativizar máis; a Mika, pola alegría da comedia e pola túa voz; a Sabri e a Diego, porque sodes un referente en moitos sentidos e as grandes conversas que puiden ter con vós enriquecéronme a nivel persoal e profesional; e a Loli, grazas por axudarme a airear a cabeza e compartir o noso ocio xuntos e estar sempre disposta a escoitarme e entenderme. Tamén menciono a Mila e a Miguel, polo voso cariño ao

longo de todos estes anos, pero aínda máis aos momentos divertidos que me facedes pasar, que son terapia para os momentos de máis agobio. Engado aquí a María Quintas, amiga, colaboradora de investigación e unha gran traballadora. Creo que ser compañeiro teu na secundaria motivou o meu espírito crítico e avivou o meu sentido común. Hoxe en día faise moi reconfortante poder compartir traballos e experiencias vitais e profesionais. De cara ao futuro deséxoche o mellor coa túa tese e que poidamos seguir colaborando xuntos.

Tamén dar as grazas a Isma, o meu mozo, que fixo que esta última etapa de tese fose máis amena e tranquila. Agradézoche ás túas ganas de que a miña cabeza desconectase e que fagas das nosas rutas leccións para a vida. Grazas por toda a axuda que me deches este tempo e, máis aínda, pola compañía e comprensión cando remataba a xornada. Xa sabes que a aventura nos agarda, e que tras esta tese non hai Penaboa nin Mustallar que se resista.

A miña madriña, María, porque sempre estabas nos momentos delicados, con dispoñibilidade para escoitarme e comprenderme. Fuches un apoio fundamental e unha compañía cando todo estaba máis escuro. Boa parte do que son hoxe é grazas a ti. Agradézolle moi especialmente á miña nai, Esther, pola crianza, valores e amor que me deches. Admírote por ser unha nai coraxe e as túas ansias de loita e de levantarte, a pesar de ter que empezar de cero. De ti aprendín humildade, a ser perseverante, traballador e resiliente. As dúas sodes un referente para min, mulleres fortes, valentes e decididas.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

RESUMO

A educación constitúe un elemento fundamental para o desenvolvemento e crecemento económico. As condicións socioeconómicas familiares e territoriais poden determinar os resultados educativos e, polo tanto, son fundamentais para abordar o fracaso escolar. O fracaso escolar repercute no potencial capital humano dos países. O obxectivo principal desta tese é analizar a vulnerabilidade socioeconómica en Galicia (rexión periférica cun alto grao de equidade educativa) e os seus efectos sobre o fracaso escolar. A hipótese principal que plantexa esta tese é que a vulnerabilidade socioeconómica constitúe un risco de fracaso escolar. Adicionalmente, formúlase a hipótese de que o fracaso escolar anticipa vulnerabilidade laboral. Outras cuestións que se estudan son se os programas escolares sectoriais son un instrumento de política pública que permite reducir o risco de vulnerabilidade. Identifícanse as principais tendencias en perspectiva comparada (análise descritiva), así como os factores determinantes do fracaso escolar, tanto a nivel micro (individual) como macro (sistémico). Ademais, analízase como inflúe o nivel de formación na inserción laboral en Galicia e, en particular, as consecuencias da deserción ou do baixo nivel formativo no mercado laboral. Polo tanto, estúdanse os antecedentes da implementación da política, os seus efectos e avaliación e, por último, as consecuencias no eido laboral. A tese combina unha revisión sistemática da literatura sobre a temática cunha análise empírica baseada en PISA e utiliza a modelización econométrica, tendo como principal novidade as regresións cuantílicas.

PALABRAS CLAVE: Vulnerabilidade socioeconómica, educación, fracaso escolar, PISA, precariedade laboral, Galicia

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

RESUMEN

La educación constituye un elemento fundamental para el desarrollo y crecimiento económico. Las condiciones socioeconómicas familiares y territoriales pueden determinar los resultados educativos y, por lo tanto, son fundamentales para abordar el fracaso escolar. El fracaso escolar repercute en el potencial capital humano de los países. El objetivo principal de esta tesis es analizar la vulnerabilidad socioeconómica en Galicia (región periférica con un alto grado de equidad educativa) y sus efectos sobre el fracaso escolar. La hipótesis principal que plantea esta tesis es que la vulnerabilidad socioeconómica constituye un riesgo de fracaso escolar. Adicionalmente, se formula la hipótesis de que el fracaso escolar anticipa vulnerabilidad laboral. Otras cuestiones que se estudian son si los programas escolares sectoriales son un instrumento de política pública que permite reducir el riesgo de vulnerabilidad. Se identifican las principales tendencias en perspectiva comparada (análisis descriptivo), así como los factores determinantes del fracaso escolar, tanto a nivel micro (individual) como macro (sistémico). Además, se analiza cómo influye el nivel de formación en la inserción laboral en Galicia y, en particular, las consecuencias de la deserción o del bajo nivel formativo en el mercado laboral. Por lo tanto, se estudian los antecedentes de la implementación de la política, sus efectos y evaluación y, por último, las consecuencias en el campo laboral. La tesis combina una revisión sistemática de la literatura sobre la temática con un análisis empírico basado en PISA y utiliza la modelización econométrica, teniendo como principal novedad las regresiones cuantílicas.

PALABRAS CLAVE: Vulnerabilidad socioeconómica, educación, fracaso escolar, PISA, precariedad laboral, Galicia

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

ABSTRACT

Education is a key element for economic growth and development. Family and territorial socio-economic conditions can determine educational outcomes and, therefore, they are key to addressing early school leaving. Early school leaving impacts on the potential human capital of countries. The main aim of this thesis is to analyse socio-economic vulnerability in Galicia (a peripheral region with a high degree of educational equity) and its effects on school failure. The main hypothesis of this thesis assumes that socio-economic vulnerability constitutes a risk of early school leaving. In addition, it is hypothesised that early school leaving advances labour vulnerability. Other addressed issues concern whether sectoral school programmes are a public policy instrument to reduce the vulnerability risk. The main trends are identified in comparative perspective (descriptive analysis), as well as determinants of early school leavings, both at micro (individual) and macro (systemic) levels. Moreover, it is analysed how the education level influences labour market insertion in Galicia and the consequences of dropout or low level of education in the labour market. Therefore, the background of the implementation of the policy, its effects or evaluation and, finally, the consequences in the labour field are studied. This thesis combines a systematic literature review on the subject with an empirical analysis based on PISA and it uses econometric modelling, being the main novelty the quantile regressions.

KEYWORDS: Socio-economic vulnerability, education, early school leaving, PISA, precarious employment, Galicia

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

RESUMO ESTENDIDO

A educación é un piar fundamental do desenvolvemento e crecemento dos países. A súa relevancia sitúaa como unha institución clave que mobiliza un considerable volume de recursos das economías. Asemade, ten un papel central na mobilidade socioeconómica, xa que inflúe nas oportunidades sociais e económicas das persoas. Cumpre así unha función de ascensor social e de protección ante a exclusión social. Constitúe unha área de intervención relevante polo seu carácter estratéxico; ademais, presenta efectos na cohesión social e na creación de sociedades máis democráticas e participativas.

Os aspectos mencionados sitúan á educación como un aspecto importante para o seu estudo. Esta idea vese reforzada se se considera a consolidación da sociedade do coñecemento, que demanda maiores necesidades de educación e formación. Polo tanto, acadar un nivel formativo básico permite á poboación inserirse en maior medida no sistema económico e laboral.

A vulnerabilidade socioeconómica, pedra angular desta tese de doutoramento, defínese como o conxunto de desvantaxes ou limitacións dunha persoa para o acceso aos bens, recursos e atributos que se distribúen na sociedade. A vulnerabilidade socioeconómica, na medida que forma parte do contexto dos estudantes, ten un impacto directo sobre os seus logros educativos. Esta circunstancia ten implicacións que se dilatan no tempo e en diferentes momentos vitais, con consecuencias na inserción laboral e nos riscos de vulnerabilidade futura.

Esta tese de doutoramento céntrase no estudo dos efectos da vulnerabilidade socioeconómica sobre os resultados educativos e nas consecuencias na inserción laboral en Galicia. Este estudo presenta diversas achegas e novas evidencias ao estado da arte. Unha contribución de interese é a análise da vulnerabilidade dende varias dimensións, onde destaca o fracaso escolar, pero tamén se inclúen a repetición escolar e as aspiracións educativas. O estudo da vulnerabilidade está centrado na educación secundaria obrigatoria, que é un nivel formativo menos explorado dende a perspectiva económica. Ademais, a análise da vulnerabilidade combina os aspectos micro e macro e aplica unha metodoloxía con potencial en investigación sobre educación, que son as regresións cuantílicas. O marco temporal analizado amosa como afecta o ciclo económico aos fenómenos educativos. O estudo da realidade dunha rexión periférica, como é Galicia, que mostra mellores resultados educativos que a media nacional nas avaliacións internacionais. Abórdase o contexto dos estudantes baixo a perspectiva territorial e estúdase como inflúe o territorio na vulnerabilidade en Galicia. Outras contribucións relacionadas co mercado laboral son: por unha banda, a análise dos itinerarios de transición dende o ámbito escolar até o laboral; por outra banda, a proposta dun indicador que mida a exposición á precariedade. Para concluír, a análise da vulnerabilidade achega distintas dimensións que axudan a comprender a complexidade do fenómeno. Ademais, amosa como se articula a vulnerabilidade da orixe familiar coa vulnerabilidade laboral.

A tese parte dunha revisión bibliográfica sobre o fracaso escolar ou deserción escolar. Este defínese como a incapacidade do sistema escolar de formar ás persoas cun nivel de competencias básicas para o seu desenvolvemento laboral e da vida cotiá. Maniféstase coma un fenómeno multidimensional, aspecto que complica a súa medición. Algunhas medidas que poden aproximar o fracaso escolar e que se complementan son o abandono escolar temperán e o baixo rendemento escolar. O primeiro responde ao fracaso administrativo que é a non consecución do título de educación secundaria. O segundo correspóndese coa porcentaxe de alumnado de baixo rendemento que se considera no nivel de pobreza educativa.

Para o estudo do ámbito educativo, especialmente en educación secundaria é relevante a base de datos que deriva do Programa para a Avaliación Internacional de Alumnos (PISA, polas súas siglas en inglés) da OCDE. Esta avaliación dos estudantes de 15 anos dos sistemas educativos dos países que integran a OCDE ten por obxecto a análise do nivel de coñecementos e habilidades básicas necesarias para a participación plena na sociedade do saber. Estas probas teñen periodicidade cada tres anos, sendo a primeira edición a do ano 2000 e a última dispoñible pertence a 2018 na data de finalización desta tese. Avalíanse tres competencias troncais, que son as matemáticas, ciencias e comprensión lectora. Ademais, o alumnado e os centros escolares aos que pertencen realizan uns cuestionarios que permiten coñecer información socioeconómica do alumnado relevante.

A revisión da deserción escolar expón as causas e as consecuencias do fracaso escolar. Ademais, destaca dúas cuestións adicionais clave para a configuración do contexto: o territorio e o xénero. As causas clasifícanse en tres tipos: individuais, familiares, e sociais e institucionais, sendo a vulnerabilidade unha continxencia que pode influír nelas. Algúns factores que remarca a literatura con impacto sobre as taxas de abandono son a baixa riqueza familiar, as baixas expectativas, a taxa de empregos de baixa cualificación ou o xénero. Ademais da súa relación co abandono escolar, a vulnerabilidade pode incidir noutros resultados educativos como a repetición escolar ou no baixo rendemento.

No corpo teórico, unha vez explicados os conceptos e fenómenos educativos obxecto de análise, realízase unha revisión das medidas de intervención pública dirixidas á redución do fracaso escolar, dende o ámbito supranacional ata o contexto rexional. O recoñecemento da problemática permite o deseño de programas e políticas para afrontar a deserción escolar. Este feito manifesta unha maior conciencia da problemática que supón o fracaso escolar e cales son as consecuencias no medio e longo prazo. En materia de políticas educativas, descríbense as principais medidas implementadas no marco da Unión Europea, que atenden a tres tipos: estratéxicas, preventivas e de reintegración. Ademais, descríbese o marco normativo de España en materia de fracaso escolar. Finalmente, destácanse cales son as medidas adoptadas polo goberno rexional galego nesta materia, especialmente abórdanse as medidas de agrupamento escolar e como se relacionan estas actuacións coa vulnerabilidade.

A análise empírica desta tese de doutoramento aborda dous ámbitos: a vulnerabilidade socioeconómica nos resultados educativos e a vulnerabilidade na inserción laboral. O primeiro ámbito é estudado a partir dunha combinación da análise micro e macro do fracaso escolar. Ademais, analízase como o territorio resulta un aspecto clave do contexto do estudante e que inflúe nas oportunidades educativas. O segundo ámbito céntrase na análise da vulnerabilidade e o nivel formativo na inserción laboral en Galicia.

Os resultados educativos en España caracterízanse por unha alta heteroxeneidade rexional que tamén se manifestan nas taxas de abandono escolar. A análise do fracaso escolar dende a

perspectiva macro utiliza a metodoloxía de estimación con datos de panel do abandono escolar temperán nas rexións españolas para determinar a influencia de factores económicos, sociais e educativos. Os principais resultados desta estimación suxiren que os factores que teñen influencia sobre as taxas de fracaso escolas son: as maiores expectativas laborais do alumnado e a menor taxa de paro reducen as taxas de abandono escolar. Outro factor que reduce as taxas de abandono escolar é a maior segregación escolar dos grupos privilexiados. Neste senso, cómpre matizar que sistemas escolares situados en rexións cun maior nivel de segregación do alumnado privilexiado presentan mellores oportunidades para acceso e continuar os estudos pola oferta e maior proximidade. Isto proporciona un argumento relevante para considerar o territorio como aspecto clave ao promover as oportunidades.

Na análise do fracaso escolar dende a perspectiva micro, abórdanse os factores determinantes do baixo rendemento en Galicia nos anos 2006, 2012 e 2018. A metodoloxía utilizada baséase en regresións cuantílicas e intercuantílicas para os anos 2006, 2012 e 2018. Analízanse os cuantís 10 e 20, que proporcionan información sobre o alumnado de baixo rendemento. Ademais tamén se achega información sobre o alumnado do cuantil 50 (estudante mediano) e os cuantís 80 e 90. Os resultados sinalan que certos factores individuais e familiares teñen influencia sobre o alumnado en risco de pobreza educativa. A continuación, preséntanse os aspectos máis relevantes:

- O sexo masculino inflúe positivamente no rendemento escolar.
- A carreira escolar inflúe no rendemento a través de dúas dimensións. A primeira delas refírese á asistencia á escola infantil e permite melloras no rendemento escolar; mentres que a repetición escolar suxire un menor rendemento escolar.
- As pertenzas familiares e a aproximación do índice socioeconómico inflúe xeralmente con efecto positivo sobre o rendemento.
- A calidade dos recursos educativos ten relevancia no ano 2012, o cal suxire unha discusión de interese sobre os recursos públicos en períodos de crise económica.
- O efecto composición afecta a dúas dimensións: a segregación escolar reduce o rendemento escolar, mentres que o rendemento medio da aula impulsa ao alumnado con rendementos académicos menores.

Tanto a análise micro como a macro destacan a importancia dos aspectos do contexto e a súa influencia sobre os logros educativos. Tamén se analiza como o xénero, o rendemento escolar e o perfil socioeconómico poden influír na repetición escolar. Os resultados obtidos a partir dunha análise loxística binaria sinala que o perfil socioeconómico funciona como cobertura para evitar a repetición escolar conforme aumenta o índice socioeconómico do estudante.

Outro aspecto importante na configuración do contexto é o territorio. Este inflúe nas oportunidades educativas, polo que está relacionado coa vulnerabilidade. A inclusión do territorio na análise da vulnerabilidade utiliza dúas dimensións: a captación de fondos no territorio e as aspiracións educativas, que se abordan a continuación.

A primeira dimensión está máis centradas no territorio e a capacidade de captación de fondos. Para iso, descríbese como inflúe o territorio na distribución dunha axuda educativa concreta, que son os programas PMAR. Trátase dunha medida do goberno rexional para reducir o abandono escolar temperán (AET) e encádrase en medidas de agrupación escolar. As axudas destínanse para adaptar contidos curriculares, sendo responsabilidade do centro

escolar solicitar a participación no programa. As principais conclusións desta análise territorial sobre o PMAR son as seguintes. En primeiro lugar, a redución do alumnado participante nos programas no período 2015-2020. En segundo lugar, a tendencia cara unha menor presenza dos centros de ámbito rural, especialmente nas provincias de Lugo e Ourense. En terceiro lugar, a diminución dos beneficiarios reais sobre os potenciais. Ademais do alcance limitado do PMAR, as regresións cuantílicas poñen de relevo a inclusión do alumnado en medidas de agrupación escolar non presenta melloras no rendemento do alumnado vulnerable.

A segunda dimensión territorial que se estuda relaciona o territorio coas aspiracións educativas e como inflúe o perfil socioeconómico. A partir da combinación dunha análise descritiva e da estimación dun modelo logit atópase o seguinte: a) o nivel de rendemento dun estudante está estreitamente relacionado co nivel educativo ao que aspira, de tal xeito que as mellores puntuacións se asocian a estudos universitarios, e o alumnado de baixo rendemento presenta aspiracións educativas de niveis menores, como a ESO; b) na análise identifícase que os índices socioeconómicos son menores no ámbito rural e comunidades educativas máis pequenas. Isto pode constituír un obstáculo para que as familias dispoñan de poder adquisitivo suficiente para a demanda de educación superior e maiores dificultades polo desprazamento a núcleos de poboación maiores para asistir aos centros de formación.

Ademais da estudar os efectos da vulnerabilidade sobre os resultados educativos, unha das principais hipóteses desta tese é se o fracaso escolar determina vulnerabilidade laboral. Neste sentido analízanse a inserción laboral e os itinerarios do ámbito escolar ao laboral, considerando a súa relación coa vulnerabilidade. Para isto utilízanse os datos máis recentes da enquisa sobre transición educativa que elabora o INE, que estuda a inserción da mocidade con nivel de formación non universitaria no ano 2019. Defínense aspectos relacionados coa vulnerabilidade laboral, precariedade e calidade do emprego. A precariedade resulta un fenómeno complexo cuxa medición se pode aproximar a través de indicadores como o tipo de xornada, o tipo de contrato, as bases de cotización ou o nivel de salario, destacados na literatura.

Calcúlanse os indicadores das distintas dimensións de precariedade laboral para a mocidade de Galicia. A partir destes resultados proponse un indicador conxunto que aproxima o risco de exposición á precariedade en función das relacións laborais e os dereitos laborais da mocidade. A través dunha estimación econométrica estúdase como as características persoais, familiares e formativas inflúen na exposición á precariedade. Os resultados sinalan que o sexo feminino, a maior formación materna e o menor nivel formativo do/a enquisado/a teñen maior incidencia na exposición á precariedade laboral. A familia funciona coma fonte de protección social e a educación consolídase como relevante para reducir a vulnerabilidade na inserción laboral.

En síntese, pode concluírse que a vulnerabilidade social e económica é un fenómeno que afecta aos resultados educativos. Á súa vez, o nivel educativo alcanzado presenta un papel importante para unha maior protección da calidade do emprego. Asemade, isto proporciona mellores condicións que eviten a exclusión social e a pobreza. Así, ponse de manifesto o risco dun círculo vicioso da vulnerabilidade que abre a posibilidade para a intervención pública a través de medidas efectivas e que consideren os aspectos abordados nesta tese, como as dificultades familiares ou as oportunidades do territorio.

ÍNDICE

INTRODUCIÓN 41

I. PRESENTACIÓN 43
II. MOTIVACIÓN DA INVESTIGACIÓN 45
III. CONTRIBUCIÓN DA INVESTIGACIÓN 46
IV. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN 48
V. OBXECTIVOS DA INVESTIGACIÓN 49
VI. METODOLOXÍA 51
VII. ESTRUTURA DA TESE 52

PARTE I: MARCO TEÓRICO DO FRACASO ESCOLAR 55

CAPÍTULO 1: FRACASO E ABANDONO ESCOLAR: CONCEPTOS E RELACIÓN COA VULNERABILIDADE 57

1.1. INTRODUCIÓN 59
1.2. AS RELACIÓNS ENTRE ECONOMÍA E EDUCACIÓN 60
1.3. DEFINICIÓN E MEDICIÓN DO FRACASO ESCOLAR 63
1.3.1. O contexto normativo do fracaso escolar en España 64
1.3.2. O contexto do fracaso escolar: definición, causas e consecuencias 67
1.3.3. Abandono escolar: medición e críticas 73
1.3.4. O baixo rendemento: concepto e medición en base a PISA 77
1.4. A RELACIÓN ENTRE ASPECTOS EDUCATIVOS E SOCIOECONÓMICOS 81
1.4.1. Determinantes do baixo rendemento 81
1.4.2. A repetición de curso 84
1.4.3. Relacións entre repetición, baixo rendemento e fracaso escolar 86
1.5. POLÍTICAS E PROGRAMAS PARA REDUCIR A DESERCIÓN TEMPERÁ 88
1.5.1. Contexto institucional para reducir o abandono escolar en Europa 88
1.5.2. Programas para reducir o abandono escolar en España 94
1.5.3. Programas para reducir o abandono escolar en Galicia 97
1.5.4. O agrupamento escolar como medida específica de redución do fracaso escolar 98
1.6. RECAPITULACIÓN 102

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

PARTE II: VULNERABILIDADE ESCOLAR E SOCIOECONÓMICA 103

CAPÍTULO 2: EFECTOS DA VULNERABILIDADE NOS RESULTADOS EDUCATIVOS EN GALICIA NOS ÁMBITOS MACRO E MICRO 105

2.1. INTRODUCIÓN 107
2.2. ABANDONO ESCOLAR TEMPERÁN EN GALICIA EN PERSPECTIVA COMPARADO 108
2.2.1. O abandono escolar en Galicia no contexto español e europeo 108
2.2.2. Unha análise dos factores de risco do abandono escolar en perspectiva rexional 116
2.3. O BAIXO RENDEMENTO EN GALICIA: EVOLUCIÓN E FACTORES DE RISCO 121
2.3.1. Metodoloxía: regresións cuantílicas 122
2.3.2. Variables seleccionadas para a estimación econométrica 125
2.3.3. Resultados das regresións cuantílicas e vulnerabilidade 126
2.3.4. Discusión e síntese de resultados da vulnerabilidade a nivel micro 139
2.4. O AGRUPAMENTO ESCOLAR E A SÚA RELACIÓN COA VULNERABILIDADE EN GALICIA 142
2.5. UNHA ANÁLISE DA REPETICIÓN ESCOLAR BAIXO O PERFIL SOCIOECONÓMICO EN GALICIA 145
2.6. RECAPITULACIÓN 149

CAPÍTULO 3: A VULNERABILIDADE SOCIOECONÓMICA E A DIMENSIÓN TERRITORIAL EN GALICIA 153

3.1. INTRODUCIÓN 155
3.2. OS EFECTOS DO TERRITORIO NA DOTACIÓN DE PROGRAMAS PMAR EN GALICIA 156
3.2.1. Alumnado beneficiario do PMAR en Galicia 157
3.2.2. A distribución territorial das axudas de PMAR en Galicia 158
3.3. AS ASPIRACIÓNS EDUCATIVAS EN GALICIA, VULNERABILIDADE FAMILIAR E TERRITORIO 169
3.3.1. As aspiracións educativas e o territorio como factor determinante 169
3.3.2. Notas metodolóxicas para a análise das aspiracións educativas 171
3.3.3. Diferenzas intracomunitarias no perfil do alumnado 176
3.3.4. O perfil de estudos como resultado do contexto socioeconómico 184
3.3.5. Un modelo logit ordenado: máis aló da análise descritiva 185
3.4. RECAPITULACIÓN 189

PARTE III: VULNERABILIDADE E INSERCIÓN LABORAL 191

CAPÍTULO 4: A VULNERABILIDADE NA INSERCIÓN LABORAL EN GALICIA E O EFECTO DO NIVEL EDUCATIVO 193

4.1. INTRODUCIÓN 195
4.2. TENDENCIAS DA FORMACIÓN E EMPREGO 195
4.3. A PRECARIEDADE LABORAL E A VULNERABILIDADE 200
4.3.1. A definición da precariedade 201
4.3.2. As dimensións da precariedade 203
4.3.3. A medición da precariedade 207
4.4. A EXPOSICIÓN AO RISCO DA PRECARIEDADE LABORAL EN GALICIA 210
4.4.1. Fonte de datos para a análise da transición ao mercado laboral en Galicia 211
4.4.2. Indicadores das dimensións da precariedade 214
4.4.3. O indicador de exposición á precariedade no contexto socioeconómico de Galicia 218
4.5. A BAIXA FORMACIÓN E A INACTIVIDADE LABORAL EN GALICIA 225
4.6. RECAPITULACIÓN 226

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

CONCLUSIONS **229**

I. MAIN CONCLUSIONS 231
II. POLICY RECOMMENDATIONS 236
III. LIMITATIONS AND FUTURE LINES OF RESEARCH 238

REFERENCIAS **241**

ANEXOS **269**

ANEXO I: CONCLUSIÓNS **271**

I. PRINCIPAIS CONCLUSIÓNS 273
II. RECOMENDACIÓNS POLÍTICAS 278
III. LIMITACIÓNS E LIÑAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS 281

ANEXO II: CÓDIGOS DE VARIABLES UTILIZADOS DA BASE DE DATOS DE PISA **283**

ANEXO III: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DAS REGRESIÓNS CUANTÍLICAS **287**

ANEXO IV: RELACIÓN DE PUBLICACIÓNS INCLUÍDAS NA TESE **293**

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Preguntas de investigación e obxectivos da tese de doutoramento 50
Figura 2: Estrutura da tese de doutoramento 52
Figura 3: Cronoloxía das leis educativas dende 1980 64
Figura 4: Cuestionarios das probas PISA por grupo 78
Figura 5: Factores de incidencia no baixo rendemento escolar 83
Figura 6: Interrelacións de riscos que derivan en abandono escolar temporán 87
Figura 7: Esquema do Marco Europeo de Cualificacións para reducir o abandono escolar temperán . 90
Figura 8: Enfoques adoptados nos Estados Membros da UE para afrontar o AET 92
Figura 9: Evolución dos programas educativos de atención á diversidade entre a LOE e LOMCE 95
Figura 10: Transición de Programas de Diversificación Curricular á Mellora da Aprendizaxe e Rendemento 95
Figura 11: Intervención enfocada á mellora do baixo rendemento en Galicia 98
Figura 12: Diferenzas entre seguimento temperán e agrupamento escolar 100
Figura 13: Interrelacións dos factores que afectan ao abandono escolar temperán e ao baixo rendemento 121
Figura 14: Porcentaxe de poboación menor de 20 anos sobre o total municipal en 2015 159
Figura 15: Distribución municipal de centros educativos que imparten ESO no curso 2015/16 160
Figura 16: Distribución municipal da subvención de 3º PMAR no curso 2015/2016 162
Figura 17: Distribución municipal da subvención de 2º e 3º PMAR no curso 2017/2018 163
Figura 18: Distribución de PMAR no curso 2017/2018 e municipios con centros que imparten ESO164
Figura 19: Distribución municipal da subvención de 2º e 3º PMAR no curso 2019-2020 165
Figura 20: As sete dimensións da inseguridade que conducen á precariedade 204
Figura 21: Dimensións do emprego precario segundo a perspectiva de Olsthoorn (2014) 205
Figura 22: Situación académica durante o curso 2013-2014 211
Figura 23: Módulos que integran a enquisa de transición educativa-laboral 212
Figura 24: Dimensións analizadas da precariedade laboral 214
Figura 25: Representación dos resultados regresións cuantílicas en 2006 289
Figura 26: Representación dos resultados regresións cuantílicas en 2012 290
Figura 27: Representación dos resultados das regresións cuantílicas en 2018 291

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Abandono escolar temperán por Comunidade Autónoma comparado con España e a UE en 2019 .. 108

Gráfico 2: Relación da taxa de AET masculino coa diferenza de taxas de AET por sexos e na UE-28 en 2019 110

Gráfico 3: Relación da taxa de AET feminino coa diferenza de taxas de AET por sexos na UE-28 en 2019..... 110

Gráfico 4: Evolución AET en Galicia, España e Unión Europea-28 no período 2010-2019 111

Gráfico 5: Evolución do AET en España segundo o grao de urbanización 112

Gráfico 6: Composición do alumnado por nivel de rendemento de PISA en Galicia, España e OCDE en 2018 113

Gráfico 7: Evolución do abandono escolar temperán en Galicia por provincia no período 2010-2019 114

Gráfico 8: Relación entre a taxa de abandono escolar e o gasto público por alumno a nivel rexional en 2017 .. 115

Gráfico 9: Relación entre ISEC e puntuación en ciencias en PISA de alumnado en agrupamento escolar..... 144

Gráfico 10: Relación entre ISEC e puntuación en ciencias en PISA de alumnado en ensinanza mixta 144

Gráfico 11: Evolución das taxas de repetición escolar en Galicia e España no período 2006-2018 146

Gráfico 12: Porcentaxe de escolarización do alumnado de 2º e 3º de ESO por densidade de poboación 161

Gráfico 13: Evolución e número de subvencións nas sete cidades galegas 166

Gráfico 15: Porcentaxe de estudantes por aspiración educativa, nivel de estudos e comunidade educativa 175

Gráfico 16: Asociación entre ISEC medio e puntuación media por comunidade educativa e nivel de estudos .. 176

Gráfico 17: Estudos dos proxenitores por aspiración educativa do estudante en aldeas 178

Gráfico 18: Estudos dos proxenitores por aspiración educativa do estudante en pequenas vilas 180

Gráfico 19: Estudos dos proxenitores por aspiración educativa do estudante en vilas grandes 182

Gráfico 20: Estudos dos pais por aspiración educativa do estudante en cidades 183

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Gráfico 21: ISEC medio por comunidade educativa agrupado por nivel de estudos..... 184

Gráfico 22: Puntuación media por comunidade educativa agrupado por nivel de estudos..... 185

Gráfico 23: Poboación de 25-34 anos por nivel de estudos en España, OCDE e UE-22 2010-2020 196

Gráfico 24: Taxa de emprego por nivel educativo e grupo de idade en España, OCDE e UE-22 en 2019 198

Gráfico 25: Taxa de emprego por nivel de estudos da poboación de 15-29 anos en 2019 198

Gráfico 26: Taxas de emprego por rango de idade entre 2019 e2020 en España, OCDE e UE-22 200

Gráfico 27: Participación no mercado laboral en función do nivel de estudos en Galicia en 2019 213

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

ÍNDICE DE TÁBOAS

Táboa 1: Equivalencias dos códigos e niveis coa denominación de nivel educativo 75
Táboa 2: Intervalos de rendemento nas competencias de matemáticas, comprensión lectora e ciencias 80
Táboa 3: Recomendacións institucionais para abordar o abandono escolar temperán 91
Táboa 4: AET por país UE-28 por sexo, ano 2019 109
Táboa 5: Evolución das taxas de variación absoluta e relativa do AET entre 2010 e 2019, UE-28, España e Galicia 111
Táboa 6: Taxas de variación do abandono escolar por provincias no período 2010- 019 114
Táboa 7: Variables explicativas do abandono escolar temperán para o estudo rexional 118
Táboa 8: Determinantes do abandono escolar con datos de panel rexionais (2015-2018) 119
Táboa 9: Variables e códigos seleccionados para as regresións cuantílicas 126
Táboa 10: Resultados regresións cuantílicas no ano 2006 129
Táboa 11: Regresións intercuantílicas do alumnado de baixo rendemento e o mediano no ano 2006 131
Táboa 12: Resultados das regresións cuantílicas no ano 2012 133
Táboa 13: Regresións intercuantílicas do alumnado de baixo rendemento e o mediano no ano 2012 134
Táboa 14: Resultados das regresións cuantílicas no ano 2018 136
Táboa 15: Regresións intercuantílicas do alumnado de baixo rendemento e o mediano no ano 2018 137
Táboa 16: Síntese de resultados das regresión cuantílicas no alumnado de baixo rendemento 140
Táboa 17: Medidas de desigualdade educativa entre ensinanza mixta e agrupamento escolar 145
Táboa 18: Coeficientes da ecuación na regresión loxística binaria da repetición escolar 147
Táboa 19: Especificidade e sensibilidade na regresión loxística binaria da repetición escolar[a] 148
Táboa 20: Distribución e evolución territorial dos programas PMAR 166
Táboa 21: Taxa de cobertura do PMAR do alumnado repetidor en centros públicos (potencial beneficiario) 167
Táboa 22: Taxas de promoción segundo densidade de poboación e se pertenza a PMAR ou non 168
Táboa 23: Nota media segundo participación en PMAR e densidade de poboación do territorio 168
Táboa 24: Distribución de estudantes e centros por comunidade educativa en Galicia en 2015 172
Táboa 25: Test de medias ISEC e Puntuación entre comunidades educativas 173

USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Táboa 26: Proba de homoxeneidade de varianzas das comunidades educativas 173
Táboa 27: Equivalencias entre estudos establecidos en PISA e CNED-2014..... 174
Táboa 28: Test de medias ISEC e puntuación entre niveis de estudo en aldeas 179
Táboa 29: Test de medias ISEC e puntuación entre niveis de estudo en vilas pequenas..... 180
Táboa 30: Test de medias ISEC e puntuación entre niveis de estudo en vilas grandes 181
Táboa 31: Test de medias ISEC e Puntuación entre niveis de estudo en cidades 183
Táboa 32: Síntese de diferenzas estatisticamente significativas por aspiración e comunidade educativa 186
Táboa 33: Proba de efectos do modelo e proba ómnibus nas aspiracións educativas..... 186
Táboa 34: Probas de efectos del modelo das aspiracións educativas..... 187
Táboa 35: Táboa cruzada de Formación Parental e Aspiración Educativa 188
Táboa 36: Síntese das perspectivas nas definicións de precariedade 203
Táboa 37: Tipo de xornada segundo nivel de estudos en Galicia en 2019..... 215
Táboa 38: Situación profesional por nivel educativo en Galicia en 2019..... 215
Táboa 39: Tramos de salario mensual por nivel de formación acadado en Galicia en 2019 216
Táboa 40: Cotización media por rama e ocupados por actividade en Galicia no 2019..... 217
Táboa 41: Taxa de desemprego por actividades económicas CNAE-2009 e nivel de formación en Galicia no 2019 218
Táboa 42: Relación entre o sexo e o indicador de exposición á precariedade laboral 220
Táboa 43: Relación entre a nacionalidade e o indicador de exposición á precariedade laboral..... 220
Táboa 44: Relación entre a natureza do centro de estudos e o indicador de exposición á precariedade laboral..... 221
Táboa 45: Relación entre os estudos paternos e o indicador de exposición á precariedade laboral ... 221
Táboa 46: Relación entre os estudos maternos e o indicador de exposición á precariedade laboral .. 222
Táboa 47: Relación entre os estudos completados e o indicador de exposición á precariedade laboral 222
Táboa 48: Características do modelo 223
Táboa 49: Valores das variables na estimación do indicador de exposición á precariedade laboral .. 223
Táboa 50: Estimación do indicador de exposición á precariedade en base á vulnerabilidade 224
Táboa 51: Proba de multicolinealidade..... 224
Táboa 52: Razón de inactividade en porcentaxe por nivel de estudos en Galicia no 2019..... 225
Táboa 53: Códigos das variables das bases de datos PISA utilizadas nas regresións cuantílicas..... 285

USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

LISTADO DE ABREVIATURAS

AET	Abandono Escolar Temperán
ANOVA	Análise da Varianza (*Analyse of Variance*)
AP	Aldeas
AP1	Aldeas e Aspiración Educativa de Educación Secundaria Obrigatoria
AP2	Aldeas e Aspiración Educativa de Formación Profesional de Grao Medio
AP3	Aldeas e Aspiración Educativa de Bacharelato
AP4	Aldeas e Aspiración Educativa de Formación Profesional de Grao Superior
AP5	Aldeas e Aspiración Educativa de Estudos Universitarios
BBVA	Banco Bilbao Vizcaya Argentaria
C	Cidades
C1	Cidades e Aspiración Educativa de Educación Secundaria Obrigatoria
C2	Cidades e Aspiración Educativa de Formación Profesional de Grao Medio
C3	Cidades e Aspiración Educativa de Bacharelato
C4	Cidades e Aspiración Educativa de Formación Profesional de Grao Superior
C5	Cidades e Aspiración Educativa de Estudos Universitarios
CC.AA.	Comunidades Autónomas
CCEFPU	Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades
CCEU	Consellería de Cultura, Educación e Universidade
CEDEFOP	Centro Europeo para o Desenvolvemento da Formación Profesional
CINE-1997	Clasificación Internacional Normalizada da Educación de 1997
CINE-2011	Clasificación Internacional Normalizada da Educación de 2011
ClimaEscola	Clima da Aula
CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas
CNED	Clasificación Nacional de Educación
CNED-2000	Clasificación Nacional de Educación de 2000
CNED-2014	Clasificación Nacional de Educación de 2014
CPI	Centro Público Integrado
CPR	Centro Privado
DGPIU	Dirección Xeral de Políticas Interiores da Unión (*Dirección General de Políticas Interiores de la Unión*)

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

EASSE	Asociación Europea de Educación Diferenciada (*European Association of Single-Sex Education*)
EP	Estudos Primarios
EPA	Enquisa de Poboación Activa
EscInfantil	Escola Infantil
ESCS	Índice Socioeconómico e Cultural (*Economic, Social and Cultural Status*)
ESL	Abandono Escolar temperán (*Early School Leaving*)
ESO	Educación Secundaria Obrigatoria *(Educación Secundaria Obligatoria)*
EspazoEst	Espazo de Estudo
EstudoMins	Estudo en Minutos
EstudosNai	Estudos da Nai
EstudosPai	Estudos do Pai
ETEFIL	Enquisa de Transición Educativo-Formativa e Inserción Laboral (*Encuesta de Transición Educativo-Formativa e Inserción Laboral*)
EU	Estudos Universitarios
FEDEA	Federación de Estudios de Economía Aplicada
FP	Formación Profesional
FPB	Formación Profesional Básica
FPGM	Formación Profesional de Grao Medio
FPGS	Formación Profesional de Grao Superior
FSE	Fondo Social Europeo
GM	Grao Medio
GS	Grao Superior
H_0	Hipótese cero
H_a	Hipótese alternativa
i.i.d.	Independentes e Identicamente Distribuídas
IBM	International Business Machines
IES	Instituto de Educación Secundaria
IGE	Instituto Galego de Estatística
INE	Instituto Nacional de Estatística (*Instituto Nacional de Estadística*)
INEE	Instituto Nacional de Avaliación Educativa (*Instituto Nacional de Evaluación Educativa*)
Inmig	Inmigración
IQ	Regresión Intercuantílica
ISCO-2008	Clasificación Internacional Estándar de Ocupacións (*International Standard Classification of Occupations*)
ISEC	Índice Socioeconómico e Cultural
ISECMedio	Índice Socioeconómico e Cultural Medio
IVIE	Instituto Valenciano de Investigacións Económicas (*Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas*)
IZA	Instituto de Economía do Traballo (Institute of Labor Economics, en Bonn)

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

LOCE	Lei Orgánica de Calidade da Educación (*Ley Orgánica de Calidad de la Educación*)
LODE	Lei Orgánica do Dereito á Educación (*Ley Orgánica del Derecho a la Educación*)
LOE	Lei Orgánica de Educación (*Ley Orgánica de Educación*)
LOECE	Lei Orgánica do Estatuto dos Centros Escolares (*Ley Orgánica del Estatuto de los Centros Escolares*)
LOGSE	Lei Orgánica de Ordenación Xeral do Sistema Educativo (*Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo*)
LOMCE	Lei Orgánica para a Mellora da Calidade Educativa (*Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa*)
LOMLOE	Lei Orgánica de Mellora da Lei Orgánica de Educación (Ley Orgánica de Mejora de la Ley Orgánica de Educación)
MCO	Mínimos Cadrados Ordinarios
MEC	Marco Europeo de Cualificacións
MECD	Ministerio de Educación, Cultura e Deporte (*Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*)
MEFP	Ministerio de Educación e Formación Profesional (Ministerio de Educación y Formación Profesional)
MFP	Maior Formación Parental
MNC	Marco Nacional de Cualificacións
MTES	Ministerio de Traballo e Economía Social (*Ministerio de Trabajo y Economía Social*)
NEET	Persoas que Nin Estudan Nin Traballan (*Not in Education, Employment or Training*)
Nin-nin	Persoas que Nin Estudan Nin Traballan
OCDE	Organización para a Cooperación e o Desenvolvemento Económicos (*Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD*)
ODS	Obxectivos do Desenvolvemento Sostible
OIT	Organización Internacional do Traballo (*Organización Internacional del Trabajo*)
OR	Razón de probabilidades (*Odds Ratio*)
ORL	Regresión Loxística Ordinal (*Ordinal Logistic Regression*)
P	Probabilidade
P_{20}	Percentil 20
P_{80}	Percentil 80
PCPI	Programa de Cualificación Profesional Inicial
PDC	Programas de Diversificación Curricular
PIB	Produto Interior Bruto
PIBpc	Produto Interior Bruto per cápita
PISA	Programa para a Avaliación Internacional dos Estudantes (*Programme for International Student Assessment*)
PMAR	Programa para a Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento
PO	Programa Operativo
PRAT	Programa para a Redución do Abandono Temperán
PROA	Programa de Reforzo, Orientación e Apoio
q10	Cuantil 10

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

q20	Cuantil 20
q50	Cuantil 50
q80	Cuantil 80
q90	Cuantil 90
QGIS	Sistema de Información Geográfica Quantum (*Quantum Geographic Information System*)
QRecursos	Calidade dos Recursos Escolares
RatioProfAlum	Ratio de Profesorado por Alumno
RDB	Renda Dispoñible Bruta
Repet	Repetición Escolar
ResponCurriculo	Responsabilidade do Currículo
ResponRecursos	Responsabilidade de Asignación de Recursos
RQ	Regresión Cuantílica
S/E	Sen Estudos
SAECE	Sociedade Arxentina de Estudos Comparados (*Sociedad Argentina de Estudios Comparados*)
SPSS	Paquete Estatístico para as Ciencias Sociais (Statistical Package for Social Sciences)
TamAula	Tamaño da Aula
UE	Unión Europea
UE-22	Unión Europea - 22 Estados Membros coincidentes coa OCDE
UE-28	Unión Europea - 28 Estados Membros
VG	Vilas Grandes
VG1	Vilas Grandes e Aspiración Educativa de Educación Secundaria Obrigatoria
VG2	Vilas Grandes e Aspiración Educativa de Formación Profesional de Grao Medio
VG3	Vilas Grandes e Aspiración Educativa de Bacharelato
VG4	Vilas Grandes e Aspiración Educativa de Formación Profesional de Grao Superior
VG5	Vilas Grandes e Aspiración Educativa de Estudos Universitarios
VIF	Factor de Inflación da Varianza (*Variance Inflation Factor*)
VP	Vilas Pequenas
VP1	Vilas Pequenas e Aspiración Educativa de Educación Secundaria Obrigatoria
VP2	Vilas Pequenas e Aspiración Educativa de Formación Profesional de Grao Medio
VP3	Vilas Pequenas e Aspiración Educativa de Bacharelato
VP4	Vilas Pequenas e Aspiración Educativa de Formación Profesional de Grao Superior
VP5	Vilas Pequenas e Aspiración Educativa de Estudos Universitarios

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

INTRODUCIÓN

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

I. PRESENTACIÓN

A educación constitúe un dos piares do desenvolvemento das economías, permite a mellora na mobilidade socioeconómica e resulta esencial para superar a vulnerabilidade. Ademais, a educación resulta un ben preferente debido á súa importancia e o seu impacto a nivel individual e colectivo. O consumo de educación presenta efectos externos positivos no sociedade. Isto xustifica a intervención pública para garantir uns niveis mínimos que permitan o desenvolvemento persoal e profesional dos individuos, independentemente da orixe socioeconómica. A súa relevancia manifféstase na súa presenza nas axendas e estratexias políticas dos distintos países e rexións, ademais de institucións internacionais ou supranacionais, como a Organización para a Cooperación e o Desenvolvemento Económicos (OCDE) ou a Unión Europea (UE). Asemade, a iniciativa Axenda 2030 das Nacións Unidas para acadar un desenvolvemento sostible, entre os seus 17 Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable (ODS) considera a educación. Concretamente, o ODS 4, dedicado á Educación de Calidade, pretende garantir unha educación inclusiva, equitativa e de calidade e promover oportunidades de aprendizaxe durante toda a vida para todos.

Nas últimas décadas, os cambios e transformacións nas relacións internacionais están a conformar unha sociedade extremadamente dinámica, intercomunicada e global. Ao mesmo tempo, a sociedade está afectada polos cambios e avances científicos e influída polas tendencias do novo contexto socioeconómico de alcance mundial. Este caldo de cultivo asenta as bases do establecemento da sociedade do coñecemento. A iso engádese que a sociedade esixe continuamente novas demandas á educación para afrontar ese escenario dinámico.

A educación e a formación, xunto coa experiencia, constitúen a pedra angular do capital humano. A súa vez, o capital humano configúrase como un dos factores determinantes do crecemento no longo prazo. O concepto de sociedade do coñecemento é importante non só para o crecemento económico dun país, senón tamén para desenvolver todos os sectores da sociedade desde o punto de vista humano. Na sociedade actual, o coñecemento converteuse nun elemento fundamental da vida humana, xa que as actividades económicas, laborais, educativas, culturais e comunicativas requiren de competencias cognitivas.

A educación é relevante debido aos seus efectos externos positivos, polo que se considera como instrumento de política de investimento a longo prazo. A presente tese de doutoramento céntrase na análise da vulnerabilidade socioeconómica sobre os resultados educativos en Galicia. Compre destacar a complexidade de causas e consecuencias da vulnerabilidade e a súa interrelación coa educación. Un aspecto relevante que forma parte do contexto socioeconómico do alumnado é o territorio, que inflúe nas oportunidades educativas. Tamén se analizan certas políticas implementadas polas institucións europeas e o goberno de Galicia en materia de abandono escolar, concretamente os Programas para a Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento (PMAR). Esta medida enfocada á redución do abandono escolar e contribúe a acadar os obxectivos da Estratexia Europa 2020,. Ademais, afóndase no efecto da educación para superar a vulnerabilidade na inserción laboral en Galicia. A inserción laboral en

condicións de vulnerabilidade educativa constitúe a fin do proceso do abandono escolar temperán.

A Estratexia Europa 2020 aprobada pola Comisión Europea no ano 2010 ten como obxectivo redefinir as orientacións do crecemento. Debido ao contexto económico derivado da crise económica e financeira de 2008 tamén se establecen estratexias políticas. A orientación estratéxica de Europa sitúa no centro as demandas do mercado económico e laboral. Pon á disposición dos Estados Membros unha serie de recomendacións e instrumentos para expandir as oportunidades á maior poboación posible. Dita estratexia considera cinco obxectivos clave, sendo un deles reducir a taxa de abandono escolar polo menos ao 10 % e aumentar ata polo menos o 40 % a taxa de titulados da ensinanza superior. A escolarización e aspiracións educativas son aspectos que non se definen exclusivamente polos sistemas educativos, xa que veñen condicionados por un conxunto diverso de factores, entre os que destaca o contexto socioeconómico e cultural.

Un nivel educativo insuficiente ou unha poboación cun nivel educativo reducido reproduce as súas consecuencias no medio e longo prazo. Esta situación reduce o potencial do capital humano, cuxos efectos se materializan tanto nas taxas de crecemento como de produtividade futuras. Esta preocupación conseguiu estar presente as axendas políticas e estratexias dos distintos niveis de goberno e doutras institucións. A redución do volume de poboación con baixo nivel formativo constitúe un obxectivo primordial por dous elementos: para salvagardar a esa poboación da vulnerabilidade económica e social; e porque serve de protección ante os maiores cambios económicos. Isto pon de relevo que non soamente son importantes os sucesos que teñen lugar na esfera escolar. Así, os cambios tecnolóxicos e as dinámicas do mercado laboral teñen implicación directa sobre a inserción laboral. Mais, neste contexto, os cambios da estrutura laboral e a maior vulnerabilidade poden comprender un maior risco, esencialmente para os grupos máis vulnerables.

A loita contra a exclusión de parte da sociedade española deriva das altas taxas de abandono escolar temperán e os baixos niveis de calidade do sistema educativo. As principais razóns que explican esta situación son as seguintes: en primeiro lugar, o alumnado que abandona prematuramente as aulas antes de dispor de coñecementos, competencias e habilidades básicas; en segundo lugar, o alumnado cuxo rendemento se sitúa por debaixo dos estándares internacionais. A baixa puntuación en estándares e probas internacionais está relacionada coas dificultades na inserción no mercado laboral, así como co risco a condicións de desvantaxe coma o desemprego ou traballos que xeren baixo valor engadido.

Esta tese de doutoramento pretende contribuír a ampliar o coñecemento sobre a vulnerabilidade socioeconómica en Galicia dende o ámbito escolar ata a inserción laboral tanto desde a perspectiva teórica como empírica. Así, abórdase a vulnerabilidade socioeconómica tanto dende a perspectiva da súa orixe ou causas, como dende os seus efectos ou consecuencias. A radiografía do abandono escolar pon de relevo que non é un fenómeno illado e a pertinencia de buscar solucións que excedan a esfera escolar. A implementación de medidas debe acompañarse dunha análise dos mercados laborais actuais na sociedade do coñecemento. De feito, a problemática de fondo non radica na obtención da mera titulación, senón en como se consolidan os itinerarios dende a escola ao mercado laboral.

II. MOTIVACIÓN DA INVESTIGACIÓN

O abandono escolar temperá é un fenómeno escolar que está influído por factores sociais, económicos, familiares e tamén propiamente escolares. Ademais, a deserción escolar prematura trátase dun proceso que consta de tres etapas. A primeira delas iníciase nas aulas a través da concatenación dunha serie de factores de risco, que poden ser escolares ou extraescolares; a segunda etapa correspóndese coa saída do sistema escolar sen a percepción do título; e a terceira etapa revela as consecuencias da propia saída do entorno escolar á hora de inserirse no mercado laboral. Esta tese de doutoramento non pretende analizar soamente o abandono escolar, senón que se realiza unha análise conxunta da vulnerabilidade sobre distintos resultados educativos e tamén se analizan as respostas públicas que se dan para mitigar ou reducir esta problemática.

As condicións familiares e sociais dos estudantes inflúen sobre os resultados educativos. Ademais, a realidade española mostra unha heteroxeneidade rexional dos fenómenos educativos. Galicia é unha rexión periférica que presenta uns niveis de rendemento e equidade educativa superiores á media nacional. Unido a isto, o seu estudo resulta relevante debido a que é unha rexión periférica en España e en Europa. Outro elemento a destacar é que a análise se centra no impacto da vulnerabilidade sobre os resultados da educación secundaria. Precisamente, a educación secundaria resulta de interese xa que se trata da formación mínima para o desenvolvemento profesional e social. Ademais, este nivel educativo non está tan estudado na literatura como outros niveis, como os estudos universitarios.

Outras motivacións desta investigación pretenden analizar o papel da intervención pública na educación secundaria. Neste senso, a avaliación de políticas educativas impulsadas polo sector público resulta bastante reducida, especialmente desde o ámbito socioeconómico. A implementación de programas dirixidos á redución do abandono escolar e das súas consecuencias na inserción laboral xustifica abordar unha investigación sobre estas políticas. Ao mesmo tempo, os cambios económicos, políticos, demográficos, sociais e culturais a nivel global estimulan o estudo do impacto da educación sobre o paradigma das relacións laborais actuais. En consecuencia, requírese unha reflexión sobre o grao de adecuación das políticas públicas en materia educativa no que respecta á deserción escolar, que sirva de base para formular unha serie de recomendacións ante os cambios continuos e as maiores incertezas.

Tanto os gobernos, sexan rexionais, nacionais ou supranacionais, coma algunhas institucións, destacan a educación coma un dos piares fundamentais para acrecentar o capital humano futuro. Ademais, esta idea apóiase na educación coma un elemento protector que dota de resiliencia ás dinámicas económicas e ás relacións laborais do mundo actual. Así, certas institucións, como a OCDE, contribúen a un maior coñecemento e avaliación sobre a eficacia e funcionamento dos sistemas educativos. Tamén cabe destacar a énfase da educación nas indicacións políticas da UE na etapa máis recente, como na Estratexia de Lisboa ou na Estratexia Europa 2020. A UE enfróntase aos desafíos estruturais derivados da globalización da economía, do cambio tecnolóxico, do crecente envellecemento da poboación e, polo tanto, da man de obra e do déficit cada vez maior de competencias profesionais e de man de obra en determinados sectores e rexións. A crise económica e financeira de 2008 desvelou certas deficiencias, como o aumento do desemprego, especialmente entre a mocidade e outras persoas desfavorecidas, como inmigrantes e minorías.

Tendo en conta o paradigma que impregna ás institucións e aos gobernos, houbo un sector da poboación nunha situación de risco. Así, existe un conxunto da comunidade escolar que non acada un mínimo nivel de competencias básicas para o seu desenvolvemento no ámbito persoal e profesional. Estas cifras no marco español mantéñense elevadas ao longo das últimas décadas en comparación co contexto europeo e da OCDE. A deserción escolar constitúese coma unha deficiencia ou eiva estrutural que caracteriza ao sistema educativo español. Bastantes estudos sobre o fracaso escolar céntranse nos factores determinantes do abandono prematuro do sistema educativo. Porén, quedan numerosos aspectos de importancia por abordar coma por exemplo os efectos da intervención pública en determinados fenómenos, como a deserción escolar.

Ademais, atópanse lagoas da literatura na avaliación do uso dos recursos públicos derivados dos Fondos Estruturais e de Investimento Europeos. Concretamente, os Fondos Estruturais atenden á finalidade de favorecer un maior grao de cohesión económica e social no espazo comunitario, a través do cofinanciamento das políticas de gasto público desenvolvidas polos Estados Membros e dirixidas á consecución do dito obxectivo. En particular, destaca a súa utilización como instrumento na política da educación e formación no período de programación europeo 2021-2027. Ademais, de acordo coa Resolución do Consello Europeo do ano 2021 relativa a un marco estratéxico para a cooperación europea no ámbito da educación e a formación con miras ao Espazo Europeo de Educación e máis aló (2021-2030), os Estados Membros acordaron que a porcentaxe de persoas que abandonan prematuramente a educación e a formación debe estar por debaixo do 9% para 2030. Polo tanto, a avaliación da política é esencial para formular recomendacións que se podan aplicar e permitan mellorar os resultados de cara a 2030, momento final da estratexia.

Alén do interese científico de ampliar o coñecemento sobre a vulnerabilidade socioeconómica en Galicia dende a escola até a inserción laboral e a avaliación das políticas públicas, esta investigación é pertinente por razóns socioeconómicas e de oportunidade. No aspecto socioeconómico, os seus obxectivos están aliñados con retos sociais e a mellora do benestar social. Ademais, permiten a mellora da calidade e eficiencia dos servizos educativos públicos e das institucións laborais. Este enfoque traspasa a concepción rexional e adquire un carácter supranacional, ao involucrar á UE e o financiamento a través dos Fondos Estruturais. Os potenciais efectos positivos da educación afectan aos ámbitos do sector público, do sector privado, así como ao conxunto da sociedade. A análise da política permite contribuír a un deseño e implementación máis efectiva das políticas educativas. En particular, pode contribuír ás que están orientadas ao abandono escolar dos estudantes que presenten maiores riscos e que permitan a inserción laboral.

III. CONTRIBUCIÓN DA INVESTIGACIÓN

Esta tese de doutoramento pretende contribuír á análise da vulnerabilidade socioeconómica en Galicia dende a escola até a inserción laboral. Abórdase a influencia do contexto socioeconómico desfavorable sobre aspectos concretos como o baixo rendemento escolar, a repetición escolar e o abandono escolar.

No conxunto dos fenómenos educativos analizados destaca o fracaso escolar. Na literatura da Economía da Educación, esta temática vén gañado relevancia nas décadas recentes. Proba

disto é a posta en marcha de programas educativos específicos para afrontar dita problemática. Realízase unha análise teórica do abandono escolar temperán e á súa relevancia como unha prioridade en materia educativa. A perspectiva aplicada para o estudo do fracaso escolar abrangue todo o proceso, dende o baixo rendemento nas aulas até a súa inserción no mercado laboral. Isto constitúe unha contribución á literatura existente, xa que achega un enfoque integral do estudo da vulnerabilidade nas distintas etapas en que sucede a deserción escolar. Asemade, realízase unha revisión sistemática dos factores determinantes do fracaso escolar que son produto da interacción do entorno familiar, socioeconómico e escolar, e como estes factores evolucionan ao longo do período.

Ademais, cómpre destacar que se analizan os resultados educativos dun nivel educativo específico que é a educación secundaria, non tan explorada na literatura. Estudar este nivel educativo resulta interesante debido a que é o nivel mínimo obrigatorio, ademais de considerarse o nivel que achega os coñecementos e competencias básicas para poder desenvolverse na vida adulta.

Un aspecto esencial que contribúe á literatura sobre fracaso escolar é a combinación do enfoque micro e macro; abordando, polo tanto, os aspectos individuais e sistémicos ou de conxunto. Trátase o papel da vulnerabilidade considerando aspectos a nivel micro, como a familia e a orixe socioeconómica; e tamén aspectos macro que exceden o núcleo familiar, como os fenómenos sociais e macroeconómicos.

Outra contribución refírese a que non se realiza unha análise estática referido a un momento, senón que se adopta unha perspectiva dinámica ao analizar un período longo, que permite analizar a evolución do ciclo económico. Isto permite analizar como repercuten os cambios sociais e económicos nos resultados da educación.

Para analizar a vulnerabilidade, resulta imprescindible dar conta das condicións socioeconómicas do territorio, alén das propias circunstancias escolares. O territorio forma parte do contexto escolar e a súa influencia sobre a educación é un aspecto pouco estudado. O tipo de territorio, urbano e rural, pode influír nos riscos e vulnerabilidades dispares entre o alumnado. Por iso, nesta tese de doutoramento abórdase o papel do territorio na vulnerabilidade socioeconómica. Neste aspecto, analízanse dúas dimensións territoriais que inflúen nas oportunidades educativas: por unha banda, o acceso a políticas específicas para o alumnado vulnerable e, por outra banda, a influencia do territorio nas aspiracións educativas do alumnado.

O estudo céntrase no estudo de Galicia, rexión que permite analizar especificidades propias. Cómpre destacar que Galicia é unha rexión periférica, pertencente a un país tamén situado na periferia de Europa. Alén da situación xeográfica, Galicia é periférica en termos económicos, ao situarse o seu PIB *per cápita* (PIBpc) por debaixo tanto da media española como europea. Tamén resulta de interese o estudo da realidade da Comunidade Autónoma de Galicia, debido a que os seus resultados educativos coma nivel de rendemento ou equidade educativa en avaliacións internacionais superan á media nacional e presentan unha mellor evolución. Ademais, son os gobernos das comunidades autónomas (CC.AA.) os que teñen competencias en educación. Outro aspecto que converte en relevante esta análise refírese a que apenas hai estudos que aborden en profundidade o caso concreto de Galicia. Concretamente, a análise dos resultados educativos en función da orixe socioeconómica proporciona información sobre a equidade educativa. Moitos estudos abordan a equidade educativa en función do rendemento académico, mais nesta tese de doutoramento téñense en

conta outros fenómenos como a deserción escolar ou a repetición de curso. Ao abordar varios resultados educativos proporciónase unha panorámica da equidade educativa máis completa.

Outra contribución da tese de doutoramento é a avaliación dos programas sobre o alumnado con necesidades especiais sobre a aprendizaxe e, en particular, do Programa de Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento (PMAR). Concretamente, analízase a aplicación de agrupamento escolar o efecto sobre o rendemento e tamén sobre a desigualdade educativa. Este estudo dos programas permite valorar os seus efectos e contribúe a mellorar a súa efectividade. Sen constituír o obxectivo central da tese, permite unha aproximación ao estudo dos Fondos Estruturais e de Cohesión Europeos, na medida en que se analiza unha política cofinanciada co Fondo Social Europeo (FSE). Este financiamento constitúe un dos piares da cohesión social e territorio de Europa, que apoia proxectos relacionados co emprego e inviste no capital humano (traballadores, novos e demandantes de emprego). O estudo proposto nesta investigación proporciona unha avaliación útil dende o punto de vista da eficacia dos sistemas escolares, e tamén da relevancia dos mercados laborais.

A metodoloxía seguida nesta tese de doutoramento constitúe unha das principais contribucións. En primeiro lugar, utilízanse regresións cuantílicas e intercuantílicas, non utilizadas habitualmente en investigación educativa e socioeconómica e que presentan un gran potencial para a análise. En segundo lugar, explórase a precariedade laboral en base a unha serie de indicadores e proponse un indicador propio de risco de exposición á precariedade. Ademais, estúdase a relación entre a exposición á precariedade e os aspectos familiares e individuais. A partir desta información relaciónase a vulnerabilidade familiar de orixe coa vulnerabilidade laboral e abórdase unha dimensión de mobilidade socioeconómica.

Esta tese de doutoramento adopta unha perspectiva integral, ao analizar cales son as condicións da inserción laboral da mocidade considerando o nivel formativo alcanzado. Polo tanto, contribúe a afondar na transición entre o sistema escolar e o mercado laboral.

Finalmente, aínda que non constitúen aspectos centrais da investigación, cómpre destacar que esta tese contribúe transversalmente á análise da perspectiva de xénero e interdisciplinar. En canto á perspectiva de xénero, esta tese de doutoramento considera as condicións culturais do xénero na análise e na interpretación dos resultados. Nesta tese de doutoramento aplícase unha perspectiva interdisciplinar, o que a dota de maior riqueza. Aínda que a principal perspectiva sexa a socioeconómica, conflúen algúns aspectos, conflúen esencialmente as seguintes disciplinas: economía, socioloxía, dereito e relacións laborais.

IV. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

A hipótese principal que aborda esta tese é que a vulnerabilidade socioeconómica constitúe un risco de fracaso escolar. Con carácter complementario, tamén se plantexa a hipótese de que o fracaso escolar anticipa vulnerabilidade laboral. Ademais, outras cuestións relevantes que se formulan é se as políticas públicas poden reducir o risco de vulnerabilidade a través de programas escolares sectoriais. Isto implica avaliar a efectividade dos programas enfocados á redución do abandono escolar e, concretamente, do PMAR, e estudar a inserción laboral da mocidade con baixo nivel de formación. Baseándose na hipótese principal, na relevancia da

temática e nas lagoas existentes na literatura, esta tese de doutoramento plantexa as seguintes oito preguntas de investigación:

1. Cal é o efecto da vulnerabilidade socioeconómica nos resultados educativos en Galicia nos ámbitos macro e micro?
2. Como evolucionaron os determinantes do baixo rendemento escolar en Galicia?
3. Cal é o efecto dos programas específicos da educación enfocados á redución do abandono escolar temperán como o PMAR?
4. En que medida inflúe o territorio sobre as oportunidades educativas?
5. Como se relaciona a precariedade co nivel de estudos en Galicia e que relación presenta coa vulnerabilidade da orixe familiar?
6. Axudan as medidas de redución de abandono escolar temperán a mellorar a calidade do emprego na inserción ao mercado laboral?
7. Como pode medirse a precariedade laboral e cales son os seus principais determinantes?
8. Como inflúe a consecución do título escolar na exposición á precariedade laboral?

Estas oito preguntas investigación poden sintetizarse en dous bloques relacionadas coas dúas partes empíricas nas que se divide a tese. As preguntas da 1 á 4 están relacionadas coa influencia da vulnerabilidade socioeconómica e do territorio sobre os resultados educativos e que papel xogan as institucións públicas a través da implementación de medidas que pretenden reducir o abandono escolar, contidos que se desenvolven na parte II da tese. Ademais, as preguntas da 5 á 8 están relacionadas coa inserción no mercado laboral e a influencia do nivel de estudos e a vulnerabilidade socioeconómica de orixe na vulnerabilidade laboral, que se aborda na parte III da tese.

V. OBXECTIVOS DA INVESTIGACIÓN

O obxectivo central desta tese de doutoramento é analizar o efecto da vulnerabilidade socioeconómica sobre os resultados educativos no nivel de secundaria en Galicia e como inflúe o nivel de estudos na inserción laboral e, polo tanto, na vulnerabilidade socioeconómica.

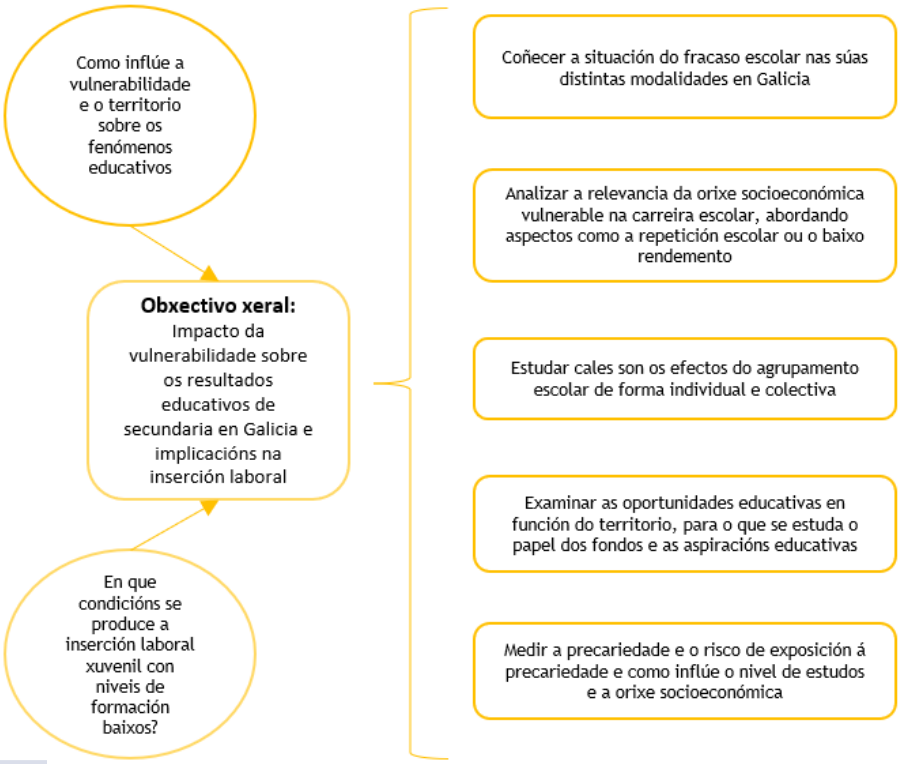
Este obxectivo xeral subdivídese en dúas temáticas principais: vulnerabilidade e resultados educativos; e vulnerabilidade, formación e inserción laboral. En primeiro lugar, preténdese analizar o efecto da vulnerabilidade na deserción escolar e na repetición escolar baixo a perspectiva socioeconómica. Adicionalmente, tense en conta o territorio e a intervención pública como elementos clave para estudar as oportunidades educativas. En segundo lugar, analízanse as consecuencias do nivel formativo acadado ou non na inserción laboral xuvenil. Isto xustifícase porque a finalidade última dos programas para a redución do abandono escolar non está focalizada soamente na consecución dun título de formación, senón na mellora da inserción deste grupo de persoas no mercado laboral. Así, refírese á mellora das capacidades dos estudantes para o mellor desempeño e desenvolvemento nas dinámicas laborais.

O obxectivo principal pode concretarse en cinco obxectivos específicos, que están relacionados coas preguntas de investigación plantexadas e que se presentan a continuación:

1. Coñecer a situación do fracaso escolar nas súas distintas modalidades en Galicia.
2. Analizar a relevancia da orixe socioeconómica vulnerable na carreira escolar, abordando aspectos como a repetición escolar ou o baixo rendemento.
3. Estudar cales son os efectos do agrupamento escolar de forma individual e colectiva.
4. Examinar as oportunidades educativas en función do territorio, para o que se estuda o papel dos fondos e as aspiracións educativas.
5. Medir a precariedade e o risco de exposición á precariedade e como inflúe o nivel de estudos e a orixe socioeconómica.

A Figura 1 relaciona as preguntas de investigación co obxectivo principal, así como cos cinco obxectivos específicos.

Figura 1: Preguntas de investigación e obxectivos da tese de doutoramento



Fonte: Elaboración propia

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

VI. METODOLOXÍA

Este traballo utiliza a metodoloxía propia da investigación no campo da economía aplicada. Así, esta investigación aborda a avaliación da vulnerabilidade e os seus efectos na educación secundaria en Galicia. Ademais, estúdanse outros aspectos relativos á implementación de programas dirixidos a reducir o abandono escolar e o impacto do abandono no mercado laboral desde un enfoque teórico e empírico. A parte teórica desta tese baséase na revisión da literatura existente en materia de abandono escolar prematuro e dos mercados de traballo actuais, adoptando un enfoque holístico, transversal e interdisciplinar.

En relación á avaliación do impacto sobre os resultados educativos da vulnerabilidade e dos recursos escolares no sistema educativo galego, a metodoloxía seguida baséase na combinación da análise descritiva coa modelización. Utilízanse regresións cuantílicas e intercuantílicas para analizar o impacto de factores individuais, familiares e escolares sobre o alumnado de baixo rendemento. Ademais, analízase a relación que xorde entre o perfil socioeconómico e a repetición escolar a través de regresións loxísticas binarias. Tamén se realizan análises descritivas da inserción laboral da mocidade en Galicia, o que permite coñecer os principais retos aos que se enfronta a mocidade galega e que papel xoga o nivel de estudos para a inserción laboral.

Para os estudos descritivos e a modelización utilízanse varias fontes de información. Unha das principais fontes de información utilizadas son as bases de datos derivadas das probas do Programa para a Avaliación Internacional de Alumnos (coñecido como PISA, polas súas siglas en inglés). Ademais, utilízanse fontes estatísticas oficiais como a Enquisa de Transición Educativo-Formativa e Inserción Laboral (ETEFIL) do Instituto Nacional de Estatística (INE) Tamén se utilizaron series de datos concretas dispoñibles directamente no INE e no Instituto Galego de Estatística (IGE). Cómpre destacar que se realizou unha petición de datos determinados ao IGE relativos ao abandono escolar temperán.

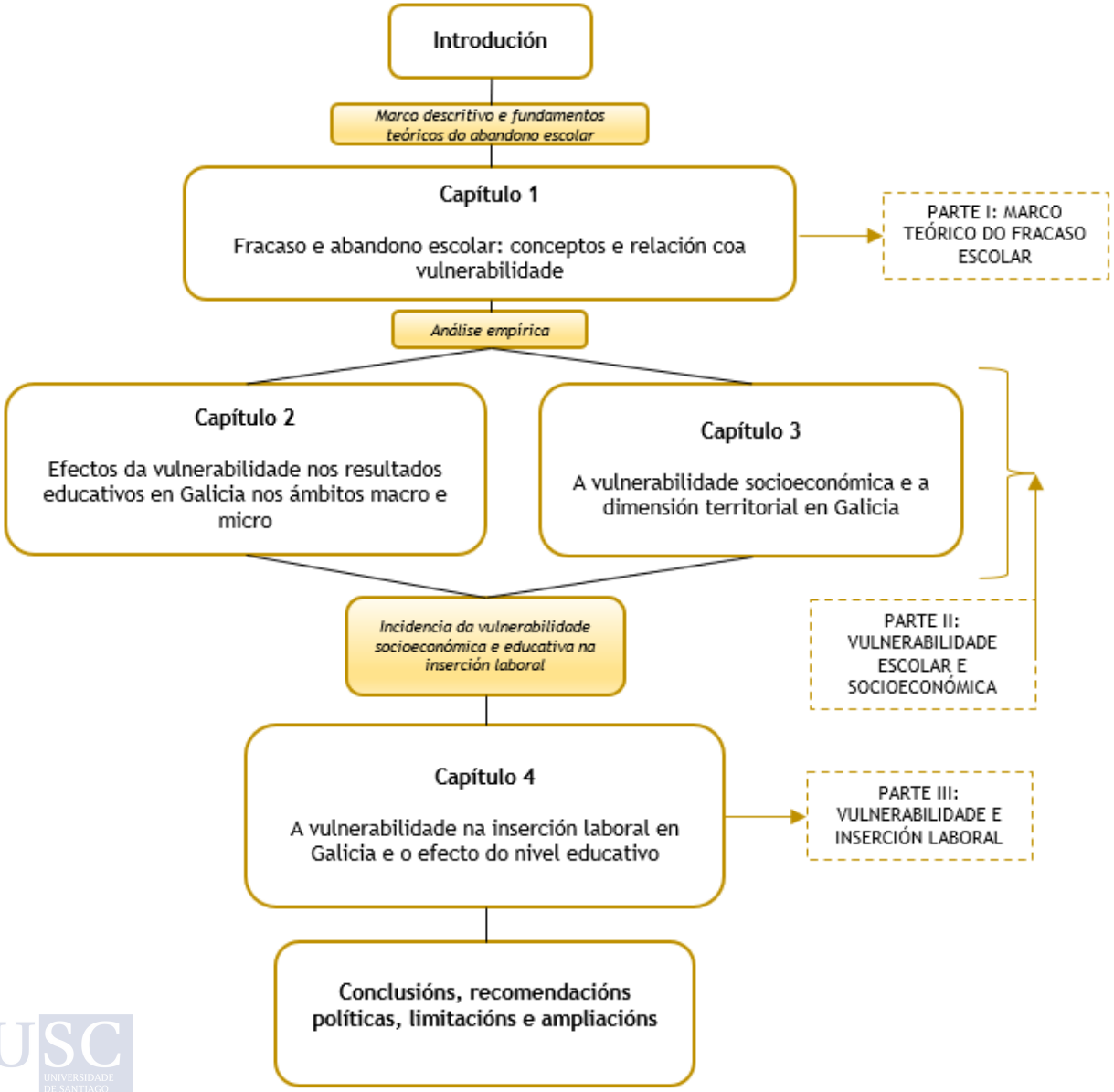
Finalmente, empréganse softwares especializados para aspectos teóricos, descritivos e cuantitativos. Para a elaboración de mapas emprégase o software Quantum Geographic Information System (QGIS), que é un sistema de información xeográfica libre e de código aberto. Para a elaboración de análises bibliométricas utilízase o software VOSviewer, que é unha ferramenta para construír e visualizar redes bibliométricas. Para as análises estatísticas e econométricas empréganse esencialmente os programas Stata-64 e o Paquete Estatístico para as Ciencias SociaisSPSS versión Statistics 25.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

VII. ESTRUTURA DA TESE

A estrutura desta tese de doutoramento organízase en catro capítulos, ademais da introdución, as conclusións, as referencias e os anexos. A Figura 2 sintetiza a estrutura da tese.

Figura 2: Estrutura da tese de doutoramento



Fonte: Elaboración propia

Poden identificarse tres partes diferenciadas pola súa temática, aínda que claramente relacionadas, que se explican a continuación.

1. A primeira parte inclúe o Capítulo 1, presentando o marco teórico relativo ao fracaso escolar. Para iso, describe o contexto do fracaso escolar, destacando certas dimensións e medidas do fenómeno como o abandono escolar temperán e o baixo rendemento escolar. Este capítulo presenta o marco descritivo e fundamentos teóricos do abandono escolar e da implementación de políticas.
2. A segunda parte inclúe aos Capítulos 2 e 3, que se centran na análise dos efectos da vulnerabilidade sobre os resultados educativos. O Capítulo 2 proporciona unha análise do fracaso escolar nos aspectos macro e micro e analiza como inflúe a vulnerabilidade no rendemento escolar en Galicia no período 2006-2018. O Capítulo 3 analiza a compoñente territorial como un aspecto clave do contexto do estudante. O territorio inflúe nas oportunidades educativas a través programas financiados con fondos europeos e das aspiracións educativas do alumnado.
3. A terceira parte inclúe o Capítulo 4, que trata a inserción laboral e a exposición á precariedade laboral e vulnerabilidade socioeconómica en función do nivel educativo acadado.

Ademais, a tese consta de catro anexos, que proporcionan as conclusións en galego; o código de referencia das variables das bases de datos de PISA utilizadas; a representación gráfica das regresións cuantílicas dos anos 2006, 2012 e 2018; e a relación de publicacións incluídas na tese.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

PARTE I:

MARCO TEÓRICO DO FRACASO ESCOLAR

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

CAPÍTULO 1:

FRACASO E ABANDONO ESCOLAR: CONCEPTOS E RELACIÓN COA VULNERABILIDADE

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

1.1. INTRODUCIÓN

A educación desempeña un papel crucial para a prosperidade individual e social (Woessmann, 2014). Ademais, o ámbito educativo é obxecto de análise dunha diversidade de disciplinas, alén da principal que é a pedagoxía. Outras disciplinas relevantes son a ética e filosofía, o dereito, a socioloxía, ou a psicoloxía. A perspectiva económica tamén presenta interese na educación dende diversos enfoques. Así, a educación é abordada dende a ciencia económica, para estudar a relación que hai entre o sistema educativo e certos elementos económicos, coma o desenvolvemento e o crecemento a longo prazo. Nos primeiros modelos de crecemento da vertente neoclásica non se contempla o papel da educación como factor de crecemento. A partir dos modelos de crecemento endóxeno, a educación e o capital humano sitúanse nun papel importante á hora de explicar o crecemento económico. Algúns autores relevantes foron os de Romer (1986) ou Lucas (1988). Así, certos modelos macroeconómicos do capital humano consideran que a educación, a través dun proceso acumulativo, pode incrementar a produtividade individual, o que permite desprazarse a un estado estacionario maior. Outra clase de modelos, como o evolucionista, destaca o papel da educación na xeración e difusión de novas tecnoloxías. A idea é que a taxa de crecemento dunha economía depende do progreso tecnolóxico e das melloras tecnolóxicas dos factores de produción. As melloras na produtividade xorden da innovación de produtos e procesos e, á súa vez, a produtividade vén determinada polo nivel educativo.

Este capítulo pretende poñer en contexto o fracaso escolar e a súa relación coa vulnerabilidade e, a necesidade de estudar o tema dende a perspectiva económica. Sitúase o e tema dentro da disciplina de Economía da Educación e ademais defínese o concepto, e abórdanse as súas causas e consecuencias. O abandono escolar temperán é un evento específico que pode suceder no itinerario escolar. A orixe, os comportamentos, ou mesmo as consecuencias dos eventos que se rexistran nos sistemas escolares non son fenómenos illados. Os fenómenos educativos están ligados ás dinámicas sociais, económicas, políticas e culturais. Deste xeito, abórdase o abandono escolar a través da perspectiva económica e a súa relación coa vulnerabilidade.

A estrutura que segue este capítulo consta de seis apartados, comezando con esta introdución. O segundo apartado céntrase na presentación da Economía da Educación como disciplina e en situar o fracaso escolar dentro da mesma. O seguinte apartado define o fracaso escolar e as distintas situacións que inclúe, como o propio fracaso escolar, o abandono escolar e o baixo rendemento escolar; así como a súa medición dende varias perspectivas. O cuarto apartado afonda na relación que existe entre os aspectos educativos e socioeconómicos tratados na literatura e como a vulnerabilidade afecta a distintos aspectos educativos como o baixo rendemento ou a repetición de curso. A continuación, trátanse as políticas e programas que se implementan para tratar de reducir o fracaso escolar dende os distintos niveis de goberno. Finalmente, sintetízanse as principais achegas deste capítulo.

1.2. AS RELACIÓNS ENTRE ECONOMÍA E EDUCACIÓN

A Economía da Educación é o campo interdisciplinario que combina os resultados e fenómenos educativos e os aspectos económicos (Salas, 2008; Brewer et al., 2010). A Economía da Educación parte dunha ciencia social autónoma, a economía, para abordar os numerosos aspectos e implicacións económicas dos fenómenos educativos. Así, a educación e os fenómenos educativos son abordados a través dos coñecementos empíricos da economía e a súa metodoloxía científica (Pineda, 2000; Burgess, 2016).

A economía baséase no estudo de como os axentes económicos empregan os recursos. Os axentes económicos son diversos e poden ser individuos, organizacións ou empresas. No caso da educación, a ciencia económica mostra interese en coñecer como a sociedade organiza e utiliza os recursos escasos para producir diversos tipos de coñecementos e habilidades a través da educación formal. Ademais, é obxecto de estudo como estes tipos de coñecemento e habilidades se distribúen entre varios grupos da sociedade.

A educación é, en termos xerais, unha actividade que involucra a distintos grupos de persoas, dende estudantes, docentes e persoal de administración (Alegre & Subirats, 2013), e intensiva en recursos. Así, require de capital físico, entre o que destacan os edificios escolares e infraestruturas, materiais curriculares e libros de texto. Entre os recursos tamén se inclúe a planificación e avaliación dos estudantes. A perspectiva económica presuporá que os axentes (gobernos, as persoas e outras partes interesadas relacionadas coa educación) serán racionais na toma de decisións no ámbito educativo. Do mesmo xeito, estes axentes están impulsados por un propósito para a consecución dos obxectivos. O campo económico supón que o obxectivo primordial é maximizar os beneficios derivados dos investimentos económicos en educación (Vandenbroecka et al., 2018).

Brewer et al. (2010) e Cordero et al. (2021) destacan que o coñecemento e as habilidades adquiridas como resultado do investimento en educación aumentan a produtividade humana. Os usuarios que consumen educación poden incorrer en custos en forma de gastos correntes, ganancias non percibidas e, custos en saúde mental derivados da presión do estudo e dos exames. Os custos poden ter natureza monetaria, para afrontar gastos de matrícula, materiais didácticos ou taxas; ou non monetaria, coma sucede cos custos de oportunidade (Becker, 1964). Ese investimento resulta en mellores ingresos no mercado laboral, acceso a mellores traballos, unha maior probabilidade de ter emprego e unha mellor saúde (Psacharopoulos, 2007; Woessmann, 2014; Brunner & Kuhn, 2014).

As persoas máis educadas, en tanto que percibiron (consumiron) máis escolaridade, poderán achegar un produto marxinal maior ao proceso de produción dunha empresa. Como consecuencia, a empresa acada maiores niveis de ingreso (Salas, 2008). Estes resultados encádranse na teoría do capital humano (Schultz, 1961), que centra a súa atención na forte relación positiva entre os niveis de educación e os ingresos. Ademais, neste enfoque dáse un cambio de perspectiva dos usuarios da educación, trasladando a idea dende o consumo ao investimento.

USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Segundo sinalan Hanushek & Woessmann (2005) tamén existe unha serie de beneficios psíquicos derivados do status social. Como sinalan Rivas (2016), Avent (2016) ou Sandel (2021) o traballo permite a integración social e a clasificación dos individuos na estratificación social en función da súa contribución á economía. Alén dos beneficios

económicos, xorden unha serie de cuestións sociolóxicas como o prestixio. Esta variedade de aspectos manifesta a necesidade de tratar o capital humano cunha análise que exceda a mera perspectiva económica (Pineda, 2000; Carnoy, 2006).

Algunhas das temáticas educativas de maior interese para a perspectiva económica son as seguintes: cal é a mellor maneira de avaliar a eficacia e a eficiencia dos investimentos económicos en educación; cómo comparar os países ou territorios na eficacia e eficiencia dos seus respectivos investimentos económicos en educación; que nivel formativo é suficiente para que unha persoa asegure un emprego duradeiro, remunerado e persistente; ou cal é o grao de conexión entre o sistema educativo e o mercado laboral.

A educación consegue unha posición relevante nas teorías do crecemento económico a nivel macroeconómico (Burgess, 2016). Nos modelos de crecemento resalta o importante papel que desempeña o investimento en capital humano e o progreso tecnolóxico á hora de explicar a taxa de crecemento económico dos países. A educación inflúe na innovación en tanto que aumenta as súas capacidades a través de novas ideas e tecnoloxías. Estas perspectivas estiman que o ingreso non é fixo e o crecemento de certas zonas non se xera en detrimento doutras. Ao incrementar a educación, a innovación e a produtividade incrementarán o ingreso global. Así, a educación pode entenderse coma un aspecto fundamental para estudar as disparidades e desigualdades que xorden no desenvolvemento rexional e local. Aquelas rexións con capital humano mellor formado poderán acadar taxas de desenvolvemento superiores. Relacionado con isto destácase o papel das políticas dirixidas á educación, xa que poderán ter efectos no propio desenvolvemento dos territorios.

A sociedade incorre en custos de oportunidade coa dotación de recursos á educación que podía dedicar a outras necesidades básicas. A educación absorbe gran cantidade de recursos produtivos que poderían dedicarse a outras prioridades. Os recursos produtivos e económicos destinados á educación, poden ser utilizados con maior ou menor eficacia. Precisamente, o grao de eficacia e eficiencia na súa utilización sinala a rendibilidade da educación.

Dende os traballos de Schultz (1961), Becker (1964), Mincer (1974) proliferan os estudos sobre os beneficios derivados da educación. Ademais, o Informe Coleman realizado en Estados Unidos en 1966 acada certo grao de protagonismo e constitúe a base de diversos estudos enfocados na vulnerabilidade socioeconómica (Salas, 2008; Carabaña, 2012). Coleman et al. (1966) explican o proceso de produción que se leva a cabo nos centros educativos, identificando a función de produción educativa. A través desta función establécese unha aproximación á relación entre inputs educativos (profesorado, tamaño das clases) e output (resultados académicos) e a relevancia do contexto familiar.

Na síntese bibliográfica realizada por Pineda (2000) preséntanse tres liñas de investigacións principais na Economía da Educación. En primeiro lugar, os estudos sobre as taxas de rendemento dos diferentes niveis educativos, realizados en moitos países por iniciativa pública e privada. En segundo lugar, certos estudos valoran a contribución da educación ao crecemento económico dun país. Inicialmente, analízanse países desenvolvidos e posteriormente países en vías de desenvolvemento. Se a educación xera tamén uns rendementos económicos a nivel social, xustifícase unha relación sólida e potente entre educación e economía (Brewer et al., 2010; Lovenheim & Turner, 2018). A educación contribúe ao crecemento económico das sociedades e isto xera oportunidades para a implementación de políticas en materia educativa. Unha terceira liña de investigación

principal baséase na creación de métodos para racionalizar a toma de decisións económicas en materia educativa. A idea é achegar así o criterio económico na planificación da educación.

Máis recentemente, consolidáronse dúas liñas temáticas da investigación da Economía da Educación: por unha banda, a eficiencia e a equidade dos sistemas escolares e, por outra, o estudo das relacións entre educación e traballo. A primeira delas destaca que: a pesar de que a educación presente rendementos privados e sociais, os beneficiarios da educación non teñen porqué ser os que soportan os custos. Neste sentido, emerxen unha serie de cuestións de interese na Economía da Educación, que son as referidas á equidade. Algunhas delas buscan responder quen soporta realmente os custos da educación, ou quen se beneficiaría de forma maioritaria dos seus rendementos. Outro dos aspectos económicos dos procesos educativos deriva do equilibrio entre a eficacia e a equidade da educación (Hanushek & Wößmann, 2007; Lovenheim & Turner, 2018). No que respecta aos estudos centrados nos niveis de eficiencia e equidade dos sistemas educativos vixentes resulta esencial o papel da OCDE (Fernández et al., 2017). O Programa para a Avaliación Internacional dos Estudantes, máis coñecido como PISA polas súa denominación en inglés (Programme for International Student Assessment) contribúe a avaliar de forma sistemática o nivel de competencias do alumnado de 15 anos en máis de 80 países do mundo. Ademais da información académica, a realización de cuestionarios aos estudantes e aos centros escolares permite obter información de natureza socioeconómica e cultural. A pesar de certas eivas metodolóxicas ou as consecuencias derivadas das clasificacións (Pedró, 2012), os informes derivados da OCDE sobre educación son unha ferramenta útil e empregada para a avaliación dos sistemas escolares (Hanushek & Wößmann, 2007). Nesta liña de investigación tamén se inclúe a temática dos sistemas de financiamento da educación, que poden ser públicos, privados ou mixtos.

A segunda liña de investigación recente encádrase nun contexto do fin da sociedade industrial (Esping-Andersen, 2000; Avent, 2016), coincidindo coa emerxencia da sociedade do coñecemento (Florida, 2008; Moreno, 2019). Unha das finalidades da educación é preparar ás persoas para un posto de traballo (Fundación BBVA, 2014), é dicir, formar profesionais útiles para a sociedade. No que respecta aos estudos centrados na transición e relacións entre a educación e traballo, hai que considerar os cambios dos mercados de traballo. Os mercados de traballo, inseridos nunha economía global, están condicionados pola competitividade e participación na economía global. Certas continxencias do mercado laboral coma o desemprego, a inestabilidade ou precarización laboral, ou os cambios económicos e empresariais mundiais fan complexas as relacións entre a educación e o mercado laboral (Pineda, 2000). A maior complexidade económica actual obriga a considerar novos escenarios, riscos e problemáticas que afectan aos sistemas educativos (Salas, 2008; Esping-Andersen & Palier, 2010; Chattopadhyay, 2012; Bazillier, et al., 2016; Symeonaki et al., 2019). Así, destácanse situacións preocupantes dende o punto de vista da desigualdade coma a polarización da riqueza e a marxinación de grupos de poboación; ou dende o punto de vista do mercado de traballo, como o desemprego, a inestabilidade ou a inseguridade.

Neste sentido, a Economía da Educación céntrase no estudo das relacións que se dan entre educación e traballo. Búscanse solucións que mitiguen os problemas de desemprego e aumenten a empregabilidade. As principais temáticas abordadas son a adaptación dos sistemas educativos ao mercado de traballo, os mecanismos de inserción profesional para desempregados, as causas do desemprego de titulados, a formación continua e nas organizacións (Pineda, 2000; Salas, 2008; Lovenheim & Turner, 2018; Cordero et al., 2021). Investigacións máis recentes, como a de Vandenbroecka et al. (2018), destacan que a

capacidade de adquisición de capital humano dunha persoa está condicionada pola capacidade innata, as características familiares, as aptitudes cognitivas e non cognitivas que se adquiren e as condicións do mercado laboral.

Na Economía da Educación resulta de interese o estudo das relacións que existen entre o sistema educativo e o mercado laboral. Ademais, resulta relevante conseguir competencias básicas no sistema escolar que poidan garantir o desenvolvemento das persoas no mercado laboral. Esta tese de doutoramento céntrase especificamente na relación da vulnerabilidade co baixo nivel formativo e os efectos disto na inserción laboral. O abandono escolar temperán é un proceso que se inicia nas aulas, pero cuxas consecuencias se materializan ao longo dos diferentes itinerarios vitais. O baixo nivel formativo nas sociedades desenvolvidas nas que o coñecemento constitúe a pedra angular pode ser un obstáculo para o desenvolvemento persoal, social e económico (Comisión das Comunidades Europeas, 1995). A expansión da educación nas economías avanzadas non foi un fenómeno universal, polo que existe parte da poboación que non logrou conseguir acreditar competencias básicas. Así, a vulnerabilidade socioeconómica pode ser o inicio da vulnerabilidade escolar. Neste contexto , a poboación cun nivel formativo baixo convértese en obxecto das axendas políticas con competencias en materia educativa.

A partir das principais temáticas abordadas na Economía da Educación obsérvase a limitada presenza do abandono escolar Se ben é certo que hai aspectos relacionados coas competencias, inequidades e políticas, a literatura está enfocada en maior medida nos beneficios da educación terciaria. Tampouco destacan os estudos relacionados coa formación profesional, coa inserción nos mercados de traballo e coas novas condicións do mercado de traballo. Isto xustifica a relevancia desta tese de doutoramento, que proporciona evidencia empírica nun sector non tan explorado. Ademais, nesta tese de doutoramento conflúen as liñas temáticas máis recentes da Economía da Educación, tendo en conta que a equidade dos sistemas educativos ten influencia sobre o grao de eficacia dos mesmos. Terase en conta como inflúen os aspectos económicos, como a taxa de paro ou o gasto público, para explicar o abandono das aulas.

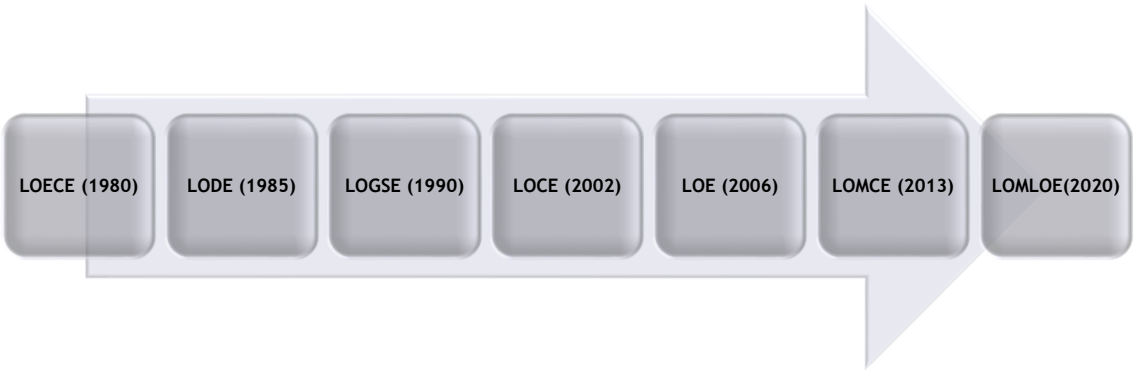
1.3. DEFINICIÓN E MEDICIÓN DO FRACASO ESCOLAR

O fracaso escolar é unha das temáticas abordadas na Economía da Educación, como se explica no apartado 1.2. Acadar un mínimo de competencias e coñecementos básicos é necesario para o desenvolvemento persoal e profesional. Os sistemas educativos fracasan cando o alumnado non consegue ese mínimo de competencias, coñecementos e títulos que lle permita o seu desenvolvemento no mercado laboral. Nesta epígrafe defínese o contexto normativo e o concepto de fracaso escolar, así como se aproximan as súas causas e consecuencias. Tamén se aborda a definición e medición do abandono escolar temperán e as diferentes situacións que inclúe. Finalmente, preséntase o concepto de baixo rendemento escolar, que é unha dimensión do fracaso escolar, e como se realiza a súa medición en base aos informes PISA.

1.3.1. O contexto normativo do fracaso escolar en España

A normativa española en materia educativa está afectada por continuos cambios. Isto constitúe unha característica relevante do sistema escolar español froito da falta de consenso político en materia educativa, como sinalan Felgueroso et al. (2013); Melgarejo (2013); Tarabini & Montes (2015); López et al. (2016); Cortázar & Moreno (2017), Martínez-García (2018) ou Garrido-Yserte et al. (2019). A Figura 3 amosa as diferentes reformas das leis educativas nos respectivos anos. Cómpre sinalar que se analizan as normativas anteriores á Lei Orgánica 3/2020, de 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación (LOMLOE), a lei máis recente. O motivo de non incluír esta lei na análise é que no momento de finalización desta tese aínda se atopa en fase de implementación nos centros. Ademais o obxectivo de análise desta tese é socioeconómico e non abordar en profundidade a normativa e a súas modificacións. A análise da normativa pretende estudar cal é o grao de relevancia do abandono escolar nas continuas reformas e cal é a perspectiva institucional sobre o sector educativo en España.

Figura 3: Cronoloxía das leis educativas dende 1980



Fonte: Elaboración propia

A primeira lei no contexto democrático foi a Lei Orgánica 5/1980, do 19 de xuño pola que se regula o Estatuto de Centros Escolares. A segunda foi a Lei Orgánica 8/1985, de 3 de xullo, reguladora do Dereito á Educación. Cómpre destacar que na Lei Orgánica 10/2002, de 23 de decembro, de Calidade da Educación (LOCE) aparece o abandono escolar temperán no corpo lexislativo. A importancia disto recae no apoio lexislativo e institucional para a posta en marcha de medidas para reducir o abandono escolar temperán. Na LOCE (2002) póñense de relevo os avances históricos na educación da sociedade española, pero destácanse deficiencias que han de ser tratadas ao abeiro dun compromiso coa xuventude, as aspiracións familiares e as necesidades económicas e sociais. Os primeiros obxectivos educativos cambian dende a universalización da educación básica a outros fins en materia educativa, entre os que destacan reducir as taxas de abandono escolar temperán, mellorar o nivel medio dos coñecementos do alumnado, e a atención á primeira infancia e a ampliación da atención educativa á poboación adulta.

O enfoque da LOCE considera a educación como unha experiencia ao longo de toda a vida, onde as distintas etapas educativas son un continuo e están relacionadas entre si. O foco pivota en torno á eficacia das accións educativas en tanto que se completen niveis, e á eficiencia do investimento público (como e canto se inviste para poder acadar determinados niveis).

Un aspecto a destacar é que a LOCE (2002) apoia lexislativamente a importancia que teñen os organismos internacionais de avaliación educativa. Non alude directamente aos informes PISA (realizados no ano 2000, na primeira ola), mais alude ás probas estándar internacionais. Dende a LOCE relaciónase o baixo rendemento coa non obtención do graduado escolar. Esa lei recoñece que as matemáticas e as ciencias son esenciais na realidade social e económica onde a dimensión científico-tecnolóxica do coñecemento é fundamental. A comprensión lectora, competencia tamén analizada en PISA, repercute en deficiencias de expresión oral e escrita relacionadas coa falta de hábito en lectura, que ha de reforzarse co funcionamento de bibliotecas escolares. Ligado á importancia da avaliación a partir dos estándares educativos, a reforma de 2002 incide na perspectiva comparativa e na homologación e cooperación cos demais países.

Resulta de interese destacar que na LOCE se introducen unha serie de medidas nos dous últimos cursos da Educación Secundaria Obrigatoria (ESO) para atender á diversidade, ás expectativas e aos intereses do alumnado para promover o máximo desenvolvemento das súas capacidades. Os grupos que atende esta lei recollen a alumnado inmigrante, superdotado ou con necesidades educativas especiais. Contémplase á diversificación a través de distintas opcións ou itinerarios onde se aportan fórmulas educativas que axuden na adecuación de expectativas. Os programas de iniciación profesional que se establecen na lei concíbense como unha alternativa que alenta á inclusión e á flexibilidade do sistema educativo. A idea é ofertar medidas alternativas ás tradicionais do sistema educativo para reter a certo tipo de alumnado. Este abano de medidas están deseñadas para a redución do abandono escolar, dar un maior abano de oportunidades de formación e cualificación e acceder con maiores garantías á vida laboral.

A normativa educativa sofre un novo cambio ao abeiro da LOE (2006). O primeiro principio que asenta esta lei é proporcionar educación de calidade a toda a cidadanía promovendo a igualdade de xénero. Presuponse superado o desafío da escolarización ata os 16 anos de idade, e a redución das altas taxas de abandono escolar constitúe un reto esencial. Esta lei, ao igual que a precedente, sitúa ás capacidades como un piar fundamental da educación. Así, ponse énfase nas capacidades individuais, sociais, intelectuais, emocionais e culturais. Alúdese á igualdade de oportunidades efectiva prestando axuda ao alumnado que o precise e aos centros escolares. O segundo principio manifesta a necesidade de colaboración, co alumnado coma motor da mellora dos resultados, acompañado das familias, do profesorado, dos centros, das autoridades educativas e da sociedade. Cada sector ou grupo ten o seu diferente papel a desempeñar. Ademais, nesta lei menciónase a relación da rede público-privada do sistema educativo que a pesar de que veu funcionando satisfactoriamente, en liñas xerais cómpre poñer o foco nunha distribución equitativa do alumnado entre os distintos centros. A lei non pon nome a este fenómeno, pero entre liñas e conceptualmente estase referindo ao fenómeno da segregación, ao que ademais se alude como factor de risco para a calidade educativa.

A flexibilidade do sistema educativo é clave para a reincorporación á formación, nun sistema de "ida e volta" que permite acceder máis persoas e fomentar a aprendizaxe continua. Outro aspecto clave é a posibilidade que ha de ofertarse para que persoas xoves e adultas poidan combinar o estudo e a formación coa actividade laboral ou con outro tipo de actividades. A flexibilidade tamén implica establecer vínculos entre distintos niveis educativos. Mantense a concepción da autonomía escolar da LOCE (2002) para que os centros teñan autonomía para manexar a diversidade de intereses, características e situacións persoais.

O enfoque de maior protagonismo aos centros vai acompañado das primeiras medidas institucionais para afrontar o abandono escolar temperán (AET). Para atender ao alumnado con dificultades especiais de aprendizaxe inclúense programas de diversificación curricular dende o terceiro curso desta etapa. Ademais, para incrementar as expectativas de formación e cualificación posterior e facilitar o acceso á vida laboral establécense Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI) destinados ao alumnado maior de 16 anos, que non obtivese o título de graduado en ESO. Ademais, a maior flexibilidade do sistema educativo mediante a formación profesional é unha medida de retención do alumnado no sistema escolar. Esta vía promove a cohesión social a través da maior participación activa na vida social, cultural e económica.

Trala LOE do 2006 implantouse a Lei Orgánica 8/2013, de 9 de decembro, para a mellora da calidade educativa. As bases que xustifican esta lei sitúanse nos cambios aos que se enfronta a sociedade actual. Estes cambios implican que o sistema educativo se adecúe ás demandas emerxentes da aprendizaxe xa que o sistema educativo está supeditado a outras dinámicas sociais. O enfoque da LOMCE (2013) baséase en que a escola está ao servizo da sociedade. Outras xustificacións radican na conxuntura económica de axuste orzamentario e a limitada mellora dos resultados dos informes PISA.

A maior importancia que vai ocupando o abandono escolar nas axendas políticas educativas non atende a unha maior magnitude do fenómeno, senón a unha maior conciencia do mesmo e das súas implicacións no medio e longo prazo. Búscase analizar a deserción escolar, ademais das súas causas e as súas consecuencias. Os cambios da LOMCE en España supuxeron unha vía de flexibilidade do sistema educativo (Tarabini & Montes, 2015). No que respecta ás medidas para o AET puxéronse en marcha tres grandes aspectos: o Programa de Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento (PMAR), a Formación Profesional Básica (FPB) e a anticipación dos itinerarios cara bacharelato e Formación Profesional en 4º da ESO. Isto produce unha segregación prematura do alumnado no que se refire ás oportunidades educativas diferentes e desiguais, con maior dualidade social. Cando o sentimento de desarraigo da escola se produce a nivel social e cultural, repercute no déficit instrutivo tamén da poboación adulta (Alegre & Subirats, 2013). A evidencia suxire que a formación da poboación adulta está vinculada á taxa de deserción escolar. Este comportamento non é exclusivo de España, senón que se trata dunha tendencia que se observa no conxunto de países europeos. Ante esa situación, Tarabini & Montes (2015) propoñen a posta en marcha de políticas subxectivas que despracen o foco do rendemento escolar ao suxeito, e máis tendo en conta que o nivel de rendemento escolar non é o elemento fundamental da deserción (Fernández et al., 2017).

1.3.2. O contexto do fracaso escolar: definición, causas e consecuencias

1.3.2.1. O concepto de fracaso escolar

O fracaso escolar ou deserción escolar defínese coma a incapacidade dos sistemas educativos de dotar ao alumnado dun mínimo formativo que lle permita desenvolverse no mercado laboral e na vida cotiá. Como sinala Martínez (2009) a insuficiencia formativa presenta dúas dimensións complementarias: o título e as competencias. A primeira responde ao fracaso administrativo ou abandono escolar temperán, que é a non consecución do título de educación secundaria. A segunda refírese ao baixo rendemento ou pobreza educativa, que equivale a puntuacións por debaixo de estándares, tal e como se detalla no epígrafe 1.3.4. Polo tanto, o fracaso escolar é un fenómeno máis amplo que o abandono escolar temperán e que o alumnado de baixo rendemento.

O fracaso escolar non é un feito estático nin un fenómeno puntual, senón que simboliza un proceso que ademais ten consecuencias que se materializan nos diferentes itinerarios vitais. Como sinalan Pérez-Esparrells & Morales, (2012) ou Escardíbul (2013), o fracaso escolar é un proceso que se articula en tres etapas, iniciando na educación obrigatoria, saltando a alarma co alumnado de baixo rendemento escolar. Nunha segunda etapa sucede a deserción ou abandono dos estudos sen completares niveis educativos superiores á segunda etapa de educación secundaria obrigatoria. A terceira etapa refírese ao eido laboral e nela materialízanse as consecuencias dun nivel de formación escaso. Coñecer as características do fracaso escolar é necesario en tanto que permite deseñar e introducir medidas adaptadas para reducir a deserción temperá, como os programas de reforzo, orientación e apoio.

A deserción é un concepto construído por uns estándares educativos a completar e non está centrado na integración social do alumnado (Martínez 2009; Carabaña, 2004). Nesta tese de doutoramento estúdase esta perspectiva dos estándares obxectivos, tanto o abandono administrativo como o baixo rendemento. A pesar de que se recoñeza a relevancia do abandono subxectivo, enténdese que é un campo de estudo máis propio doutras disciplinas, como a pedagoxía, a psicoloxía e a ciencia da educación.

1.3.2.2. As causas do fracaso escolar e a relación coa vulnerabilidade

A natureza da deserción é diversa, podendo clasificar os seus motivos en tres tipos: individuais, familiares e, sociais e institucionais. Estes motivos tamén se poden clasificar a través de factores micro, que corresponden a causas de natureza individual e familiar; e factores macro, que atenden a motivos institucionais e sociais. A vulnerabilidade socioeconómica é o grao de exposición ou risco que deriva da ocorrencia dun evento ou shock, con incapacidade para afrontalo e para adaptarse activamente (Ramos, 2019; Portillo-Riascos, 2020). Valdés (2021) define a vulnerabilidade coma o conxunto de desvantaxes ou limitacións dunha persoa para o acceso aos bens, recursos e atributos que se distribúen na sociedade. As situacións de vulnerabilidade socioeconómica no ámbito individual, familiar e socioinstitucional inciden nun maior fracaso escolar.

O fracaso escolar pode abordase cun enfoque sistémico como destacan os traballos de autores coma Melgarejo (2013) ou Bayón-Calvo (2017). Melgarejo (2013) sinala que os sistemas educativos se compoñen de tres subsistemas ou esferas: familiar, social ou comunitario e, escolar. Na mesma liña, Bayón-Calvo et al. (2017) clasifican as razóns do fracaso escolar en base aos contextos: escolar, económico e sociocultural. Nas distintas esferas ou contextos poden darse situacións de vulnerabilidade, pero isto non implica que se dea unha situación de deserción escolar, xa que depende do que suceda nas outras esferas.

Os factores que afectan ao fracaso escolar a nivel micro son de natureza individual e familiar. Algúns exemplos da desvinculación da escola proceden de familias desestruturadas, do absentismo, da desmotivación e pouco entusiasmo nos estudos, da debilidade económica familiar ou da necesidade de buscar traballo (Dale, 2010; DGPIU [Dirección General de Políticas Interiores de la Unión], 2011). Algúns comportamentos, como a falta de supervisión e un estilo de crianza permisivo, a maior autonomía dos máis novos, as aspiracións educativas pouco ambiciosas, o baixo rendemento escolar e o baixo nivel de interacción verbal entre nais e fillos, son circunstancias de alerta dun maior risco de deserción. Polo tanto, a vulnerabilidade socioeconómica e cultural afectan á saída prematura da escola.

Outro conxunto de factores afectan colectivamente, ben sexa a nivel social, escolar ou comunitario. Por exemplo, Iglesias et al. (2017) sinalan que as baixas expectativas educativas da sociedade cara á escola, a falta de medidas de apoio e a orientación escolar dende o ámbito escolar inciden na taxa de abandono, alentando ao alumnado a abandonar. Así, os contextos socioeconómicos vulnerables tamén afectarán ás decisións de deixar os estudos. O peso dos recursos educativos en clave de gasto en educación non xogan un papel relevante para explicar a magnitude do fracaso escolar (Bayón-Calvo et al., 2017). Porén, a relación que xorde entre o gasto educativo e o abandono escolar da poboación ha de ter en conta canto se gasta e como se gasta. Segundo Bayón-Calvo et al. (2017), a lei de rendementos decrecentes implica que baixo dotacións orzamentarias adicionais non se atopan melloras substanciais nos resultados e logros educativos. Outro factor institucional que pode revelar a desafección escolar é o sometemento do alumnado a probas educativas ao final do ciclo educativo prexudicando ao alumnado desfavorecido e ao carácter inclusivo do sistema educativo (Tarabini et al., 2015).

A desigualdade é outra dimensión de vulnerabilidade socioeconómica con afección no nivel de fracaso escolar. Dale (2010) destaca que os niveis altos de desigualdade económica e desigualdade social medidos a través do índice de Gini incrementan as taxas de deserción escolar (Dale, 2010). Na mesma liña, Garrido-Yserte et al. (2019) consideran que o fracaso escolar será nun futuro unha das principais causas de desigualdade entre a poboación adulta, especialmente xove, ao prognosticar unha baixa cualificación e obstáculos na traxectoria laboral. Polo tanto, constitúe un claro elemento de reprodución social, xa que o nivel educativo parental e a posición socioeconómica familiar teñen un forte impacto no risco de abandono (Fernández-Macías et al., 2013).

Os distintos procesos sociais que afectan ao rendemento escolar e á permanencia no sistema está influídos polas aspiracións educativas do alumnado (Barberá & Ramos, 2008). A aspiración educativa é unha construción dun escenario potencial que funciona como unha variable de aproximación dun suceso no que interveñen factores individuais, socioeconómicos e culturais. A estrutura e funcionamento dun sistema educativo determinado pode limitar as aspiracións do alumnado, o cal incide negativamente no potencial dun sistema educativo,

incidindo á súa vez tanto na eficiencia como na equidade do propio sistema. As aspiracións poden afectar dende múltiples perspectivas. Así, dende un punto de vista económico, orixínase un dobre efecto sobre o status familiar e as aspiracións educativas do alumnado: por un lado, o efecto do capital cultural familiar na carreira académica dos estudantes como estimación de calidade de vida futura, e, por outro lado, como mecanismo de autoselección social. Certos estudos encontran que as crianzas de proxenitores de alto nivel socioeconómico e cultural son máis propensas a completar estudos na universidade, sen ter en conta o nivel de competencias ou rendemento (Causa & Johansson, 2010; Esping-Andersen & Cimentada, 2018).

Unha perspectiva alternativa que explica as causas do abandono escolar pivota sobre os custos de oportunidade (Rodríguez & Lacasa, 2018), que poden ser obxectivos ou subxectivos. A evolución económica pode influír na decisión de permanecer na escola ao valorar os custos de oportunidade. Así, nas fases de crecemento as condicións de traballo para o emprego xuvenil son máis favorables. En segundo lugar, o grao de atracción da escola e a valoración socialmente aceptada da institución escolar tamén inflúen nas decisións de permanencia. En terceiro lugar, o grao de compromiso da escola e do profesorado co alumnado afectan ás decisións de escolarización. Pola contra, existe unha serie de factores que inflúen no custo de oportunidade subxectivo: as sinais que proceden do mercado e do medio social de demanda de máis traballadores, o consenso social de expandir os anos de escolarización; e a preponderancia dos intereses sociais a curto prazo ou a longo prazo. Hai que partir da base de que cando o alumnado fracasa non é un fenómeno individual, senón que é un fracaso sistémico (Pérez-Esparrells & Morales, 2012), polo que estas autoras avogan por poñer o foco en medidas que incidan no carácter obxectivo. Carabaña (2018) argumenta que os estudos superiores adquiren a categoría de ben inferior, cuxo consumo medra cando os ingresos baixan. Isto é debido a que a demanda depende de dúas forzas opostas: por unha banda, a renda familiar e os custos directos da educación e, por outra banda, os custos de oportunidade, que se refiren á cantidade de diñeiro que o alumnado deixa de percibir por continuar coa carreira educativa. A matrícula e a escolaridade varían co ciclo económico se é maior o efecto renda e os custos directos. Porén, a escolaridade varía de xeito anticíclico se é maior o efecto do custo de oportunidade. Dende esa perspectiva, un mercado laboral menos atractivo pode aumentar os anos de escolarización.

Ademais dos procesos de transmisión interxeneracional da educación, e do *background* do alumnado é imprescindible afondar noutras características sociodemográficas como a situación de inmigrante. No estudo levado a cabo por Fernández-Macías et al. (2013) así como no de Bayón-Calvo et al. (2017) tense en conta a proporción da inmigración. García & Sánchez-Gelabert (2021) sinalan a condición de nacionalidade extranxeira como un factor de risco de abandono alén do baixo rendemento académico. Así, ser inmigrante ten un efecto estatisticamente significativo e positivo sobre a probabilidade de abandonar os estudos. Porén, este fenómeno sociodemográfico está vinculado a outros como é o ciclo económico e a capacidade que teñen as economías para xerar emprego.

A carga negativa de fracaso recae sobre a persoa e non sobre sistema, a pesar de que as causas sexan determinadas polo contexto (Martínez, 2009). Aramendi et al. (2012) tamén manifestan a recorrente designación do fracaso escolar como unha cuestión individual que depende da vontade e irresponsabilidade. Botwinicks (1993) fai un paralelismo entre a situación do fracaso escolar e as desigualdades do mercado de traballo. Do mesmo xeito que

as desigualdades da distribución non han de correr a cargo das vítima no mercado de traballo, non se pode responsabilizar aos estudantes do fracaso.

1.3.2.3. As consecuencias do fracaso escolar

A importancia da deserción escolar atópase tamén nas consecuencias. Morentin-Encina & Ballesteros (2018) destacan que o abandono escolar temperán é unha medida con incidencia directa no desenvolvemento sostible, polo que dr torna clave para outras políticas de emprego e sociais. Neste sentido, o obxectivo é reducir tanto como se poida dita cifra, co fin de garantir maiores oportunidades para as persoas. Isto é debido a que a obtención do título serve de acceso a outras titulacións académicas ou profesionais.

Os traballos que teñen a premisa importante do *background* do alumnado poñen de manifesto a incapacidade do sistema educativo para xerar igualdade de oportunidades. Tanto o baixo rendemento académico, como o abandono escolar son factores de risco para acadar situacións de vulnerabilidade e pobreza. Porén, cando as crianzas xa se identifican con situacións vulnerables como privacións materiais na súa infancia e adolescencia créanse circunstancias ou bases de reprodución (Cueto et al., 2019). Cada xeración está sustentada na súa precedente, pero tamén no conglomerado de políticas que dispoñen os territorios. Por iso, cando a pobreza se transmite interxeneracionalmente, algúns mecanismos de mobilidade ascendente non están funcionando ben (Caballé, 2016).

Psacharopoulos (2007) clasifica os efectos da deserción escolar dende unha perspectiva transversal, afectando a distintos eidos puramente económicos ou de xustiza social, como o laboral, a equidade, a fiscalidade, ou o benestar social. Dende outra óptica máis ética e moral, o abandono escolar pode influír en aspectos cívicos ou mesmo no crime. Dende unha perspectiva máis individual, o abandono escolar temperán afecta á aprendizaxe permanente. Algúns destes feitos a nivel laboral son a relación do fracaso escolar coa menor taxa de participación no mercado laboral, a incidencia de maiores niveis de desemprego, os menores ingresos anuais ou ao longo do ciclo vital. No que respecta á equidade, por exemplo, pode aumentar o número de persoas con maior risco de atoparse no limiar de pobreza ou, dende unha perspectiva colectiva, pode traducirse nunha distribución do ingreso máis desigualitaria. Dende o punto de vista fiscal, e tamén relacionado co nivel de ingreso e coa situación laboral, o fracaso escolar inflúe negativamente, ao recadar menores tributos. O benestar social pode verse diminuído ao percibir de xeito reiterado axudas de asistencia social, polarización social e estigma social e menor cohesión social. Ademais da transmisión de coñecementos, a escola ten un papel cívico de institucionalización de valores de participación e compromiso social.

1.3.2.4. A dimensión territorial

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

O fracaso escolar é un fenómeno educativo no que a perspectiva territorial resulta relevante. Diversos traballos consideran a dimensión territorial para analizar o abandono das aulas e poden clasificarse en tres tipos: a comparación interrexional, onde se ten en conta o conxunto

de rexións españolas; a tipoloxía rural-urbano; e o patrón de escolarización ou segregación escolar nunha mesma comunidade educativa.

Certos traballos coma os de López-Bazo & Motellón (2013) ou Bayón-Calvo et al (2017) destacan a compoñente territorial a partir de estudos do conxunto de rexións españolas. Atopan que o efecto da educación sobre a probabilidade de participación no mundo laboral e estar parado non é uniforme territorialmente. Así, un ano adicional de educación incrementa a posibilidade de participar no mundo laboral con maior intensidade nunhas rexións con respecto a outras. Adicionalmente, detéctase unha diferenza de incentivos á educación provinte do mercado laboral, que é a taxa de retorno da educación. Cando os incrementos marxinais son diferentes entre as CC.AA. pode darse a diferenciación no patrón da escolarización. Os traballos de Adame & Salvà (2010), Fernández-Macías et al. (2013), López et al. (2016) ou Serrano et al. (2014) tamén se centran na estrutura produtiva das rexións españolas e profundan nos contrastes do perfil xeográfico do abandono escolar temperán. Mato et al. (2021) sinalan unha dicotomía no fracaso escolar norte-sur de España que deriva da estrutura do mercado laboral e as oportunidades do emprego para a xuventude, tipo de ocupacións e cualificación e nivel educativo da poboación. As diferenzas territoriais en gasto público educativo, o nivel económico, cultural e laboral tamén explican as diferenzas rexionais. A estrutura descentralizada do sistema educativo español e a xestión autonómica da educación tamén pode influír nos niveis de fracaso escolar.

Bayón-Calvo et al. (2017) destacan a diversidade interrexional do gasto público por estudante, do alumnado por aula, gasto publico en concertos, PIBpc, taxa de paro, indicador de baixa cualificación[1] da poboación adulta e a proporción de inmigrantes. Os resultados estiman como variables explicativas e estatisticamente significativas a proporción de gasto dedicado a concertos e ensinanza privada[2], o PIBpc, o índice de descualificación adulta e a taxa de paro.

A segunda perspectiva territorial que pode afectar ao fracaso escolar é o tipo de territorio. Porén, non existen moitos traballos que profunden nas diferenzas e influencia do grao de urbanización e tamaño do territorio. Un deses traballos é o de Serrano et al. (2014), que atopan que o tipo de municipio incide na taxa de AET. As zonas máis densamente poboadas presentan mellores oportunidades de emprego cualificado polo que os custos de proseguir a formación son menores.

O terceiro tipo de influencia do territorio sobre a educación é a segregación escolar, que se pode identificar como o patrón de escolarización en función de certas características do alumnado, como pode ser o nivel de renda. A composición das aulas depende de variables territoriais en tanto que depende da xeografía da comunidade educativa. Trátase da perspectiva máis micro a nivel territorial, xa que se centra en análises intraterritoriais nunha mesma comunidade educativa. Así, a vulnerabilidade socioeconómica relaciónase co territorio. Poden darse situacións de concentración de altas taxas de alumnado de baixo rendemento en determinados centros educativos. Estes centros teñen características comúns, entre as que destacan as seguintes: o baixo nivel de instrución de nais, pais e titores; o emprego en postos de baixa cualificación no núcleo familiar; as familias con algún

[1] Considera persoas con baixo nivel de estudos: analfabetos, educación primaria e secundaria incompleta e de primeira etapa.

[2] Cómpre ter en conta que esta variable pode estar nesgada debido á representación de clase social.

beneficiario de renda mínima de inserción; as familias con taxa de paro elevada; a alta porcentaxe de alumnado con necesidades educativas especiais e a alta porcentaxe de alumnado inmigrante (García & Sánchez-Gelabert, 2021). O mantemento das desigualdades sociais dificulta o papel de ascensor social da ensinanza superior (Mato et al., 2021).

Un estudo relacionado coa compoñente social e interxeneracional é o de López et al. (2016), que analizan en que medida un maior nivel formativo dos adultos está vinculado a un menor risco de que a mocidade abandone os estudos. Empregan a proporción rexional da poboación con estudos superiores e atopan que os estudantes daquelas CC.AA. con maior proporción de poboación graduada en estudos superiores, terán maior predisposición e facilidade de alcanzar un nivel elevado de estudos e, polo tanto, a reducir o AET.

1.3.2.5. A dimensión de xénero

Ao longo das últimas décadas producíronse cambios na composición dos logros educativos e do abandono escolar temperán, sobre todo en canto ao xénero. Segundo Martínez (2009), Díaz (2016) e Chetty et al. (2016), cómpre estudar de xeito diferencial aos homes e ás mulleres debido a que os aspectos que inciden sobre o éxito institucional educativo teñen distinta relevancia. Mentres que para os alumnos inflúe o paro xuvenil para explicar a incidencia do abandono escolar; no caso das alumnas inflúe en maior medida o nivel cultural da contorna social, medida pola taxa de analfabetismo. Ademais, o xénero é unha variable que incide en maior medida nos homes (Fernández-Macías et al., 2013).

En liña co anterior e en relación de debate do xénero, existe unha rama de pensamento con investigadoras como María Calvo (2015)[3], presidenta da Asociación Europea de Educación Diferenciada (EASSE, polas súas siglas en inglés, *European Association of Single-Sex Education*), que argumenta que a segregación dos sexos permite superar os estereotipos e roles de xénero. A segregación podería mellorar a autoestima escolar feminina e a súa incorporación a actividades ligadas ao xénero oposto. Destaca que os nenos procuraban acción, exploración ou competir, ideas incompatibles coa escola, onde non se pode molestar e hai que poñer atención, como si que fan as compañeiras. Isto ten que ver co que Santos (1997) sinala da escola, como axente e mecanismo de reprodución social a través de elementos patriarcais e androcéntricos. Porén, traballos como os de Gabarró (2010), Felgueroso et al. (2013) ou Marañón (2018) aluden a outro tipo de respostas, principalmente referidas ao modelo da coeducación. Este modelo permite que o alumnado adquira unha educación libre de estereotipos e roles de xénero dentro do clima escolar. Aínda que non soamente hai que incidir na escola, xa que o efecto social ten un grao de influencia forte. Nese sentido, Felgueroso et al. (2013) sinalan que o cambio á lei educativa LOGSE non tivo repercusión na escolarización feminina pola configuración do sistema produtivo. Así, o propio sistema escolar non expulsa tan rapidamente ás rapazas incentivadas por ser contratadas a unha idade temperá.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[3] Calvo, M. (11 de marzo de 2015). La empecinada grieta sexual del informe PISA. *El Confidencial*.

Unha vez máis o xénero establece aquí unha encrucillada, xa que algúns sectores, esencialmente a construción, caracterízase por unha ocupación predominantemente masculina (López et al., 2016). Na mesma liña, Tumino & Taylor (2015) indican que as decisións en materia de educación responden a cambios producidos nas condicións do mercado de traballo, xa que estas afectan tanto ao custo de oportunidade como aos beneficios esperados da escolarización. Porén, non é posible determinar se un empeoramento do mercado de traballo pode aumentar ou reducir a demanda de escolarización. Polo tanto, os incentivos que xera o mercado laboral ou a conxuntura económica puideron explicar parte do descenso das taxas do AET, segundo o informe promovido pola Fundación BBVA [Banco Bilbao Vizcaya Argentaria] (2014).

Fernández et al. (2010) destacan que as oportunidades sociais dependen da cualificación e do capital humano, mais tamén poñen énfase nas capacidades de obter, manexar e interpretar información. Á súa vez, estas habilidades están ligadas a factores clásicos, coma a propiedade, os ingresos, ou mesmo o xénero. Porén, esta visión da escola está inserida nunha concepción máis económica que social, xa que as oportunidades sociais están determinadas polas circunstancias económicas e o sistema patriarcal. Santos (1997), dende unha óptica sociocultural, aproxima que a institución escolar debe favorecer a busca do coñecemento en contraposición co saber vulgar. O alumnado conta con información externa da súa contorna, a través de información informal, medios audiovisuais ou, en tempos máis actuais, as redes sociais, e que pode ser manipulada ou nesgada; pois esta información non está depurada polo rigor analítico e o método científico. Outro punto fundamental do labor sociocultural escolar que sinala Santos (1997) é o compromiso ético da institución e a actitude crítica ante a contorna, para a comprensión auténtica.

A partir da revisión da literatura, pódese concluír que o AET segue a ser unha problemática educativa con repercusións no ámbito socioeconómico en España. A pesar dos estudos que se realizaron a nivel rexional non existen traballos que se enfoquen en Galicia, que é unha rexión periférica que presenta resultados educativos superiores á media nacional.

1.3.3. Abandono escolar: medición e críticas

Esta epígrafe aborda o abandono escolar, que é unha dimensión do fracaso escolar. Defínese o concepto e indícase o criterio estatístico para o seu cálculo. Ademais, trátanse unha serie de críticas á súa medición e destácanse as principais debilidade do indicador.

1.3.3.1. A medición do abandono escolar

A medición do abandono escolar é susceptible de distintas interpretacións e medicións. As disparidades de medición resultan da ausencia dunha metodoloxía consolidada para o cálculo. Ademais hai que unirlle as diferenzas nas realidades educativas dos distintos países, vinculadas á estrutura do sistema educativo, a pesar de que estatísticas oficiais coma Eurostat proporcionan unha definición que facilita a unificación de criterios (García, 2016). Moitos países empregan a taxa de AET para medir este fenómeno.

O abandono escolar temperán é un indicador dos oito que se definen para a consecución dos obxectivos da Estratexia Europa 2020 (Comisión Europea, 2010) e constitúe unha referencia clave para constatar o seguimento dos obxectivos 2010-2020. Por outra banda, cobra peso como indicador ao estar incluído nos Indicadores de Desenvolvemento Sostible, para os indicadores de Emprego e Política Social, nos indicadores de Igualdade de Xénero de Eurostat, así como nos Indicadores Educativos de Europa 2020 e o Marco Estratéxico Educación e Formación 2020. Acadar a segunda etapa da educación secundaria é o nivel mínimo para abordar con éxito o acceso ao mercado de traballo, ademais de ser o requisito para o acceso á educación superior (INE, 2017). A educación obrigatoria de primeira etapa comprende a educación durante os primeiros anos de vida, dende o nacemento ate os 15 anos, tendo en conta a taxa de idoneidade, é dicir, que cada estudante estea escolarizado no ano natural que lle corresponde. Esta tese de investigación céntrase na análise da educación secundaria, que é un tema menos explorado que a educación superior. Ademais, o estudo do abandono e fracaso escolar require considerar o nivel educativo da secundaria obrigatoria.

O INE define o abandono temperán como a porcentaxe de persoas entre 18 e 24 anos que non completou a educación secundaria de segunda etapa (MECD [Ministerio de Educación, Cultura y Deporte], 2015) e que non participa en ningún programa ou curso de estudo-formación nas catro semanas anteriores á entrevista. As implicacións disto son que o nivel de educación máxima que acadou a esa poboación que se inclúe dentro da taxa de deserción escolar temperá é o 0-2 da Clasificación Nacional de Educación de 2014 (CNED-2014). Dita clasificación baséase na Clasificación Internacional Normalizada da Educación 2011 (CINE-2011) que garante que os resultados dos países teñan unha certa homoxeneidade que permita a comparación entre os mesmos. A CNED-2014 e a CINE-2011 son clasificacións de equivalencias entre o nivel formativo e niveis educativos.

O nivel educativo da poboación, segundo informa o MEFP [Ministerio de Educación e Formación Profesional] (2019, 2020) é a porcentaxe dunha poboación que alcanzou certo nivel educativo a través da consecución dun título formal dese nivel. Deste xeito, e de forma sintética, os niveis educativos clasifícanse nas seguintes categorías (INE, 2017):

- Nivel 0-2: preescolar, primaria e 1ª etapa de educación secundaria.
- Nivel 3-4: 2ª etapa de educación secundaria e pos-secundaria non superior.
- Nivel 5-8: 1º e 2º ciclo de educación superior e doutorado.

Ata 2013 aplicábase a Clasificación Nacional de Educación de 2000 (CNED-2000) compatible coa Clasificación Internacional de Educación de 1997 (CINE-97). O paso da CINE-1997 a CINE-2011 non xera un impacto significativo no nivel de formación, pero ten un efecto relevante na poboación que cursa ensinanzas non formais. A repercusión é que a información posterior a 2014 non se pode comparar coa clasificación previa (INE, 2017). Polo tanto, ao interpretar os datos de AET en España hai que considerar os cambios metodolóxicos.

Considérase que unha persoa ten un determinado nivel educativo se completa o curso correspondente e consegue o título. A Táboa 1 presenta os cursos equivalentes aos niveis 2 e 3. A continxencia do abandono escolar implica que non se acada o nivel 2.

Táboa 1: Equivalencias dos códigos e niveis coa denominación de nivel educativo

Código e nivel	Denominación de nivel educativo correspondente
2	Primeira etapa de educación secundaria e similar
AC	Primeira etapa de educación secundaria e similar, con orientación xeral
21	Educación secundaria obrigatoria (cursos 1º, 2º e 3º)
22	Educación secundaria de adultos e similar
AD	Primeira etapa de educación secundaria e similar, con orientación profesional
23	Certificados de profesionalidade de nivel 1 e similares
B	Segunda etapa de educación secundaria e educación pos-secundaria non superior
3	Segunda etapa de educación secundaria e similar
BE	Segunda etapa de educación secundaria, con orientación xeral
31	Educación secundaria obrigatoria (4º curso)
32	Ensinanzas de bacharelato e similar
BF	Segunda etapa de educación secundaria, con orientación profesional (e continuidade na educación superior)
33	Ensinanzas de formación profesional, artes plásticas e deseño e deportivas de grado medio e equivalentes
BG	Segunda etapa de educación secundaria, con orientación profesional (sen continuidade na educación superior)
34	Ensinanzas profesionais de música e danza e similares
35	Ensinanzas das escolas oficiais de idiomas
36	Programas de cualificación profesional inicial e similares
37	Certificados de profesionalidade de nivel 2 e similares
38	Formación profesional básica

Fonte: INE (2022)

1.3.3.2. As críticas á medición do abandono escolar

O concepto do abandono escolar resulta ambiguo debido á ausencia dunha definición clara ou consensuada e á súa amplitude. Ademais, a súa medición é obxecto de debate debido aos cambios que se levaron a cabo na metodoloxía. O primeiro aspecto a destacar é que na metodoloxía produciuse un cambio coa clasificación CNED-2014 coa súa predecesora a Clasificación Nacional de Educación de 2000 (CNED-2000). Esta adaptación veu acompañada da Lei Orgánica para a Mellora da Calidade Educativa (LOMCE) do ano 2013, onde a ESO redefiniuse, o que supuxo cambios na medición do AET. Deste xeito, a ESO pasou de estar definida nun bloque indivisible nas leis anteriores a dúas partes na LOMCE. A primeira parte está composta polos tres primeiros cursos e a segunda só recolle o curso de cuarto da ESO. Deste xeito, a Clasificación Nacional de Educación (CNED) modificouse, dando orixe a un cambio a partir de 2014 no indicador de AET. Así, anteriormente o indicador se formulaba coas persoas de 18 a 24 anos que non seguían formándose e completaran como moito a ESO. Polo tanto, a carencia dun título pos-obrigatorio incluía ao individuo no indicador (Morentin-Encina & Ballesteros, 2018). Porén, actualmente o feito de cursar cuarto da ESO ou Formación Profesional Básica no momento de realización da enquisa exime de computar no AET, porque o 4º curso da ESO conta coma nivel educativo 3 (ver Táboa 1 presentada anteriormente). Concretamente, na LOMCE sinálase o seguinte no artigo 12: "La etapa de Educación Secundaria Obligatoria se organiza en materias y comprende dos ciclos, el primero de tres años académicos, y el segundo con carácter propedéutico de un año académico". Na CNED-2000 aínda que tamén consideraba a consecución da Segunda Etapa

da Educación Secundaria na praxe non tiña aplicación debido a que conformaba todo un bloque indivisible.

Unha segunda crítica na medición refírese á falta de estatísticas oficiais sobre os casos de abandono. En España non existe un sistema regular de recollida de información que permita identificar cales son as traxectorias educativas que preceden ao abandono na transición aos estudos pos-obrigatorios (García & Sánchez-Gelabert, 2021). A carencia de datos institucionais censais ocasiona déficits de información institucional. Por iso, a única vía de acceso a esa información vén das secretarías administrativas dos centros escolares, como indican Martínez et al. (2017). Soamente o expediente escolar proporciona información sobre se houbo abandono ou non. Se o estudante maior de 16 anos non se dá de baixa explicitamente dun centro ou ao centro non lle consta unha alta nun novo centro, o centro de orixe pode non facer efectiva a baixa. Isto provoca que moito abandonos se encubran porque a matrícula segue vixente, pero non se asocia a un estudante efectivo.

Unha terceira crítica indica que a medición do abandono escolar non proporciona información sobre o nivel mínimo de coñecementos necesarios para participar no mercado laboral. Este nivel corresponde a competencias e non a contidos curriculares. Neste sentido, Psacharopoulos (2007) pon de relevo que os indicadores que mostran a porcentaxe do alumnado que abandona prematuramente a escola son unha condición necesaria pero non suficiente para documentar o fenómeno. A razón disto é que o abandono escolar non informa das habilidades cognitivas adquiridas.

Fernández et al. (2010) inciden na inconsistencia do concepto de "fracaso escolar", cuestionando o éxito escolar para aquelas persoas que non completaron a educación secundaria pos-obrigatoria. Este grupo, a efectos da estatística administrativa, cumpre cun mínimo de formación, pero non conta coñecementos específicos sobre profesións concretas. Os mesmos autores inciden na idea de fracaso e non abandono polo feito de intentar algo e non conseguilo: o alumnado matricúlase en certo nivel educativo e aínda a expensas de intentar cumprir os obxectivos mínimos non son capaces de chegar ás competencias, contidos e coñecementos demandados pola titulación. Así, descartan do concepto de fracaso escolar ao alumnado que tendo un certificado de cursar a ESO, non consegue o graduado ou título. Tamén descartan ao alumnado que non consegue o título por esgotar convocatorias aínda tendo as capacidades e competencias para conseguilo. En palabras de Carabaña (2004, pp. 139): "*fracasa quen non chega a onde podería chegar*". Cómpre indicar que López et al. (2016) distinguen entre o fracaso subxectivo e obxectivo. Baixo esta dualidade, o enunciado de Carabaña (2004) encaixa na idea de fracaso subxectivo.

Porto & González (2011) consideran que como o AET está centrado na mera posesión dun título, as autoridades educativas só se centran na consecución de dito fito. Pola contra, estas autoras poñen a énfase nas competencias das persoas para desenvolverse en determinados contextos, é dicir, se contan coa formación para atopar e manterse nun determinado posto laboral. O baixo rendemento constitúe a alarma para poder tomar medidas no AET. A pesar de que España lidera a proporción de persoas que non acadan un título de educación secundaria, non implica unha maior proporción de alumnado de baixo nivel educativo. De feito, Carabaña (2004) relativiza a negatividade do fracaso escolar en España aludindo a que os resultados obtidos en PISA con respecto aos outros sistemas educativos non son tan diferentes se se considera ao alumnado de rendemento escolar menor. Tamén destaca que a

pesar de irse tomando unha serie de medidas durante décadas os resultados obtidos non son os esperados.

Unha cuarta crítica á medición do abandono escolar temperá concirne a que o mesmo concepto nominal mudou o seu significado interno (Morentin-Encina & Ballesteros, 2018). Por unha banda, existe unha deficiencia dese indicador sinalada por Dale (2010), que é o feito de centrarse en persoas dende 18 a 24 anos de idade e que esta medida sexa retrospectiva. Fernández et al. (2010) indican que pode que unha parte deste grupo se reincorpore aos estudos pasada a idade dos 24 anos. É dicir, estase a falar dun mal social que deriva de feitos pasados e nos que sucede un salto temporal. Por outra banda, a medida non dá información sobre a calidade educativa recibida, nin que nivel ou curso educativo foi completado. A medición do fenómeno a través dunha enquisa ocasiona delimitar criterios como o feito de participar en cursos de formación nas catro semanas anteriores.

Outro indicador interesante que trata de aproximar o abandono escolar é a taxa de finalización. Esta taxa indica a proporción de estudantes que accede a un programa formativo e que acaba graduándose nel. Así, por exemplo, no caso de España, a taxa de finalización en segunda etapa de educación secundaria pola vía xeral, que é o bacharelato (que se asocia a un nivel 3) é do 82,2% en 2018, e pola vía da Formación Profesional é soamente o 60%. Esta diferenza que supera os 22 puntos porcentuais débese ao distinto perfil do alumnado que accede a eses estudos (MEFP, 2020a).

1.3.4. O baixo rendemento: concepto e medición en base a PISA

Neste apartado explícase a fonte de información coñecida como PISA, que é relevante para a análise dos sistemas educativos. Constitúe a principal base de datos utilizada nesta tese para tratar a vulnerabilidade nos resultados educativos. Ademais descríbense os niveis de rendemento e que se entende polo alumnado de baixo rendemento.

1.3.4.1. PISA como fonte de información

A avaliación da eficacia dos sistemas escolares convértese nun piar estrutural das economías baseada no coñecemento. A OCDE ten un papel activo no labor de examinar os sistemas escolares a través das probas estandarizadas. O informe PISA ten por obxecto avaliar ao alumnado cunha idade próxima á finalización da educación obrigatoria para analizar se adquiriron coñecementos e habilidades básicas necesarias para a participación plena na sociedade do saber (INEE [Instituto Nacional de Evaluación Educativa], 2016a).

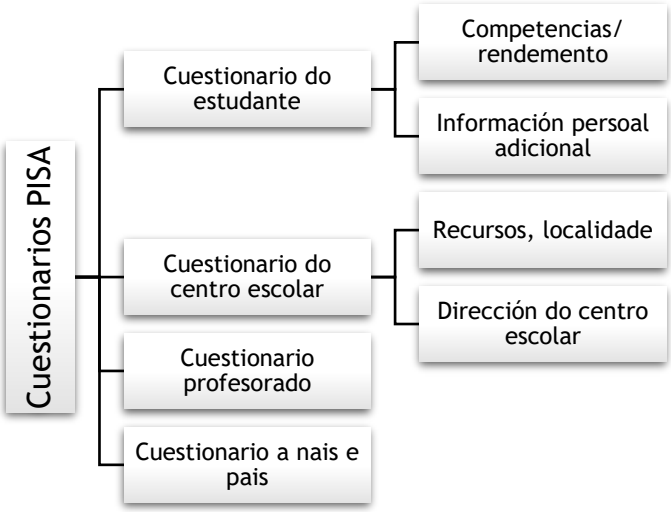
O obxectivo das probas PISA é destacar aqueles países que alcanzaron un bo rendemento e, nos que ao mesmo tempo, se garante unha repartición equitativa de oportunidades de aprendizaxe, con independencia do *background* de orixe do alumnado. Deste xeito, os sistemas educativos con mellores resultados poderían ser considerados como referente. Neste sentido, resulta moi relevante o coñecemento dos factores que condicionan o éxito (ou fracaso) do alumnado, na medida en que permita identificar algunhas das facetas sobre as que

deben incidir as políticas educativas orientadas a mellorar a eficiencia do sistema educativo (Marcenaro & Navarro, 2007).

As probas de PISA son realizadas cada tres anos e examinan o rendemento do alumnado de 15 anos en áreas temáticas clave así como estudan unha gama ampla de resultados educativos (OCDE, 2018). Os países que participan en PISA son os que compoñen a OCDE e tamén participan outros países asociados. O alumnado selecciónase a partir dunha mostra aleatoria de escolas públicas e privadas, en función da súa idade (entre 15 anos e tres meses e 16 anos e dous meses ao principio da avaliación) e non do grao escolar no que se atopan.

As probas PISA baséanse nunha serie de cuestionarios dirixidos á comunidade escolar. Así, participa o alumnado, os centros escolares, profesorado e familia. O alumnado é avaliado nas tres competencias e adicionalmente obtense información relevante sobre outros aspectos , que se mostran na Figura 4.

Figura 4: Cuestionarios das probas PISA por grupo



Fonte: Elaboración propia en base á OCDE (2018)

No que respecta ao alumnado, as competencias analizadas son a comprensión lectora, as matemáticas e as ciencias, debido á súa representatividade e ao seu carácter troncal. Algunha das variables adicionais estudadas son a motivación do alumnado por aprender, a concepción que estes teñen sobre si mesmos, ou os tempos de estudo. A pesar de que as tres competencias se analizan en cada un dos ciclos trianuais das probas PISA, en cada edición se realiza un estudo máis detallado dalgunha delas. Así, as edicións correspondentes aos anos 2000, 2009 e 2018 basearon o seu estudo na comprensión lectora; as edicións de 2003 e 2012 nas matemáticas e resolución de problemas; e en 2006 e 2015 centrouse nas ciencias. O ciclo previsto para 2021 tivo que adiarse debido á emerxencia sanitaria derivada da pandemia da Covid-19. Por exemplo, en 2018, a partir das probas puideron avaliarse os coñecementos do alumnado de educación financeira ou as expectativas de carreira académica, para o que se realizaron cuestionarios específicos dirixidos a eses aspectos. Outra información persoal relevante foi analizada, coma o tipo de metodoloxía de estudo, os tempos, ou a súa

integración na aula. O centro escolar tamén asume a realización do cuestionario, encargándose a dirección do centro. Algunha información que se destaca é a relativa ao equipo docente, aos recursos do centro ou á tipoloxía de comunidade educativa na que se atopa o centro. Tamén se realizan cuestionarios dirixidos ao profesorado, sobre a carreira persoal; ou ás familias, sobre o seu grao de implicación na escola.

O procedemento de avaliación das probas de PISA é unha metodoloxía viva, en tanto que está adaptándose e evolucionando co gallo de acadar máis e mellor información. As tres primeiras edicións de avaliación de PISA constituíron unha primeira fase de PISA, que abrangue nove anos. A partir da segunda fase, PISA está centrada no desenvolvemento de mellores formas de seguimento do progreso do alumnado, permitindo comparacións máis precisas entre o rendemento e a instrución, e facendo uso de avaliacións informatizadas.

Asemade, dado que a escola, o fogar e o contexto socioeconómico son aspectos que teñen unha clara influencia sobre o rendemento dos alumnos, o programa PISA recolle unha extensa base de datos que inclúe diversas variables, obtidas a partir de dous cuestionarios, un completado polo propio alumnado e outro polos directores dos centros educativos. A partir desta base de datos, pódese obter información acerca dos principais factores determinantes do rendemento educativo, representados principalmente por variables relativas á contorna familiar e escolar, así como á organización dos centros e á oferta educativa.

A institucionalización do informe PISA e o seu alto grao de éxito explícase en gran medida polas principais variables sobre as que se constrúe a súa esencia (Fernández et al., 2017). As probas buscan medir a eficacia dos sistemas educativos (rendemento), á vez que permiten garantir a igualdade de oportunidades (*background*). Estas medidas de avaliación son susceptibles de inserirse en clasificacións que xerarquizan os distintos sistemas escolares (Venegas, Usategui, & del Valle, 2017). A maior competitividade entre os centros presenta efectos perversos, xa que poden institucionalizarse certos comportamentos, como a selección do alumnado para mellorar o rendemento do centro escolar (Aramendi et al., 2012), o cal ten efectos sobre a integración e a propia igualdade de oportunidades.

1.3.4.2. O baixo rendemento

O segundo piar no que se basea o fracaso escolar é o nivel de rendemento que alcanzan os estudantes. Se o número de alumnado de baixo rendemento é elevado, o sistema educativo non é eficiente e fracasa. O rendemento educativo mídese a partir da avaliación das competencias (cuestionarios ao alumnado). A competencia mídese sobre unha escala continua de puntuación, na que cada nivel ten asociado un rango de puntuación e unha equivalencia sobre o desenvolvemento e grao de coñecemento do alumnado (grao de comprensión, manexo ou análise, entre outros). A media da OCDE establécese en 500 puntos cunha desviación estándar de 100 puntos. Para permitir maiores matices dentro de cada escala, divídese en seis niveles, desde o máis baixo que é o nivel 1 ata o nivel máis alto que é o 6 (INEE, 2016a). O uso desta metodoloxía implica que, en lugar de traballar cun valor medio puntual dos coñecementos de cada estudante, se utilicen cinco valores (ou dez, no caso de PISA 2018). Estes valores son extraídos aleatoriamente da distribución de resultados, denominándose valores plausibles, entendidos como unha representación do rango de habilidades que ten cada estudante (Cordero et al., 2011; OCDE, 2017). A Táboa 2 presenta os intervalos de

rendemento educativo correspondentes aos seis niveis que se establecen. Cómpre indicar que no caso de matemáticas o nivel 1 está agregado, polo que non se distingue entre a categoría 1A e 1B. Considérase alumnado de baixo rendemento ao alumnado por debaixo dos 420 puntos en matemáticas, por debaixo de 407 en ciencias, e por debaixo de 410 puntos en comprensión lectora.

O alumnado de baixo rendemento defínese como a porcentaxe de estudantes que se atopan por debaixo do nivel 2 na clasificación de PISA. Este nivel é considerado como o básico e de referencia para poder desenvolverse plenamente na sociedade. O alumnado no nivel 1 pode responder preguntas seguindo directrices claras e partindo dunha única fonte de información, pero non é capaz de desenvolver razoamentos máis complexos, como os que se atoparán na vida profesional e persoal. Posteriormente, esta dificultade de desenvolvemento do nivel mínimo de competencias e coñecementos pode traducirse no mercado laboral e na sociedade (Schleicher, 2007).

Táboa 2: Intervalos de rendemento nas competencias de matemáticas, comprensión lectora e ciencias

	Matemáticas	Comprensión lectora	Ciencias
Nivel 6	608-669	626-698	634-708
Nivel 5	546-607	554-626	560-633
Nivel 4	483-545	481-553	485-559
Nivel 3	421-482	408-480	411-484
Nivel 2	359-420	336-407	336-410
Nivel 1a	0-358	263-335	262-335
Nivel 1b		0-262	0-261

Fonte: Elaboración propia a partir de OCDE (2016a)

Outra variable relevante que se elabora no informe PISA coñécese como índice socioeconómico e cultural (ISEC) e emprégase como medida de aproximación da riqueza familiar (OCDE, 2017). Reflicte a ocupación profesional e o nivel educativo parentais, así como os recursos dispoñibles no fogar. Nos dous primeiros indicadores, cando non coincide o valor nos dous proxenitores, tómase o valor máis elevado. O índice estandarízase de tal modo que teña unha media de 0 e unha desviación típica de 1 no conxunto da OCDE. Por iso, o alumnado con características superiores á media da OCDE presenta valores positivos, mentres que os valores negativos representan grupos máis vulnerables que a media da OCDE.

Con todo, existe certa controversia na aplicación e interpretación de certas variables no índice socioeconómico. Así, certas preguntas no cuestionario ao alumnado en relación coas posesións do fogar poden non ter o mesmo significado en función do contexto territorial, posto que a distribución das vivendas é diferente na cidade que en áreas de carácter máis rural (OCDE, 2017). Outra casuística que non recolle o ISEC é a conxuntura económica e o seu efecto na contorna socioeconómica do alumnado (Cortázar, 2018). Ademais, as preguntas en base ás que se constrúe o ISEC son realizadas directamente ao alumnado, polo que poden presentar certa subxectividade. A partir de 2015, a media da OCDE corríxese para que poida

haber comparabilidade no tempo, posto que o alumnado medio da OCDE variaba ao longo do tempo (OCDE, 2017).

1.4. A RELACIÓN ENTRE ASPECTOS EDUCATIVOS E SOCIOECONÓMICOS

Neste apartado realízase unha revisión da literatura dos distintos resultados educativos como o baixo rendemento e a repetición escolar. Ademais amósanse os vínculos destes resultados coa vulnerabilidade socioeconómica e co fracaso escolar.

1.4.1. Determinantes do baixo rendemento

Tanto o abandono escolar como o baixo rendemento educativo son manifestacións dun fenómeno complexo. Os factores explicativos do baixo rendemento son multidimensionais e operan a distintas escalas. Existe un conxunto de factores cuxa natureza é de tipo individual e familiar; mentres que outros factores son propios das escolas e outros se explican pola contorna máis próxima e rexional (Gabarró, 2010; Garrido-Yserte et al., 2019).

Outro aspecto que cómpre destacar é que o abandono escolar recolle ao alumnado con baixo rendemento educativo, pero non explica todo (García & Sánchez-Gelabert, 2021). Para estas autoras a ligazón entre notas e itinerarios é insuficiente para explicar a deserción temperán. Deste xeito, sinalan que as probabilidades de abandono dos estudos do alumnado están máis ligadas á precariedade económica e social dos proxenitores, á concentración de alumnado vulnerable (denominado efecto composición ou *peer-effect*) e á nacionalidade estranxeira. Neste senso, Choi & Calero (2012) sinalan que o baixo rendemento pode interpretarse coma o *risco de fracaso escolar* e este non ten porque coincidir plenamente coa acepción do AET. Así, mentres que no ano 2009 o AET en España roldaba o 29%, o alumnado de baixo rendemento era soamente do 19,6%.

Segundo Aramendi et al. (2012), o baixo rendemento pode caer no estigma ou prexuízo da falta de participación no proceso de aprendizaxe. Esta falta de compromiso relaciónase coa culpabilidade e responsabilidade individual. Ademais, os procesos de baixo rendemento poden verse acompañados doutra serie de fenómenos como o rexeitamento á escola. Esta desafección escolar pode conducir a dinámicas de exclusión social. Como se conforman os grupos e como son as dinámicas resulta crucial, debido a procesos de socialización, polo que deben de evitarse aprendizaxes na exclusión.

As características correspondentes ao alumnado pode ter natureza individual e natureza colectiva (familiar e social). Ademais, como mostra a Figura 5 hai catro categorías de factores con incidencia no rendemento do alumnado. A desvantaxe económica e as posibles carencias materiais, culturais e sociais teñen orixe no ámbito familiar. O contexto demográfico depende de factores individuais e familiares. Así, a condición de inmigrante ou unha estrutura familiar monoparental son factores de risco para determinar un baixo rendemento.

A carreira escolar tamén pode ter natureza familiar, individual e cultural. A asistencia preescolar incide nunha menor probabilidade de ter baixo rendemento, como sinalan Brunello

& De Paola, 2014; Calero Martínez et al. (2011); Garrido-Yserte et al. (2019). A repetición escolar tamén forma parte da carreira escolar e é un fenómeno transversal á individualidade e ás circunstancias familiares. Ademais, o xénero inflúe nos comportamentos e actitudes cara á escola e tamén nas competencias nas que se presupón que os distintos sexos destacan: comprensión lectora con mellor rendemento feminino e matemáticas con mellor rendemento masculino.

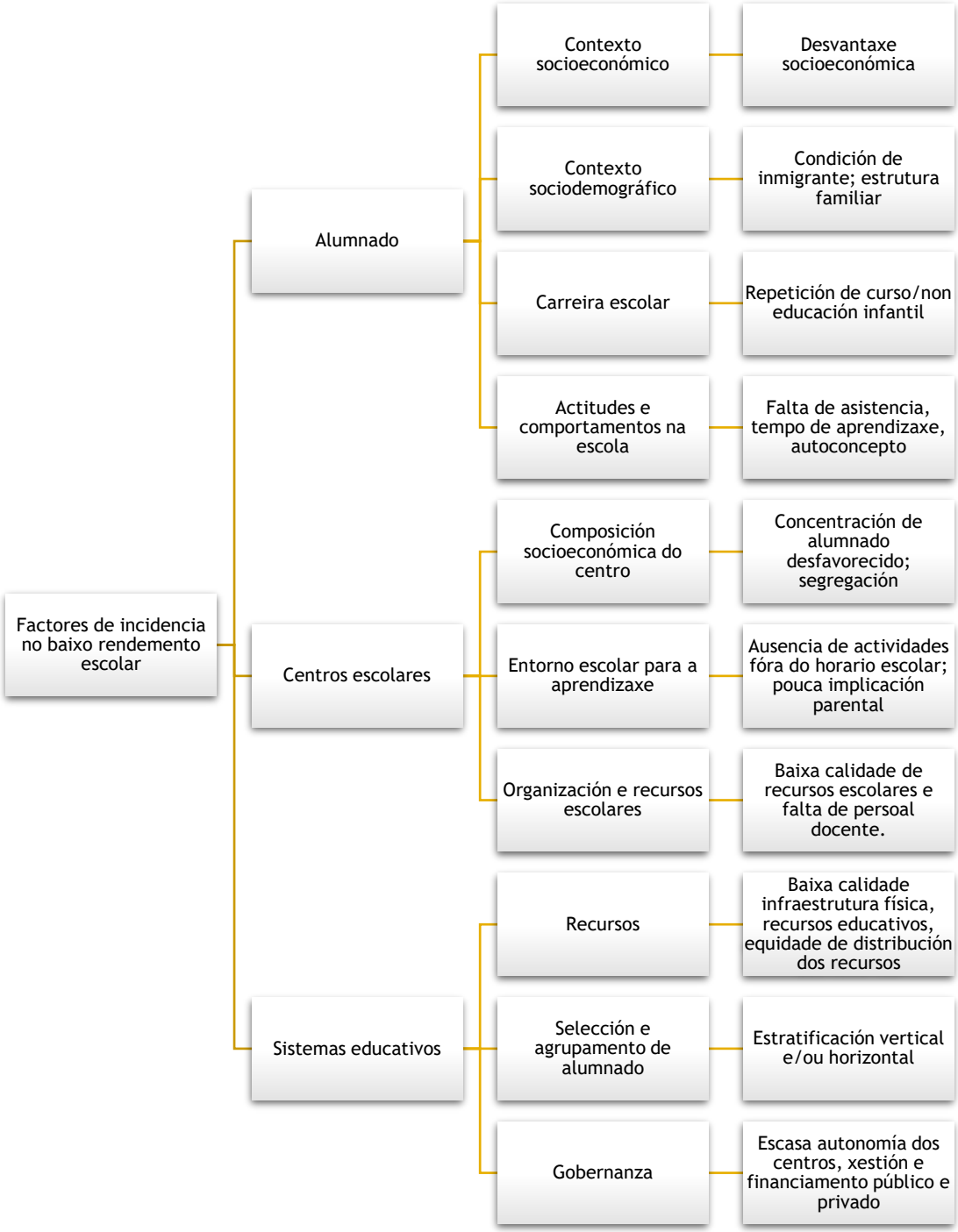
Tamén forman parte do comportamento e actitude cara á escola elementos coma a asistencia, a autoconcepto escolar ou a disciplina do estudo (García & Jiménez, 2018; Papyrina et al., 2020). Iglesias, Sánchez, & Castillo (2017) destacan que as actitudes alertan tanto do baixo rendemento coma da deserción escolar. A situación de desmotivación vén condicionada polas baixas expectativas educativas que o alumnado foi construíndo froito da súa interacción coa contorna. Ademais da motivación, o alumnado precisa de orientación educativa.

A nivel colectivo (centro escolar) tamén poden darse situacións de risco de baixo rendemento. Por unha banda, a composición socioeconómica do centro incide no rendemento escolar. A concentración do alumnado por niveis ou estratos socioeconómicos é estudada na literatura a través de distintos indicadores e do *peer-effect*. A segregación escolar acentúa as desigualdades nos resultados e o rendemento do alumnado debido ao chamado efecto composición ou *peer-effect* (Alegre & Ferrer, 2010; Mendolia et al., 2018). Dumay & Dupriez (2008) consideran que o efecto de composición escolar pode explicar a diferenza significativa entre as escolas, mesmo despois de ter en conta a capacidade académica dos estudantes, a súa orixe sociocultural e as súas disposicións non cognitivas. O efecto composición suxire que os alumnos dun mesmo grupo crean unha contorna que facilita ou impide a aprendizaxe máis aló do que cabería esperar en función das súas características individuais. Na mesma liña, Kuyvenhoven & Boterman (2020) sinalan unha predisposición diferencial das aspiracións educativas en función do efecto dos compañeiros e a riqueza do barrio, con implicacións no rendemento escolar.

A segregación escolar non pode separarse do efecto composición, xa que a dinámica da primeira inflúe no segundo. Porén, os efectos da segregación escolar son máis amplos que a repercusión do rendemento. Segundo a OCDE (2019a) a segregación escolar pode ameazar a cohesión social, privar ás crianzas de oportunidades para aprender e, coñecer outras realidades de orixes sociais, culturais e étnicos.

A organización dos sistemas escolares e os recursos empregados na escola tamén teñen efectos sobre o rendemento. Segundo Dupriez et al. (2012) aqueles réximes educativos que teñen maior estratificación son capaces de xerar máis desigualdades no logro (Alegre & Subirats, 2013). Aquí xoga peso a comprensividade educativa do réxime e a idade da primeira selección na carreira educativa. A comprensividade educativa defínese como a escolarización do alumnado sen diferenciación dos seus estudos, sendo o contrario do seguimento educativo. Ao realizar a diversificación de estudos máis prematura, maiores serán os diversos tipos de segregación social e tenderá a agrupar en maior medida a estudantes de baixa capacidade en escolas de menores índices académicos (Alegre & Ferrer, 2010).

Figura 5: Factores de incidencia no baixo rendemento escolar



Fonte: Elaboración propia a partir de INEE (2016a); OCDE (2016a); Garrido-Yserte et al. (2019) e García & Jiménez (2018)

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

A calidade docente é fundamental para a orientación do alumnado (Venegas et al., 2017; Gabarró, 2010; Vaquero, 2005), máis que para garantir a redución de AET (Santana-Hernández et al., 2018). Ademais, na medida na que o profesorado está máis exposto á

clasificación polas avaliacións e estándares pode ter menor autonomía, con posteriores consecuencias sobre o rendemento escolar. A percepción do alumnado sobre o profesorado pode ser un factor relevante, así, nos centros onde o profesorado motiva ao alumnado hai menos probabilidades de presentar baixo rendemento, tendo en conta o nivel socioeconómico do alumnado e os centros escolares.

Un aspecto clave respecto aos recursos educativos é que a súa maior calidade e o estado das infraestruturas poden explicar parte do nivel de alumnado de baixo rendemento. Porén, esta relación desaparece cando a calidade dos recursos supera a media da OCDE. Isto explícase porque unha maior dotación de recursos non implica necesariamente melloras no rendemento. É máis importante explicar como se distribúen eses incrementos ou cales son as partidas de gasto educativo ás que van destinadas. Cando os recursos educativos se distribúen de xeito máis equitativo entre os centros escolares hai menos casos de baixo rendemento en matemáticas, mesmo tendo en conta sistemas educativos con recursos de calidade similar (OCDE, 2016a). O apoio na aulas, as ratio estudante/docente, a dispoñibilidade dun número suficiente de profesorado cunha mellor formación favorecerían a mellora do rendemento. Polo tanto, a idea base é que non resulta suficiente aumentar o esforzo público en educación senón que depende de que políticas se apliquen (Garrido-Yserte et al., 2019; Choi & Calero, 2012).

A autonomía nos centros incide na cota de alumnado de baixo rendemento. A maior autonomía no programa de estudos e de avaliacións incide na proporción de alumnado de baixo rendemento, pero non sucede así cando os centros contan con autonomía para a asignación de recursos (Garrido-Yserte et al., 2019). Nese caso, os centros escolares poden incorrer en maior diversidade metodolóxica e pedagóxica, ademais de adaptarse mellor ás necesidade de aprendizaxe do seu centro.

O alumnado de baixo rendemento resulta da combinación de distintas barreiras e obstáculos que afronta o alumnado. As desvantaxes económicas, as malas actitudes e comportamentos cara á escola, aos centros escolares e aos sistemas educativos son factores de risco. Con frecuencia o alumnado de baixo rendemento non conta cun espazo habilitado na súa casa para poder facer os deberes e estudar, e sería recomendable que os gobernos achegasen recursos adicionais para que as escolas permanezan abertas tralo horario de clases e ofrecer actividades extra-curriculares educativas ou creativas. A OCDE (2016a) promove a redución das desigualdades no acceso temperá á educación e limitar o uso da agrupación do alumnado por habilidades.

1.4.2. A repetición de curso

O deseño da adquisición de aprendizaxe é diverso e articula niveis de coñecementos en función da idade. Países coma Noruega prohiben ao alumnado continuar na escola unha vez que se cumpriu certa idade. Noutros sistemas educativos, como no neerlandés permítese a permanencia do alumnado até que conseguen o título correspondente. Segundo Carabaña (2013), a meirande parte dos países combinan os dous criterios: por unha banda, establécese unha idade e uns coñecementos mínimos e, por outra banda, hai unha correspondencia entre o alumnado agrupado por idade e os coñecementos organizados por cursos. O dilema da promoción aparece cando o alumnado ten dificultades para seguir o curso asignado á súa idade. A repetición de curso defínese como a decisión de reter ao alumnado con malos

resultados académicos, polo menos un curso adicional no mesmo nivel en lugar de promocionar ao nivel seguinte (Jackson, 1975).

A repetición de curso en España acompáñase dun programa individualizado específico de axuda ao alumnado para que poida superar as dificultades atopadas no curso anterior. As taxas rexistradas de repetición escolar son moi superiores á media da UE e supón un dos principais problemas do sistema educativo (Cordero et al., 2014; OCDE, 2016a). O alto nivel que acada a taxa de repetición xustifícase pola concepción socialmente aceptada do seu beneficio, ademais dunha cultura de dita práctica pedagóxica[4]. Eurydice (2011) considera que os cambios na normativa non son suficientes para cambiar esta concepción, xa que cómpre un enfoque alternativo para tratar as dificultades na aprendizaxe do alumnado.

A consideración da repetición é dispar para o alumnado, pois pode percibirse como unha sanción ou coma unha motivación e estímulo para favorecer a disposición ao estudo, ao incremento do esforzo e para concienciar ao alumnado da súa responsabilidade no rendemento académico. A repetición de curso pode entenderse como unha práctica de xustiza e responsabilidade para as familias, centros e profesorado que avogan por esa práctica pedagóxica (Carabaña, 2013). Dende un punto de vista máis sociolóxico que pedagóxico, a repetición de curso supón unha transición académica, da mesma forma que os cambios de ciclo, como o paso dende a primaria á ESO, ou ben dende o bacharelato á universidade.

A decisión da repetición de curso depende do profesorado e, en segunda instancia, da familia. Deste xeito, en primeiro lugar, interveñen na repetición de curso factores endóxenos á escola. Así, non aparecen factores directos de tipo económico ou social esóxenos á escola, e isto garante a igualdade de trato, sen clasismos, sexismos ou calquera outro tipo de determinación social. Ao final de curso execútase unha avaliación global do progreso académico do alumnado. Para a avaliación téñense en conta distintos elementos obxectivos, como as competencias básicas ou os criterios de avaliación[5]. A avaliación pode incluír notas, pero estas non son o factor determinante para decidir se o alumnado será repetidor (Eurydice, 2011). Polo tanto, a pesar de que as cualificacións do alumnado non sexan satisfactorias, hai outros criterios para ter en conta na decisión de promoción do alumnado.

Porén, a repetición de curso dende o punto de vista académico pode depender de variables socioeconómicas e culturais, xa que o status determina en boa parte o rendemento dos estudantes. Ademais, a repetición é un fenómeno regulado, e contempla que os pais e nais poidan intervir, e isto á súa vez ocasiona que poidan influír factores sociais. O criterio académico da repetición de curso non está formalmente definido e pode variar co contexto social dos centros e coa súa organización. Así, a repetición de curso dependerá das decisións do centro, sendo esta máis doada canto máis alto é o nivel medio dos centros.

Segundo Rodríguez & Lacasa (2018), a repetición de curso funciona coma un pseudoitinerario de seguimento educativo ou por nivel de rendemento do alumnado. Dubídase da súa eficacia xa que o alumnado repetidor non experimenta un beneficio na súa taxa de crecemento da aprendizaxe en relación co ano anterior ou en comparación co alumnado de rendemento similar, que si podería ter promocionado. Ademais, experimentan un progreso

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[4] Outros países nos que a repetición escolar é unha práctica bastante estendida son Bélxica, Francia, Luxemburgo, Países Baixos e Portugal.

[5] No informe de Eurydice (2011) considéranse algúns aspectos como o grao de madurez, o nivel de adquisición de competencias e a avaliación xeral do progreso do alumnado.

menor que o alumnado que non cumpría coas expectativas e que promocionou igualmente (Silberglitt et al., 2006; Cordero et al., 2014; OCDE, 2016a).

A OCDE (2014) destaca a importancia do contexto familiar para a repetición de curso. Ante dous expedientes similares, o alumnado que pertence a unha contorna desfavorecida ten 1,5 máis de probabilidades de repetir que o alumnado que non pertence a esas contornas no conxunto da OCDE, sendo en España case 4 veces maior. Dende a perspectiva escolar, o custo anual total por estudante que repite un curso estímase en máis de 20.000 euros en España (INEE, 2016b). A repetición en España representa case o 8% do custo total en educación primaria e secundaria.

Ademais, certos estudos, coma o de Cordero et al. (2014) ou Carabaña (2009, 2013), analizan cales son os factores que hai asociados á repetición de curso. A investigación de Cordero et al. (2014) estimando unha regresión loxística cos datos de PISA 2009 atopa que a condición de inmigrante, a non asistencia a cursos de preescolar, a estrutura familiar ou a ausencia de libros e ordenador no fogar son os principais factores relacionados coa repetición escolar. O estudo realizado por Carabaña (2009), tendo en conta as ondas PISA de 2000 a 2006, destaca que os factores sociais como a clase, o sexo ou a inmigración son elementos fundamentais na repetición de curso. As diferenzas entre os sexos explícanse polas diferenzas de rendemento. Porén, a inmigración e a clase/status non seguen ese patrón. Nun estudo posterior, o mesmo autor considera a composición do fogar e os recursos e a escolarización previa do alumnado (Carabaña, 2013). Deste xeito, a ausencia parental, a presenza de numerosos irmáns, a diglosia[6] entre o fogar e a escola, a riqueza doméstica ou a asistencia a preescolar son os principais mecanismos non cognitivos que explican a repetición escolar. Moitos destes elementos son destacados pola OCDE (2016a), como factores de risco para detectar ao alumnado de baixo rendemento.

1.4.3. Relacións entre repetición, baixo rendemento e fracaso escolar

O fracaso escolar é un fenómeno complexo que ha de aproximarse a través de distintas medidas. Tanto o abandono escolar como o baixo rendemento indican dimensións do fracaso escolar. O abandono escolar indica a saída temperá do sistema escolar. En cambio, o baixo rendemento deriva dunha concatenación de factores de carácter multidimensional e en distintas escalas: factores individuais, da contorna familiar, elementos escolares e contextos de aprendizaxe da aula (efecto composición). A Figura 6 representa as interrelacións que existen entre o fracaso escolar, o AET, o baixo rendemento e o contexto socioeconómico vulnerable.

Nin todo o alumnado cunha contorna desfavorable pertencerá ao AET, nin ser un estudante de baixo rendemento ten porqué implicar repetir curso, aínda que supón un maior risco de atoparse nesas situacións. Polo tanto, parte do alumnado que presenta un rendemento medio ou alto pode entrar na categoría de AET. Os motivos do abandono escolar están influídos por factores macroeconómicos que exceden a esfera escolar e familiar. Un contexto

[6] Situación dun individuo que utiliza dúas linguas, cando unha das cales, polo xeral a lingua inicial, é considerada inferior á outra, e a lingua con máis prestixio se utiliza nas relacións sociais máis elevadas ou formalizadas, neste caso a escola.

familiar vulnerable ou unhas baixas expectativas educativas poden incidir en que parte do alumnado non queira continuar os estudos. Porén, o contexto macroeconómico pode reter no sistema escolar se as posibilidades de emprego de baixa cualificación non proporcionan incentivos. Na mesma liña, a pesar de que o rendemento non sexa baixo, un mercado laboral con posibilidades de emprego a persoas sen formación pode servir de incentivo a abandonar a formación. Mais ese incentivo será maior cando a contorna socioeconómica da familia sexa máis vulnerable e os factores de risco familiares son amplificados.

Figura 6: Interrelacións de riscos que derivan en abandono escolar temporán

Fonte: Elaboración propia

A revisión de literatura permite identificar as relacións entre a deserción escolar prematura, a repetición e o baixo rendemento. Neste senso, García & Sánchez-Gelabert, (2021) sinalan que tanto a repetición académica coma o baixo rendemento escolar son indicadores que identifican situacións de potencial abandono escolar. Outros traballos como Cordero et al. (2014) ou OCDE (2014) tamén destacan que a condición de repetir curso está vinculada á saída prematura do sistema escolar. Ademais, o abandono escolar non depende exclusivamente dos resultados escolares (Fernández et al., 2010). Ante un rendemento escolar similar, o alumnado con orixes sociais máis vulnerables é máis propenso a desertar. Polo tanto, os malos resultados son un síntoma do proceso de deserción, pero non necesariamente o motivo polo que se abandona.

No que respecta á repetición de curso, os estudantes que repetiron algunha vez teñen unha probabilidade moi elevada de mostrar baixo rendemento ao participar na proba PISA (Márquez, 2016). Nesa liña, Garrido-Yserte et al. (2019) a repetición causa non sacar un bo resultado nas probas e resulta nun proceso de estigma que reduce a motivación e insire o pensamento no alumnado repetidor de falta de valía. Mena et al. (2010) sinalan que nove de cada 10 estudantes abandonan prematuramente polas súas experiencias de repetición de curso. Porén, a OCDE (2016a) presenta dúbidas da causalidade entre o baixo rendemento e a repetición escolar.

1.5. POLÍTICAS E PROGRAMAS PARA REDUCIR A DESERCIÓN TEMPERÁ

Esta epígrafe describe a perspectiva institucional para combater o abandono escolar temperán. A implementación de medidas, a dotación de recursos e o establecemento de obxectivos son esenciais para localizar o AET na axenda política. Polo tanto, o obxectivo é analizar que medidas se levan a cabo no contexto das institucións europeas, españolas e galegas. As institucións supranacionais sentan as bases ou o marco máis xeral, mentres que as institucións de carácter local ou rexional son as máis adaptadas ao contexto social, económico e político do territorio en que exercen a axenda política.

Unha vez sinaladas as causas da literatura sobre o abandono escolar e as consecuencias socioeconómicas, xustifícase a intervención pública. As actuacións das autoridades públicas han de encamiñarse á redución do abandono escolar. Así, preténdese, por unha banda, frear problemas económicos derivados da continxencia do AET e, por outra banda, lograr niveis de cohesión social, económica e equidade superiores. A intervención pública en educación pode ser unha solución para atallar problemas de mercado, ineficiencias e inequidades e lograr un maior e mellor capital humano futuro.

1.5.1. Contexto institucional para reducir o abandono escolar en Europa

A acción europea en materia de AET articúlase coma un compromiso político da problemática. Para iso, formúlanse unha serie de declaracións políticas estratéxicas que establecen un marco europeo de acción e uns obxectivos, apoios financeiros e organizativos aos Estados Membros. Os precedentes neste eido atópanse na Estratexia de Lisboa, onde se indica a necesidade de redución do abandono escolar prematuro da UE ao 10%, mais foi un fracaso posto que non chegou a cumprirse.

A partir do Consello de Educación, Xuventude e Cultura xestouse o xerme para a nova deliberación da problemática do abandono escolar temperán na Estratexia Europa 2020, que pretende un crecemento intelixente, sostible e integrador (DGPIU, 2011). Esta estratexia ten por obxecto garantir que a recuperación económica da UE despois da crise económica e financeira pivote nunha serie de reformas estruturais (European Comisssion, 2010). Isto permite construír unhas bases sólidas para o crecemento e a creación de emprego na UE ata 2020. Ademais, ponse o acento nas debilidades estruturais económicas e sociais da UE. Resulta esencial que a estratexia teña en conta os desafíos a máis longo prazo que supón a globalización, a presión sobre os recursos ou o envellecemento.

A importancia relativa da política educativa converteuse nun obxectivo principal sobre o que se sustentaba a Estratexia 2020 como unha das pedras angulares do discurso político. En materia educativa o propio documento da Estratexia Europa 2020 establece como obxectivo reducir ao 10% de AET. O respaldo institucional á formación non soamente se limita ao aspecto meramente educativo, xa que os grupos de escasa formación (derivados da categoría AET) tamén forman parte do obxectivo das indicacións de emprego da Estratexia 2020 europea. Así, o MTES [Ministerio de Trabajo y Economía Social] (2022) manifesta a preocupación de non adquirir as competencias suficientes para acceder ao mercado laboral. Cómpre loitar contra o desemprego e a inactividade, a través da asistencia personalizada,

coordinada, adecuada e eficaz para a mellora da empregabilidade e a formación. A finalidade é afrontar problemas estruturais, coma o desemprego estrutural e a mellora da transición do ensino ao traballo.

As directrices para as políticas de emprego dos Estados Membros poñen o foco na necesidade de reducir o número de persoas que abandonan o sistema educativo prematuramente. As políticas de xuventude da Comisión Europea tamén inciden na importancia de crear oportunidades de aprendizaxe informal como unha acción para abordar o AET. No marco da UE leváronse a cabo encontros que permitiron o intercambio de experiencias, estratexias e opinións por parte de profesionais, centros de ensinanza e institucións. Isto realizouse ao abeiro das actividades do Grupo sobre acceso e inclusión social desenvolvidas entre 2006 e 2010. Do mesmo xeito, o programa de Visitas de Estudo tamén permitía a mobilidade para profesionais e responsables políticos para a formación sobre AET.

A DGPIU (2011) describe algunhas das respostas políticas implantadas para abordar a problemática do AET. As respostas que se deron no territorio europeo están fundamentadas en valores e perspectivas influídas polas circunstancias nacionais propias, que á súa vez, veñen determinadas pola historia e tradición dos Estados Membros que a conforman. Baixo o precepto que o AET é indesexable socialmente, requírese a intervención pública. Mais para a posta en marcha de iniciativas, programas e políticas ha de comprenderse cales son as causas que inciden no AET para poder afrontalo mediante políticas adecuadas. Dende diversas disciplinas como a Economía da Educación, as teorías do capital humano, a psicoloxía, os estudos de xénero ou a socioloxía afóndase nas causas do AET, así como nas súas consecuencias. Este coñecemento resulta fundamental e moi útil para xustificar a posta en práctica de políticas para reducir o AET e as súas consecuencias negativas no conxunto da sociedade.

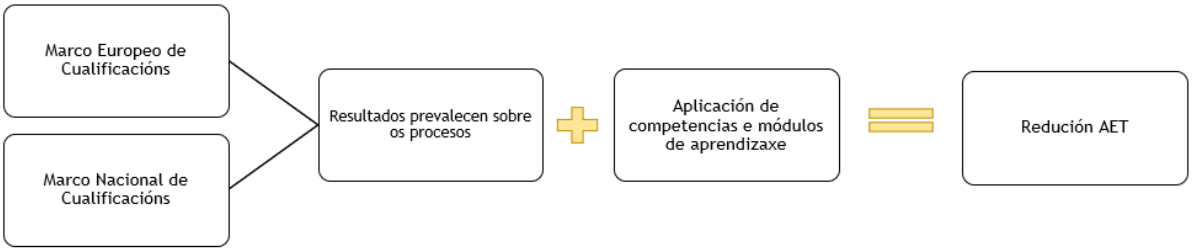
O desenvolvemento de ferramentas europeas comúns para a educación e a formación, como o Marco Europeo de Cualificacións (MEC) axuda a impulsar as reformas. Dito marco instou aos Estados Membros a introducir o Marco Nacional de Cualificacións (MNC) no que se definen niveis de aprendizaxe en función do resultado da propia aprendizaxe. proceso de fragmentación da aprendizaxe permite obter información valiosa sobre o abandono temperán. Cando o alumnado abandona o estudos habendo completado algún módulo existe unha oportunidade para reiniciar a aprendizaxe e suplir as deficiencias do coñecemento e dese xeito evitar a repetición. A ensinanza por unidades pode motivar ao alumnado con pouca confianza en si mesmo e pode acreditar un logro cada vez que completase unha unidade de aprendizaxe.

Segundo a DGPIU (2011), o MEC e o MNC poñen o foco sobre os resultados da aprendizaxe ou no desenvolvemento de coñecementos ou aptitudes (Figura 7), e non tanto en actos da aprendizaxe como a asistencia a un curso de formación ou a participación nunha experiencia de aprendizaxe. Neste sentido, o foco nos resultados prevalece sobre os procesos. Os marcos de cualificacións proporcionan un marco máis institucional á formación non formal e informal que constitúe un medio para axudar a persoas que abandonan prematuramente a súa formación. Así, ofrécelle a este alumnado a oportunidade de recoñecer competencias adquiridas fóra do medio escolar, como na contorna familiar ou no traballo.

Á vista dos resultados unha crítica podería ser que esas actuacións non se deseñan conxuntamente ou de forma sistémica, senón illadamente, dividindo os esforzos. Baixo o prisma de fragmentación do coñecemento e a finalidade dos resultados cabe preguntarse cales son os resultados que se perciben de todo este conxunto de accións, políticas e iniciativas. O

FSE constitúe a principal vía de financiamento deste tipo de programas para a redución do AET. As accións financiadas polo FSE recollen unha serie de medidas como a introdución de currículos diferenciados, clases para o alumnado con necesidades especiais, alternativas de segunda oportunidade, sistemas de alerta temperá e control de asistencia, oportunidades de integración social e no mercado laboral, así como melloras da oferta de orientación e asesoramento. A vontade de actuar para a redución do AET era interna dos propios países, sendo o FSE era o encargado de proporcionar os fondos para as accións iniciais.

Figura 7: Esquema do Marco Europeo de Cualificacións para reducir o abandono escolar temperán



Fonte: Elaboración propia

Porén, sucedéronse unha serie de casuísticas que indican as fallas estruturais do sistema de intervención dende as institucións supranacionais. Por exemplo, algúns Estados Membros non asignaron orzamentos e fondos para a redución do AET de xeito sostido e crearon dependencia e discrecionalidade da intervención en materia de AET. Outra eiva que se produce na praxe é a ausencia dunha folla de ruta, así como non establecer de medidas de avaliación dentro das políticas como imperativo. Neste sentido, a falta de rendición de contas pode repercutir en problemas de ineficiencia e mal uso de fondos públicos. Cómpre fomentar o desenvolvemento dunha cultura de seguimento e avaliación e control dende as institucións supranacionais ás de carácter nacional e rexional con competencias na implementación das políticas. A pertinencia da aplicación de políticas propias no nivel subnacional atópase en traballos coma os de López et al. (2016) ou Serrano et al. (2014), que manifestan a importancia das diferenzas entre CC.AA. en España, que se derivan de diferenzas socioculturais, económico-laborais e educativas.

Algunhas recomendacións políticas que se instan dende a DGPIU (2011) están relacionadas co compromiso limitado por parte dos Estados Membros. O abandono prematuro é un fenómeno complexo, que non se limita ao ámbito meramente escolar, pois deriva de factores educativos, individuais e socioeconómicos. Ademais é imprescindible aplicar o principio do cofinanciamento por parte dos Estados Membros, xa que ao ser corresponsables da dotación de recursos, terán incentivos a aplicar medidas efectivas e eficientes.

Ademais, no financiamento de medidas ha de garantir certos resultados sostibles que manifesten un cambio nas prácticas laborais das autoridades a distintos niveis. O obxectivo non é realizar grandes investimentos en proxectos novos, e menos aínda alá onde xa se realizasen diferentes actividades piloto. As análises das actividades cofinanciadas han de adaptarse á situación real e aos contextos que teñan cada un dos Estados Membros que

participen na posta en práctica de proxectos. O enfoque que hai que adoptar é multidisciplinar, polo que as accións a aplicar han de ter en conta diversos eidos, como por exemplo, a educación, o emprego ou os asuntos sociais como a desigualdade.

O financiamento pode ter maior utilidade cando se dirixe a grupos concretos (alumnado en contexto socioeconómico vulnerable, por exemplo), ou se teñen en conta as actividades ás que se dirixe. Por unha banda, para a mellora e posta en práctica de novos saberes cómpre aproveitar as sinerxías da cooperación horizontal, intercambio de experiencias e novas prácticas entre os Estados Membros que participen. O traballo interinstitucional ou multiactor é máis rendíbel ao impedir o solapamento e duplicidade de esforzos ao mesmo tempo que é máis inclusivo e menos propenso a deixar alumnado desatendido (Iglesias et al., 2017). A importancia radica tanto nas medidas de prevención como nas medidas de reintegración. E, por outra banda, precisaríase continuar recompilando evidencias ou os beneficios socioeconómicos da prevención do AET a través de investigacións do impacto sobre o abandono escolar, no curto e no longo prazo.

Entre as recomendacións a nivel nacional, rexional e local que indica a DGPIU (2011), inclúese o establecemento dunha estratexia global e coordinada para afrontar o abandono escolar; realizar un seguimento e análise continua das estratexias para que se adapten ao contexto e ás necesidades de cada momento. Este argumento cobra maior forza cando se teñen en conta as variables externas do sistema educativo, como pode ser a conxuntura económica que se correlaciona coa evolución da deserción. A Táboa 3 presenta as recomendacións da DGPIU (2011). As respostas que deron os Estados Membros derivan nunha compilación de políticas, programas proxectos e enfoques. Pódense clasificar en tres tipos: as respostas estratéxicas, as respostas preventivas e as estratexias de reintegración.

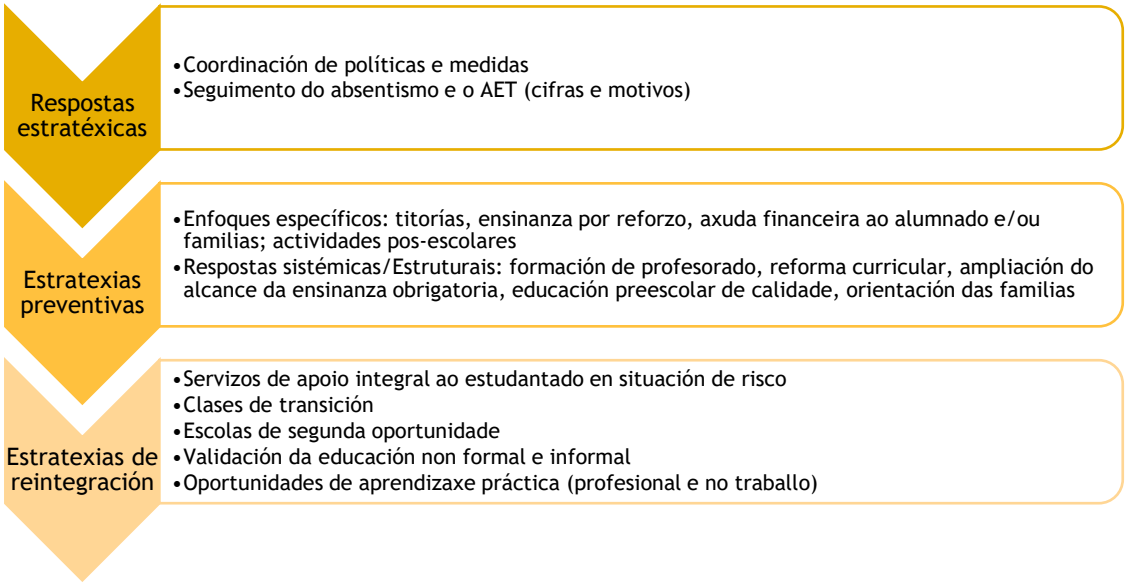
Táboa 3: Recomendacións institucionais para abordar o abandono escolar temperán

Ítem abordado	Medidas a implementar
Aprendizaxe flexible	Currículos adaptados, itinerarios flexibles e plans de aprendizaxe Oportunidades do profesorado para desenvolvemento profesional, formación e medios para afrontar as problemáticas individuais
Reforzo escolar	Clases de reforzo individuais ou para grupos reducidos para minimizar o alumnado que está en risco de repetir curso
Clima	Clima escolar alentador, positivo e de apoio, sen desprezar o apoio entre pares. Vínculo entre profesorado e alumnado
Sistemas Alerta	Control ante actividades susceptibles ou de alerta de baixo rendemento, desafección escolar ou desmotivación
Emprego	Maior vinculación entre a educación e a formación co mundo laboral e visibilidade co emprego
Orientación	Asesoramento emocional e psicolóxico, así como a calidade da orientación profesional nos centros de ensinanza
Prevención	Atención nos momentos críticos como a transición de niveis
Sistema integral	O AET é complexo e precisa unha óptica multidisciplinar e integral
Emprego	Dinamizar as expectativas educativas eliminando estereotipos ou discriminacións doutro tipo

Fonte: Elaboración propia a partir de DGPIU (2011)

Polo tanto, este tipo de políticas debe estar coordinada con outras doutro alcance que afecten á mesma poboación obxectivo. Nese senso, López et al. (2016) sinalan que as políticas de AET deberían de ter un enfoque integrado e adaptado ás características do territorio. Iglesias et al. (2017) destacan o papel dos interlocutores sociais para mellorar a sinerxía co mercado laboral na posta en marcha de políticas. Os centros de ensinanza tamén poden ter maior autonomía á hora de tratar o abandono temperán para ofertar solucións máis enfocadas ao alumnado obxectivo e ás casuísticas concretas que poden xurdir. Na figura 8 recóllese ese conxunto de enfoques.

Figura 8: Enfoques adoptados nos Estados Membros da UE para afrontar o AET



Fonte: Elaboración propia a partir de DGPIU (2011)

As respostas estratéxicas inciden na redución do AET a través de melloras de coordinación e do seguimento. Isto implica abordar a deserción escolar dende unha perspectiva política máis ampla, como a través de políticas de aprendizaxe permanente ou estratexias de maior alcance para promover a cohesión económica e social. Requírese que haxa coordinación multiactor, porque non só incumbe ao alumnado afectado. As autoridades educativas, sociais e laborais deben participar dos procesos. Ademais, na liña que sinala Iglesias et al. (2017) as institucións conservan un papel de liderado. Cando os países adoptan un enfoque fragmentado e unha coordinación deficiente para abordar o AET, poden provocar que haxa duplicidades tanto da actividade como do financiamento. Isto repercute en que en moitos países as medidas teñan data de finalización e están baseadas en proxectos ou iniciativas específicas. A esfera social, da educación, da xuventude, do emprego ou da contorna familiar forman parte deste proceso estratéxico. Para que a cooperación non sexa efémera ten que dirixirse ás prácticas de traballo habituais e con procesos de gobernanza e rendición de contas.

Pola súa parte, as estratexias preventivas refírense a enfoques de dous tipos: específico ou sistémico. En certas ocasións o alumnado abandona por causas que se poderían evitar e as medidas preventivas han de funcionar para evitar esta continxencia (Benito & González-Balletbò, 2012). Este tipo de medidas son máis rendíbeis que as medidas de reintegración, que se explican a continuación. A intervención temperá ou preventiva ten vantaxes sobre as de

reintegración porque é máis difícil a reincorporación do alumnado conforme se prolonga a desvinculación do sistema educativo.

O conxunto de medidas preventivas responde á necesidade de buscar métodos eficaces para abordar e detectar puntos clave que agraven o risco de AET. O abano de opcións que levan a cabo as distintas economías é moi variado. Neste senso, as políticas levadas a cabo correspóndense a dúas categorías: por unha parte, medidas específicas e, por outra parte, medidas e políticas exhaustivas. As primeiras achegan apoio ao alumnado en situacións de risco, identificando dende persoas ata grupos ou centros. As segundas están centradas nunha mellora transversal dos resultados e reducir a desvinculación do alumnado da educación. Os enfoques son complementarios e, polo tanto, han de ser simultáneos e non excluíntes. As políticas específicas diríxense aos grupos e persoas que teñen maior risco, non alteran o núcleo do sistema educativo, pero hai o risco de que haxa certa exclusión ao ser un enfoque individual. Isto xustifica a importancia de actividades de identificación, supervisión e seguimento da aprendizaxe. Polo que se refire ás medidas exhaustivas engloban ao conxunto do sistema escolar e aos factores do sistema que conducen ao abandono escolar prematuro.

O bloque de medidas de reintegración son a opción menos desexada, xa que presenta carácter paliativo e con menores efectos. As estratexias de reintegración pertencen a este grupo de medidas e a diversidade depende da intensidade do apoio ás persoas participantes en función das necesidades dos grupos obxectivo concretos. Existen moitas casuísticas e motivos polos que o alumnado pode abandonar os seus estudos. Aquelas máis graves e, polo tanto ,moito máis complexas para combater, débense a motivos coma os fogares desestruturados, a carencia do fogar ou o consumo de substancias son obstáculos que sobredimensionan as oportunidades para mitigar esta problemática. Noutras situacións, a segunda oportunidade é posible coa simple motivación.

O proceso de incorporación require compromiso, fomento da confianza e sensación de pertenza, incremento das expectativas e estruturación. A maior parte da reincorporación é de persoas adultas e isto implica un nivel de desenvolvemento psico-social distinto que na adolescencia. As medidas de reintegración ou recaptación de persoas ao sistema educativo teñen como obxectivo proporcionar unha alternativa á educación tanto en contidos como en metodoloxías de aprendizaxe. Estas iniciativas precisan un enfoque individualizado e centrado no alumnado mediante orientación, titoría, plans de aprendizaxe máis prácticos ou experimentais. Abordan as necesidades do individuos de xeito holístico e transversal, tendo en conta os factores sociais e as cuestións persoais e/ou carencias no proceso da aprendizaxe.

A flexibilidade pode ser un activo que garanta que as medidas de reintegración poidan adaptarse ao compromiso do alumnado reincorporado. Ademais, serve de axuda nas súas responsabilidades familiares e laborais. A posta en marcha de medidas atende a unha unidade de "xestión de casos individuais" que ofrece un medio de apoio á xuventude en situación de risco, fronte a outros enfoques nos que é o propio alumnado o que busca os servizos precisos que necesita. Ademais, unha boa parte das accións son proxectos temporais, que presentan data de finalización. Cómpre indicar que as medidas de éxito locais poden non ter cabida noutros territorios ou sistemas educativos, polo que se require deseñar medidas rexionais que conten cun horizonte temporal amplo. O apoio aos esforzos de integración permite maior grao de cohesión e claridade con respecto ás boas practicas, ás normas, ás necesidades de formación e apoio do alumnado e do persoal.

Para concluír, a posta en marcha de medidas para mitigar o AET require un papel activo por parte das institucións con competencias en materia educativa, pero tamén doutros sectores institucionais, comunitarios e o conxunto da sociedade. O compromiso político dende as institucións supranacionais é unha declaración de intencións que sitúa a un estudante concreto no debate non soamente no ámbito escolar, senón tamén da súa participación no mercado laboral. Como se menciona anteriormente neste mesmo apartado, existe unha serie de recomendacións e medidas de posible aplicación para a redución do AET, baseadas en tres enfoques. A iso únese a necesidade dunha orientación en base a competencias que han de integrarse nun novo sistema de acreditacións que facilite as "idas e vidas" do sistema escolar e mercado laboral. Así, non só importa que se cumpra o mínimo de educación, senón que se necesita delimitar as regras de xogo, que son as competencias. Os enfoques integrais requiren dun maior esforzo, pero obteñen resultados mellores. As medidas de reintegración articúlanse como unha segunda oportunidade demasiado custosa e personalizada. As medidas de prevención quedan a medio camiño entre as estratexias de reintegración (ao focalizarse en enfoques específicos) e as respostas estratéxicas (a través das respostas sistémicas).

1.5.2. Programas para reducir o abandono escolar en España

Esta epígrafe analiza a posta en marcha de programas e medidas en materia educativa en España. A consolidación da loita contra o abandono na normativa colle pulo a raíz da LOE (2006), se ben cómpre sinalar que é na lei previa, a LOCE (2002), na que se comeza a prestar maior atención á diversidade do alumnado. Coa lei LOE (2006) recoñeceuse a necesidade de establecer adaptacións e diversificacións curriculares para reducir o AET. Este tipo de medidas encádrase no agrupamento escolar, que se explica no Capítulo 3. A finalidade das medidas é conseguir o éxito escolar para todo o alumnado, a mellora do alumnado de rendemento académico baixo e reter ao alumnado menos alentado (Aramendi et al., 2012). As medidas de diversificación curricular ou apoio eran prácticas educativas de longa tradición, mais non ocuparon espazo lexislativo ata a propia LOE (2006) e con maior forza na LOMCE (2013).

Ao abeiro da LOE impulsáronse os Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI) e os Programas de Diversificación Curricular (PDC) como ferramentas para conseguir o éxito escolar de todo o alumnado. A LOMCE cambia estas ferramentas dando paso a outras formas, como son o Programa de Mellora do Aprendizaxe e do Rendemento (PMAR= que seguía basicamente o PDC; e a Formación Profesional Básica (FPB), que seguía o fundamento dos PCPI (Figura 9).

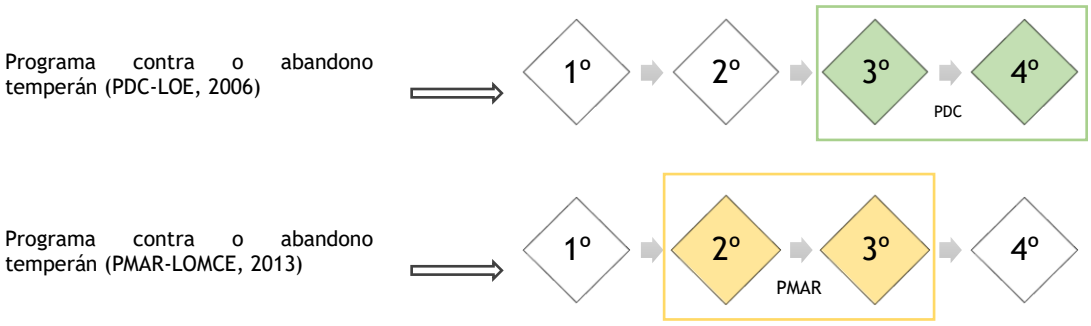
Os PCPI teñen como obxectivo prever o abandono escolar e abrir novas posibilidades de formación e titulación. O alumnado que pode acceder aos programas é aquel que con 16 anos non completase a ESO. Esta posibilidade permítelle obter unha cualificación profesional de nivel 1 para unha profesión determinada e a posibilidade de obter o título de graduado de educación secundaria (Aramendi et al., 2012). Deste xeito, facilítase o acceso ao emprego ao alumnado repetidor (Eurydice, 2011). Os PDC da anterior LOE (2006) buscaban establecer diversificacións do currículo dende o terceiro curso de ESO. Estes programas aplicábanse a través de metodoloxía específica coa organización de contidos, actividades prácticas e, no seu caso, de materias, diferente á establecida con carácter xeral.

Figura 9: Evolución dos programas educativos de atención á diversidade entre a LOE e LOMCE

Fonte: Elaboración propia

A lóxica de funcionamento dos programas da LOMCE pretende minorar a rixidez nos sistemas. Baséase na idea de afrontar os problemas de competitividade e a brecha de competencias que posúe o alumnado. Isto pode ser especialmente útil para evitar a exclusión do alumnado cuxas expectativas non se adecúan ao marco establecido. A maior capacidade de elección na medida en que hai maior oferta facilita a permanencia no sistema educativo e maiores posibilidades de desenvolvemento profesional e persoal. As medidas de flexibilización da normativa son as seguintes: o PMAR en 2º e 3º curso da ESO, xunto coa FPB; así como a anticipación dos itinerarios a bacharelato e da formación profesional ao 4º curso da ESO, considerado coma un curso fundamentalmente propedéutico con dúas traxectorias ben diferenciadas, como mostra a Figura 10. Este tipo de medidas están encamiñadas a recibir unha atención especializada mellor adaptada ás expectativas e aspiracións e necesidades do alumnado.

Figura 10: Transición de Programas de Diversificación Curricular á Mellora da Aprendizaxe e Rendemento



Fonte: Elaboración propia

Segundo Mato et al. (2021), a diferenza entre os programas de PMAR e PDC é que o PMAR non ten un carácter finalista, xa que elimina a posibilidade de obter o título sen saír do programa tal e como se establecía co PDC. A solución que oferta a LOMCE é unha "transición branda" a 4º da ESO, curso no que hai dúas orientacións: unha enfocada a

ensinanzas académicas e outra orientada a ensinanzas aplicadas, que veñen da man da Formación Profesional. O alumnado que cursou PMAR escolle maioritariamente a segunda opción.

Outras medidas postas en marcha en España para a redución do AET son o Programa para a Redución do Abandono Temperán (PRAT) de aplicación entre 2007 e 2012 e o PROA que se iniciou en 2005 e estivo vixente ata 2012. Segundo autores coma López et al. (2016) estes programas aplicáronse nun período coincidente coa tendencia á baixa do AET, se ben esa correlación non implicaría que haxa causalidade. O PROA busca atender aos centros de primaria e secundaria con grupos significativos en desvantaxe socioeducativa, para mellorar a calidade educativa e os resultados escolares (Ulla & Manzanares, 2014; García-Pérez & Hidalgo, 2014). As lóxicas de funcionamento entre os distintos programas manteñen características propias. No caso do PDC ou PMAR realízase agrupamento educativo; mentres que no caso de PROA o alumnado recibe un acompañamento adicional extraescolar sen deixar o grupo de referencia.

Segundo a investigación de Aramendi et al. (2012), nas percepcións do alumnado sobre os PCPI e os PDC recompiláronse certos testemuños contrarios á atención á diversidade e á inclusión. Outra crítica para os programas de AET atópase no traballo de Fontdevila & Rambla (2015), que ao analizar as políticas educativas para a redución do AET e a súa plasmación en España, sinalan que as políticas están máis enfocadas na competitividade que na cohesión social. Isto resulta contraditorio cos intereses e enfoques promulgados institucionalmente pola UE (Dale, 2010; DGPIU, 2011; Brunello & De Paola, 2014).

O AET foi gañando maior importancia na problemática do sistema educativo español dende a perspectiva da normativa, especialmente nas últimas reformas educativas. Alén da lexislación, a intervención dáse na secundaria a través do sistema de aviso temperán, o apoio docente ou o maior asesoramento. Tanto a intervención como a compensación están aliñadas coa competitividade e coa lóxica das políticas activas de emprego. Para Dupriez et al. (2012) e Fontdevila & Rambla, (2015), as medidas de prevención do AET teñen maior impacto. Entre esas medidas destaca o reforzo da educación infantil, a loita contra a segregación escolar ou o establecemento de itinerarios permeables.

Os traballos de López et al. (2016) ou Mato et al. (2021) suxiren que a avaliación de programas de redución do AET ha de darse no contexto rexional por ser o eido no que xeralmente se aplica medida. A súa posta en marcha é realizada polos gobernos rexionais debido a que as competencias no ámbito educativo están transferidas ás CC.AA. A discrecionalidade de aplicación de medidas e as diferentes condicións socioeconómicas e educativas das distintas comunidades autónomas correspóndense cunha ampla diversidade de taxas de abandono escolar, como sinalan numerosos traballos (Fernández et al., 2010; Felgueroso et al., 2013; Mora-Corral, 2010; Fernández-Macías et al., 2013; Cordero et al., 2014; Salvà-Mut et al., 2015; López et al., 2016; Bayón-Calvo et al., 2017 ou García & Sánchez-Gelabert, 2021). Porén, poden darse outros ámbitos de aplicación das medidas. Por exemplo, nas primeiras edicións do PROA, o programa aplícase coma un proxecto de colaboración interrexional de redución do AET[7]. A diferenza dos programas de aplicación rexional, a avaliación do PROA é posible con avaliacións internacionais, xa que na edición de PISA de 2012 inclúese información para identificar ao alumnado que participaba nos

[7] Coa aplicación da LOMCE os programas PROA formaban parte das medidas da comunidade autónoma.

programas (Ulla & Manzanares, 2014; García-Pérez & Hidalgo, 2014; Villar-Aldonza et al., 2016).

Os programas PMAR encaixan nas medidas de agrupamento escolar e a separación do alumnado en distintos grupos en función da súa habilidade para incrementar a eficiencia educativa a partir de grupos máis homoxéneos (Pekkarinen, 2018). Deste xeito, a metodoloxía pedagóxica adáptase ás necesidades educativas da aprendizaxe. A estrutura e funcionamento do PMAR enfócanse a sistemas cuasi-experimentais cuxa valoración se basea na comparación de dous grupos homoxéneos (Fontdevila & Rambla, 2015).

Algúns autores, coma Aramendi et al. (2012) consideran positivos os programas de diversificación curricular debido á valoración do alumnado de adaptar o ensino ás circunstancias persoais. A potenciación das estratexias de diversificación e flexibilidade de itinerarios pode evitar a desvinculación do alumnado e mellorar os procesos de inclusión educativa e social. Outros autores, coma Escudero et al. (2009), destacan que a diversificación é unha medida tardía nas traxectorias de estudantes con dificultades e con alcance marxinal. O sistema segrega a quen non se adapta e non se reformula a orde escolar vixente que provoca non adaptación. Villar-Aldonza & Gambau-Suelves (2020) argumentan que esta práctica non supuxo melloras substanciais, xa que o impacto neto do agrupamento é nulo e as melloras do alumnado de mellor rendemento vese compensada polo empeoramento do alumnado de baixo rendemento. Desta polarización xorde entón unha maior desigualdade do rendemento escolar. Neste sentido, a ensinanza mixta é unha medida eficaz segundo sinalan as investigacións do efecto composición. Estudos coma os de Ficano (2012), Dupriez et al. (2008, 2012) suxiren a relevancia do mix na aula, xa que o alumnado máis avantaxado serve de referente e axuda para o alumnado de rendemento moderado. Ademais, estes estudos inciden en que na aula non soamente se intercambia coñecemento, senón que se fortalecen tanto as aspiracións coma a cohesión social.

Unha das consideracións do Consello da Unión Europea é que, "...respectando o principio de subsidiariedade, un marco europeo para as políticas xerais sobre o abandono escolar prematuro pode axudar aos Estados Membros a revisar as políticas existentes, elaborar os seus programas nacionais de reformas no marco da Estratexia Europa 2020 e aplicar estratexias cun gran impacto e unha boa relación custo beneficio. Tamén pode proporcionar unha base de colaboración a través do método aberto de coordinación e focalizar o uso dos instrumentos de financiamento da Unión" (Consejo de la Unión Europea, 2011, p. 2). As propias recomendacións inciden na identificación dos factores que levan ao abandono escolar prematuro e cómpre observar as características do AET que afecten a nivel nacional, pero sen excluír as particularidades a escala local e rexional.

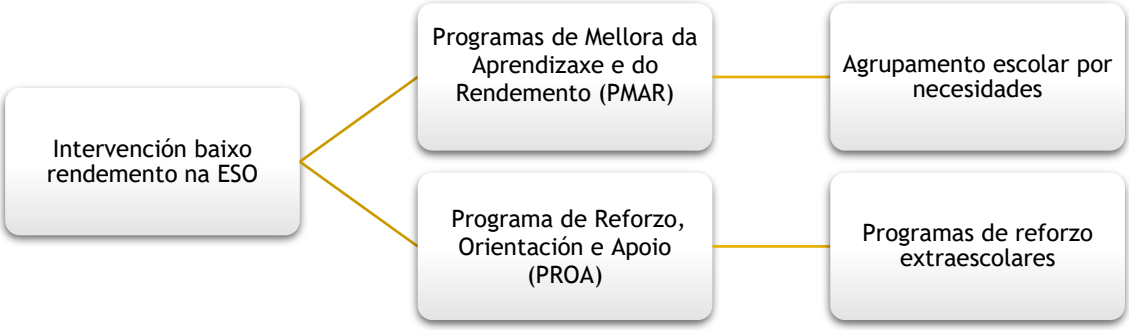
1.5.3. Programas para reducir o abandono escolar en Galicia

A Estratexia Europa 2020 inclúe como un dos seus obxectivos a redución do AET, para o que se adoptan medidas como a dotación de recursos e as recomendacións institucionais (DGPIU, 2011). O financiamento para a súa aplicación depende dos Fondos Europeos, e máis concretamente o FSE. As medidas propostas dependían das autoridades con competencias en materia educativa. En Galicia, a loita contra o AET plasmouse co papel activo do goberno rexional a través de medidas diversas para reducir o abandono escolar. Concretamente,

analízase o PMAR, aínda que existen outros programas coma o PROA ou a FPB, que están enfocados ao apoio do alumnado de baixo rendemento.

Os Programas de Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento forman parte do paquete de medidas extraordinarias de atención á diversidade (Xunta de Galicia, 2019). A súa finalidade é que o alumnado poidan alcanzar as competencias do primeiro ciclo da educación secundaria obrigatoria a través dunha metodoloxía específica e coa reorganización dos contidos e materias do currículo dun xeito diferente ao establecido con carácter xeral. Neste senso, cómpre remarcar que a Xunta de Galicia pon o foco nas competencias e non nos contidos curriculares. Estes programas proceden da diversidade do rendemento e, polo tanto, enfócanse ás necesidades especiais da aprendizaxe e non ás capacidades. O distinto ritmo de aprendizaxe do alumnado considérase un problema para a comunidade educativa e académica (Villar-Aldonza & Gambau-Suelves, 2020). As políticas públicas que interveñen neste sentido son o agrupamento do alumnado en base ás súas necesidades e os programas de reforzo extraescolares (Figura 11). O agrupamento por necesidades materialízase no PMAR, mentres que o reforzo adicional aplícase mediante os programas reforzo PROA. Cómpre lembrar que no primeiro deles, o alumnado inserido no programa é separado do grupo de referencia, mentres que no segundo programa o alumnado mantense no grupo de referencia e recibe atención extraescolarmente.

Figura 11: Intervención enfocada á mellora do baixo rendemento en Galicia



Fonte: Elaboración propia en base á Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades [CCEFPU] (2022)

1.5.4. O agrupamento escolar como medida específica de redución do fracaso escolar

Neste subapartado estúdase unha medida específica enfocada á redución do fracaso escolar, que é o agrupamento escolar. Esta medida tradúcese na implementación do PMAR en Galicia. O agrupamento escolar é unha metodoloxía docente que pretende que o alumnado acade uns estándares educativos e de competencias, independentemente dun sistema comprensivo ou diferenciado. Este feito implica que a estratificación do alumnado sexa horizontal. O nivel de competencias acadado polo grupo de referencia é o mesmo que o correspondente ao grupo con diversificación curricular (Aramendi et al., 2012; Pekkarinen, 2018). Ámbolos dous grupos presentan homoxeneidade do plan de estudos (currículo), pero distintas prácticas de ensinanza (metodoloxía). Esta mellor adaptación podería traducirse en melloras da calidade

da ensinanza, alén das habilidades básicas en lectura ou matemáticas, coa mellora do rendemento académico medio.

A controversia sobre a medida de agrupamento escolar refírese ás cuestións de equidade e acceso a unha educación nas mesmas condicións. As posturas máis favorables ao agrupamento escolar argumentan que estas medidas non son un obstáculo para a mobilidade social. Pola contra, os detractores do agrupamento ou estratificación escolar aluden a cuestións de eficiencia e equidade.

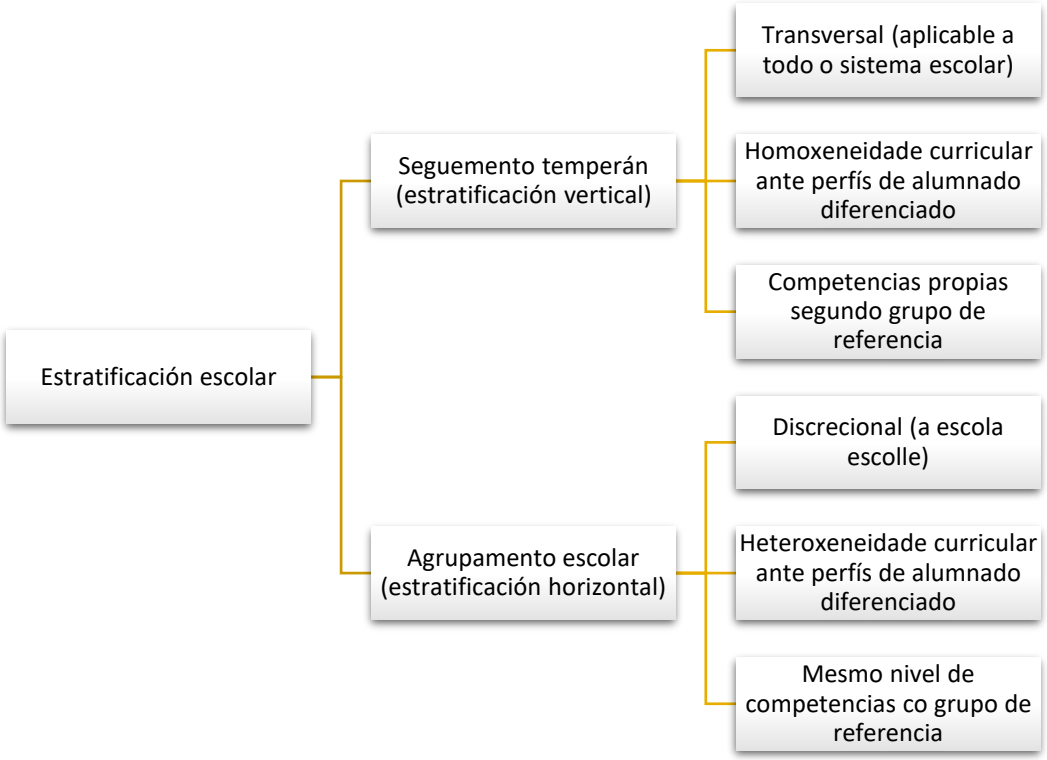
O agrupamento escolar pode darse entre aulas ou dentro das propias aulas, así como dentro do mesmo centro escolar ou entre centros. A agrupación do alumnado dentro da mesma aula alude á frecuencia coa que o profesorado fai que o alumnado traballe en grupos da mesma capacidade (por exemplo, estudantes de maior rendemento traballan xuntos nunha mesa e os de menor rendemento noutra). Cando a agrupación se realiza entre distintas aulas. o alumnado recibe docencia a través dunha metodoloxía diferente (OCDE, 2020). Porén, pode establecerse un terceiro tipo de agrupamento, como destacan Tan & Dimmonck (2020), que é a asignación de alumnos a diferentes centros (agrupación entre centros).

O agrupamento por nivel de desempeño (estratificación horizontal) non ha de confundirse co seguimento temperán ou separación por itinerarios (estratificación vertical). O seguimento escolar asigna ao alumnado plans de estudo e estándares; o agrupamento ten que ver coa consecución dos mesmos obxectivos. O seguimento temperán é un dos modelos nos que se poden clasificar os sistemas escolares en réximes educativos. Segundo o grao de institucionalización, os sistemas escolares poden ser comprensivos ou de seguimento escolar. O sistema é máis comprensivo se hai menos itinerarios, mentres que no seguimento escolar se realiza unha pronta diferenciación académica entre o alumnado (Merino & Martínez-García, 2012; Alegre & Subirats, 2013).

As posturas contrarias ao seguimento escolar sinalan que pode reducir a mobilidade social entre xeracións. Isto sucede porque as decisións de seguimento temperán están máis influídas polos antecedentes familiares que polas habilidades do alumnado. Os defensores indican que existen unha ganancia de eficiencia derivada de ensinar en grupos máis homoxéneos. Porén, hai que matizar que o seguimento da escola non é a agrupación por habilidades dentro das escolas. O seguimento escolar depende das políticas educativas, pero o agrupamento é unha decisión do centro e, polo tanto é discrecional, na meirande parte das ocasións baixo decisión do equipo docente ou dirección escolar.

O debate sobre o nivel de comprensividade dos sistemas escolares está relacionado coa composición e estratificación social (OCDE, 2020; Wößmann & Schütz, 2006). Numerosos traballos sinalan a importancia das diferenzas sociais e o seu impacto sobre a educación, como as de Busemeyer & Nikolai, (2010), Alegre & Subirats (2013), Dupriez et al. (2012), Benito & González-Balletbò (2012), Dupriez et al. (2008), Pekkarinen (2018), Bentancur (2015), Gracia & Esping-Andersen (2015) ou Rogero-García & Andrés-Candelas (2014). Neste senso, tanto o agrupamento escolar coma o seguimento temperán poden incidir negativamente sobre a equidade dos sistemas escolares. O seguimento temperán sistematiza e institucionaliza a estratificación escolar (Figura 12). A creación de itinerarios, independentemente da súa natureza, é un fenómeno cuxos efectos prexudican a equidade educativa debido á influencia do contexto económico, familiar e social.

Figura 12: Diferenzas entre seguimento temperán e agrupamento escolar



Fonte: Elaboración propia en base a Mato et al. (2021), OCDE (2020) e Pekkarinen (2018)

A cuestión que se formula é se as necesidades educativas especiais son máis relevantes que o efecto composición da aula. Dese xeito, aulas con perfís de rendemento diversos permiten melloras incluso no alumnado de baixo rendemento. Os problemas que inciden no abandono escolar dependen en maior medida dunha actitude de desvinculación do sistema escolar, e non tanto do nivel de competencias acadado polo alumnado.

Tan & Dimmonck (2020) destacan que o agrupamento por capacidades entre clases pode ser menos eficaz que outras formas de agrupamento por capacidades. Porén, poñen de manifesto que apenas existen investigacións que examinen se os profesores aproveitan o agrupamento por capacidades para adaptar as súas prácticas de instrución. Ademais, consideran que eses estudos deberían de analizar se as prácticas de instrución específicas son máis eficaces nas clases de capacidade homoxénea (Tan & Dimmonck, 2020). E conclúen que non é a actividade de agrupamento por capacidades entre clases per se a que conduce aos pequenos efectos observados no rendemento, senón a súa interacción co plan de estudos, a aula e as características dos estudantes. É dicir, a autodeterminación e o interese nos estudos. A autodeterminación ou o autoconcepto tamén é estudado por Campbell (2021) e Caballé (2016). A orixe do autoconcepto está vinculada a procesos de "etiquetaxe do alumnado". Deste xeito, segundo Campbell (2021), prodúcese unha discordancia, porque os grupos de

habilidades non se basean directamente no nivel real que se posúe, senón que se asignan en función da capacidade manifestada e, se estratifican de acordo con factores que inclúen características demográficas, xerarquías sociais asociadas e normas integradas. Taylor et al. (2017) consideran que a agrupación de habilidades confunde o logro educativo actual (ou recente) cunha noción de capacidade académica potencial innata. Pode existir erro na capacidade e mala asignación na colocación, e isto inflúe nas experiencias e o progreso do alumnado.

O autoconcepto está correlacionado coa opinión do profesorado nestes procesos de agrupamento. Este aspecto pode estudarse dende a perspectiva de xénero e do impacto das percepcións e prexuízos sociais (neste caso do profesorado) sobre as capacidades do alumnado (Francis, et al., 2015; Taylor, et al., 2017). O agrupamento do alumnado pode desencadear en procesos de "*profecía de bóla de neve*" (Francis, et al., 2020), cuxo efecto é acumulativo. As consecuencias derivan das interaccións dinámicas do alumnado coa súa contorna e as percepcións e comportamentos de quen os rodea, incluídos os seus mestres. Nese sentido, a investigación de Cavaco et al. (2020) destaca o papel de dinámicas sociais como o xénero nas expectativas do profesorado sobre o alumnado.

No conxunto da OCDE, o agrupamento por capacidades nas clases é algo máis común nos centros socioeconomicamente desfavorecidos que nos favorecidos. O alumnado de centros que agrupan aos estudantes por capacidade nas súas clases (sexa para algunhas ou para todas as materias) obtivo seis puntos menos en lectura que os alumnos das escolas que non agrupan aos estudantes desta maneira, en media nos países da OCDE (OCDE, 2020).

As distintas perspectivas do agrupamento coinciden en que as expectativas do profesorado son factores que afectan á aprendizaxe e motivación do alumnado. Así, traballos como o de Uysal & Banoglum (2018) destacan o beneficio da separación do alumnado para potenciar metodoloxías diferenciadas e adaptadas, para un alumnado máis homoxéneo. En cambio, Francis et al. (2020) ou Campbell (2021) coinciden en que a diferenza de desempeño é consecuencia das expectativas do profesorado. E estas expectativas parten de xuízos de valor sobre certo nivel de capacidades reveladas que non ten porque ser obxectivo. Meier & Schütz (2007) sinalan que un seguimento temperán, que forma parte da estratificación vertical, pode levar ao mesmo equívoco. Ademais, cómpre remarcar a importancia que xogan as circunstancias socioeconómicas familiares e sociais próximas sobre o nivel de desempeño do alumnado (Aramendi et al., 2012; Benito & González-Balletbò, 2012; Fernández et al., 2017). Francis et al. (2015) argumentan que a agrupación de habilidades non pode ser o motivo que xustifique a estratificación social por orde natural. As consecuencias disto derivan en maior segregación social e impiden a mobilidade social. As necesidades do alumnado non derivan en boa parte da necesidade de metodoloxía adaptadas da aprendizaxe, senón da influencia socioeconómica. E unha contorna socioeconómica desfavorable e un contexto máis desmotivado do ámbito académico poden interactuar cun profesorado con expectativas menos ambiciosas. As clases mixtas poden servir de axuda para o alumnado máis vulnerable (Meier & Schütz, 2007).

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

1.6. RECAPITULACIÓN

A educación é importante para a economía e constitúe un piar esencial para o desenvolvemento do capital humano. A súa relevancia económica propiciou o nacemento da disciplina da Economía da Educación, coa finalidade de analizar os fenómenos educativos baixo a perspectiva e metodoloxía da ciencia económica. As principais liñas de investigación céntranse inicialmente na importancia da educación para o crecemento económico, a taxa de rendemento da educación como ingresos futuros e a racionalidade no consumo da educación.

As liñas máis recentes de traballo estudan a eficiencia e a equidade dos sistemas escolares e as relacións entre educación e traballo. Ao desenvolvemento desta liña contribuíu o desenvolvemento das avaliacións internacionais, un tipo de probas que permite comparación entre os modelos educativos e modelos sociais e económicos. Este tipo de probas permite a comparación entre os modelos educativos e modelos sociais e económicos. O estudo das relacións entre educación e traballo contribúe a ampliar a liña de investigación centrada na rendibilidade dos ingresos derivados dunha maior educación. Os cambios máis recentes nos mercados laborais e os cambios sociais alteraron os itinerarios vitais tradicionais e máis homoxéneos. O fracaso escolar é un tema relevante na Economía da Educación, pero presenta lagoas que xustifican a temática e contribución desta tese de doutoramento.

A radiografía do abandono escolar temperán manifesta a importancia do contexto socioeconómico familiar e tamén da estrutura produtiva. Certos factores, como a baixa riqueza familiar, as baixas expectativas, a taxa de empregos de baixa cualificación ou o xénero, inciden directamente no abandono escolar prematuro. O fracaso escolar é un fenómeno complexo e pode medirse a través do abandono escolar temperán e da porcentaxe de alumnado de baixo rendemento. Estas dimensións achegan información relevante e complementaria para a medición do fracaso escolar. A vulnerabilidade socioeconómica inflúe no fracaso escolar dende os aspectos micro (individual) e macro (sistémico).

Ademais, neste capítulo abórdase a revisión teórica de certos fenómenos educativos e a súa relación coa vulnerabilidade socioeconómica. Algúns fenómenos educativos como o nivel de rendemento ou a repetición de curso están determinados polo contexto socioeconómico vulnerable. Por un lado, o baixo rendemento escolar e a repetición escolar non conducen inexorablemente á saída prematura da escola. Por outro lado, a saída da escola pode acontecer a pesar de que a situación do alumnado non se defina como baixo rendemento ou repetición escolar. O contexto socioeconómico a nivel micro e macro son determinantes do fracaso escolar e, a vulnerabilidade nalgún dos dous aspectos constitúe un factor de risco.

O recoñecemento da problemática permite o deseño de programas e políticas para afrontar a deserción escolar. Porén, a posta en marcha de medidas alude á propia avaliación das mesmas. Dado que os recursos son escasos é fundamental que a súa asignación sexa eficiente e eficaz. A avaliación de políticas públicas ten por finalidade identificar e cuantificar os efectos que teñen sobre a poboación obxectivo ás que se dirixiron as medidas e en que medida se resolven os problemas de partida. As medidas que se poden implementar para a redución do AET consisten en tres posibilidades. Os enfoques integrais son os que requiren dun maior esforzo, pero obteñen mellores resultados. As medidas de reintegración articúlanse como unha segunda oportunidade á escolaridade e formación. Pola súa propia natureza son personalizadas e, como consecuencia, custosas. O terceiro grupo de medidas son as de prevención, que son solucións intermedias.

PARTE II:

VULNERABILIDADE ESCOLAR E SOCIOECONÓMICA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

CAPÍTULO 2:

EFECTOS DA VULNERABILIDADE NOS RESULTADOS EDUCATIVOS EN GALICIA NOS ÁMBITOS MACRO E MICRO

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

2.1. INTRODUCIÓN

O éxito escolar como antítese do fracaso implica que, por unha banda o alumnado consiga o título ou a acreditación das súas capacidades; e, por outra banda, que se certifique un nivel de competencias básicas para desenvolverse no mercado laboral. As políticas de redución do abandono escolar temperán baseáronse maioritariamente na consecución do título e en ampliar a permanencia do alumnado no sistema escolar para que puidera obter a acreditación do título de educación secundaria obrigatoria.

A mellora das competencias da poboación é importante para o desenvolvemento persoal e profesional. Isto resulta fundamental para o desenvolvemento e competitividade das economías cun papel activo nun mercado globalizado. Ademais, a globalización incrementa os riscos para os estratos máis vulnerables (Pizarro, 2001; Standing, 2011; Goldring & Landolt, 2011) e a educación presenta un papel fundamental para a cobertura de eventuais continxencias e afrontar o risco de exclusión social (Esping-Andersen, 2000; Esping-Andersen & Palier, 2010; OCDE, 2002).

O descenso das taxas do AET mostra como a mocidade está logrando en maior medida ese mínimo de competencias. Porén, este feito só achega información sobre o carácter formal ou administrativo do fenómeno, coa consecución dun maior número de títulos. Por iso, precísase analizar como se comporta o estrato cun nivel de competencias máis vulnerable. Por unha banda, autores coma Pérez-Esparrells & Morales (2012) ou Escardíbul (2013) argumentan que o AET é un proceso escolar, socioeconómico e cultural que se inicia a través de feitos observados na aula (baixo rendemento) cuxa orixe non se debe a motivos meramente pedagóxicos. Así, o alumnado de baixo rendemento debe ser o piar sobre o cal se constrúen políticas sólidas que garantan a súa supervivencia económica e social. Por outra banda, autores coma Martínez (2009) e Garrido-Yserte et al. (2019) sinalan que o AET pode interpretarse coma a proporción de alumnado que non acada o nivel de competencias 2 en PISA. Considérase pertinente estudar como evoluciona o alumnado de baixo rendemento por dúas razóns principais: pode entederse como a alarma ou fenómeno precedente ao abandono escolar e proporciona información sobre unha das dimensións do fracaso escolar. Ademais, poñer o foco no alumnado de baixo rendemento permite estimar cal é o impacto dos programas enfocados no AET, como é o caso do Programa de Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento ou do Plan de Reforzo, Orientación e Apoio.

O obxectivo deste capítulo céntrase en analizar o fracaso escolar a nivel macro e micro, así como a súa relación coa vulnerabilidade. Realízanse estimacións econométricas no nivel macro e micro do fracaso escolar. En ámbolos dous niveis é relevante o efecto da vulnerabilidade sobre os resultados educativos e sobre a incidencia na pobreza educativa. No nivel macro considérase como os factores socioeconómicos desfavorables das rexións poden incidir en maiores taxas de abandono escolar. No aspecto micro analízase como a vulnerabilidade repercute no alumnado de baixo rendemento. Ademais, estúdase como o contexto socioeconómico vulnerable inflúe na carreira educativa, concretamente na repetición

escolar. Os determinantes do baixo rendemento poden ir variando ao longo do tempo froito da interacción da esfera escolar, familiar e social. En función de como varíen os factores asociados á escola poderase entender como é o efecto das políticas sobre o alumnado en programas de agrupamento escolar.

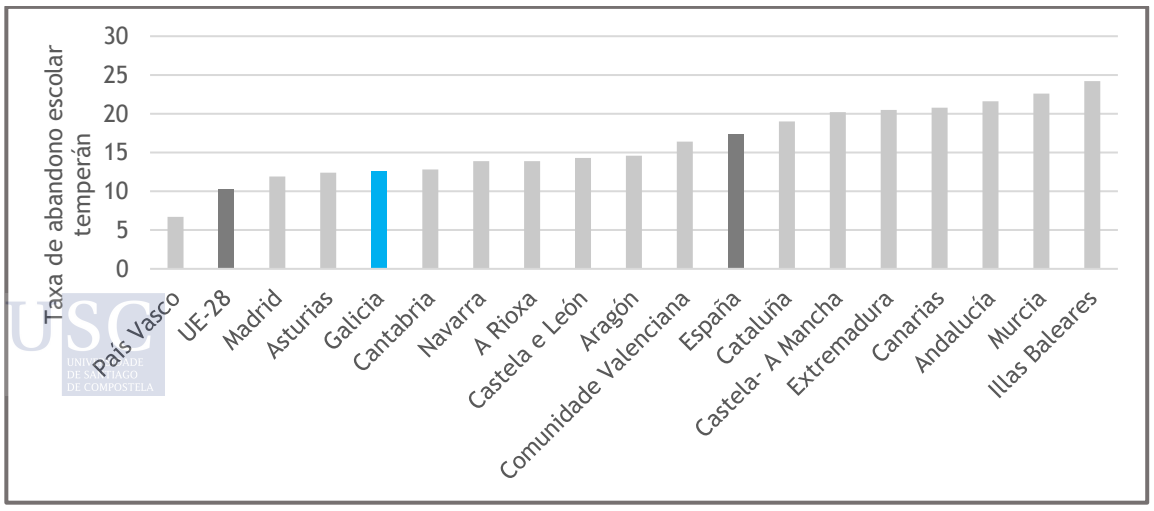
2.2. ABANDONO ESCOLAR TEMPERÁN EN GALICIA EN PERSPECTIVA COMPARADO

Esta epígrafe analiza o contexto do abandono escolar en Galicia con respecto a España e á Unión Europea. Dada a diversidade rexional nos rexistros de abandono escolar tamén se realiza un estudo das taxas de abandono en base a factores escolares e socioeconómicos.

2.2.1. O abandono escolar en Galicia no contexto español e europeo

Esta subepígrafe presenta a posición relativa de Galicia en materia de abandono escolar. Para iso sitúanse a taxas de abandono no conxunto de España e a súa vez coa Unión Europea conformada por 28 Estados Membros (UE-28). Como se observa no Gráfico 1, en Galicia esa taxa ascende ao 12,6%, valor que se sitúa por debaixo da taxa rexistrada na media española (17,3%). A media europea sitúase no 10,3%, tamén por debaixo da media española así como do dato rexistrado en Galicia. Soamente o País Vasco rexistra unha taxa de deserción temperá por debaixo do 10%, acadando un 6,7%. Algunhas tendencias relevantes que se identifican son as seguintes: por unha banda, os datos de AET da media española son notoriamente superiores ao conxunto europeo; por outra banda, existen grandes diferenzas internas entre as distintas comunidades autónomas. As Illas Baleares presentan unha taxa de máis de 3,5 veces superior á que se rexistra no País Vasco, case 2,5 veces maior que a da UE-28 e duplica o valor de Galicia.

Gráfico 1: Abandono escolar temperán por Comunidade Autónoma comparado con España e a UE en 2019



Fonte: Elaboración propia a partir de datos do INE

A perspectiva comparada co contexto europeo permite identificar que os datos de 2019 de España son notoriamente superiores á media europea. Para completar a contextualización da situación máis alá desa característica xeral, analízanse tres aspectos: as taxas de deserción escolar que se rexistran no conxunto da UE e nos distintos países; a evolución da deserción escolar no conxunto europeo na última década (período que recolle un intervalo temporal amplo e coincidente aproximadamente co período da Estratexia Europa 2020); e as diferenzas na taxa de AET entre homes e mulleres como introdución da perspectiva de xénero.

A Táboa 4 mostra os datos do AET no conxunto da UE-28 para o ano 2019 e permite observar que as maiores taxas de AET rexístranse en España, Malta, Italia, Bulgaria e Romanía, mentres que as menores corresponden a Croacia, Lituania, Grecia, Eslovenia e Irlanda. As taxas de abandono son maiores en homes que en mulleres na UE-28 en todos os casos, salvo e Romanía e na República Checa. As maiores diferenzas entre a taxa de AET entre mulleres e homes rexístranse en España, Portugal, Estonia, Dinamarca, Bélxica, Países Baixos e Italia. En cambio, entre os países que mostran menor diferenza entre a taxa de AET feminino e masculino, atópanse Romanía e República Checa, que presentan taxas de AET maiores en mulleres que en homes; e tamén República Eslovaca, Bulgaria, Eslovenia, Irlanda, Grecia ou Hungría, con maiores taxas en homes. A situación relativa de España mostra dúas conclusións relevantes. En primeiro lugar, o AET é moi superior á media europea e, en segundo lugar, mostra amplas taxas de desigualdade entre o AET feminino e masculino.

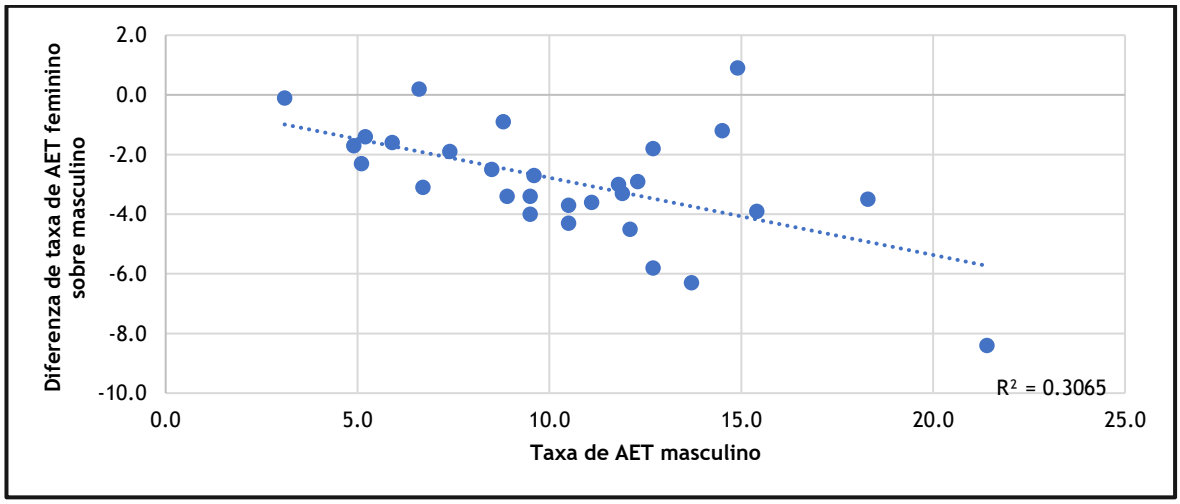
Táboa 4: AET por país UE-28 por sexo, ano 2019

País	Taxa Mulleres	Taxa Homes	Total	Diferenza taxa Mulleres e Homes
Alemaña	8,8	11,8	10,3	-3,0
Austria	6,1	9,5	7,8	-3,4
Bélxica	6,2	10,5	8,4	-4,3
Bulgaria	13,3	14,5	13,9	-1,2
Chipre	7,5	11,1	9,3	-3,6
Croacia	3,0	3,1	3,1	-0,1
Dinamarca	7,6	12,1	9,9	-4,5
Eslovenia	3,8	5,2	4,5	-1,4
España	13,0	21,4	17,2	-8,4
Estonia	6,9	12,7	9,8	-5,8
Finlandia	6,0	8,5	7,3	-2,5
Francia	6,9	9,6	8,3	-2,7
Grecia	3,2	4,9	4,1	-1,7
Hungría	10,9	12,7	11,8	-1,8
Irlanda	4,3	5,9	5,1	-1,6
Italia	11,5	15,4	13,5	-3,9
Letonia	6,8	10,5	8,7	-3,7
Lituania	2,8	5,1	4,0	-2,3
Luxemburgo	5,5	8,9	7,2	-3,4
Malta	14,8	18,3	16,6	-3,5
Países Baixos	5,5	9,5	7,5	-4,0
Polonia	3,6	6,7	5,2	-3,1
Portugal	7,4	13,7	10,6	-6,3
Reino Unido	9,4	12,3	10,9	-2,9
República Checa	6,8	6,6	6,7	0,2
República Eslovaca	7,9	8,8	8,4	-0,9
Romanía	15,8	14,9	15,4	0,9
Suecia	5,5	7,4	6,5	-1,9
UE-28	8,6	11,9	10,3	-3,3

Fonte: Elaboración propia a partir de INE

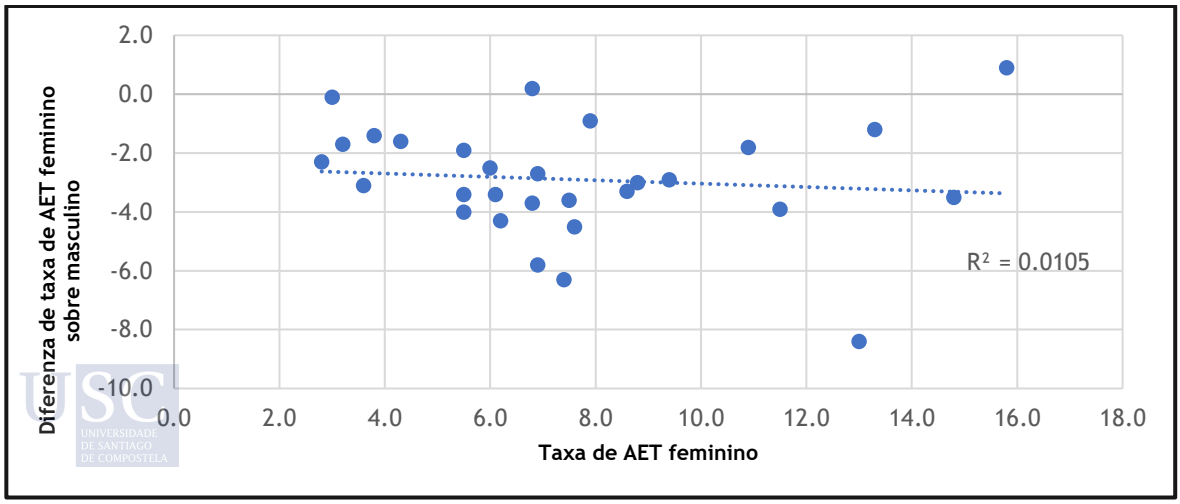
O Gráfico 2 relaciona a taxa de AET masculino e feminino coa diferenza de AET entre os sexos, tomando como variable de referencia o AET feminino. Resulta relevante destacar que a taxa de AET masculino está máis relacionada coa diferenza que hai entre os dous sexos que a taxa de AET feminino (Gráfico 3). A variabilidade explicada no caso da taxa do AET masculino chega ao 30,65%, mentres que no caso feminino non se atopa ningunha relación clara. A relación entre a taxa de AET masculino na UE-28 e a diferenza entre as taxas de AET feminino e masculino é unha relación negativa. Isto implica que a maior é a taxa AET masculino, increméntase a diferenza entre a taxa de homes e mulleres. Iso é debido a unha maior variación das taxas masculinas en termos absolutos no conxunto da UE-28.

Gráfico 2: Relación da taxa de AET masculino coa diferenza de taxas de AET por sexos e na UE-28 en 2019



Fonte: Elaboración propia a partir de INE

Gráfico 3: Relación da taxa de AET feminino coa diferenza de taxas de AET por sexos na UE-28 en 2019

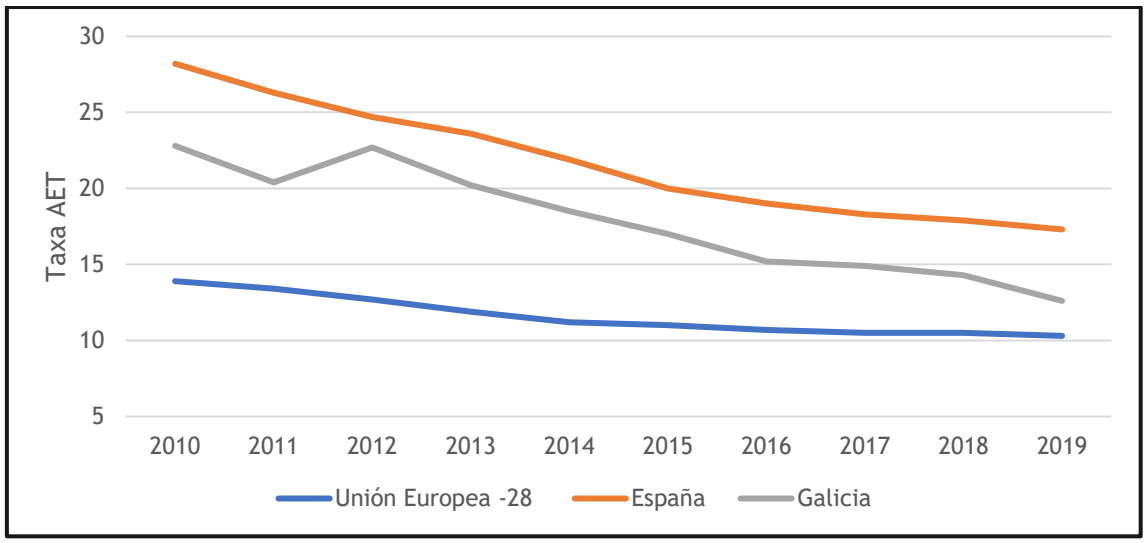


USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Fonte: Elaboración propia a partir de INE

Outro dos aspectos relevantes para o estudo é a evolución das magnitudes de deserción escolar prematura. Cómpre indicar que no caso de España e Galicia hai unha ruptura da serie no 2014 debido a cambios metodolóxicos. O Gráfico 4 presenta a evolución da taxa do AET na UE-28, en España e en Galicia no período 2010-2019, mostrando unha tendencia común á redución do AET. A taxa en España é a que máis se reduciu en termos absolutos (10,9% segundo mostra a Táboa 5), mentres que Galicia rexistra o maior descenso en termos relativos, de aproximadamente o 45% no período 2010-2019. No caso de Europa o descenso en termos relativos e absolutos é máis moderado, mais presenta un nivel inicial inferior.

Gráfico 4: Evolución AET en Galicia, España e Unión Europea-28 no período 2010-2019



Nota: UE-28 dende 2013
Fonte: Elaboración propia a partir de Eurostat e IGE

Táboa 5: Evolución das taxas de variación absoluta e relativa do AET entre 2010 e 2019, UE-28, España e Galicia

Territorio	Taxa variación absoluta 2010-2019	Taxa variación relativa 2010-2019
Galicia	-10,20%	-44,74%
España	-10,90%	-38,65%
Unión Europea -28	-3,60%	-25,90%

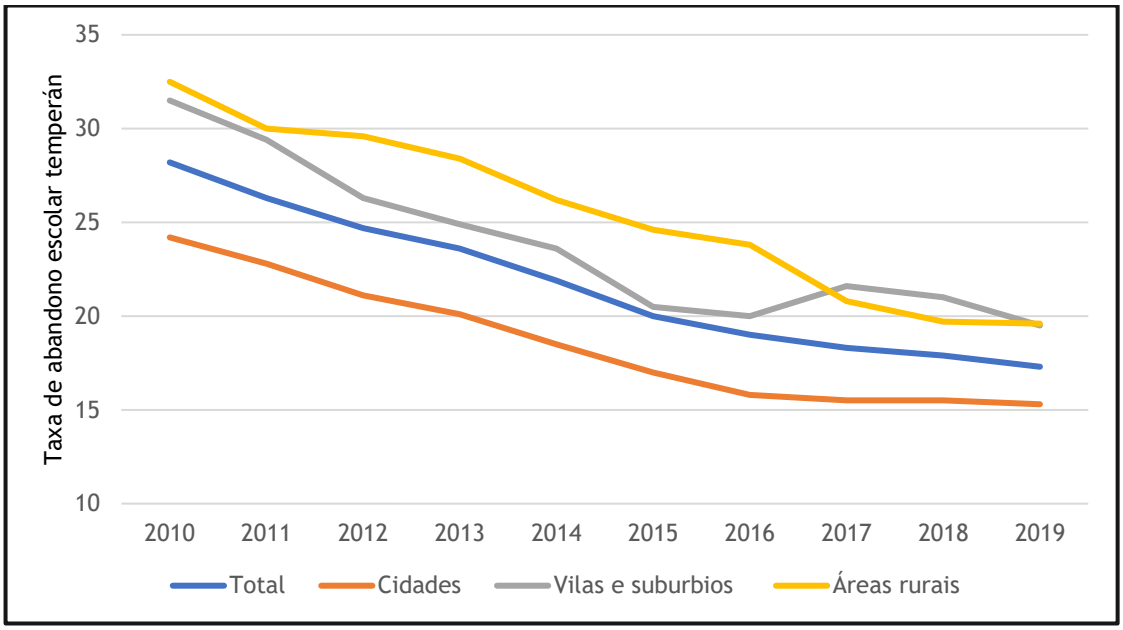
Fonte: Elaboración propia a partir de Eurostat e IGE

O alumnado que abandona prematuramente a educación e formación ten maior probabilidade de atoparse con dificultades no mercado laboral (Úbeda et al., 2020; Dale, 2010; Escardíbul, 2013), aspecto que se aborda no Capítulo 4, centrado nos cambios dos mercados laborais e na inserción laboral. Segundo Eurostat, a proporción de xoves cunha idade comprendida entre os 18 e 24 anos representaban un 17,3% da poboación total en España en 2019, distribuída do seguinte xeito con respecto ao emprego: un 8,6% que ten emprego fronte a un 8,7% que non o

ten. Sobre esa porcentaxe de desempregados, un 6,4% busca emprego, mentres que un 2,3% non estudaba nin quería traballar.

Eurostat tamén destaca que o grao de urbanización inflúe na taxa de abandonos prematuros da educación e formación. No conxunto español en 2019, a taxa de abandono nas cidades é o 15,3%; o 19,5% en vilas e suburbios e o 19,6% nas zonas rurais. No Gráfico 5 obsérvase a evolución das variables en España dende o ano 2010 ate 2019. Os criterios seguidos para a clasificación de cidades, vilas e suburbios e áreas rurais clasífícase en función da densidade da poboación, asociando as zonas densamente poboadas ás cidades, as áras de densidade intermedia ás vilas e suburbios e as zonas rurais ás zonas escasamente poboadas[8].

Gráfico 5: Evolución do AET en España segundo o grao de urbanización



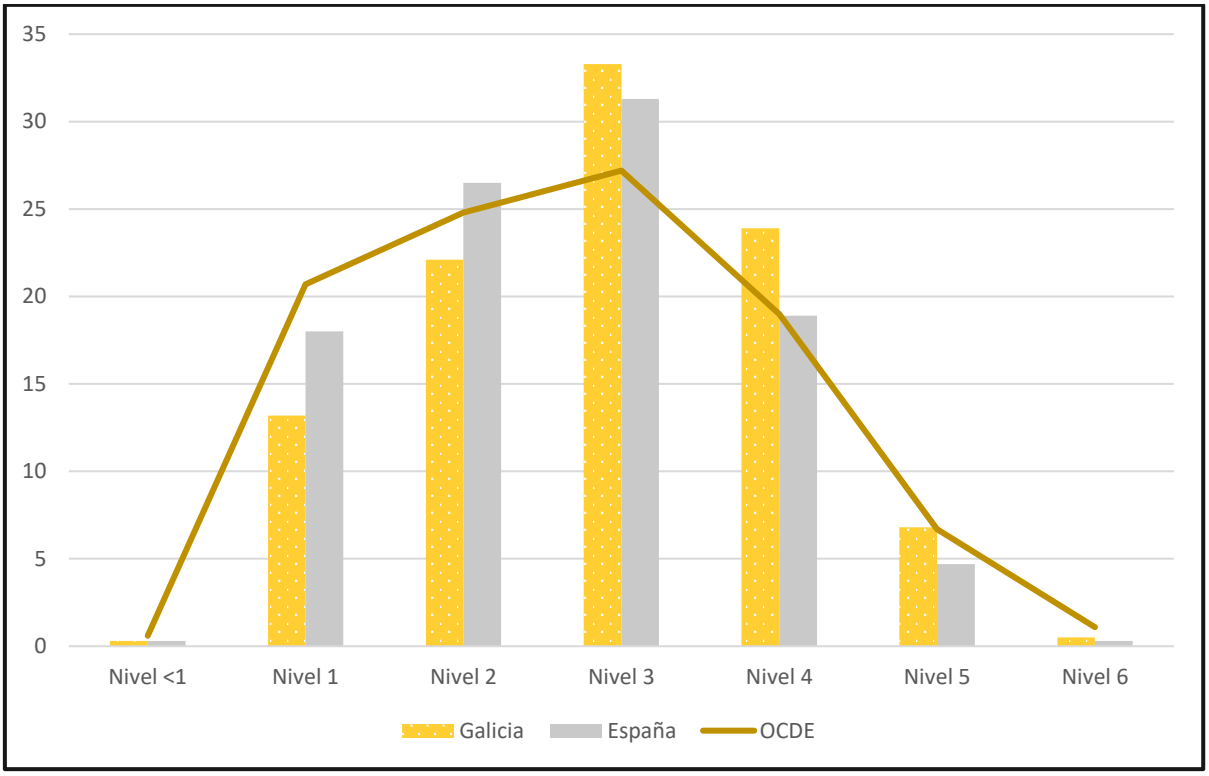
Fonte: Elaboración propia a partir de Eurostat

A distribución do alumnado por nivel de rendemento educativo nos seis niveis para Galicia, España e a media da OCDE, no ano 2018 represéntase no Gráfico 6. A análise permite observar as diferenzas na composición nos tres territorios. Tanto en España coma en Galicia a porcentaxe de estudantes cun nivel de rendemento menor que 2 está por debaixo da porcentaxe rexistrada na media da OCDE. Este dato é relevante xa que sinala que o fracaso escolar constitúe un feito que excede o baixo rendemento escolar. España e tamén Galicia, aínda tendo porcentaxes de alumnado de baixo rendemento menores que o conxunto OCDE, presentan taxas de deserción escolar maiores (Eurostat, 2022).

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[8] Esta clasificación establece tres categorías de áreas xeográficas, que son as de baixo, medio ou alto grao de urbanización. Isto faise utilizando un criterio de contigüidade xeográfica en combinación cun limiar de poboación mínimo baseado en celas cadradas da cuadrícula de poboación de 1 km². A clasificación está en revisión continua, sendo a máis recente a do ano 2017.

Gráfico 6: Composición do alumnado por nivel de rendemento de PISA en Galicia, España e OCDE en 2018



Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2018

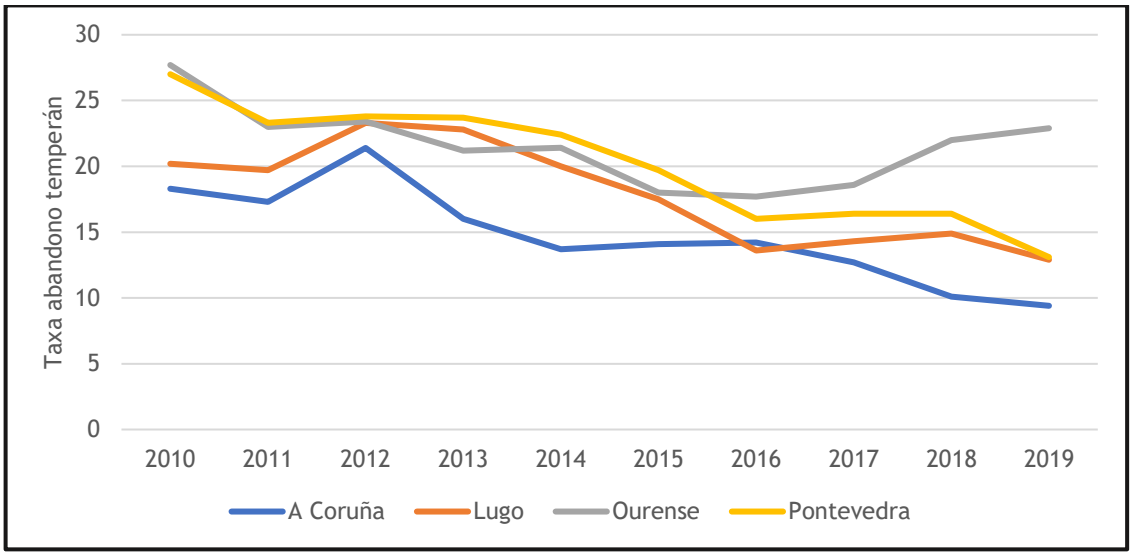
Recapitulando a información presentada anteriormente pódese concluír que España mostra unha gran heteroxeneidade rexional no que respecta ao abandono temperán. España ocupa o primeiro posto no conxunto da UE-28, por riba de países coma Malta, Romanía ou Bulgaria. Ademais, trátase do país con maior diferenza entre homes e mulleres, por enriba de países coma Portugal ou Estonia (en torno aos seis puntos de diferenza) e Italia, Bélxica ou Países Baixos, onde a diferenza é de aproximadamente 4 puntos porcentuais. En canto á tendencia da deserción escolar, observábase un descenso notable en España chegando practicamente ao 40% no período 2010-2019, logrando unha taxa de 17,3%. Porén, este descenso é insuficiente se se ten en conta o obxectivo do 15% establecido na Estratexia Europa 2020. Ademais, cómpre salientar que o fenómeno da deserción escolar é máis importante se se ten en conta o grao de urbanización.

A situación de Galicia en comparación con España é favorable ao mostrar unhas taxas inferiores de abandono escolar temperán. Porén, unha análise a nivel provincial tamén mostra certas disparidades territoriais, como se amosa no Gráfico 7. No ano 2019 a provincia de A Coruña presenta unha taxa do 9,4%; Lugo, un 12,9 %, Pontevedra, un 13,1% e, Ourense, un 22,9%. Os datos do IGE[9] presentados na Táboa 6 reflicten unha dualidade no comportamento das provincias. Mentres que en A Coruña, Lugo e Pontevedra as taxas diminúen en todo o

[9] Non están dispoñibles de acceso público na web mais realizouse unha petición ao IGE para acceder a esa información.

período analizado, no caso de Ourense a tendencia non está clara. A pesar de que esta provincia rexistra un descenso ata 2016, dende ese ano a taxa crece. O maior descenso, tanto en termos absolutos como relativos no período 2010-2019, produciuse na provincia de Pontevedra, cun 13,9% e un 51,48%, respectivamente . Despois de Pontevedra, A Coruña é a provincia coa mellor evolución, que logrou reducir case á metade as taxas de AET. No caso da provincia de Lugo, a taxa de AET redúcese en máis dun terzo no período analizado.

Gráfico 7: Evolución do abandono escolar temperán en Galicia por provincia no período 2010-2019



Fonte: : Elaboración propia en base aos datos solicitados ao IGE

Táboa 6: Taxas de variación do abandono escolar por provincias no período 2010- 019

Territorio	Taxa variación absoluta	Taxa variación relativa
Galicia	10,2%	-44.74%
A Coruña	8,9%	-48,63%
Lugo	7,3%	-36,14%
Ourense	4,8%	-17,33%
Pontevedra	13,9%	-51,48%

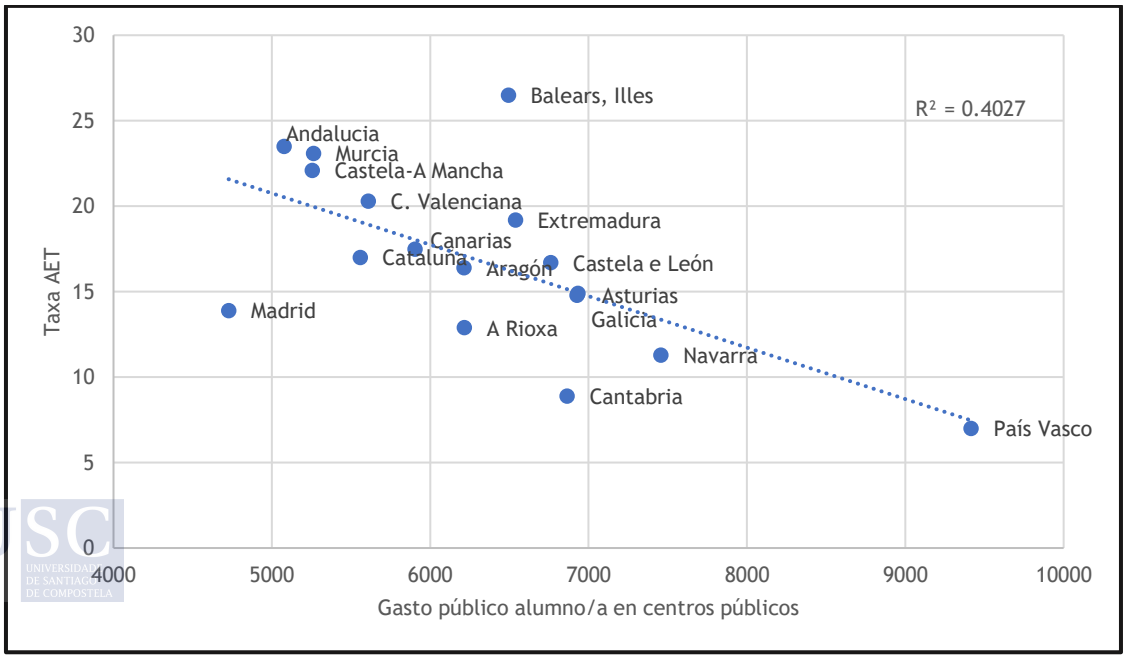
Fonte: Elaboración propia en bases aos datos solicitados polo IGE (datos facilitados polo IGE)

Como se comenta na epígrafe 1.3. o fracaso escolar está influído por aspectos socioeconómicos. Por unha banda, a estrutura produtiva en España dende a segunda metade da década dos 90 e ata a crise financeira iniciada no ano 2008 alentou ao sector da construción. A construción presentaba unha elevada demanda de emprego que absorbía man de obra pouco cualificada. O estalido da burbulla xunto cos cambios nas economías máis enfocadas ao coñecemento ofrecían menos oportunidades para estes grupos con escasa cualificación. Estes sucesos influíron no descenso das taxas do abandono escolar e os seus efectos tamén se manifestaron nas taxas de Galicia.

Por outra banda, tamén é relevante sinalar o efecto de aspectos institucionais como o gasto público na heteroxeneidade rexional do abandono e fracaso escolar. Neste senso, destácase o gasto en educación, xa que os recursos públicos poden articularse en políticas para reducir o abandono. O gasto en educación está determinado por unha serie de circunstancias diversas. Unha delas deriva das condicións do territorio, xa que a dispersión da poboación ou as condicións territoriais poden incidir na cantidade de recursos necesarios para a mellor prestación do servizo. Outra circunstancia relevante deriva dos niveis educativos e o número de matrículas: por exemplo, o volume de crianzas en educación infantil ou o volume de universitarios influirán no volume de gasto. O maior gasto educativo pode simbolizar as preferencias públicas que unha Comunidade Autónoma lle dedica á educación. Esta maior conciencia e aceptación social pola educación tamén pode estar relacionada con menores taxas de AET. Ademais do volume de gasto é importante a súa composición: infraestruturas, materiais, persoal, axudas e bolsas, entre outros aspectos. O maior gasto público non ten porque repercutir nunha mellora sistemática dos resultados educativos. Baixo este prisma, un maior investimento en recursos educativos non ten porque incidir nun descenso do AET.

O Gráfico 8 amosa a relación entre a taxa de AET e o gasto público por alumno/a en centros públicos de ensinanzas non universitarias no ano 2017. As maiores taxas de abandono escolar están asociadas a menores gastos das CC.AA. Mais cómpre salientar que entre estas dúas variables soamente se pode indicar que haxa correlación. A pesar da relación observada, diversos autores como López et al. (2016) indican que os incrementos de gasto non repercuten necesariamente en melloras de rendemento educativo. Porén, aplicar recursos educativos materiais e humanos en contextos máis vulnerables podería incidir positivamente na redución do AET.

Gráfico 8: Relación entre a taxa de abandono escolar e o gasto público por alumno a nivel rexional en 2017



Fonte: Elaboración propia a partir de MEFP (2020)

2.2.2. Unha análise dos factores de risco do abandono escolar en perspectiva rexional

O AET pode deberse a un conxunto de factores que non teñen que ver necesariamente coa contorna escolar, como se sinala na revisión de literatura previa. Así, a literatura explica as taxas de abandono escolar en base a factores económicos e produtivos; ou da contorna máis próxima ao alumnado e a familia; ou mesmo polo papel das institucións e da lexislación. Ademais deste abano de factores, cómpre destacar que España presenta unha ampla heteroxeneidade rexional en canto ás taxas de AET. Esta epígrafe analiza que variables do contexto socioeconómico e escolar inflúen nas taxas de abandono escolar dende a perspectiva rexional.

2.2.2.1. Aspectos metodolóxicos

Esta subepígrafe revisa a literatura sobre os factores de risco que teñen influencia sobre o AET tendo en conta o ámbito espacial. Cómpre salientar que a deserción escolar é un fenómeno vivo, que atende a un proceso social. Neste senso, os datos que se utilizan para o estudo refírense aos anos 2015 e 2018 e proceden de diferentes fontes. Utilízanse os resultados dos informes e da base de datos PISA, onde hai dispoñibles ficheiros de microdatos que permiten extraer información a nivel de estudante, de centro escolar e de comunidade autónoma. Tamén se utilizan os datos da Enquisa de Poboación Activa (EPA) e do Ministerio de Educación e Formación Profesional (MEFP). Os datos do Informe PISA están dispoñibles dende o ano 2000, mais até 2015 non se presentan os datos para o conxunto español, ao ter representación de todas as CC.AA., sendo unha das razóns que xustifica a selección do período analizado. Outra razón é que os anos estudados permiten analizar parcialmente a evolución do AET nun período de recuperación económica, coa posta en marcha da nova lei educativa LOMCE e no período de programación europea 2014-2020. As diversas estruturas económicas rexionais e a discrecionalidade das políticas das CC.AA. en materia educativa achegan á literatura evidencias empíricas da evolución do AET no período recente. A finalidade, alén da importancia das diferenzas rexionais, é comprender a complexidade do AET e as súas razóns explicativas, tanto internas como externas á contorna escolar.

A base de datos de PISA componse de diferentes cuestionarios que presentan diversa información e a distintos niveis. Así, os cuestionarios proporcionan información relativa ás características individuais, familiares e escolares do alumno, polo que é unha fonte idónea para analizar os determinantes do risco de fracaso escolar. Utilízanse os cuestionarios do estudante e do centro, que poden cruzarse e permiten integrar o conxunto de resultados educativos aos dous niveis. Os cuestionarios do alumnado proporcionan información individual dos estudantes, dos seus resultados educativos e dos seu contexto socioeconómico e cultural. O cuestionario dos centros escolares proporciona información do contexto escolar e á súa composición.

USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

As variables son seleccionadas en base á revisión da literatura e detállanse a continuación e sintetízanse na táboa 7:

- O contexto socioeconómico do alumnado. Esta variable presupón unha relación negativa sobre o AET: canto máis vulnerable é a contorna socioeconómica do alumnado, maiores son as posibilidades de abandonar a escola. Esta información está dispoñible en PISA.
- O rendemento educativo, que se mide a través das competencias do informe PISA. Canto menor é o rendemento educativo, maior deserción escolar se prevé.
- A taxa de repetición escolar. O alumnado repetidor pode estar menos motivado e verse alentado a abandonar a escola prematuramente (Cabrales, 2013; Carabaña, 2013; OCDE, 2014; Cordero et al., 2014; García & Jiménez, 2018).
- A segregación escolar, explicada anteriormente no Capítulo 1 é un factor de natureza sociolóxica e de ámbito territorial. Este fenómeno escolar presenta efectos sobre o alumnado de baixo rendemento (Frankel & Volij, 2011; Rogero-García & Andrés-Candelas, 2014; Bonal & Bellei, 2018). Así, obsérvase a concentración de alumnado de baixo rendemento en centros escolares vulnerables. Estes centros defínense polo baixo nivel de instrución de nais, pais e/ou titores, o emprego en postos de baixa cualificación do contexto familiar, as familias nas que algún dos integrantes percibe renda mínima de inserción; as familias con taxa de paro elevada; ou a alta porcentaxe de alumnado con necesidades educativas especiais (García & Sánchez-Gelabert, 2021). O indicador de segregación empregado é o índice de illamento, que que é a probabilidade de que un membro dun grupo minoritario se atope na escola con outro membro do seu grupo. Se o illamento é maior, menor é a exposición do grupo minoritario ao resto do grupo.
- As aspiracións laborais tamén resultan un factor determinante dende o punto de vista sociolóxico (Stull, 2013; Archer et al., 2014; Lergetporer et al., 2018; Clots-Figueras, 2018). As aspiracións poden aproximarse en base á información dispoñible no informe PISA. Canto maiores sexan as aspiracións laborais, maior será a permanencia do alumnado no sistema educativo. Para a medición desta variable emprégase o índice da Clasificación Internacional Uniforme de Ocupacións de 2008, coñecido coma ISCO-2008, polas súas siglas en inglés, International Standard Classification of Occupations.
- Os factores económicos inclúense na análise a través do PIBpc e a renda dispoñible bruta (RDB). A inclusión destas variables realízase en diversos estudos porque aproximan a clase social do alumnado, que é un atributo fundamental á hora de explicar o proceso de saída do sistema educativo (Alegre & Benito, 2010). Un aumento do PIBpc prevé un menor AET debido ao efecto renda. Se se produce isto estase refutando a idea de Carabaña (2018) que sinala que a educación se está a converter nun ben inferior. Tamén se complementa co Índice Socioeconómico e Cultural (ISEC), que aproxima a riqueza e estatus dos fogares con alumnado que participa en PISA.
- Outro factor económico incluído na análise é a taxa de paro xuvenil. Na liña que trazan autores coma Tumino & Taylor (2015) ou Rodríguez & Lacasa (2018), a taxa de paro da mocidade pode ser un incentivo a abandonar ou permanecer no sector escolar, xa que reflicte o custo de oportunidade (efecto substitución). Ademais, a taxa de paro responde á estrutura laboral dos territorios, resultando clave para estudar os riscos do AET (Alegre & Subirats, 2013; López et al., 2016). Para medir esta relación emprégase a taxa de paro da poboación menor de

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

25 anos. Tanto a estrutura como a cantidade de traballo demandado incide sobre a decisión de abandonar o sistema educativo de forma prematura. Nese sentido, a maior probabilidade de traballo estará asociada a unha maior deserción. Por conseguinte, o comportamento das variables relacionadas co mercado de traballo é un aspecto clave no estudo das transicións entre o sistema educativo e o mercado laboral.

- Finalmente, considéranse variables de gasto público por alumno en educación non universitaria de réxime xeral. O gasto educativo é un factor relevante na literatura que debate as causas do abandono escolar. A idea é que un maior gasto pode asociarse a unha elección pública dunha cesta de servizos públicos básicos. Canto maior sexa esta en termos absolutos e relativos, maior será o compromiso dos gobernos rexionais na educación. O informe PISA (OCDE, 2010), expón que destinar maiores recursos económicos ao sistema educativo non ten un efecto sistemático na mellora dos resultados académicos, aínda que matiza que aqueles países que priorizan o gasto en persoal docente obteñen mellores resultados.

Táboa 7: Variables explicativas do abandono escolar temperán para o estudo rexional

Variable	Literatura	Categoría analizada	Abreviatura	Relación
% alumnado baixo rendemento Comprensión lectora	Serrano, et al. (2014); Choi & Calero, (2012); Pérez-Esparrells & Morales (2012); Martínez (2009)	Entorno escolar	Rendemento	Negativa
Repetición	Cabrales (2013); Carabaña (2013); OCDE, (2014); Cordero et al. (2014); García & Jiménez (2018)	Entorno escolar	Repetición	Positiva
Índice Illamento Vulnerable (segregación)	Frankel & Volij (2011); Rogero-García & Andrés-Candelas (2014); Bonal & Bellei (2018); Murillo & Martínez-Garrido (2018a); Murillo & Martínez-Garrido, (2018b)	Social/Clase	Segregación grvulnerable	Positiva
Índice Illamento Privilexiado (segregación)	Frankel & Volij (2011); Rogero-García & Andrés-Candelas (2014); Bonal & Bellei (2018); Murillo & Martínez-Garrido (2018a); Murillo & Martínez-Garrido, (2018b)	Social/Clase	Segregación grprivilexiado	Positiva
Expectativa status laboral	Stull (2013); Archer et al., (2014); Lergetporer et al. (2018); Clots-Figueras (2018)	Social/Clase	Expectativa laboral	Negativa
PIB per cápita	Alegre & Ferrer (2010); Adebola et al. (2020)	Riqueza/Efecto renda	PIB pc	Negativa
Renda dispoñible bruta	Dale (2010)	Riqueza/Efecto renda	RDP	Negativa
Taxa paro xuvenil <25	Tumino & Taylor (2015), Rodríguez & Lacasa (2018), Alegre & Subirats (2013); López et al. (2016)	Efecto substitución/ Inserción laboral	ParoXuvenil	Positiva
Gasto por alumnx	OCDE (2010); Rogero-García & Andrés-Candelas (2014)	Compromiso político/efectos territoriais	GastoEducación	Negativa

Fonte: Elaboración propia

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

2.2.2.2.Resultados da estimación econométrica

A metodoloxía proposta utiliza un modelo econométrico baseado en datos de panel, con variables instrumentais e mínimos cadrados en dúas etapas. Esta metodoloxía adáptase debido a que as observacións de corte transversal son repetidas no tempo, para os anos 2015 e 2018. O resultado do estatístico de Hausman indica que se consideren efectos aleatorios. A vantaxe dos modelos de efectos aleatorios é que permiten coñecer o efecto sobre a variable resposta de factores invariantes no tempo. Este modelo asume que a variación entre os individuos é aleatoria e non está correlacionada co preditor ou variables independentes incluídas no modelo. Se existen razóns para considerar que as diferenzas entre os individuos teñen influencia na variable dependente, entón é unha boa opción usar efectos aleatorios, ademais que nestes modelos pódense incluír variables que non cambian co tempo, como o xénero. Os resultados da estimación preséntanse na Táboa 8 e están calculados tendo en conta que o erro estándar fose robusto. O p-valor é menor que 0,0001, o que permite concluír que alomenos un dos coeficientes de regresión do modelo non é igual a cero.

Táboa 8: Determinantes do abandono escolar con datos de panel rexionais (2015-2018)

AET	Coeficiente	Erro estándar	z	P>|z|	[95% Conf. Interval]	
Rendemento	-0,144687	0,06113	2,37	0,018	-0,2644947	-0,02488
PIBpc	-0,000254	0,00026	0,99	0,324	-0,0007576	0,00025
Repetición	-18,71588	15,8133	-1,18	0,237	-49,70935	12,27758
Segregación grvulnerable	9,052723	25,4333	0,36	0,722	-40,79563	58,90108
Segregación grfavorecido	-34,63434	16,9931	-2,04	0,042	-67,94011	-1,32857
ParoXuvenil	18,1547	10,5604	1,72	0,086	-2,543296	38,85269
Expectativa laboral	-0,670407	0,31386	-2,14	0,033	-1,285568	-0,0552449
_cons	140,9386	47,3381	2,98	0,003	48,15748	233,7192
sigma_u	4,0364634					
sigma_e	1,7566613					
rho	0,8407619	(fracción de varianza)				
Intra (within)				**0,6642**		
Inter (between)				**0,4502**		
Global (overall)				**0,4781**		
Wald chi2(7)				**33,37**		
Prob > chi2				**0,0000**		
Sargan-Hansen statistic		**2.692 Chi-sq(2)**		**P-value = 0.2602**		

Fonte: Elaboración propia

A partir da matriz de correlación identifícanse as variables necesarias para estimar o modelo. Descártanse aquelas que presentan un alto grao de correlación e utilízanse variables instrumentais para solucionar o problema de endoxeneidade (Yamano, 2005; Ceballos, 2019). Se e só se unha ecuación está sobreidentificada con máis instrumentos excluídos que variables endóxenas incluídas, pódese comprobar se os instrumentos excluídos son adecuadamente independentes do proceso de erro (Baum et al., 2003; Baum, 2006). Esta proba debe realizarse sempre que sexa posible, xa que permite avaliar a validez dos instrumentos e que non hai problemas de multicolinealidade. A variable instrumental é a do rendemento. As variables descartadas por un alto grao de correlación son o gasto por alumno e a renda dispoñible bruta. Realízase a proba de restricións de sobreidentificación, cunha regresión dos residuos dunha regresión IV. Baixo o suposto de erros variables aleatorias independentes e identicamente distribuídas (i.i.d.) pode aplicarse a proba de Sargan-Hansen, para estimacións IV e 2 SLS.

Nos resultados obsérvase un *Rho* do 84%, que indica que esa porcentaxe da varianza se debe a diferenzas entre os individuos. Sigma_u e sigma_e miden a desviación estándar dos residuos entre os grupos e o termo de error, respectivamente.

A Táboa 8 permite observar que variables teñen unha relación estatisticamente significativa coas taxas de AET. Os factores determinantes do AET son o rendemento en lectura, a segregación e as expectativas laborais.

- O rendemento presenta un coeficiente negativo, o cal implica que un incremento do rendemento pode reducir a taxa de deserción escolar prematura. Esta é unha variable escolar, a pesar de que estea influída por outros factores de natureza extraescolar, como se aborda no Capítulo 3.
- A expectativa laboral tamén é un determinante estatisticamente significativo para reducir a taxa de AET(signo negativo do parámetro). Porén, as aspiracións educativas son un construto social condicionado por variables de carácter social, escolar e económico e mesmo territorial (Blanco-Varela et al., 2020).
- A segregación do alumnado privilexiado está asociada a un descenso do AET. Este resultado pode deberse a que as rexións máis ricas, coma Madrid e Cataluña, presentan taxas de AET menores. Unido a isto destaca que a segregación escolar é maior naquelas rexións de maior nivel socioeconómico. Este maior nivel socioeconómico pode estar relacionado cun maior dinamismo e oportunidades nos mercados laborais. A compoñente territorial e a proximidade cos centros de formación pode incidir na continuación dos estudos. As rexións máis desenvolvidas tamén brindan maior dinamismo e oportunidades nos mercados laborais.

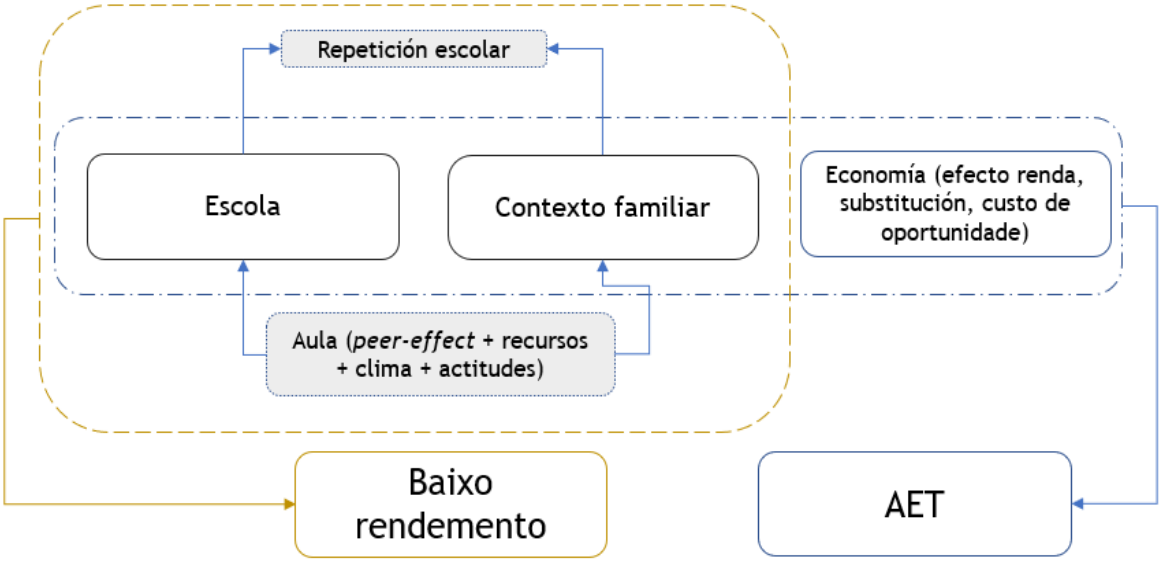
Para concluír cómpre destacar que as variables de segregación escolar ou expectativa laboral teñen unha compoñente escolar, pero están condicionadas por factores económicos, sociais ou mesmo xeográficos. A segregación escolar mostra como un sistema educativo é estratificado polo seu nivel de renda. O AET é *per se* un modelo de estratificación socioeducativa cuxo eixo é a acreditación secundaria. Isto xustifica a pertinencia de abordar o AET dende unha perspectiva económica e sociolóxica (Gabarró, 2010). Na mesma liña que destacan Sicilia & Simancas (2018), as cuestións de equidade educativa veñen influídas por factores institucionais, sociais e económicos. Polo tanto, a equidade educativa non é posible se non se achega un conxunto de oportunidades iniciais e de desenvolvemento da aprendizaxe.

2.3. O BAIXO RENDEMENTO EN GALICIA: EVOLUCIÓN E FACTORES DE RISCO

A análise do baixo rendemento achega información sobre unha dimensión de fracaso escolar, como se destaca no Capítulo 1. Por unha banda, este alumnado non posúe as competencias básicas para o completo desenvolvemento profesional e social. Por outra banda, é un fenómeno precedente de risco que explica parte da deserción escolar e da repetición de curso.

A complexidade do fenómeno represéntase na Figura 13, que mostra as interrelacións que existen entre o AET e o baixo rendemento. A análise que se realiza nesta temática céntrase en coñecer que variables son determinantes para analizar o baixo rendemento e como foi variando esta relación ao longo do tempo.

Figura 13: Interrelacións dos factores que afectan ao abandono escolar temperán e ao baixo rendemento



Fonte: Elaboración propia

Dada a importancia do baixo rendemento realízase unha análise do efecto das dimensións individuais, socioeconómicas e institucionais en Galicia. Este estudo resulta relevante e novidoso ao estar centrado nunha rexión periférica con bos resultados educativos a nivel nacional. Ademais, considera a compoñente territorial que achega interese sobre o desenvolvemento e tendencias do territorio.

O estudo da evolución dos factores que explican o baixo rendemento pode dar información de interese que axuda a avaliar os efectos dos programas de redución do AET. Cómpre matizar que as medidas destinadas á redución da vulnerabilidade educativa aplicáronse soamente no sistema escolar, polo que non se consideran outros ámbitos, como o familiar. Se os factores escolares cada vez teñen menos relevancia implica que os factores extraescolares poden ser máis importantes. O éxito dos programas viría determinado por unha redución da importancia dos factores externos á escola.

2.3.1. Metodoloxía: regresións cuantílicas

O modelo estándar para estimar unha función de produción educativa onde o resultado educativo se explica en función das características individuais e familiares do estudante, así como das características específicas do centro de estudos (Alegre & Ferrer, 2010; Bayón-Calvo, Corrales-Herrero, & Ogando, 2017). O resultado educativo ou nivel de logro educativo aproxímase a través das puntuacións obtidas nas avaliacións de PISA. Desta forma, a especificación da ecuación que define o modelo pódese escribir como segue (González & López, 2008):

$$Y_{is} = \beta_0 + \beta_1 X_{is} + \beta_2 X_S + \varepsilon_{is} \qquad [Ecuación\ 1]$$

onde Y_{is} representa o resultado educativo do individuo *i* no centro *s*, e X_{is} representa un vector de características individuais e familiares do individuo *i* do centro *s*. O vector X_{is} deriva da información obtida en base ao cuestionario de PISA dirixido ao alumnado. Pola súa parte, o vector X_S representa as características do centro obtidas do cuestionario realizado aos directores dos centros docentes implicados no programa.

A estimación máis sinxela do modelo [Ecuación 1] é a que se realiza mediante a aplicación de mínimos cadros ordinarios (MCO). Desta forma, asúmese que os parámetros estimados non varían ao longo da distribución condicionada da variable dependente. A información que proporciona son estimacións de valores medios sen distribuír a mostra en subgrupos. Esta técnica permite responder a que factores, variables ou circunstancias inflúen sobre o resultado educativo (González & López, 2008; Amat, 2017). Porén, na aplicación de MCO suceden unha serie de circunstancias que cómpre ter en conta. En determinadas situacións, pode ocorrer que a media non sexa o parámetro máis informativo e que no seu lugar se desexe coñecer un determinado decil (Amat, 2017; Korkmaz, et al., 2021). Esta apreciación pode ser de interese no estudo que se formula, onde o foco se sitúa nun espectro moi concreto do alumnado, o de baixo rendemento. Polo tanto, resulta máis exacto estimar o modelo a través das regresións cuantílicas (RQ) desenvolvidas por Koenker & Bassett (1978).

Estimar o modelo a través das RQ supón unha serie de vantaxes e inconvenientes. A principal vantaxe é que esta técnica estatística leva a obter unha análise máis exhaustiva dos efectos das variables explicativas ao longo de toda a distribución. Ao tratarse dun método de estimación de natureza semi-paramétrica permite relaxar a restrición imposta polo método de MCO de constancia dos parámetros ao longo da distribución de valores da variable

dependente (Marcenaro & Navarro, 2007). Outra vantaxe desta técnica refírese á media, porque é menos sensible aos *outliers* e debilita o impacto destes valores sobre os resultados (IBM [International Business Machines], 2021; Schindler, 2008). Doutra banda, ao non impoñer a constancia ás estimacións dos parámetros, debido a que se lles permite diferir entre decís, os coeficientes obtidos serán máis robustos respecto aos problemas de heterocedasticidade.

Un inconveniente da utilización de regresións cuantílicas é que non se dispón de hipótese especialmente definida sobre o termo de erro. Isto implica que non se coñece a matriz de varianzas e covarianzas dos estimadores necesarios para realizar contrastes sobre a súa análise da significatividade. Os erros estándar e os límites de confianza para as estimacións dos coeficientes de regresión por cuantís pódense obter cos métodos asintóticos e mediante *bootstrapping* (Despa, 2012). Diversos autores coma Vicéns & Sánchez (2012) ou Chasco & Sánchez (2012) indican que o método co que se conseguen mellores resultados é o *bootstrap*, que O é unha técnica de remostraxe de datos que permite aproximar a distribución de mostraxe dun estatístico e das súas propiedades mediante a creación dun número de mostras con reposición dos datos observados (Ledesma, 2008).

O feito de poñer o foco en grupos diferenciais da distribución é un aspecto que diferencia esta metodoloxía dos modelos multinivel, empregados na literatura en base a PISA en numerosos estudos, como Martín, Martínez-Arias et al. (2008), Cordero et al. (2011), Choi & Calero (2012), Gamazo et al., (2018), Garrido-Yserte et al. (2019); entre outros. A utilidade dos modelos multinivel nas investigacións de Economía da Educación derívase de que o alumnado que pertence á mesma escola presenta valores similares nas variables escolares, de modo que a correlación media entre variables do alumnado dun mesmo centro será superior á existente entre alumnos de diferentes escolas nos que se considera que os alumnos forman parten ou están aniñados, nun nivel superior, representado polas escolas (Cordero et al., 2011). Neste senso, Marcenaro & Navarro (2007) destacan que o uso das técnicas de RQ permite analizar como as variables afectan de forma diferencial aos distintos estratos da distribución, a pesar de que non fose unha técnica que gozase de difusión. Esta técnica estatística permite saber cales son as principais variables vinculadas ao alumnado de baixo rendemento. Así, tamén permite contrastar se as variables individuais, familiares ou escolares inciden de forma diferente ao longo de toda a distribución.

Outro feito relevante refírese a que o baixo rendemento pode afectar ao AET. O AET non incide directamente no baixo rendemento; así, un/ou unha alumno/a pode saír prematuramente do sistema escolar sen presentar necesariamente un rendemento baixo. Porén, os programas de redución do AET están centrados na contorna escolar, concretamente, a partir do apoio ou reforzo (con programas coma o PROA) ou a través do agrupamento por necesidades da aprendizaxe (PMAR). A partires da avaliación das RQ a través das edicións de PISA dende 2006 até 2018 pódense estudar varias cuestións de interese, entre as que se sinalan as seguintes: a) que factores inflúen no alumnado susceptible de entrar nos programas que se identifican na análise empírica; b) como evolucionan os factores ao longo do tempo; e c) se o alumnado de baixo rendemento presenta necesidades escolares diferentes que o demais alumnado. Con esta información poderanse realizar recomendacións de política educativa máis adaptadas á necesidades que se identifican na análise empírica baseada nos informes PISA.

A partires da formulación das RQ analízase o efecto dos factores nos distintos cuantís. Os factores de natureza individual, socioeconómica e familiar e escolar poden ter un efecto distinto entre os distintos cuantís de alumnado. Os grupos que se consideran na análise son cinco: os cuantís 10 (q10) e 20 (q20), que se clasifican como o alumnado de baixo rendemento, o cuantil mediano (q50) e os cuantís máis avantaxados. Dito doutra forma, analízase se o efecto das variables se mantén ou non para os estudantes vulnerables, o alumnado mediano e os que destacan, na liña de traballos como o de Marcenaro & Navarro (2007). Outro traballo centrado no alumnado de baixo rendemento é o estudo de Sicilia & Simancas (2018), que analiza a través de regresións cuantilíticas o efecto que o ISEC ten no extremo inferior da distribución para o conxunto de España (ano 2015).

No que respecta ao baixo rendemento o período de análise é 2006-2018, selección que se xustifica por varios motivos:

- En primeiro lugar, trátase dun período amplo e que permite comparar a evolución do alumnado nun período de tempo considerable (de más dunha década) así como analizar unha serie de circunstancias que afectaron en materia educativa como os cambios lexislativos.
- En segundo lugar, o período permite analizar un ciclo económico completo, que inclúe unha fase de crecemento e outra de crise, ademais dos recortes de comezos da década do 2010.
- En terceiro lugar, outra motivación atópase no impacto que xerou no alumnado a reestruturación económica da crise e especialmente como repercutiu no sector da construción.
- En cuarto lugar, pódense avaliar os programas de diversificación curricular da LOE (2006) e os programas de mellora académica e do rendemento da LOMCE (2013).
- Unha última motivación refírese á representación de Galicia no informe PISA. Dende o ano 2006 disponse de datos rexionais para o caso de Galicia.

Este conxunto de razóns xustifican a necesidade de analizar a evolución do alumnado de baixo rendemento. Para a análise é fundamental unha perspectiva transversal tendo en conta a clase e o xénero, así coma o territorio. Ademais. a xestión da crise e as súas consecuencias no gasto educativo tivo repercusións na escola pública, na xestión da diversidade e na educación temperá. Este tipo de recortes non afectan do mesmo xeito a todos os grupos socioeconómicos, pois repercutirán especialmente nos máis vulnerables ao non poder aplicar substitutos privados.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

2.3.2. Variables seleccionadas para a estimación econométrica

Nesta subepírafe preséntanse as variables que se seleccionan para a estimación econométrica. Para iso, primeiro realízase unha revisión da literatura, centrándose nas variables e relacións que se analizan. Posteriormente, compróbase a información dispoñible na base de datos PISA. A información utilizada está dispoñible no cuestionario do alumnado e no do centro escolar. Ademais, creáronse dúas variables adicionais: a media do índice socioeconómico dunha escola determinada; e o rendemento escolar medio dunha escola determinada. Ámbalas dúas variables son asignadas aos estudantes en función de cadanseu código de centro.

A selección das variables incluídas na análise está baseada na revisión de literatura realizada no apartado 1.4. Algunhas variables que inicialmente se prevía incorporar na análise foron eliminadas como resultado do estudo de correlación das variables. Así, o tipo de escola e o seu tamaño elimínanse como variables independentes por manter un alto grao de correlación con outras coma a ratio de alumnado profesorado. Algunhas variables propias do contorna familiar tamén se eliminan, como posuír un ordenador e un cuarto propio, pois ter unha computadora non permite necesariamente o acceso á información e á rede. Mantéñense as variables de lugar propio de estudo e acceso a internet, ao igual que noutros traballos (Gabarró, 2010; Garrido-Yserte et al., 2019).

A Táboa 9 presenta e define as variables con efecto potencial no alumnado, que se obteñen a partir dos microdatos de PISA nos anos 2006, 2012 e 2018. Na Táboa 53 no Anexo II preséntanse as equivalencias entre as variables e os códigos dos informes PISA nos tres anos estudados. Como variable dependente utilízanse os resultados obtidos polo alumnado en ciencias. Como se menciona no apartado 1.3.4. estes resultados non están representados por un único valor, senón por cinco (PISA 2006-2012) ou dez (PISA 2018) valores. Estes valores denomínanse valores plausibles, de modo que nas estimacións realizadas, úsase cada un dos valores plausibles separadamente, para calcular posteriormente a media dos estatísticos obtidos con cada un dos valores plausibles. Isto permite evitar volatilidade na estimación. En canto ás variables explicativas a nivel de alumnos, selecciónanse un conxunto de indicadores representativos das principais características que poden afectar ao seu rendemento, xunto con diversos indicadores relativos á súa contorna socioeconómica e aos recursos dos que dispón no seu fogar.

Neste estudo non se inclúen variables relativas á percepción do alumnado sobre o acompañamento escolar e prácticas de instrución do profesorado. A razón disto é que a información de PISA soamente se pode avaliar a información revelada polo alumnado. As percepcións dos estudantes poden ser limitadas na súa avaliación dalgúns aspectos das prácticas de instrución dos profesores en comparación coas observacións na aula por parte de avaliadores externos experimentados que son capaces de avaliar de formas menos subxectivas a calidade da instrución (Tan & Dimmonck, 2020).

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Táboa 9: Variables e códigos seleccionados para as regresións cuantílicas

Variable	Definición	Abreviatura
Rendemento ciencias (dependente)	Valores Plausibles en Ciencias	Rendemento
Idade do estudante	Idade comprendida entre os 15 anos e 4 meses e os 16 anos e 4 meses	Idade
Sexo	Masculino (1), feminino (2)	Sexo
Repetición	Repetición escolar	Repet
Escola infantil	Escolarización previa á escola primaria	EscInfantil
Inmigrante	Condición da nacionalidade	Inmig
Estudos paternos	Nivel de estudos paternos establecidos nunha escala con valores entre 0 e 6, sendo 0 a ausencia total de estudos e 6 estudos universitarios	EstudosPai
Estudos maternos	Nivel de estudos maternos establecidos nunha escala con valores entre 0 e 6, sendo 0 a ausencia total de estudos e 6 estudos universitarios	EstudosNai
Clima aula	Indicador de calidade de clima da aula	ClimaEscola
ISEC	Índice socioeconómico e cultural	ISEC
Lugar estudo propio	Na vivenda do estudante existe un lugar destinado ao estudo	EspazoEst
Internet	Na vivenda do estudante existe conexión a internet	Internet
Libros25	Na vivenda do estudante hai máis de 25 libros	Libros
Tempo de estudo en minutos	O tempo revelado de estudo á semana	EstudoMins
Localización escola	Localización da escola segundo o tamaño do municipio. Utilízase unha escala do 1 ao 4 segundo o volume de poboación.	Localidade
Tamaño aula	Número de estudantes por aula	TamAula
Ratio profesor-alumno	Número de profesorado por alumnado	RatioProfAlum
Responsabilidade en currículo e avaliación	Indicador do grao de autonomía do centro escolar para deseñar o currículo e a avaliación	ResponCurriculo
Responsabilidade en asignación de recursos	Indicador do grao de autonomía do centro escolar para asignar os recursos	ResponRecursos
Calidade dos recursos escolares	Indicador da calidade dos recursos educativos do centro: materiais, infraestrutura, medios	QRecursos
Media da variable ISEC	Media do ISEC da escola á que pertence un determinado estudante	ISECMedio
Rendemento medio	Media do rendemento da escola á que pertence un determinado estudante	RendeMedio
Agrupación por rendemento	Agrupamento por habilidades no centro escolar: para ningunha materia, algunha ou todas	Agrupación

Fonte: Elaboración propia a partir das bases de datos de PISA (OCDE, 2007, 2013b e 2019b)

2.3.3. Resultados das regresións cuantílicas e vulnerabilidade

Esta subepígrafe presenta os resultados das RQ nos anos 2006, 2012 e 2018. Ademais de aplicar unha metodoloxía pouco explorada na investigación sobre Economía da Educación, este estudo resulta novidoso e de interese porque se analiza un período de tempo relativamente amplo, onde se poden estudar os efectos de cambios lexislativos en materia educativa, cambios macroeconómicos, cambios sociais a nivel macro e a nivel familiar e a

evolución da vulnerabilidade sobre os resultados educativos. Os resultados deste traballo tamén teñen interese para avaliar o efecto que as políticas públicas teñen sobre a vulnerabilidade nun contexto educativo rexional, que é Galicia, que presenta niveis elevados de rendemento e de equidade en comparación co conxunto de España. Ademais, o estudo está baseado na educación secundaria, que é menos explorada na literatura que os estudos superiores. Finalmente, céntrase nunha comunidade autónoma concreta que permite avaliar os efectos ao longo do tempo.

O primeiro ano que se analiza correspóndese a 2006. Neste ano, o contexto económico galego e español é de crecemento económico e tamén se levan a cabo cambios normativos (ver apartado 1.5). Isto resulta importante debido a que un dos principais retos é a redución das altas taxas de abandono escolar na educación secundaria obrigatoria. Para atender ao alumnado con dificultades especiais de aprendizaxe inclúense programas de diversificación curricular dende o terceiro curso desta etapa. Así, o agrupamento escolar como práctica educativa recibe impulso coa devandita lei. Entón, o alumnado escolarizado no ano 2006 podía estar escolarizado en centros nos que se levase a cabo o agrupamento, pero pódese analizar a anualidade sen que haxa programas públicos que financien estes programas.

Pola súa parte, o ano 2012, foi incluído por varios motivos. Así, por unha banda, permite ver os efectos dos Programas de Diversificación Curricular (PDC), (explicados no apartado 1.6.2.) e, por outra banda, permite analizar o efecto diferenciado da crise sobre os cuantís de rendemento do alumnado. O ano 2018 é analizado por unha serie de motivos que enriquecen a análise e proporcionan información útil para valorar o impacto da política. En primeiro lugar, é o ano máis recente para o que se dispón de datos. En segundo lugar, permite analizar con certa perspectiva temporal os efectos da LOMCE puido ter sobre o rendemento do alumnado. En terceiro lugar, permite analizar o efecto das políticas de agrupamento escolar sobre o alumnado de baixo rendemento. Ademais, cómpre indicar que a operatividade do programa é diferente entre 2012 e 2018. A agrupación por rendemento subvencionada cos fondos europeos prodúcese a unha idade máis temperá no ano 2018 que en 2012.

Os resultados presentados a continuación responden á regresión cuantílica para os cuantís 10, 20, 50, 80 e 90. As razóns polas que se seleccionan os cuantís 10 (q10) e 20 (q20) son coherentes co obxectivo de avaliación do impacto sobre o alumnado de baixo rendemento. Ademais, o núcleo desta tese de doutoramento é analizar o impacto dos programas sobre o alumnado en risco de caer en AET polo baixo rendemento. Tamén se inclúe o q50, porque coincide coa mediana da distribución, achegando información relevante sobre o punto medio da distribución, ademais de reportar valores con menos nesgo que a media. Asemade, inclúense as variables dos cuantís máis elevados, que son o q80 e q90. Incluír cuantís adicionais permite examinar se as variables escolares, familiares ou individuais teñen efectos diferenciados sobre os individuos. Isto é oportuno para avaliar as necesidades do alumnado polo seu grupo de rendemento. Como explican Marrocu et al. (2015), ante unha marcada heteroxeneidade nos efectos das variables, espérase que a regresión cuantílica proporcione un panorama máis completo, xa que permite observar o efecto das variables explicativas ao longo de toda a distribución.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Ademais tamén se introducen as regresións intercuantílicas co gallo de analizar a hipótese de igualdade entre cuantís. Nos casos nos que se atope un P>t estatisticamente significativo, pódese rexeitar a hipótese nula de igualdade entre cuantís. Preséntanse as regresións cuantílicas para o alumnado de baixo rendemento q10 e q20 en relación á mediana (q50).

Rexéitase a hipótese nula de non significatividade estatística dalgún coeficiente estimado se o seu p-valor fose superior ao 10%. A consideración da diferenciación dos dous cuantís coma estudante mediano é necesaria, porque o alumnado de baixo rendemento é heteroxéneo (Aramendi et al., 2012) e esta diferenciación permite obter información máis rigorosa e específica.

2.3.3.1. Resultados da regresións cuantílicas no ano 2006

Nesta subepígrafe preséntanse os resultados relativos ao estudo das regresións cuantílicas, que se mostran na Táboa 10. No Anexo II (Figura 25) móstrase a representación gráfica das regresións cuantílicas para todas as variables. Entres os resultados, en primeiro lugar, destaca que o sexo presenta un coeficiente positivo e estatisticamente significativo para todos os cuantís analizados. Se ben é certo que o β é maior nos q80 e q90, o que significa que o feito de ser alumno incide positivamente no rendemento en ciencias ao longo da distribución analizada.

En segundo lugar, a repetición escolar, medida a través da variable *Repet* tamén presenta un efecto estatisticamente significativo. A pregunta que se lle fai ao alumnado é en que curso se atopan, non directamente se repetiron curso. Polo tanto, un maior valor da variable implica que se estea a cumprir a taxa de idoneidade (é dicir, que o estudante segue o curso que corresponde coa súa idade natural). Un maior valor na variable implica un rendemento escolar maior, representado cun β maior nos cuantís de mellor rendemento escolar.

O índice socioeconómico e cultural (*ISEC*) presenta β negativos e estatisticamente significativos. Canto maior é o grao de riqueza económica, social e cultural da familia, menor é o rendemento académico en todos os cuantís analizados. Conforme o rendemento escolar aumenta, tamén é menos negativo o valor do β asociado. Cando o alumnado é de baixo rendemento, a riqueza familiar incide negativamente no nivel de desempeño. Isto podería deberse a unha menor presión dos estudos no caso de que o nivel de ISEC fose alto, pola importancia do capital social e outras posibilidades de empregabilidade futura (Dale, 2010). No contexto de crecemento económico español, con taxas de AET elevadas, a contorna familiar podería influír nun clima menos proclive ao esforzo. Relacionado co esforzo atópase a variable dedicada ao tempo revelado de estudo (*EstudoMins*) con valores positivos e estatisticamente significativos para os q50, q80 e q90. Neste caso os cuantís de maior rendemento presentan β maiores.

A cantidade de libros no fogar presenta β positivos e con impacto positivo sobre o rendemento escolar. Polo tanto, o capital cultural, medido polo número de libros que hai na casa, pode implicar un mellor desempeño do alumnado. Isto resulta máis relevante nos cuantís máis elevados, coma o q90.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Táboa 10: Resultados regresións cuantílicas no ano 2006

Variables	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t
	q10		q20		q50		q80		q90	
Idade	3,140276	0,783	-3,771032	0,687	15,66025	0,026	12,38379	0,095	-0,8868881	0,908
Sexo	15,5059	0,054	16,1201	0	23,07469	0	30,23733	0	30,78961	0
Repet	66,5317	0	68,31122	0	70,44134	0	75,53625	0	72,40247	0
Inmig	-8,233742	0,025	-8,051928	0,09	-2,350507	0,507	0,2482216	0,955	-0,7206597	0,867
EstudosPai	-0,0008325	1	0,8282819	0,562	0,2270776	0,818	1,370925	0,402	0,0861217	0,953
EstudosNai	2,761449	0,222	-0,0092267	0,995	0,5941435	0,631	0,3067715	0,868	1,7119	0,466
ISEC	-0,1401673	0	-0,1076983	0,003	-0,1345868	0,021	-0,061472	0,344	-0,0921234	0,066
EspazoEst	-0,0749404	0,985	-4,400676	0,153	-1,062648	0,841	2,538969	0,565	1,250083	0,687
Internet	-6,134503	0,254	-1,6519	0,465	-0,3093137	0,923	-2,133403	0,232	-3,261557	0,01
Libros	7,259311	0,032	5,105744	0,046	9,185753	0	8,642096	0	10,46182	0
EstudoMins	2,23596	0,459	3,564563	0,12	4,58405	0,051	5,615004	0,054	6,124111	0,029
Localidade	0,9713136	0,803	1,943052	0,511	1,95263	0,581	-1,601506	0,773	1,664972	0,707
TamAula	-0,1725238	0,731	-0,2888584	0,319	-0,2436088	0,295	-0,1409822	0,665	0,0573108	0,84
RatioProfAlum	0,1133314	0,905	0,0761172	0,941	-0,6577301	0,377	-1,570807	0,179	-1,09499	0,361
ResponCurriculo	5,96787	0,219	4,043485	0,275	3,924427	0,196	2,604567	0,381	2,166226	0,656
ResponRecursos	-1,534554	0,62	-3,114627	0,274	-2,836814	0,189	0,6799997	0,835	2,057786	0,51
ISECMedio	-27,74207	0,006	-22,8808	0,023	-17,60785	0,013	-17,71217	0,019	-20,38193	0,051
RendeMedio	0,9482545	0	0,9191172	0	0,8798823	0	0,84403	0	0,8586951	0
Agrupación	1,600685	0,627	0,4720548	0,868	-1,860927	0,136	-2,711072	0,075	0,0194964	0,996
_cons	-7,975,888	0	-6,482,964	0,004	-929,21	0	12,38379	0	-6,207,475	0

Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2006

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

A media escolar do índice socioeconómico e cultural presenta unha relación negativa estatisticamente significativa. Cando a variable independente *ISECmedio* se incrementa, o desempeño individual tende a descender. Isto é un fenómeno que se repite en todos os cuantís estudados (q10, q20, q50, q80 e q90). Unha relación amplamente examinada pola literatura é que a medida que se incrementa o ISEC, o rendemento mellora (OCDE, 2002; Hanushek & Woessmann, 2005; Hanushek & Wößmann, 2007; Causa & Chapuis, 2009; Cordero et al., 2011;Barca et al., 2012; Rogero-García & Andrés-Candelas, 2014; Agasisti & Longobardi, 2014; INEE, 2016a; Owens, 2017; OCDE, 2019a; Martínez-Garrido & Lange, 2019). Conforme se incrementa a media do ISEC do centro escolar, un estudante pode non ter as ferramentas suficientes como para afrontar a subida do nivel académico do resto da aula dende o ámbito privado (asistir a clases particulares, recibir apoio directo das familias). Este efecto presenta β menos negativos cando se incrementa o nivel socioeconómico da escola. De feito, ten relación con algunha medida de segregación escolar, coma o illamento, tratado por autores coma Murillo & Martínez-Garrido (2018b), Sicilia & Simancas (2018) ou Bonal & Zancajo (2020). Por iso, autores coma Benito & González-Balletbò (2012) sinalan a importancia da mestura socioeconómica, xa que achega beneficios sistémicos ou colectivos. Na liña que sinala Melgarejo (2013) é necesario adoptar unha perspectiva multidisciplinar para comprender a complexidade dos sistemas escolares. As melloras sociais e económicas fóra da escola poderían afectar ao rendemento individual e os procesos de desigualdade poden ter incidencia individual.

Os incrementos de riqueza socioeconómica do alumnado dunha escola non conducen necesariamente a un maior rendemento. Este resultado é coherente co que se sinala coa variable ISEC individual. A pesar desta relación, conforme se incrementa o rendemento nos cuantís, este β vólvese menos prexudicial. Neste sentido, estes resultados poden estar relacionados coa impresión e o papel que a escola xoga no sistema educativo español. O signo dos β negativos suxire que no ano 2006 as melloras económicas non eran un aliciente para mellorar o rendemento persoal, e este ambiente e percepción social incide nas altas taxas de abandono escolar temperán.

Un efecto contrario é o que sinala a variable media de desempeño da escola *(ISECMedio)*. Para todos os cuantís, os efectos son positivos e estatisticamente significativos. Isto significa que conforme se incrementa o nivel de rendemento da aula, tamén o fai o desempeño individual do estudante individual. Isto responde a dous fenómenos: por unha banda, ao efecto composición ou *peer-effect* (Ficano, 2012; Dupriez et al., 2008; Dumay & Durpiez, 2008) e, por outra banda, a que as aulas con bo desempeño poden presentar un ambiente máis proclive á aceptación do papel social do sistema educativo.

Finalmente, o agrupamento por nivel de rendemento, práctica docente obxecto de análise, non inflúe para explicar a variabilidade dos resultados do alumnado de baixo rendemento. Porén, o ano 2006 para o que se está analizando o agrupamento aínda non era obxecto de subvención dos Fondos Europeos.

Os resultados das regresións intercuantílicas entre o alumnado situado no q10 e no q20 con respecto ao alumnado mediano preséntanse na Táboa 11. A regresión intercuantílica serve para estudar que o β asociado dun cuantil determinado é estatisticamente diferente ao do resto da distribución. Os coeficientes asociados á variable idade presentan un β significativo e positivo entre o q20 e q50. Ademais, a cantidade de libros e o sexo presentan un valor positivo e estatisticamente significativo ao p-valor 0,10. Polo tanto, pódese rexeitar a hipótese

nula de igualdade entre cuantís. Isto significa que aumenta a dispersión a medida que a variable crece, e que o efecto é recollido en mellor medida no q2 que no estudante mediano. Pódese concluír que a idade, o sexo e a cantidade de libros terán un efecto diferente en función do cuantil da distribución. E cómpre subliñar que estas variables teñen maior relevancia no alumnado de baixo rendemento.

Táboa 11: Regresións intercuantílicas do alumnado de baixo rendemento e o mediano no ano 2006

Variables	IQ (q10 q50)		IQ (q20 q50)	
	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t
Idade	12,51997	0,232	19,43128	0,013
Sexo	7,568788	0,262	6,954595	0,098
Repet	3,90964	0,387	2,130125	0,532
Inmig	5,883235	0,21	5,701421	0,246
EstudosPai	0,2279101	0,867	-0,6012042	0,494
EstudosNai	-2,167306	0,381	0,6033702	0,627
ISEC	0,0055804	0,938	-0,0268885	0,529
EspazoEst	-0,987708	0,882	3,338028	0,432
Internet	5,825189	0,071	1,342587	0,65
Libros	1,926442	0,585	4,080009	0,065
EstudoMins	2,348091	0,457	1,019487	0,476
Localidade	0,9813168	0,856	0,0095784	0,997
TamAula	-0,071085	0,84	0,0452497	0,866
RatioProfAlum	-0,7710615	0,6	-0,7338473	0,479
ResponCurriculo	-2,043443	0,714	-0,1190582	0,975
ResponRecursos	-1,30226	0,798	0,277813	0,941
ISECMedio	10,13422	0,381	5,272951	0,599
RendeMedio	-0,0683722	0,728	-0,0392349	0,707
Agrupación	-3,461612	0,334	-2,332982	0,356
_cons	-131,6212	0,475	-280,9136	0,054

Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2006

2.3.3.2. Resultados da regresións cuantílicas no 2012

Nesta subepígrafe preséntanse os resultados relativos ao estudo das regresións cuantílicas a partir da edición de PISA 2012, para os cuantís 10, 20, 50, 80 e 90 (Táboa 12), que se complemente coa Figura 26 incluída no Anexo II, que mostra a representación gráfica). Nas variables individuais, as que presentan coeficientes estatisticamente significativos son o sexo e a condición de inmigrante. A variable sexo resulta estatisticamente significativa no cuantil 20 e 50. Cando o sexo é masculino, o coeficiente indica un impacto positivo sobre o rendemento en PISA. No que respecta á variable inmigración, esta incide negativamente no nivel no desempeño escolar. O β é estatisticamente significativo tanto no alumnado de baixo

rendemento como no alumnado con mellor desempeño (q90). A repetición tamén incide cun impacto positivo sobre o rendemento escolar, cun β estatisticamente significativo en todos os cuantís. O coeficiente é menor conforme se incrementa o cuantil de rendemento.

Na análise do lugar de estudo atópase que tanto o espazo propio para o estudo coma internet poden ter impacto positivo no rendemento escolar nalgún segmento da distribución. O feito de non ter lugar de estudo (*EspazoEst*) ten asociados uns β negativos e estatisticamente significativos no alumnado de baixo rendemento. Ter internet no fogar tamén repercute no rendemento; así, cando nos fogares nos que habita o alumnado non hai conexión á rede de internet, os β teñen signo negativo sobre o rendemento. Resulta de interese sinalar que os coeficientes son crecentes conforme se incrementa o desempeño escolar.

O número de libros no fogar tamén presenta un impacto sobre o rendemento escolar. Esta variable non soamente informa das posesións materiais da familia e da riqueza material, senón tamén sobre o capital cultural da contorna máis próxima ao estudante. A maior cantidade de libros convida a un clima máis proclive ao desenvolvemento da aprendizaxe (Choi & Calero, 2012; Garrido-Yserte et al., 2019).

No caso do índice da calidade dos recursos escolares, analizados a través da variable *QRecursos*, soamente se atopa unha sección da distribución (q10) con valores estatisticamente significativos sobre o rendemento. O valor do coeficiente é negativo, a pesar de que o efecto atopado é modesto (valor do β é -0.005). Isto significa que o incremento dos recursos escolares non contribúe necesariamente a mellorar o rendemento educativo. Mesmo neste caso semella ser prexudicial, o que podería deberse a que os recursos non estean orientados ao rendemento do alumnado,

Outro factor relevante é o territorio, así, a localización da escola segundo tipo de municipio podería incidir sobre o alumnado de baixo rendemento (q20). Conforme se incrementa o tamaño do territorio, maior será o rendemento escolar do alumnado. Este aspecto é relevante dado que achega información sobre o efecto do territorio sobre as oportunidades educativas.

A variable *RendeMedio* mide o efecto do rendemento escolar medio sobre o rendemento individual, o cal aproxima o efecto composición (Mendolia et al., 2018). A influencia do rendemento da aula sobre o rendemento individual presenta valores positivos e estatisticamente significativos para todos os cuantís analizados. Ademais, os valores que teñen os β asociados son maiores nos cuantís de baixo rendemento. Isto implica que o alumnado de mellor rendemento pode servir como referencia ou axuda para aquel con desempeño máis modesto (Dumay & Durpiez, 2008; Dupriez et al., 2012).

No que respecta á variable *ISECMedio*, aproxima o efecto da composición económica sobre o rendemento individual. Cando a contorna socioeconómico e cultural da aula aumenta implica que o estudante mantén o seu nivel socioeconómico. Isto está a explicar tamén unha dimensión da segregación escolar económica. Neste contexto, os grupos máis prexudicados por esta aproximación do illamento son os grupos q10 e tamén o q20. Canto máis se incrementa a segregación escolar ou a estratificación económica e social, máis se prexudica ao rendemento individual. Este resultado é de interese, xa que achega evidencia empírica para a literatura sobre os efectos da segregación escolar, alén dos estudos da súa magnitude.

Táboa 12: Resultados das regresións cuantílicas no ano 2012

Variables	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t
	q10		q20		q50		q80		q90	
Idade	0,0565552	0,995	-3,906824	0,639	2,718335	0,694	0,5701473	0,938	-6,701825	0,463
Sexo	10,65445	0,213	16,51613	0,001	12,1686	0,026	4,17206	0,576	14,69468	0,006
Repet	-61,77605	0	-58,41047	0	-47,68466	0	-20,32509	0,185	-8,255487	0,585
EscInfantil	10,31143	0,09	4,813317	0,235	10,36888	0,044	3,504814	0,622	0,3690547	0,95
Inmig	-6,081022	0,074	-4,773056	0,171	-0,3207502	0,928	-0,0797882	0,979	-4,088356	0,181
EstudosPai	-3,028058	0,127	-1,233065	0,433	-1,682022	0,263	-2,215994	0,201	-0,072724	0,97
EstudosNai	2,954758	0,276	0,6730868	0,564	-0,3845171	0,795	0,5374682	0,712	-0,6181736	0,437
ClimaEscola	0,0002704	0,764	-0,000512	0,361	-0,0003382	0,44	-0,0004857	0,351	-0,0013224	0,105
ISEC	0,005143	0,149	0,0025089	0,808	0,0019425	0,915	-0,0038347	0,838	-0,0036278	0,806
EspazoEst	-9,492249	0,037	-8,098737	0,136	-5,714467	0,193	-2,144139	0,554	1,665088	0,76
Internet	-8,14661	0,008	-11,51709	0,02	-4,803587	0,193	-7,531615	0,092	-9,703412	0,137
Libros	9,064929	0	13,29006	0	15,75325	0	16,13426	0	19,29692	0
EstudoMins	-0,0002245	0,806	-0,0006033	0,272	-0,0002556	0,676	0,0004235	0,49	0,000576	0,394
Localidade	7,059996	0,126	6,964092	0,096	1,14278	0,727	1,297508	0,729	2,331918	0,504
TamAula	-0,132866	0,55	-0,2043248	0,307	-0,2040541	0,247	-0,3565916	0,006	-0,4518971	0,046
RatioProfAlum	0,0005262	0,691	0,0015799	0,116	0,0013596	0,119	0,0010935	0,208	0,0010145	0,328
ResponCurriculo	-0,7628467	0,926	1,770623	0,794	6,619746	0,16	5,831988	0,325	12,27123	0,164
QRecursos	-0,0045848	0,001	-0,0051206	0	-0,0013109	0,409	0,0004023	0,828	-0,0011872	0,579
RendeMedio	0,7758448	0	0,5476852	0	0,4667818	0	0,4346611	0	0,4003967	0,002
ISECMedio	-24,55615	0,005	-18,30082	0,008	-6,729719	0,35	3,343386	0,584	-7,709735	0,384
Agrupación	-0,2448562	0,959	4,982764	0,211	0,1165352	0,972	-4,317662	0,266	-4,167137	0,334
Constante	-12,49162	0,941	181,8652	0,157	175,1864	0,124	314,8825	0,017	457,669	0,003

Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2012

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Os resultados da regresións intercuantílicas móstranse na Táboa 13. Os intervalos analizados están entre o q10 e o q50, e o q20 e o q50. Coa regresión intercuantílica estúdase que o β asociado dun cuantil determinado é estatisticamente diferente ao doutro segmento da distribución. Os coeficientes asociados á variable repetición (*Repet*) presentan un β significativo e positivo entre o q10 e o q50, a un p-valor do 10%. Ademais, a cantidade de libros (*Libros*) e a calidade dos recursos escolares (*QRecursos*) presentan un valor positivo e estatisticamente significativo cun p-valor do 5%. A medida que a *QRecursos* crece, o efecto recollido asegura unha significatividade estatística mellor no q10 que no estudante mediano. A variable *Localización* tamén presenta un coeficiente positivo e estatisticamente significativo (q20-q50). Polo tanto rexeitar a hipótese nula de igualdade do efecto estimado polo aumento da variable independente sobre a dependente nos cuantís 10 e 50. Pódese concluir que a idade, o sexo, o territorio e a cantidade de libros terán un efecto diferente en función do cuantil da distribución. Pola contra, a variable *MediaISEC*, que mide unha dimensión da segregación escolar, presenta valores negativos, polo que conforme se incrementa a variable diminúe a dispersión da variable dependente. O perfil socioeconómico medio afecta en maior medida ao alumnado de maior rendemento. Do mesmo xeito que o q10-q50, no q20-q50 atópase un beta positivo e estatisticamente significativo.

Táboa 13: Regresións intercuantílicas do alumnado de baixo rendemento e o mediano no ano 2012

Variable	IQ (q10 q50)		IQ (q20 q50)	
	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t
Idade	2,661779	0,827	6,625159	0,386
Sexo	1,514152	0,797	-4,347524	0,427
Repet	14,09139	0,08	10,72581	0,168
EscInfantil	0,0574574	0,991	5,555568	0,322
Inmig	5,760272	0,247	4,452306	0,165
EstudosPai	1,346036	0,518	-0,4489575	0,698
EstudosNai	-3,339276	0,169	-1,057604	0,572
ClimaEscola	-0,0006086	0,359	0,0001738	0,812
ISEC	-0,0032005	0,832	-0,0005663	0,965
EspazoEst	3,777782	0,376	2,38427	0,629
Internet	3,343024	0,555	6,713507	0,208
Libros	6,68832	0,011	2,463189	0,275
EstudoMins	-0,0000311	0,952	0,0003477	0,675
Localidade	-5,917217	0,294	-5,821312	0,056
TamAula	-0,0711881	0,743	0,0002707	0,999
RatioProfAlum	0,0008333	0,58	-0,0002204	0,783
ResponCurriculo	7,382592	0,413	4,849123	0,386
QRecursos	0,0033557	0,024	0,0038097	0,063
RendeMedio	-0,309063	0,07	-0,0809034	0,398
ISECMedio	17,82643	0,202	11,5711	0,100
Agrupación	0,3613914	0,951	-4,866229	0,278
Constante	187,678	0,434	-6,678847	0,959

Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2012

2.3.3.3. Resultados da regresións cuantílicas no 2018

Nesta subepígrafe preséntanse os resultados relativos ao estudo das regresións cuantílicas para o ano 2018, o ano máis recente para o que se dispón de datos no momento de realizar esta investigación. Ademais este ano permite analizar o efecto dos programas de agrupación escolar financiados a través dos fondos comunitarios. Os resultados do modelo preséntanse na Táboa 14 e a súa representación gráfica na Figura 27 do Anexo II.

No que respecta ás variables individuais, os resultados mostran que as características persoais do alumnado inflúen para explicar o nivel de rendemento. A idade inflúe de forma positiva e estatisticamente significativa tanto no alumnado situado na mediana da distribución como no que presenta un mellor nivel de rendemento. Conforme o alumnado ten máis idade (dentro do rango dos 15 e 16 anos) increméntase o rendemento. O sexo ten un efecto positivo e estatisticamente significativo. Como o seu β é positivo, o rendemento incrementa no sexo masculino. Isto quere dicir que no q10 os homes terían uns 7,18 puntos máis de rendemento. Outra variable de natureza individual é a condición de inmigrante, que no q20 presenta un impacto negativo sendo estatisticamente significativo.

As variables asociadas á carreira escolar teñen un efecto significativo sobre certas seccións da distribución. No q10 a demora na entrada na educación infantil ten un impacto negativo e estatisticamente significativo. A variable repetición escolar tamén presenta ao longo de toda a distribución valores negativos e estatisticamente significativos.

Outro tipo de factores asociados ao nivel de rendemento son aqueles que inflúen no esforzo escolar. O tempo revelado do estudo (EstudoMins) ten un impacto estatisticamente significativo sobre o rendemento, e con signo negativo no q20 e q50. Isto podería deberse a unha serie de factores. Por unha banda, podería sobreestimarse o tempo de estudo, mais tamén podería suxerir que este alumnado teña que facer un sobreesforzo individual por non recibir apoio familiar no estudo e tarefas que se desenvolven fóra da escola.

A variable *ClimaEscola* ten un impacto diferente en función dos cuantís. Para os cuantís q10 e q20 os valores dos β son negativos e con significatividade estatística. Entón, o clima escolar incide negativamente no alumnado de baixo rendemento. Para os cuantís máis elevados unha mellora do clima escolar repercute en melloras do rendemento. Os valores positivos nesta escala significan que o estudante gozou dun mellor clima disciplinario nas leccións que a media no conxunto dos países da OCDE. Porén, cómpre matizar que soamente se está poñendo a variable en relación á media da OCDE, non se está a sinalar que un mal clima escolar sexa beneficioso para o alumnado de baixo rendemento. Relacionado coa variable de clima escolar analízase a variable do rendemento medio da escola (*RendeMedio*), cun impacto positivo e estatisticamente significativo. Como xa se comenta nos resultados correspondentes aos anos 2006 e 2012, isto suxire a incidencia do efecto composición. As melloras de rendemento da aula poden funcionar coma un círculo virtuoso de mellora do rendemento.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Táboa 14: Resultados das regresións cuantílicas no ano 2018

Variables	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t
	q10		q20		q50		q80		q90	
Idade	-11,50717	0,229	-7,225443	0,431	17,82176	0,015	18,83036	0,05	32,12115	0,004
Repet	-87,66239	0	-89,95003	0	-83,44229	0	-79,99894	0	-83,7304	0
Sexo	7,180418	0,081	8,562079	0,015	6,441236	0,067	9,950307	0,06	11,42613	0,08
EscInfantil	-1,239682	0,085	-1,649285	0,157	-0,042194	0,978	0,2137237	0,885	-0,4007685	0,779
Inmig	-5,36152	0,251	-4,176829	0,017	-4,594063	0,107	-1,587318	0,494	0,1992325	0,918
EstudosPai	-0,1341223	0,494	-0,2051966	0,165	-0,1411596	0,294	-0,1308909	0,315	-0,278237	0,32
EstudosNai	-0,5732657	0,215	-0,1421697	0,769	0,0232799	0,924	-0,1242488	0,694	0,0356519	0,939
ClimaEscola	-0,3330156	0,036	-0,6203144	0,003	-0,816534	0,174	5,090894	0,058	5,038774	0,041
ISEC	8,141332	0,027	9,884865	0,001	14,24541	0	10,32988	0	8,733703	0,034
EspazoEst	-3,733272	0,791	8,836838	0,546	13,57053	0,23	-2,298985	0,837	-10,29974	0,429
Internet	-5,801322	0,775	-6,018241	0,629	-1,147482	0,956	-7,593996	0,628	-1,987266	0,94
Libros	0,0407364	0,87	0,0840282	0,724	-0,4335441	0,194	-0,3639388	0,842	0,838099	0,702
EstudoMins	-5,71E-08	0,464	-1,45E-07	0,011	-1,48E-07	0,014	-1,05E-07	0,145	-6,79E-08	0,351
Localidade	-0,0845612	0,728	-0,030411	0,826	-0,0587794	0,611	0,0976351	0,684	0,0711547	0,79
TamAula	0,2368432	0,585	0,0543436	0,866	-0,0538276	0,831	0,3642146	0,249	0,3778051	0,408
RatioProfAlum	0,0027199	0,767	-0,007773	0,343	-0,0069882	0,437	-0,0063335	0,455	-0,0144872	0,267
QRecursos	0,7155897	0,828	1,158926	0,796	0,199771	0,948	-0,7353137	0,802	0,5377402	0,88
ISECMedio	-31,87275	0,001	-38,32126	0	-35,47157	0	-16,94371	0,082	-13,05025	0,123
RendeMedio	1,162267	0	1,023944	0	0,9078797	0	0,7739435	0	0,7831771	0
Agrupación	-3,394883	0,302	-0,22529	0,91	0,2637893	0,888	1,491297	0,421	2,114974	0,191
Constante	-11,50717	0,229	60,94039	0,778	-224,4061	0,175	-108,6586	0,512	-300,1414	0,079

Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2018

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

O índice socioeconómico e cultural (*ISEC*) tamén ten un impacto positivo para o rendemento escolar en todos os cuantís analizados. Conforme se incrementa a riqueza económica e sociocultural da familia, o rendemento do estudante tamén aumenta. E, cando o índice medio da escola aumenta o nivel de rendemento do estudante individual se reduce. Os β son menores nas seccións de rendemento maiores. Neste sentido, o alumnado de baixo rendemento está máis exposto ao illamento socioeconómico.

Finalmente a media do nivel socioeconómico e cultural da escola e a media do rendemento do centro teñen un impacto sobre o nivel de rendemento individual. No caso do índice socioeconómico medio, conforme se incrementa o nivel de rendemento, descende o impacto negativo sobre o mesmo. Isto implica que un estudante de baixo rendemento se verá prexudicado por unha contorna socioeconómica máis privilexiada. Non obstante, un aumento do rendemento medio da escola terá un impacto positivo sobre o desempeño individual.

A continuación preséntanse os valores asociados á regresión intercuantílica entre o q10 e o q50 (estudante mediano) e tamén entre o q20 e o q50 (Táboa 15). Os coeficientes asociados á variable idade e escolarización da infancia presentan un β significativo e positivo. Pódese rexeitar a hipótese nula de igualdade entre cuantís. Isto significa que aumenta a dispersión a medida que a variable crece, e que o efecto é recollido en mellor medida no q10 que no estudante mediano. Polo tanto, pódese concluír que a idade e a asistencia á escola infantil (Esping-Andersen & Palier, 2010) son factores máis determinantes no alumnado de baixo rendemento que no estudante que se atopa na mediana da distribución.

Táboa 15: Regresións intercuantílicas do alumnado de baixo rendemento e o mediano no ano 2018

	IQ (q10 q50)		IQ (q20 q50)	
	Coef,	P>t	Coef,	P>t
Idade	29,32893	0,001	25,0472	0,037
Repet	4,220101	0,618	6,507738	0,311
Sexo	-0,7391821	0,911	-2,120843	0,583
EscInfantil	1,197488	0,487	1,607091	0,062
Inmig	0,7674565	0,877	-0,4172339	0,917
EstudosPai	-0,0070373	0,967	0,064037	0,679
EstudosNai	0,5965457	0,161	0,1654496	0,594
ClimaEscola	-0,4835185	0,751	-0,1962196	0,669
ISEC	6,104074	0,193	4,36054	0,238
EspazoEst	17,3038	0,445	4,733688	0,699
Internet	4,65384	0,849	4,870759	0,74
Libros	-0,4742805	0,762	-0,5175723	0,754
EstudoMins	-9,06E-08	0,488	-2,28E-09	0,967
Localidade	0,0257818	0,93	-0,0283684	0,824
TamAula	-0,2906708	0,449	-0,1081712	0,704
RatioProfAlum	-0,0097081	0,311	0,0007848	0,942
QRecursos	-0,5158187	0,889	-0,9591547	0,749
ISECMedio	-3,598819	0,736	2,849691	0,715
RendeMedio	-0,2543871	0,132	-0,1160644	0,472
Agrupación	3,658672	0,224	0,4890794	0,795
_cons	-267,5788	0,098	-285,3465	0,146

Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2018

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

2.3.4. Discusión e síntese de resultados da vulnerabilidade a nivel micro

O enfoque e metodoloxía propostos teñen por obxecto determinar se existe algún tipo de relación estatística significativa entre as variables representativas das habilidades do alumnado e os diferentes factores que inflúen no proceso educativo. Os factores determinantes clasifícanse en factores individuais, familiares e escolares. Así, o obxectivo primordial é determinar se unha variable ten ou non influencia sobre os resultados de grupos diferenciais e, en caso afirmativo, coñecer o sentido (positivo ou negativo) desa influencia. O cálculo das regresións cuantílicas determina se o efecto das variables explicativas é significativo ao longo dos distintos puntos da distribución. Ademais, indícase se a contía do efecto é homoxénea ao longo desa distribución. Na medida en que se consiga identificar con máis precisión a significatividade e amplitude dese efecto para distintos grupos de estudantes, poderase ofrecer, sobre a base dos resultados obtidos, recomendacións de política educativa máis certeiras (Marcenaro & Navarro, 2007; Despa, 2007).

A partir da información ofrecida por PISA pódense avaliar os efectos no rendemento da familia e do contexto escolar. Porén, esta análise tamén permite analizar fenómenos económicos que se dan alén das aulas e familias. Así, o contexto económico pode repercutir tanto nas familias como nos sistemas escolares. Por exemplo, a calidade dos recursos educativos pode ter valores diferentes durante os períodos de recesión económica. Así, os efectos da economía repercuten no sistema escolar (Barca et al., 2012). A recesión económica tamén incide nos núcleos familiares, a través das aspiracións familiares e as posibilidades de financiamento da educación (Martínez & Molina, 2019). Polo tanto, á hora de analizar os resultados dende 2006 até 2018 hai que ter en conta as circunstancias macroeconómicas xa que delimitan a infraestrutura educativa. Garrido-Yserte et al. (2019) destacan o descenso do fracaso administrativo ou AET, poñendo de manifesto que o descenso se debeu principalmente á evolución do ciclo económico e á falta de oportunidades laborais que reteñen en maior medida ao alumnado nas aulas.

A análise céntrase nos cambios que se suceden no alumnado de baixo rendemento. Se ben é certo que nos resultados anteriores se incorporan cuantís adicionais, que serven como referencia á hora de analizar ao alumnado de baixo rendemento.

Para sintetizar, no ano 2006, os factores que teñen efecto estatisticamente significativo no alumnado de baixo rendemento son o sexo, a repetición escolar, a condición de inmigrante, a riqueza familiar, a cantidade de libros, a segregación escolar e o efecto compañeiro. No ano 2012, as variables que teñen un impacto sobre o alumnado de baixo rendemento son as seguintes: os factores relacionados coa carreira educativa, que son a asistencia á escola infantil e a repetición escolar; as circunstancias demográficas como o sexo e a inmigración; a relevancia do lugar e medios familiares de estudo; a calidade dos recursos escolares e o territorio; a segregación escolar e o efecto compañeiro. No ano 2018, as variables que tiñan un impacto sobre o alumnado de baixo rendemento son as seguintes: a repetición escolar e a asistencia á escola infantil, o sexo e a inmigración que son circunstancias demográficas, a riqueza familiar (xa non tanto a cultural), a segregación escolar, o efecto composición e o esforzo medido polo tempo de estudo.

Táboa 16: Síntese de resultados das regresión cuantílicas no alumnado de baixo rendemento

Variables	Resultados 2006	Resultados 2012	Resultados 2018	Síntese resultado período 2006-2018
Idade do estudante	-	-	-	-
Sexo	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo
Repetición	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Escola infantil	-	Positivo	Positivo	Positivo
Inmigrante	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Estudos paternos	-	-	-	-
Estudos maternos	-	-	-	-
Clima aula	-	-	Negativo	Negativo
ISEC	Negativo	-	Positivo	Inconcluso
Lugar estudo propio	-	Positivo	-	Positivo
Internet	-	Positivo	-	Positivo
Libros25	Positivo	Positivo	-	Positivo
Tempo de estudo en minutos	-	-	-	-
Localización escola	-	-	-	-
Tamaño aula	-	-	-	-
Ratio profesor-alumno	-	-	-	-
Responsabilidade en currículo e avaliación	-	-	-	-
Calidade dos recursos educativos	-	Negativo	-	Negativo
Rendemento medio	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo
ISEC medio da aula	Negativo	Negativo	Negativo	Negativo
Agrupación	-	-	-	-

Nota: - significa que non se identifica unha relación significativa.
Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2006-2012-2018

A Táboa 16 presenta a síntese de resultados das regresións cuantílicas, detallando o efecto sobre o rendemento que as variables teñen para o conxunto dos anos analizados. O valor da síntese será negativo ou positivo se alomenos nalgunha das edicións os resultados amosan efectos positivos ou negativos con significatividade estatística. Deste xeito, cómpre agrupar as variables con efecto estatisticamente significativo segundo a natureza e analizar o comportamento ao longo dos anos. Un primeiro bloque de factores refírese ás condicións particulares demográficas. O sexo é un factor con valores positivos e estatisticamente significativos en todas as edicións analizadas. Porén, o coeficiente β vai diminuíndo dende 2006 ata 2018. Unha das medidas que constitúe o eixo da reforma educativa de 2006 perseguía a igualdade dos sexos. Baixo a análise cuantílica os resultados apuntan melloras, pero aínda é insuficiente para chegar ao obxectivo marcado. A condición de inmigrante é un factor agravante sobre o rendemento escolar do alumnado con baixo desempeño escolar. A dimensión deste efecto mantense ao longo das distintas edicións.

Un segundo bloque estaría representado pola carreira escolar e analízase nas tres edicións, se ben no ano 2006 soamente se ten en consideración a repetición escolar ao non ter información sobre outras variables, como a asistencia á escola infantil ou xardín de infancia. Os resultados correspondentes a 2012 e 2018 sinalan que a asistencia temperá aos servizos educativos á infancia permiten melloras no rendemento escolar no alumnado de baixo rendemento. Estes resultados son coherentes cos resultados doutros traballos, como Hanushek & Wößmann (2007), Vandenbroecka et al. (2018) ou Stull (2013). A asistencia a escolas dende idades temperás pode xerminar un maior sentimento de pertenza á contorna escolar. Ademais, permite melloras da equidade especialmente naqueles contextos máis desfavorecidos. Os resultados da repetición escolar sinalan perdas considerables na puntuación do alumnado. Ademais, a repetición escolar actúa en sentido oposto que a asistencia ao xardín de infancia. Esta práctica pode incidir negativamente no sentimento de pertenza á escola e empeorar os procesos de exclusión social do alumnado.

Resulta de interese analizar as circunstancias familiares con impacto estatisticamente significativo a partires das regresións realizadas. Por iso, o terceiro bloque de factores agrupa o indicador socioeconómico e cultural e tamén certas pertenzas materiais das familias. A análise realizada mostra que estes factores teñen certa relevancia no alumnado de baixo rendemento. Cómpre recordar que o ISEC é unha medida que ofrece o informe PISA no que se consideran tres piares: a ocupación profesional e o nivel educativo da nai e pai, así como os recursos dispoñibles no fogar. No ano 2006, o impacto do ISEC no rendemento do alumnado de baixa puntuación é negativo. Isto supón que conforme se incrementa o ISEC, a puntuación desta alumnado descende. Agora ben, o incremento do ISEC pode suceder porque aumente algunha das tres compoñentes.

Ademais, cómpre sinalar que conforme se incrementa a cantidade de libros, aumenta o rendemento. Polo tanto, esta análise permite suxerir que o comportamento do estatus laboral e educativo familiar podería ter unha incidencia negativa sobre o alumnado, pero tamén outros medios materiais. Este feito require un estudo adicional tendo en conta o contexto macroeconómico e laboral español dos anos previos á crise económica e financeira de 2008. O crecemento económico e o impacto sobre o mercado laboral poderían repercutir directamente no estatus laboral familiar, pero non sobre o nivel educativo dos pais. Así, o contexto socioeconómico permitía crecementos do índice que aproxima o estatus parental a determinadas familias onde o sistema escolar non gozaba da mesma importancia ante niveis culturais diferentes. A pesar de que se deran melloras na riqueza familiar, a sección cultural podería quedar relegada a un segundo plano. Esta idea encaixaría coa significatividade estatística da cantidade de libros do fogar. Neste caso si que se recoñece un impacto positivo sobre o rendemento do alumnado, o que non se explicaría tanto polo peso de maior riqueza (maior numero de libros equivalentes a maior renda), senón por un maior recoñecemento nese núcleo familiar da educación.

Na edición de 2012, cos efectos da crise do 2008 aínda presentes e os recortes orzamentarios en educación (García & Cabanillas, 2019) o nivel de riqueza familiar deixou de ter un efecto estatisticamente significativo. Porén, certos bens materiais como o lugar de estudo manteñen importancia para un mellor desempeño. En 2018, o impacto do contexto socioeconómico e cultural da familia tornou nun impacto positivo. Así, a riqueza familiar constitúe un impulso á aprendizaxe do alumnado. Outros aspectos materiais modifican a súa importancia para o rendemento escolar. A cantidade de libros perde a representatividade do

capital cultural, o que podería explicase polos cambios nos hábitos de lectura da poboación (libros electrónicos, cambios de actividades de ocio, etc.).

Un cuarto bloque de factores recolle os recursos escolares. Neste sentido, soamente se atopan variables con β significativos en 2012, nos que os sistemas escolares podían afrontar cambios nos recursos. Isto suxire cal é o papel da intervención pública en educación en momentos de crise, especialmente no alumnado de baixo rendemento. Ante un menor apoio familiar, as institucións escolares poderían ter un maior peso de protección. Na análise obsérvase que a calidade dos recursos educativos ten un impacto negativo. O alumnado de baixo rendemento podería considerarse economicamente coma un ben de luxo, onde se poden asignar recursos da escola en situacións de recursos excedentarios. Ao ser un alumnado máis vulnerable ante descensos da renda, debería de considerarse unha prioridade de apoio das autoridades educativas para garantir a súa calidade da educación.

Un quinto bloque trata o efecto composición ou *peer-effect*. Neste caso, na análise atópanse β positivos e estatisticamente significativos en todos os anos. Os valores dos coeficientes dos β son menores no ano 2012 que en 2006 e 2018. Un sexto e último bloque agrupa as variables do efecto composición. Os resultados suxiren que, ante incrementos do capital socioeconómico e cultural da aula, o rendemento do alumno ou alumna verase prexudicado. Neste senso, como se comenta previamente, ten relación cos índices de illamento. O significado deste fenómeno é a probabilidade que un estudante ten de atoparse na mesma aula con outro estudante do seu mesmo nivel de riqueza socioeconómica e cultural. Cando as melloras económicas e sociais se dan nun contexto determinado, o seu efecto pode ser excluínte dende o punto de vista educativo, como suxiren os datos presentados nas subepígrafes previas.

Para concluír este apartado, cómpre sinalar que a análise realizada mostra que as medidas de agrupamento escolar non supuxeron melloras estatisticamente significativas para o alumnado de baixo rendemento. Porén, isto non pode considerarse un fracaso dos programas. A partires desta análise puido comprobarse que estatisticamente non teñen efecto, pero é preciso afondar noutras análises complementarias, como a incidencia no alumnado de baixo rendemento ou a desigualdade educativa.

2.4. O AGRUPAMENTO ESCOLAR E A SÚA RELACIÓN COA VULNERABILIDADE EN GALICIA

A implementación de medidas de agrupamento escolar ten por finalidade a redución das taxas de abandono escolar. Porén, a escasa cultura de avaliación de políticas públicas (García-Pérez & Hidalgo, 2014; Santamaría & Espinoza, 2015; Santos, 1997; Serrano et al., 2014) supón un problema adicional para avaliar o impacto que teñen as medidas propostas. Morentin-Encina & Ballesteros (2018) destacan que non hai unha avaliación sistemática sobre as medidas de avaliación dos programas específicos. Para analizar o efecto dos programas hai dúas posibilidades. En primeiro lugar, a proposta de Mato et al. (2021) consiste na avaliación da consecución do título da ESO ou do éxito administrativo. En segundo lugar, a proposta de Garrido-Yserte et al. (2019) analiza o rendemento propiamente dito a través das probas estandarizadas, como PISA. O éxito escolar como consecución do título refírese a que o

programa implementado sexa finalista, pero non achega información da avaliación das capacidades. No caso do éxito escolar dende o punto de vista da análise e focalización da mellora do baixo rendemento que melloran as competencias cognitivas do alumnado. Pola contra, non achega evidencia de que o alumnado conseguise o título da ESO.

Previamente analízase se a agrupación escolar incidía no nivel de rendemento do alumnado a título individual a través da regresións cuantílicas. Esta epígrafe pretende afondar na medición da desigualdade educativa, considerando os centros en que se leva a cabo o agrupamento. Dende a perspectiva pedagóxica e da aprendizaxe non existe un consenso sobre os efectos que derivan do agrupamento. A cuestión que se formula é que papel xoga a compoñente socioeconómica no agrupamento escolar e na desigualdade educativa. Nese sentido, a análise proposta radica nos seguintes puntos:

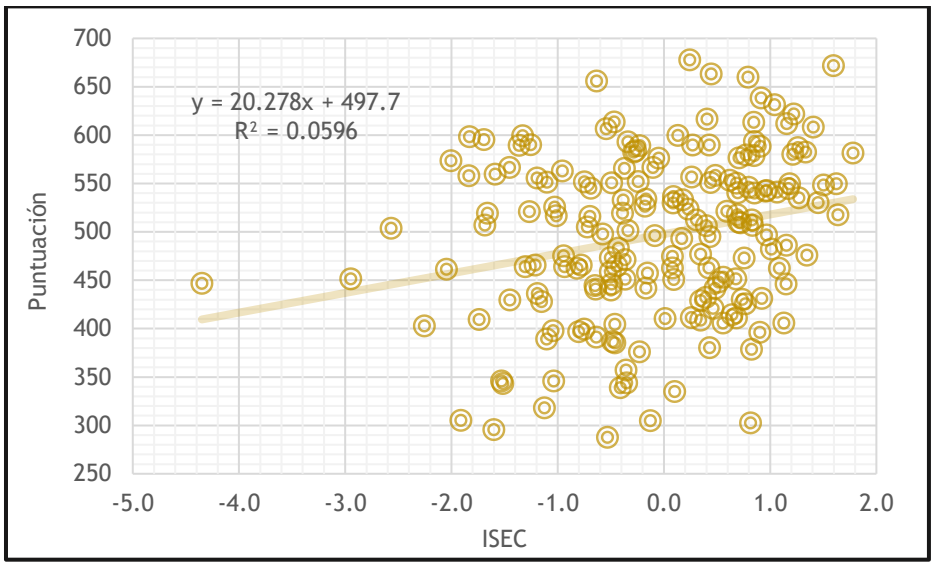
- Estudar cal é a correlación entre o desempeño escolar e o ISEC tendo en conta os centros en que se leva a cabo a agrupación escolar fronte aos que non.
- Aproximar a desigualdade educativa e a desigualdade social nos centros de ensinanza mixta fronte aos centros que agrupan por nivel de rendemento (Meier & Schütz, 2007; Sicilia & Simancas, 2018). Considéranse dous resultados educativos: o rendemento medio e a equidade no rendemento en lectura, medida como a porcentaxe de variación no rendemento en lectura que se debe a factores socioeconómicos.

Algunhas medidas que estiman equidade educativa son a porcentaxe da varianza en PISA na área de ciencias, que se explica polo nivel socioeconómico (Causa & Chapuis, 2009; Sicilia & Simancas, 2018). Noutras palabras, é a diferenza esperada no resultado en ciencias asociada ao incremento nun punto no índice do nivel socioeconómico ou tamén denominado gradiente. A través delas móstrase en que grao os sistemas educativos son capaces de atenuar o efecto da contorna socioeconómica dos estudantes sobre o seu potencial de rendemento. Tamén se pode tratar como información sobre a igualdade de oportunidades independentemente do contexto socioeconómico.

Nos Gráficos 9 e 10 móstrase a relación entre o índice socioeconómico os resultados obtidos en PISA no ano 2018 tendo en conta o agrupamento escolar. No caso do agrupamento escolar (Gráfico 9) o valor do R^2 é 0,06, , mentres que o valor cando a ensinanza é mixta sitúase no 0,085. Ante un incremento dun punto porcentual do ISEC, explica a variación dos resultados de puntuación en PISA. A variabilidade do rendemento explicada pola orixe socioeconómica apenas é do 6% nas escolas en que se realiza agrupamento escolar. Isto é coherente con outras investigacións como as de Díez-Girado (2017) ou Sicilia & Simancas (2018). Porén, a medida do gradiente educativo pode ser insuficiente (Bonal & Zancajo, 2020; Formichella, 2011; Causa & Chapuis, 2009), xa que a inequidade é un proceso multidimensional. Certos estudos sinalan que cómpre analizar outros elementos como a desigualdade no acceso, a desigualdade efectiva da educación ou a segregación escolar (Barca et al., 2012; Murillo & Martínez-Garrido, 2018a).

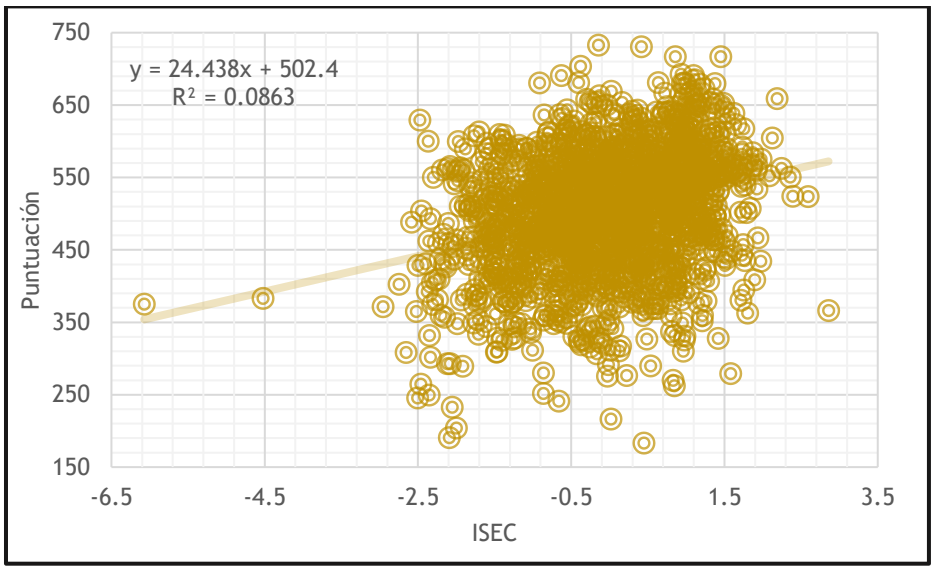
USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Gráfico 9: Relación entre ISEC e puntuación en ciencias en PISA de alumnado en agrupamento escolar



Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2018

Gráfico 10: Relación entre ISEC e puntuación en ciencias en PISA de alumnado en ensinanza mixta



Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2018

A equidade educativa responde á influencia que o contexto teña sobre o propio rendemento do alumnado. Neste senso, a pobreza educativa ou a segregación escolar son aspectos que inflúen directamente na equidade do sistema escolar. A desigualdade educativa non responde necesariamente a procesos de inequidade educativa (Sicilia & Simancas, 2018). Para avaliar as desigualdades pódense medir as diferenzas de rendemento académico. Como se aborda na epígrafe 2.3.3, o alumnado de baixo rendemento resulta prexudicado polos procesos de segregación escolar. Ademais, a análise do alumnado de baixo rendemento encaixa no estudo

da equidade educativa, en tanto que representa a pobreza educativa (Sicilia & Simancas, 2018; Cueto, 2017 ou Escárdibul, 2013).

Dende o punto de vista da equidade educativa, o agrupamento escolar pode resultar en procesos de estratificación social e segregación. Tendo en conta a desigualdade, cómpre analizar as diferenzas entre o percentil 20 (P_{20}) e o percentil 80 (P_{80}). Isto serve para comparar o alumnado que obtén mellores cualificacións con aquel que obtén as peores cualificacións. Deste xeito, escóllese a ratio P_{80}/P_{20}, que se refire a cantas veces as mellores notas son mellores que as peores notas. Outra medida que se propón é a diferenza en termos absolutos entre os dous percentís. Estas medidas tamén son propostas por outros traballos como os de Sicilia & Simancas (2018) ou Hirrt (2017).

A Táboa 17 presenta os resultados de desigualdade educativa entre o alumnado que participa en ensinanza mixta e o alumnado escolarizado en centros en que se leva a cabo agrupamento. Os resultados sinalan que as prácticas de agrupamento son propias das escolas cun rendemento medio menor. Tamén son centros con alumnado escolarizado de perfil socioeconómico máis vulnerable. Con todo, son escolas máis polarizadas, onde hai unha maior distancia do rendemento entre o percentil 20 e o 80.

Táboa 17: Medidas de desigualdade educativa entre ensinanza mixta e agrupamento escolar

	Ensinanza mixta		Agrupamento	
	ISEC	Rendemento	ISEC	Rendemento
Percentil20	-0,87	433,39	-0,99	422,75
Percentil80	0,86	570,11	0,83	576,13
Diferenza P20-P80	-1,74	-136,72	-1,82	-153,38
Ratio P80/P20	-	1,31	-	1,36

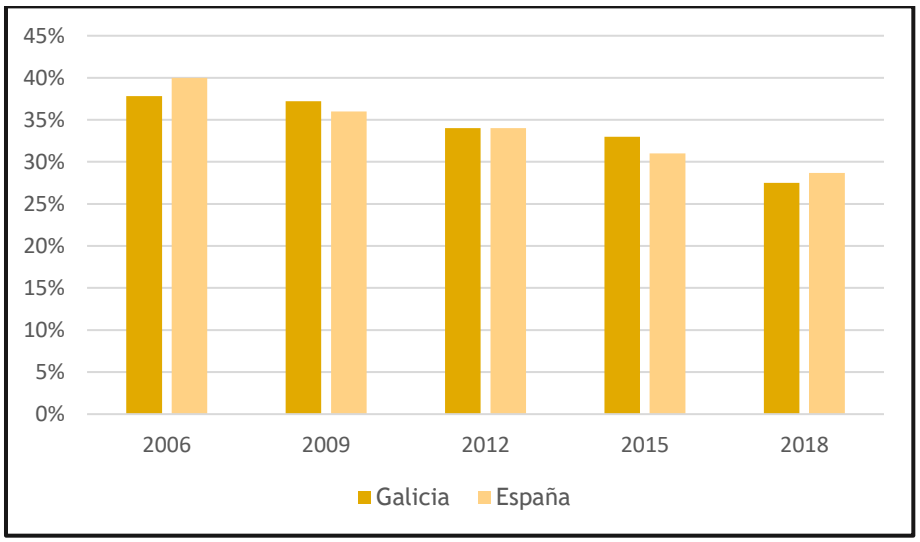
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2018

2.5. UNHA ANÁLISE DA REPETICIÓN ESCOLAR BAIXO O PERFIL SOCIOECONÓMICO EN GALICIA

Esta epígrafe céntrase en estudar a relación entre repetición escolar e a vulnerabilidade en Galicia. A repetición de curso presenta taxas elevadas no caso español e galego, mais mostra unha evolución descendente, do mesmo xeito que o AET. O Gráfico 11 presenta ditas taxas para cada edición de PISA ao longo do período 2006-2018. Cómpre indicar que a media española só inclúe ás CC.AA. que tiveron representación en PISA no ano concreto que se analiza. Ámbolos dous territorios presentan taxas superiores á media da OCDE. Por exemplo no ano 2009 as taxas medias da OCDE situábanse no 13%, e no 2018 no 11.4%, fronte aos valores do 36% e 29% que presentaba España para os mesmos anos, respectivamente.

USC DE COMPOSTELA

Gráfico 11: Evolución das taxas de repetición escolar en Galicia e España no período 2006-2018



Fonte: Elaboración propia a partir dos informes PISA 2006, 2009, 2012, 2015, 2018

Segundo Carabaña (2009, 2013) existen certas variables do contexto do alumnado, alén da puntuación en PISA que inflúen directamente na repetición do alumnado (Carabaña, 2009, 2013). Algunhas desas variables representan actitudes do alumnado, como a disciplina ou situacións familiares do alumnado, como ter irmáns ou a ausencia de familia nuclear, ou situacións individuais, como o mes de nacemento. Estas variables, ao estar ligadas tamén ao rendemento escolar, non se van considerar posto que a análise céntrase en estudar se a repetición escolar se vincula a motivos de clase (Cabrales, 2013). Un rendemento baixo causa a non adquisición de coñecementos e competencias mínimas que se adecúan a un curso académico determinado. Mais na literatura isto non implica que o alumnado sexa necesariamente repetidor.

Co gallo de achegar evidencia empírica máis recente, este estudo realiza unha análise da repetición escolar tendo en conta o papel da vulnerabilidade. Empréganse modelos estatísticos de regresión loxística, nos que se pretende coñecer a relación entre unha variable dependente cualitativa dicotómica (regresión loxística binaria ou binomial) e unha ou máis variables explicativas independentes, ou covariables, xa sexan cualitativas ou cuantitativas (Berlanga-Silvente & Vilà-Baños, 2014). Neste caso, a variable dicotómica obxectivo é a repetición escolar, mentres que os factores con capacidade preditiva son o rendemento académico, o índice socioeconómico e cultural e o sexo. A regresión loxística resulta útil para os casos nos que se desexa predicir a presenza ou ausencia dunha característica ou resultado (no exemplo, repetir) segundo os valores dun conxunto de preditores (no exemplo, o rendemento, a clase e o xénero). O modelo resulta similar a un modelo de regresión lineal, pero está adaptado para modelos nos que a variable de estudo é dicotómica.

A regresión loxística consiste en obter unha función lineal das variables independentes que permita clasificar aos estudantes en dous grupos, en función da dicotomía da variable dependente. Así, un grupo de estudantes estará no grupo de non repetidores, mentres que o outro estará na continxencia ou estatus de ser repetidor. A función lineal é o logaritmo da

Ecuación 2 onde β é constante e X_k as variables independentes, dando lugar ao modelo loxístico múltiple:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \cdots + \beta_k X_k \qquad [Ecuación\ 2]$$

sendo β_0 e β_k aqueles coeficientes estimados a partir dos datos e $X_k$as variables independentes do modelo.

A partir dos coeficientes de regresión (β) das variables independentes introducidas no modelo pódese obter cadansúa razón de probabilidades (odds ratio[2] (OR)). Isto corresponde á probabilidade de ter o resultado ou efecto avaliado para un determinado valor (x; ou estudante x) respecto ao valor diminuído nunha unidade (x-1; estudante x-1). Noutras palabras, se a variable independente é unha variable cuantitativa, a OR que se obtén representa a probabilidade do evento predito que ten un individuo cun valor x fronte á probabilidade que ten un individuo con valor (x-1).

A Táboa 18 recolle os resultados obtidos, mostrando o valor dos coeficientes de regresión cos seus correspondentes erros estándar e do estatístico de Wald para avaliar a hipótese nula (Bi=0), a significación estatística asociada e o valor da OR (Exp(B)). Para a elaboración do modelo elíxese o método adiante, que é un dos métodos automáticos ou por pasos que vai introducindo variables no modelo, comezando por aquelas que presentan coeficientes de regresión maiores estatisticamente significativos. En cada paso volven avaliarse os coeficientes e a súa significación, co cal se poden eliminar do modelo aquelas variables que presentan coeficientes non estatisticamente significativos[10].

Táboa 18: Coeficientes da ecuación na regresión loxística binaria da repetición escolar

		B	Erro estándar	Estatístico Wald	gl	Sig,	Exp(B)
Paso 1[a]	Rendemento escolar	-0,018	0,000	6706,198	1	0,000	0,982
	Constante	7,443	0,102	5351,926	1	0,000	1707,127
Paso 2[b]	Rendemento escolar	-0,017	0,000	5390,444	1	0,000	0,983
	ISEC	-0,588	0,016	1413,192	1	0,000	0,555
	Constante	6,601	0,105	3964,130	1	0,000	736,108
Paso 3[c]	Rendemento escolar	-0,017	0,000	5505,957	1	0,000	0,983
	Xénero (1=muller)	-0,772	0,031	609,624	1	0,000	0,462
	ISEC	-0,588	0,016	1372,576	1	0,000	0,556
	Constante	7,233	0,111	4275,368	1	0,000	1384,935

Nota: a, Variables especificadas no paso 1: Rendemento escolar; b, Variables especificadas no paso 2: ISEC; c, Variables especificadas no paso 3: Xénero
Fonte: Elaboración propia a partir da base de datos PISA 2018

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[10] Nos métodos por pasos (Adiante e Atrás), o programa SPSS permite elixir entre tres criterios ou estatísticos: (razón de verosimilitude (RV), condicional ou Wald, para adoptar "decisións estatísticas" co obxectivo de comprobar a significación estatística de cada un dos coeficientes de regresión no modelo. Neste caso séguese o criterio de Wald.

A primeira variable seleccionada a partir do método Wald é o Rendemento escolar; a segunda o ISEC, e a terceira o Xénero.

En base aos resultados obtidos e presentados na Táboa 18 pode construírse a ecuación de regresión loxística de tal forma que:

$$Y = 7.23 - 0{,}017(Rendemento\ escolar) - 0{,}588\ (ISEC) - 0{,}772(xénero\ feminino) \qquad [Ecuación\ 3]$$

$$P\ (repetir) = \frac{1}{1+e^{-Y}} \qquad [Ecuación\ 4]$$

Na variable rendemento escolar o evento repetición escolar é 1. O maior rendemento escolar implica unha menor probabilidade de ser repetidor. O ISEC tamén incide negativamente na repetición escolar, polo que un maior ISEC, independentemente do nivel de rendemento e do xénero incide nunha menor probabilidade de ser repetidor. O xénero é unha variable importante para determinar a repetición escolar.

A partir dos datos da Táboa 19 e cun risco α=0,05 pódese concluír que, en termos xerais, o 82,6% das observacións foron correctamente clasificadas nas dúas categorías de repetición (repetidor ou non repetidor). A capacidade de predición do modelo pode valorarse a través dos resultados de sensibilidade e especificidade. Podemos comprobar que o modelo proposto ten unha especificidade baixa (52,4%) e unha sensibilidade alta (92,7%), polo que o modelo clasifica adecuadamente aos estudantes que non repiten e deficientemente aos estudantes que non repiten. Isto podería estar relacionado coa distribución da mostra para esta variable e pola inclusión doutras variables individuais que poidan afectar ao rendemento. O valor de corte é de 0,5, polo que unha P(repetir) por enriba dese valor se asociará á repetición (sucede a continxencia).

Táboa 19: Especificidade e sensibilidade na regresión loxística binaria da repetición escolar[a]

Paso	Observado		Prognosticado		
			Repetición escolar		Porcentaxe correcta
			Non repetidor	Repetidor	
Paso 1	Repetición escolar	Non repetidor	24492	1939	92,7
		Repetidor	4760	4073	46,1
	Porcentaxe global				81,0
Paso 2	Repetición escolar	Non repetidor	24530	1901	92,8
		Repetidor	4340	4493	50,9
	Porcentaxe global				82,3
Paso 3	Repetición escolar	Non repetidor	24491	1940	92,7
		Repetidor	4205	4628	52,4
	Porcentaxe global				82,6

Nota: a. O valor de corte é .500

Fonte: Elaboración propia a partir da base de datos PISA 2018

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

A regresión loxística permite comprobar como o rendemento, o ISEC e o xénero son aspectos que poden funcionar coma protección fronte á repetición escolar. Este resultado é consistente cos resultados doutros traballos, coma Carabaña (2009; 2013), OCDE (2014) ou Cordero et al. (2014). Se dous estudantes posúen o mesmo rendemento escolar, as probabilidades de non caer na continxencia da repetición escolar son maiores cun índice socioeconómico elevado. Isto pode explicarse por unha negación da contorna familiar á hora de repetir curso por cuestión de estatus, o que permite unha normativa flexible, ou ben por un reforzo de educación privado ao alcance da familia. Polo tanto, conclúese que a clase é un elemento relevante a ter en conta para determinar os resultados escolares, xa que derivan en maior tracking educativo a partir de pseudo-itinerarios. A repetición de curso pode desincentivar ao alumnado e, cando o clima familiar é vulnerable, pode incidir no abandono dos estudos.

2.6. RECAPITULACIÓN

Os fenómenos e resultados escolares están influídos polo contexto socioeconómico do estudante. Neste sentido, a vulnerabilidade pode presentar efectos no abandono escolar, no baixo rendemento e na repetición escolar. O obxectivo deste capítulo pretende afondar nos determinantes do fracaso escolar, para o que se leva a cabo unha análise empírica combinando aspectos macro e micro.

O fracaso escolar temperá é un concepto multidimensional que pode estudarse coma un proceso. Tanto o abandono escolar como o baixo rendemento son dimensións que aproximan o fracaso escolar. Por unha banda, o baixo rendemento é un fenómeno educativo previo á deserción escolar prematura; por outra banda, mostra a insuficiencia da educación para un sector moi concreto da poboación, o cal impide o desenvolvemento potencial no mercado laboral e na vida adulta. Cómpre matizar que o alumnado de baixo rendemento non necesariamente sae do sistema educativo. E non todo o alumnado que sae do sistema educativo presenta un nivel de baixo rendemento.

Os acontecementos educativos están relacionados coa reprodución de desigualdade socioeconómica interxeneracional (Causa & Johansson, 2010). A composición dos grupos e a cantidade de recursos tanto escolares como familiares xogan un papel decisivo na calidade da educación. Numerosos estudos revelan que o nivel de rendemento está influído polo nivel socioeconómico parental. Por iso, a perspectiva económica é pertinente e útil para analizar os sistemas escolares, ademais de necesaria na avaliación de políticas, para valorar a consecución de obxectivos baixo os criterios de eficiencia e rendición de contas dos fondos públicos.

Este capítulo combina a perspectiva micro e macro para a análise do fracaso escolar. Na perspectiva macro, a análise realizada coa información rexional de España destaca que as expectativas laborais, a taxa de paro da rexión ou a segregación son factores que teñen incidencia para explicar as diferenzas rexionais de abandono escolar temperán.

O uso da base de datos PISA tamén permite profundar nos riscos que inciden na deserción escolar temperá no aspecto micro. Para iso avalíase a través de regresións cuantílicas cal é o efecto que teñen variables individuais, de carreira escolar, de riqueza familiar e social e os recursos do centro. O agrupamento escolar non implica melloras no rendemento do alumnado, independentemente do segmento da distribución en que se atope. Porén, a carreira educativa, os recursos en período de crise, e a composición da aula son aspectos con impacto no rendemento do alumnado. A carreira educativa e, concretamente, a repetición escolar é un aspecto fundamental que incide no rendemento do alumnado e no seu perfil socioeconómico. Así, a repetición escolar consolídase coma un pseudo-itinerario que pode desmotivar ao alumnado, minando o seu interese nos estudos e pode anticipar unha probable saída prematura do sistema escolar.

Finalmente, sinálanse argumentos a favor e en contra do agrupamento escolar. Analízanse medidas de desigualdade educativa en Galicia considerando os grupos que aplican o agrupamento escolar e os que estudan en ensinanza mixta. Os resultados sinalan unha maior desigualdade educativa nos centros en que se aplica o agrupamento escolar. Ademais, as escolas en que se leva a cabo teñen un perfil socioeconómico máis vulnerable.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

CAPÍTULO 3:

A VULNERABILIDADE SOCIOECONÓMICA E A DIMENSIÓN TERRITORIAL EN GALICIA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

3.1. INTRODUCIÓN

***** *Parte dos contidos deste capítulo están publicados na referencia Blanco-Varela, B.; Sánchez-Carreira, M.C.; Reis Mourão, P. (2020). Las aspiraciones educativas en Galicia bajo la influencia del territorio, el rendimiento y el perfil socioeconómico. Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research, 47, 135-159.*
DOI: https://doi.org/10.38191/iirr-jorr.20.014

O contexto socioeconómico inflúe nos resultados educativos. Este capítulo céntrase no territorio, que é un dos elementos que conforman o contexto socioeconómico. Considerar o territorio permite avaliar cuestións socioeconómicas que exceden a esfera familiar. Por iso, as oportunidades educativas están determinadas en función do grao de actividade e desenvolvemento económico dos territorios. Tamén, os efectos da vulnerabilidade socioeconómica poden retroalimentarse co territorio e isto ten implicacións nas oportunidades educativas.

O obxectivo deste capítulo é estudar a influencia do territorio sobre a vulnerabilidade e os fenómenos educativos. Para acadar ese obxectivo, analízanse dúas dimensións nas que o territorio pode influír. En primeiro lugar, analízase a influencia do territorio na distribución de axudas educativas específicas destinadas ao agrupamento escolar. En segundo lugar, analízase a influencia do territorio nas aspiracións educativas do alumnado.

A avaliación de políticas públicas ten por obxectivo identificar e cuantificar os efectos que teñen as medidas sobre a poboación obxectivo á que se dirixen e en que medida se resolven os problemas de partida (Xunta de Galicia, 2019). Por unha banda, esta avaliación pretende render contas á cidadanía, polo simple feito de ser actuacións financiadas polos fondos públicos. Por outra banda, a avaliación de políticas públicas permite dotar de transparencia ao uso de fondos públicos baixo os criterios de eficiencia e equidade. Ademais, os procesos de avaliación de políticas públicas poden interpretarse coma un instrumento útil para a súa mellora.

O programa que se analiza e avalía é o Programa de Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento Escolar. Os programas PMAR ofértanse como unha medida de atención á diversidade. A súa finalidade é facilitar que o alumnado acade as competencias do primeiro ciclo da ESO, curse cuarto da ESO pola vía común e obteña o título de graduado en ESO. A este alumnado aplícaselle unha metodoloxía específica e a organización de contidos e materias do currículo é diferente á establecida con carácter xeral. Estes programas están financiados polo FSE a través do Programa Operativo (PO) 2014-2020 e forman parte da política rexional comunitaria. Resulta de interese abordar a distribución dos fondos no territorio para estudar cal é o efecto nas oportunidades educativas.

Ademais, estúdanse as aspiracións educativas en perspectiva territorial, o que permite comprender en que medida inflúe o territorio noutros fenómenos educativos que están interrelacionados co rendemento e a equidade. Esta cuestión permite saber se as aspiracións educativas son uniformes no territorio; ou se, pola contra, existen disparidades intra e interterritoriais. Para iso, analízanse as diferenzas nas expectativas de formación do alumnado, considerando o seu rendemento, o contexto familiar e a comunidade educativa como aproximación territorial. Finalmente, preséntanse as principais achegas deste capítulo.

3.2. OS EFECTOS DO TERRITORIO NA DOTACIÓN DE PROGRAMAS PMAR EN GALICIA

Esta epígrafe aborda o papel do territorio na implementación das políticas educativas desenvolvidas para reducir o fracaso escolar en Galicia. O territorio é un aspecto clave nos resultados educativos e na comunidade escolar, porque afecta ás oportunidades educativas. Ademais, a relación que existe entre o territorio e a demografía é relevante á hora do deseño das políticas públicas, xa que a localización dos axentes determina a que lugares se destinan os recursos.

Os programas de mellora da aprendizaxe e do rendemento que se desenvolven a partir do 2º curso da ESO son cofinanciados polo FSE no marco do obxectivo temático 10, que se denomina "Investir en educación, formación e formación profesional para a adquisición de capacidades e unha aprendizaxe permanente". O PMAR pretende aumentar o número de estudantes que consigue finalizar con éxito a ESO (Xunta de Galicia, 2019). Convén matizar que a perspectiva do programa é finalista, en tanto que pretende que o alumnado logre o título (Mato et al., 2021). Unha vez finalizada a educación obrigatoria existe a posibilidade de realizar estudos secundarios superiores que conduzan a unha titulación correspondente polo menos ao nivel CINE 3. Conseguir o título será unha condición necesaria para o acceso a estudos de formación profesional de grao medio ou continuar estudos no bacharelato.

O obxectivo de redución do AET forma parte do eixo prioritario 3 do Programa Operativo FSE Galicia do período de programación 2014-2020, xestionado pola Consellería de Facenda. Encádrase na prioridade de investimento 10.01 da redución e a prevención do abandono escolar temperán e o fomento da igualdade de acceso a unha educación infantil, primaria e secundaria de boa calidade, incluídos os itinerarios de aprendizaxe formais, non formais e informais encamiñados a permitir a reintegración no proceso de educación e formación. Esta prioridade detállase máis concretamente no obxectivo 10.01.02.- Reducir o abandono educativo temperá e mellorar os resultados educativos do abandono con necesidades educativas e do alumnado con necesidades específicas, a través de medidas de apoio personalizadas.

A continuación abórdanse dous elementos relativos ao programa PMAR en Galicia. Primeiramente, descríbese ao alumnado potencialmente beneficiario do PMAR e, posteriormente, analízase a distribución territorial das subvencións que financian os programas PMAR nos centros públicos.

3.2.1. Alumnado beneficiario do PMAR en Galicia

A finalidade do programa é reducir as taxas de abandono escolar en Galicia. Para iso, utilízase unha vía de financiamento adicional para que os centros escolares poidan desdobrar grupos cunha atención individualizada do profesorado. Así, os recursos destínanse principalmente ao financiamento do gasto de profesorado e a outros custos coma as subministracións ou equipos tecnolóxicos.

O alumnado potencialmente beneficiario deste programa atende a un conxunto delimitado de casos. Preferentemente, poderá acollerse ao PMAR o alumnado con dificultades na aprendizaxe, pero no que esta situación non se deba á falta de estudo ou esforzo. Tamén poderá incorporarse a estes programas o alumnado con dificultades da aprendizaxe e que anteriormente participase noutras medidas de atención á diversidade sen que estas resultasen suficientes para superar as dificultades. Isto é posible sempre que existan expectativas razoables de que coa incorporación ao programa poderá cursar o cuarto curso pola vía común.

Ademais do interese no estudo (é dicir, o alumnado desmotivado pode ser potencialmente excluído do programa) e as dificultades mostradas na aprendizaxe, é de obrigado cumprimento que se dea algunha das seguintes situacións:

- En primeiro lugar, alumnado que cursase por primeira vez o primeiro curso da ESO, repetindo en Primaria, ou que cursou por segunda vez o primeiro curso da ESO e non está en condicións de promocionar ao segundo curso da ESO. Neste caso o alumnado pode participar no programa de mellora da aprendizaxe e do rendemento que se desenvolverá ao longo dos cursos segundo e terceiro.
- Unha segunda situación dáse no caso do alumnado repetidor (primaria, 1º ESO ou 2º ESO) que estea cursando segundo da ESO e que poderá incorporarse no PMAR de 3º curso.
- Con carácter excepcional, existe unha terceira categoría, que recolle ao alumnado que cursase por primeira vez o terceiro curso da ESO e non está en condicións de promocionar ao cuarto curso da ESO, sen repetir ou repetindo unha vez.

A repetición de curso resulta unha condición necesaria para o alumnado que participa en PMAR. A excepción vén precisamente do alumnado que estando en terceiro da ESO pode evitar repetir o curso no grupo de referencia (grupo sen PMAR), para cursalo a través doutra metodoloxía. Porén, hai un problema de fondo que persiste. Dende a literatura a repetición escolar está tratada coma un pseudoitinerario, e a efectos prácticos funciona coma o *tracking* ou agrupamento educativo por nivel de rendemento (Rodríguez & Lacasa, 2018). Cando o alumnado presenta dificultades para continuar o curso formúlase a posibilidade da promoción seguindo o criterio da idade ou dos coñecementos e habilidades. Cando non se repite curso ten lugar a promoción automática (Carabaña, 2013)[11].

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[11] Nalgúns países como EE.UU. denominase promoción social pola importancia que ten a continuidade cos compañeiros.

3.2.2. A distribución territorial das axudas de PMAR en Galicia

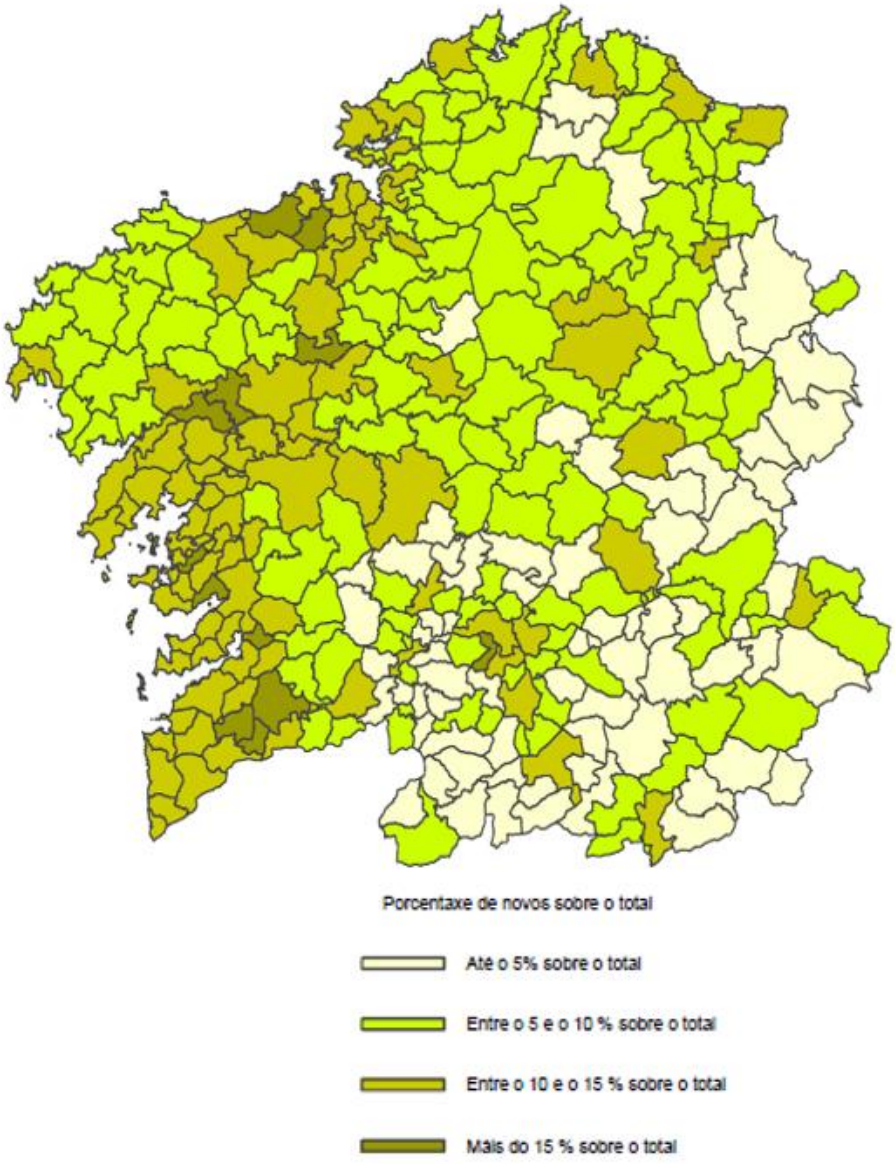
As características que permiten ao alumnado o acceso ao programa PMAR baséanse en factores pedagóxicos, xa que admite exclusivamente alumnado repetidor. Este feito condiciona unha parte da asignación e distribución dos programas, mais non ofrece información sobre a magnitude dos beneficiarios, a evolución e o reparto ao longo do territorio, nin de cales son as características do programa que permite aos centros a solicitude.

Resulta pertinente describir onde reside a mocidade, posto que permite comprender a estrutura xeo-demográfica e proporciona información sobre as posibles necesidades de servizos públicos no territorio. Así, descríbese a distribución da mocidade ao longo do territorio galego, seleccionando 2015 por ser o ano no que se pon en funcionamento o programa de mellora académica.

A Figura 14 mostra a porcentaxe de poboación municipal menor de 20 anos sobre o total de poboación. Pode comprobarse como tendencia xeral que o oeste de Galicia ten maior proporción de xente nova en termos relativos. Ademais, este feito coincide cunha maior poboación en termos absolutos, tanto respecto á mocidade como á poboación en xeral (IGE, 2022). Os municipios cunha porcentaxe menor de persoas novas sobre o total sitúanse nas provincias de Lugo e Ourense. Na provincia de Lugo destacan especialmente os municipios situados nas Serras dos Ancares e do Courel, dende o municipio da Fonsagrada, Navia de Suarna, Cervantes, As Nogais, ou o Courel. No caso de Ourense, a meirande parte dos municipios conservan unha porcentaxe de poboación nova por debaixo do 5% sobre o total. A maior representación da mocidade obsérvase nos municipios máis próximos á capital (especialmente Barbadás, no que a poboación nova supera o 15% da poboación total. Na mesma provincia de Ourense destaca a maior proporción de mocidade en Verín e no Barco de Valdeorras. Agás o concello de Barbadás, os demais municipios de Lugo e Ourense non superan unha representación da mocidade do 10% sobre a poboación total municipal. Os municipios onde menor poboación nova coincide xeograficamente son territorios de montaña.

Ademais, resulta útil analizar cal é a distribución municipal de centros nos que se imparte educación secundaria de carácter obrigatorio, xa que son os cursos académicos susceptíbeis da percepción do PMAR. Nesta análise soamente se sitúan centros públicos de educación secundaria: Instituto de Educación Secundaria (IES) e Centro Público Integrado (CPI). A Figura 15 mostra que os centros educativos teñen unha distribución máis concentrada. Os centros públicos están situados en case todos os municipios de A Coruña e Pontevedra, mentres que Ourense presenta centros escolares de secundaria nas zonas onde rexistraba unha maior representación da mocidade sobre o total municipal. Por exemplo, os municipios limítrofes con Verín, Oimbra, Monterrei e Castelo de Val, a pesar de ter unha porcentaxe de poboación nova entre o 5% e o 10%, teñen unha poboación limitada en termos absolutos (entre 1.000 e 2.600 habitantes). Neste caso a xestión dos servizos públicos articúlase de xeito comarcal.

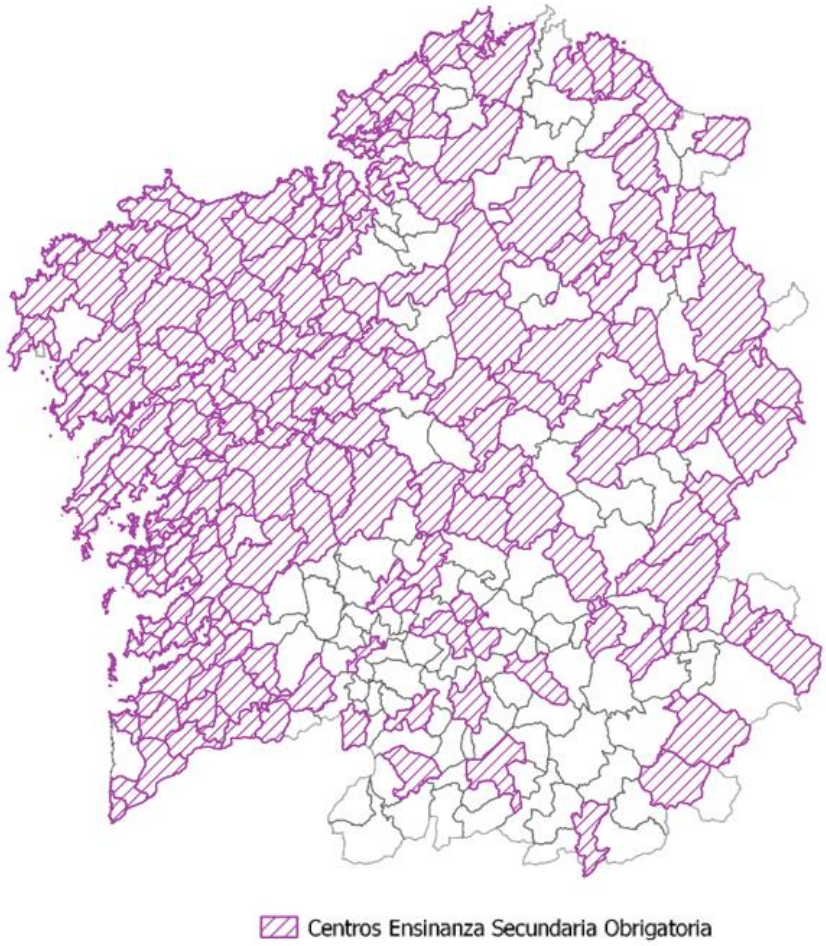
Figura 14: Porcentaxe de poboación menor de 20 anos sobre o total municipal en 2015



Fonte: Elaboración propia a partir de IGE (2021)

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Figura 15: Distribución municipal de centros educativos que imparten ESO no curso 2015/16



Fonte: Elaboración propia a partir de CCEU (2022)[12]

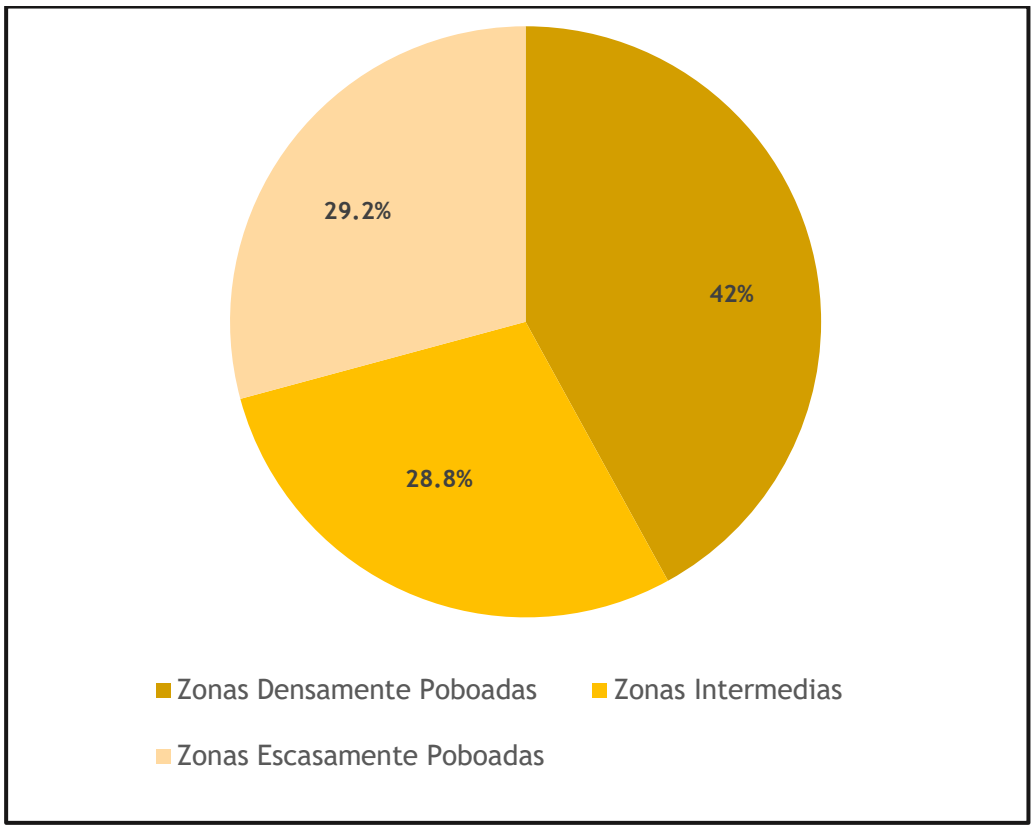
Durante os cursos 2015/2016, 2016/2017 e 2017/2018 estaban escolarizados 112.267 estudantes en segundo e terceiro da ESO (Xunta de Galicia, 2022). A Consellería de Cultura, Educación e Universidade sinala que o total de alumnado matriculado na ESO neses cursos académicos sumaban un total de 270.180 (CCEU, 2021). O Gráfico 12 mostra a distribución do alumnado ao longo do territorio, onde se representa a porcentaxe do alumnado de 2º e 3º de ESO por densidade de poboación. Por unha banda, obsérvase que a maior proporción dos estudantes (42%) reside en zonas densamente poboadas[13]. Por outra banda, case un 30% reside en zonas escasamente poboadas[14].

[12] https://www.edu.xunta.es/centroseducativos/PaxinaInicio.

[13] Correspóndense cun conxunto contiguo de áreas locais de densidade superior a 500 hab/qm² e unha poboación total para a zona de polo menos 50.000 habitantes

[14] Con densidades de poboación por debaixo dos 100 hab/qm².

Gráfico 12: Porcentaxe de escolarización do alumnado de 2º e 3º de ESO por densidade de poboación

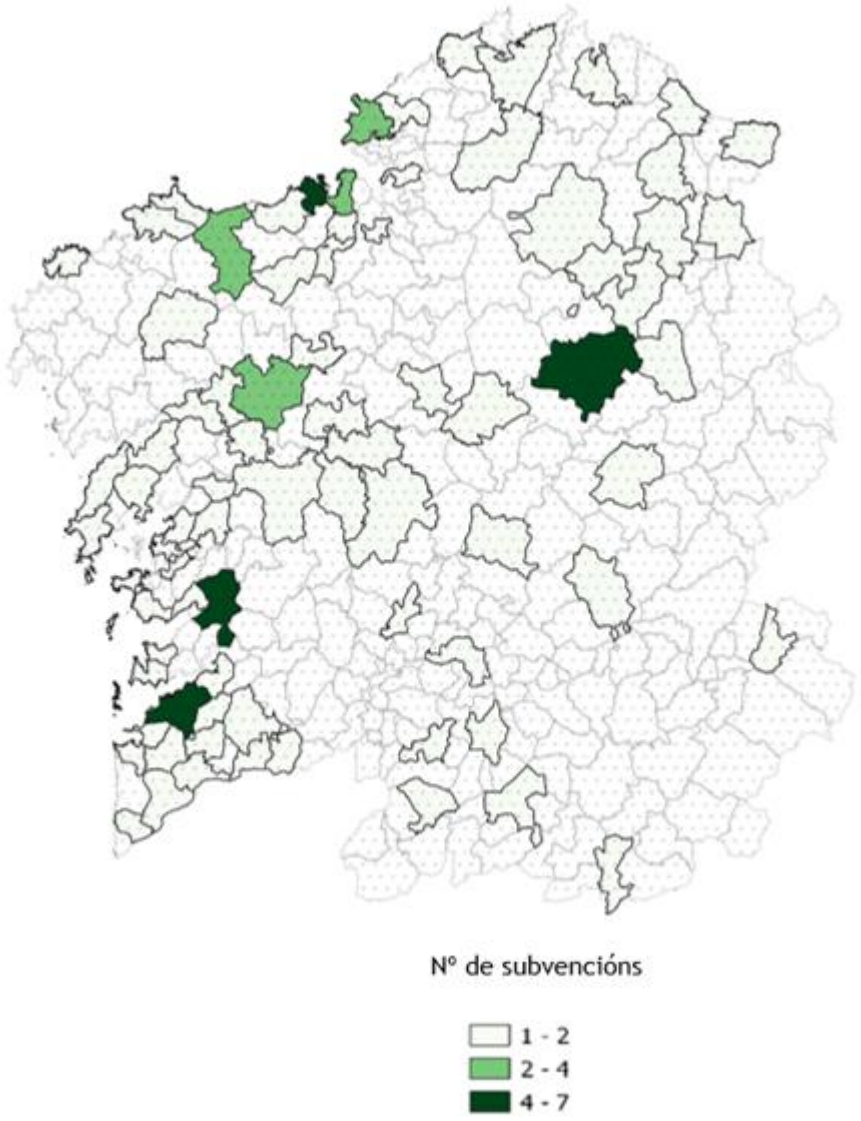


Fonte: Elaboración propia a partir de Xunta de Galicia (2019)

Ademais da dimensión descritiva da magnitude dos beneficiarios, cómpre sinalar como se distribúen os as axudas dos programas educativos no territorio. Analízanse as axudas nos cursos académicos 2015-2016, 2017-2018 e 2019-2020. A selección do curso 2015-2016 é pertinente ao ser o primeiro ano no que se implementa o PMAR, se ben aínda convivía co anterior programa PDC. Por iso, soamente se dotaron fondos para o terceiro curso da ESO.

A análise conxunta das Figuras 16 á 19 permite identificar unha serie de trazos. Por unha banda, boa parte dos municipios nas tres anualidades analizadas solicitan un ou dous programas. Por outra banda, a distribución dos fondos é desigual no territorio, cunha perda de peso dos programas nas provincias de Lugo e Ourense, incluso nas propias capitais de provincia. Asemade, nótase unha perda do peso relativo do rural no agrupamento de subvencións.

Figura 16: Distribución municipal da subvención de 3º PMAR no curso 2015/2016

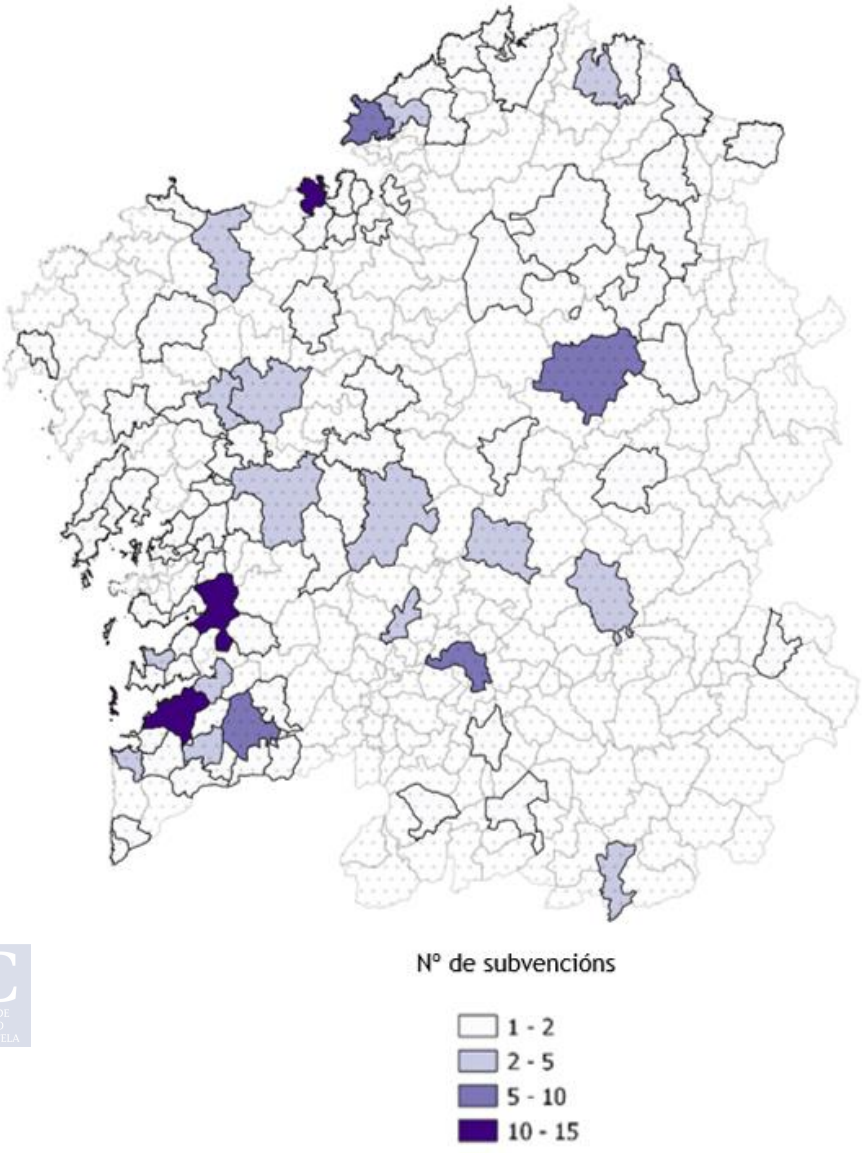


Fonte: Elaboración propia a partir de CCEU (2022)

A análise realizada permite observar, por unha banda, unha maior concentración de axudas nos municipios galegos máis grandes e nos seus limítrofes; e, por outra banda, unha maior asignación de axudas nas provincias de A Coruña e Pontevedra que en Ourense e Lugo. Ademais, cómpre resaltar que en Ourense e en Lugo hai un maior número de municipios nos que non hai centros escolares. No que respecta á provincia da Coruña convén destacar a zona da Costa da Morte. Nela obsérvase varios municipios nos que hai centros de ensinanza onde se imparte a ESO e non hai PMAR. Neste grupo encádranse os municipios de Ponteceso, Vimianzo, Muxía, Fisterra ou Zas. No resto da provincia a distribución non é homoxénea, mostrando un maior dinamismo no eixo que une os municipios de A Coruña e Vigo. Na parte costeira da provincia de Pontevedra, case todos os municipios que teñen institutos son beneficiarios dunha axuda do PMAR. Na provincia de Ourense hai poucos municipios que

conten con IES, CPI ou centros privados (CPR), sendo aínda menos os que contan con algunha axuda de PMAR. As axudas concéntranse nos municipios máis grandes como Ourense, O Barco de Valdeorras ou O Carballiño. Outros municipios ourensáns coma Bande, Xinzo de Limia e Verín, ao sur da provincia, funcionan como centro de servizos públicos. Neste caso, en materia de educación a capital de comarca funciona como punto de subministración do servizo público. Na provincia de Lugo, obsérvase certo dinamismo na adxudicación dos programas de reforzo na zona da Mariña. Na franxa oriental da provincia, aínda que hai centros de ensinanza, non perciben ou non solicitan os fondos para o PMAR. En xeral, os municipios limítrofes ás cidades (Vigo, A Coruña, Ferrol, e en menor medida Lugo e Santiago) tamén son beneficiarios desta axuda. No caso de Ourense non sucede o mesmo, debido a que parte dos municipios limítrofes non teñen centros de ensinanza secundaria, como é o caso de Barbadás, Toén ou San Cibrao das Viñas.

Figura 17: Distribución municipal da subvención de 2º e 3º PMAR no curso 2017/2018

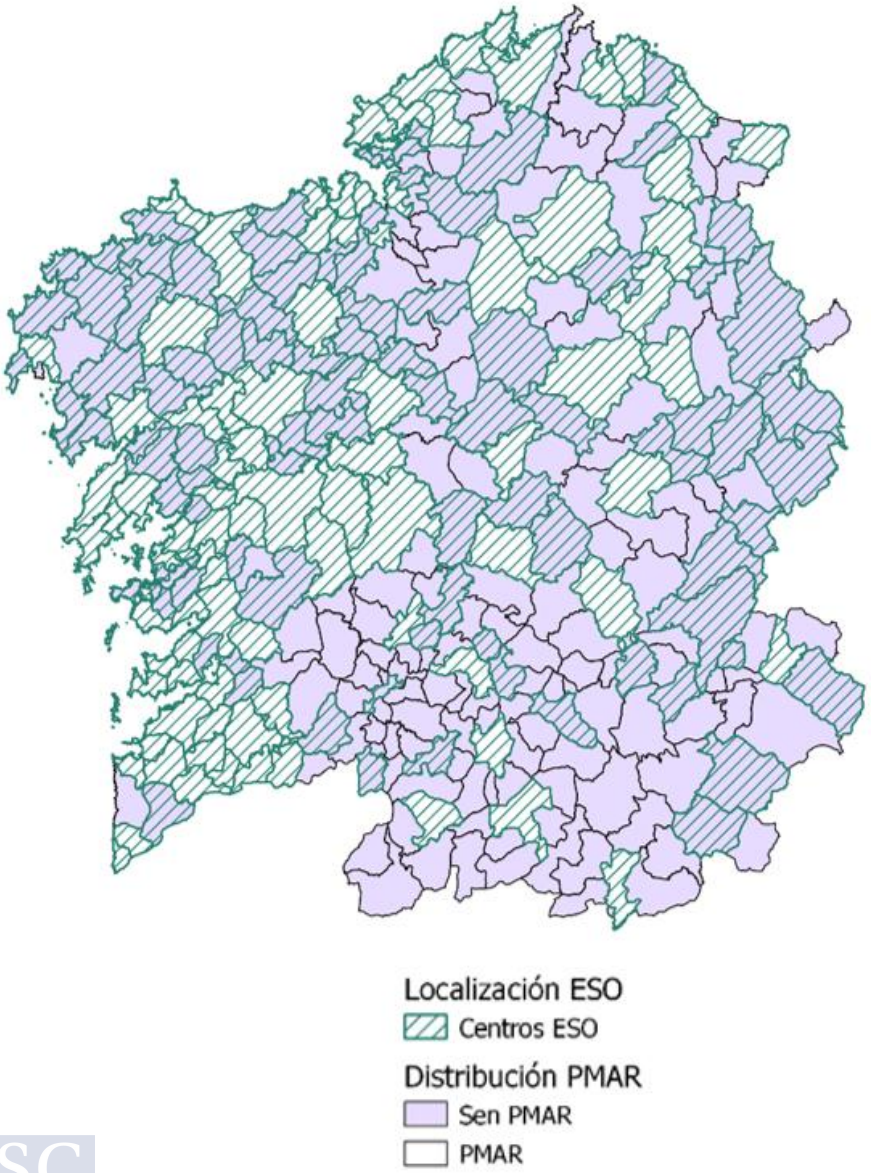


USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Fonte: Elaboración propia a partir de CCEU (2022)

Na Figura 18 solápanse dúas capas do QGIS de forma que permite analizar a localización municipal de PMAR no curso académico 2017/2018 e municipios con centros da ESO.

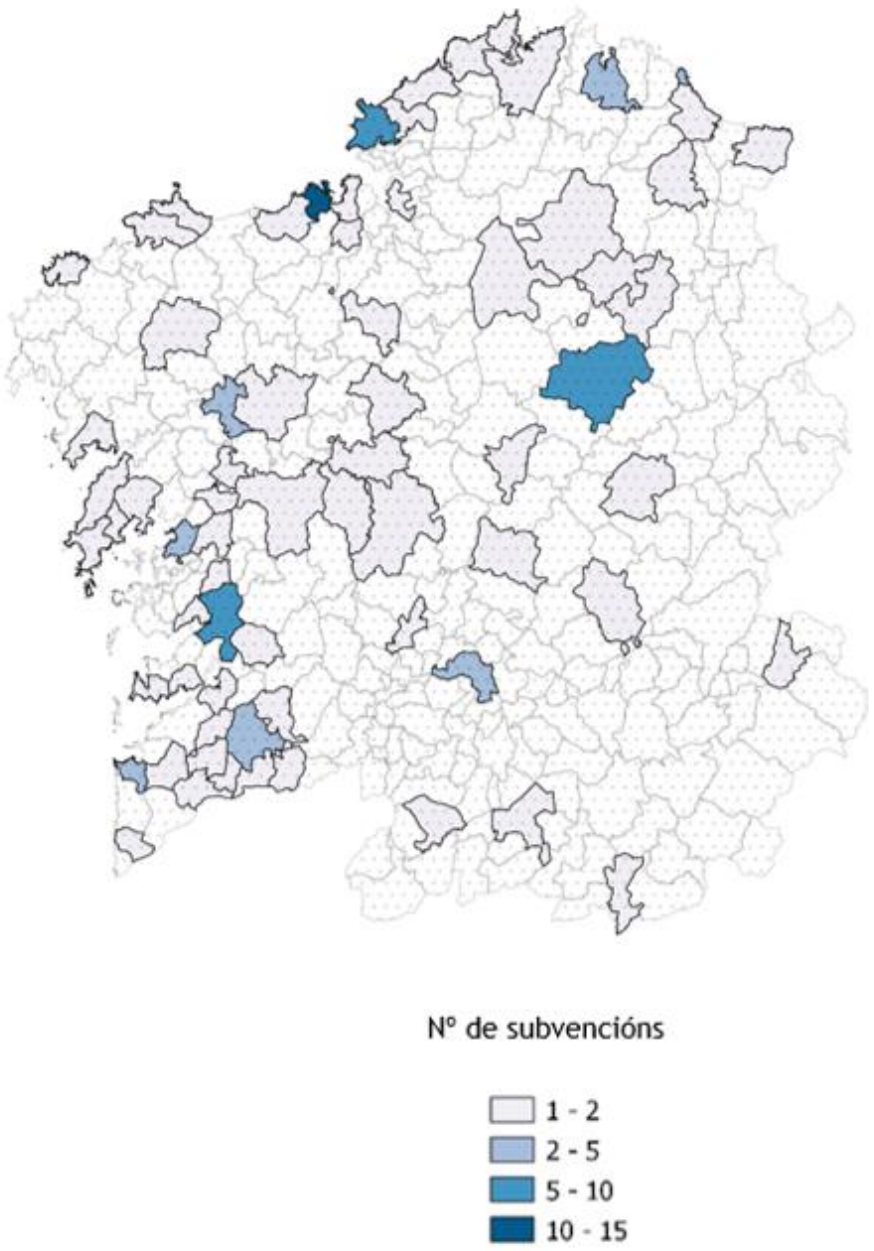
Figura 18: Distribución de PMAR no curso 2017/2018 e municipios con centros que imparten ESO



USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Fonte: Elaboración propia a partir de CCEU (2022)

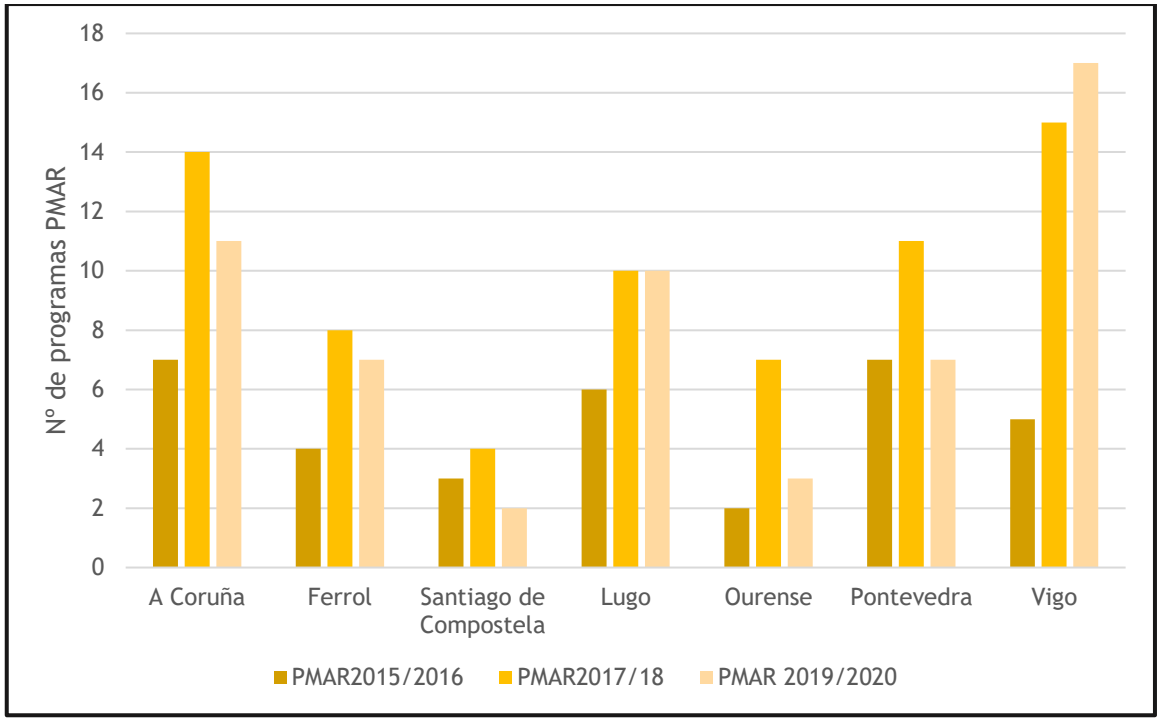
Figura 19: Distribución municipal da subvención de 2º e 3º PMAR no curso 2019-2020



Fonte: Elaboración propia a partir de CCEU (2022)

No período que comprende dende o curso 2015/2016 até o curso 2019/2020 o conxunto de cidades perciben un maior número de subvencións, excepto a capital galega. Porén, o ascenso non é constante, xa que como amosa o Gráfico 13 que en certas cidades o maior número de subvencións se percibe no 2017/18.

Gráfico 13: Evolución e número de subvencións nas sete cidades galegas



Fonte: Elaboración propia a partir de CCEU (2022)

A distribución e evolución territorial do PMAR mostra unha forma de U invertida, no que respecta á dotación de subvencións, con maior asignación no ano 2017/2018. O mesmo sucede co resto de variables presentadas na Táboa 20. O alumnado suxeito ao programa reduciuse no curso 2019/2020, ao igual que os programas totais que se dotaron. A ratio de estudante/programa mantívose relativamente estable, un pouco por riba dos 7 estudantes.

Táboa 20: Distribución e evolución territorial dos programas PMAR

	PMAR 2015/2016	PMAR 2017/18	PMAR 2019/20
Municipios con programa	81	90	72
Alumnado con programa	923	1642	1123
Programas 2º PMAR	0	64	54
Programas 3º PMAR	124	156	100
Programas totais	124	220	154
Media estudantes/programa	7,44	7,46	7,29
PMAR nas 7 cidades galegas	34	69	57
Representación PMAR nas 7 cidades	27,42%	31,36%	37,01%

Fonte: Elaboración propia a partir de CCEU (2022)

A asignación destes programas está suxeita a que o centro escolar os solicite e lles sexan concedidos. Así, haberá centros cun alumnado susceptible de acollerse á axuda que non a perciban. A poboación que se pode acoller ao programa é relativamente baixa (ver Táboa 20) e á súa vez a tendencia da cobertura é descendente. O programa está deseñado para alumnado repetidor, excluíndo ao resto do alumnado de baixo rendemento. Na Táboa 21 reflíctense os repetidores de 1º, 2º e 3º curso, que son os que poderían acceder ao programa segundo os criterios establecidos. Tamén se sinala o número de beneficiarios totais do programa dende o curso 2015/2016 ata o curso 2019/2020. O curso 2015/2016 é o primeiro no que se está implementando o programa PMAR e só afecta a 3º curso da ESO e, aínda convive co vello programa PDC.

Táboa 21: Taxa de cobertura do PMAR do alumnado repetidor en centros públicos (potencial beneficiario)

Curso académico	Alumnado repetidor			PMAR	Cobertura PMAR/repetidores
	1º ESO	2º ESO	3º ESO		
2015/2016	2.248	1.707	1.553	923	17%
2016/2017	1.990	1.617	2.135	1.623	28%
2017/2018	1.964	1.698	2.175	1.646	28%
2018/2019	1.896	1.493	1.827	1.305	25%
2019/2020	1.865	1.524	1.700	1.123	22%

Fonte: Elaboración propia a partir de CCEU (2022)

A avaliación intermedia que realiza a propia Xunta de Galicia sobre o PMAR é positiva. Para dita avaliación empregan as taxas de promoción e a nota media, que se presentan na Táboa 22. As taxas de promoción son maiores nas mulleres independentemente do grao de urbanización, aínda que rexistran maiores diferenzas entre a promoción das rapazas que promocionan e as que non. Ademais, as taxas de promoción son maiores conforme o tamaño do territorio é maior, o que sucede tanto para o alumnado que cursa PMAR como para o que non o cursa. As taxas de promoción das alumnas que non están en programas de reforzo oscila entre o 86,0% e o 86,5%, rexistrando diferenzas mínimas. No caso dos rapaces as diferenzas entre os que non cursan PMAR só ascenden a un 2%, con mellores resultados de promoción en zonas densamente poboadas, mentres os núcleos menos poboados son os que teñen peores resultados. Outra conclusión interesante é a diferenza entre ambos os dous sexos segundo o grao de urbanización: se o alumnado non cursou PMAR, as diferenzas son maiores a medida que o territorio é máis pequeno. Isto implica que as rapazas teñan mellor rendemento educativo; cando o alumnado cursou PMAR existen diferenzas notábeis entre ámbolos dous sexos agás nos territorios máis pequenos.

Táboa 22: Taxas de promoción segundo densidade de poboación e se pertenza a PMAR ou non

Grao de Urbanización	Participación	Mulleres	Homes	Total
Zona densamente poboada	Non PMAR	86	81,1	83,5
	PMAR	82,7	77	79,6
Zona intermedia poboada	Non PMAR	86,5	79,9	83,2
	PMAR	79	76	77,4
Zona escasamente poboada	Non PMAR	86,4	79,1	82,7
	PMAR	77,9	75,3	76,5

Fonte: Elaboración propia a partir de Xunta de Galicia (2019)

Unha medida adicional do éxito educativo do informe da Xunta de Galicia é o cálculo da nota media do curso no que estiveron en PMAR, información que se presenta na Táboa 23. Neste caso a avaliación realízase por motivos curriculares, e non en base a competencias. Segundo a Xunta de Galicia (2019) a media aritmética para o alumnado que cursa PMAR ascendía ata un 5,37, mentres que no resto é de 6,85. De todas formas, isto non ofrece información sobre as competencias estandarizadas que permita unha análise homoxénea e estatisticamente robusta.

Táboa 23: Nota media segundo participación en PMAR e densidade de poboación do territorio

Grao de Urbanización	Zona densamente poboada		Zona intermedia poboada		Zona escasamente poboada	
Participación	Non PMAR	PMAR	Non PMAR	PMAR	Non PMAR	PMAR
Nota media	6,8	5,2	6,8	5,4	7	5,5

Fonte: Elaboración propia a partir de Xunta de Galicia (2019)

Porto & González (2011) conclúen que as medidas adoptadas teñen un carácter paliativo e non se centran na prevención. A posta en marcha de medidas paliativas como os Programa Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento, a Formación Profesional Básica e a anticipación dos itinerarios cara bacharelato e Formación Profesional en 4º da ESO poden incrementar e mesmo asentar as desigualdades sociais en termos de educación. Un bo exemplo do carácter paliativo no caso do PMAR é que a posibilidade de acollerse a este programa implica que o alumnado xa ten a condición de repetidor. Ao suceder ese feito, xa se deu a desvinculación do alumnado do contexto escolar, ademais da ineficacia dos fondos públicos dedicados á educación.

Para dar respostas integrais ao problema do AET, precísase saber cal é o problema de fondo, así como comprender cales son as repercusións non posuír un título e non lograr un nivel básico de competencias. A prevención vai na liña de detectar as dificultades do alumnado para atender de forma especializada os factores de risco. A posta en marcha de programas específicos para apoiar ao alumnado con maiores dificultades académicas resulta insuficiente. Para Tarabini et al. (2015) o foco ha de situarse en medidas de tipo estrutural, orientadas a xerar un maior equilibrio na composición social dos centros educativos ou a xerar os recursos humanos e materiais necesarios para unha atención á diversidade sostida e

de calidade, entre outros aspectos. Algúns estudos, como o de Gitschthaler & Nairz-Wirth (2015), resaltan que certas medidas implantadas en Austria como a gratuidade e obrigatoriedade do xardín de infancia e a promoción da linguaxe na primeira infancia reflicten resultados positivos para abordar o abandono escolar prematuro.

Por unha banda, as medidas teñen que encamiñarse a prestar certa atención á pobreza educativa, debido a que é un fenómeno que está vencellado ao fracaso escolar e ao abandono escolar temperán (Sicilia & Simancas, 2018). Por outra banda, para a mellora da educación e do rendemento educativo requírense políticas coordinadas que vaian máis alá da esfera escolar, como aquelas que competen ás laborais e familiares nas que inflúen outros factores, coma o territorio (Varela-Crespo et al., 2016; Gabarró, 2010). Por exemplo, a incorporación das familias á contorna escolar é máis complexa en ambientes urbanos. Porén, no ámbito rural galego, a dispersión xeográfica e unha posición económica máis desfavorable impiden máis compatibilidade entre as familias e o alumnado.

Os cambios da LOMCE introduciron flexibilidade no sistema educativo (Tarabini & Montes, 2015). Rivas (2016) sinala que a LOMCE establece trampas sen saída de carácter formativo. Isto dáse a través e programas como a FPB que é accesible para o alumnado que non finalizou a ESO, e que supón un nivel intermedio entre o ámbito educativo e a formación profesional.

3.3. AS ASPIRACIÓNS EDUCATIVAS EN GALICIA, VULNERABILIDADE FAMILIAR E TERRITORIO

As aspiracións educativas non constitúen unha realidade empírica, senón que funcionan como unha variable de aproximación dun suceso potencial ou probable. A relevancia de analizar as aspiracións educativas xustifícase porque as aspiracións formativas limitadas están estreitamente vinculadas coa deserción escolar. Á súa vez as características socioeconómicas e o contexto do alumnado son elementos clave para determinar as aspiracións sobre a formación futura. Nese sentido, o territorio tamén intervén nas aspiracións ao ser un aspecto que compón o contexto do alumnado.

Esta análise vaise reproducir parte do artigo publicado *Las aspiraciones educativas en Galicia bajo la influencia del territorio, el rendimiento y el perfil socioeconómico* cuxos autores son Blanco-Varela, Sánchez-Carreira, e Reis Mourão. Este artigo está publicado na revista Investigaciones Regionales, 47, (2020). Estes resultados foron elaborados polo autor da tese en coautoría cos dous directores. Cóntase cos permisos necesarios para a reprodución de contidos, táboas e figuras, tal e como se detalla no Anexo V.

3.3.1. As aspiracións educativas e o territorio como factor determinante

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO

As aspiracións educativas son un aspecto clave na mobilidade social (Causa & Johansson (2010); Esping-Andersen & Cimentada (2018). Causa & Chapuis (2009) destacan a importancia da formación dos proxenitores como un indicador das habilidades cognitivas dos estudantes a través do perfil socioeconómico. Outros estudos, como o realizado por Causa & Johansson (2010), indican que as habilidades cognitivas que os pais lles transmiten aos fillos, tanto na educación formal como informal, reproducen as diferenzas salariais entre xeracións.

A pesar da influencia da formación dos proxenitores, existe un efecto de desprazamento á alza no que se refire ao nivel formativo da sociedade. Así, o 34% dos mozos de 25 a 34 anos están mellor formados que os seus pais e, o 42% das persoas entre 55 e 64 anos teñen un nivel educativo máis alto que o dos seus pais (OCDE, 2018). Nese sentido, corrobórase que a medida que máis persoas reciben educación superior, os seus fillos teñen máis posibilidades de completala. Iso reduce as posibilidades de mobilidade social a través do nivel formativo, unha vez alcanzado o teito como consecuencia do aumento do nivel formativo xeneral. Porén, este ascenso non é uniforme, debido a que hai distintos ritmos segundo o grupo (Caparrós, 2016; OCDE, 2018).

Aínda que as aspiracións educativas se relacionan cos estudos dos proxenitores e coas habilidades adquiridas, non se limitan a estes aspectos. Nese sentido, Trautwein et al. (2009) estudan o autoconcepto académico dos estudantes nunha dobre perspectiva, tanto na súa posición individual como colectiva na súa aula, na que intervén o efecto composición (ver Capítulo 2). É relevante salientar os traballos que abordan explicitamente a perspectiva territorial desde a perspectiva do acceso á formación. González & Dávila (1998) ao analizar os obstáculos de acceso aos estudos universitarios, sinalan que as bolsas non mitigan a incidencia do nivel cultural do fogar, o hábitat e a rexión de orixe, ou os efectos do abandono escolar prematuro. En xeral, as grandes cidades ofrecen maiores posibilidades de acceso e información, dispoñen de mellores infraestruturas e de redes de transporte público. Gil et al. (2010) refírense á contorna espacial do individuo, concluíndo que residir en núcleos densamente poboados inflúe positivamente na probabilidade de completar estudos secundarios pos-obrigatorios. Morales (2013) trata o efecto do proceso de despoboamento do ámbito rural, debido á transferencia continua de man de obra das actividades do sector primario ao secundario e terciario, situados nas zonas urbanas. En canto ao equipamento e a calidade da educación, as diferenzas entre as escolas rurais e urbanas redúcense. Con todo, este contexto puido verse afectado pola crise recente e os recortes que afectan á educación.

Porén, a literatura sobre o impacto da localización territorial nas aspiracións educativas non é numerosa. A contorna socioeconómica inflúe nos procesos de mobilidade interxeracional e, polo tanto, o territorio, pois é un elemento desa contorna. Nese sentido, o grao de actividade e desenvolvemento económico estará relacionado coas oportunidades que ofrezan os territorios, como sinalan Aydemir & Yazici (2019). Sánchez & Moreno (2018) ao enumerar as distintas nocións de igualdade de oportunidades, inclúen a igualdade de oportunidades compensatoria, de tal maneira que o sistema educativo debería compensar as carencias ofrecendo máis recursos a quen máis os necesite. Ademais, sinalan que vivir nunha contorna urbana aumenta a probabilidade de estar a estudar con respecto a unha contorna rural, ao ofrecer maiores posibilidades, especialmente no ensino medio e superior (Sánchez & Moreno, 2018). Nesa liña, Puga & Castro (2015) indican que a poboación con estudos de terceiro ciclo (universitarios e formación profesional de grao superior) localízase nas cidades centrais das áreas metropolitanas e, en menor medida, nesas áreas metropolitanas. Deste xeito, conclúese a existencia de diferentes dinámicas socioeconómicas dos municipios menores, en función da súa proximidade a grandes núcleos poboacionais.

Armas & Macía (2017) traballan un índice de ruralidade para o caso de Galicia en base a seis variables: densidade de poboación, evolución da poboación no últimos dez anos, taxa de envellecemento, número de vivendas por cada cen habitantes, poboación ocupada que traballa no sector agrario e o tempo de desprazamento en minutos á cidade máis próxima de 50.000 habitantes ou máis. Paül (2015) caracteriza o rural galego como subsidiario das cidades e resalta que non existen diferenzas notables entre o rural e o urbano en termos sociolóxicos e de estrutura económica, pero si existe unha condición de dependencia das

áreas rurais á dinámica urbana. Nese sentido, debe sinalarse que nos ámbitos rurais xorden novas dinámicas produtivas e funcionalidades, como a residencial, recreativa ou de preservación, en paralelo a unha reinvención das actividades agrarias, como o agroturismo ou a artesanía mantendo en parte a rede de asentamentos no ámbito rural (Alario et al., 2018). Con todo, a instalación de certos servizos en centros comarcais en zonas máis rurais non consolida a poboación, a pesar da maior diversificación produtiva. Baixo este contexto de diferenciación rural agudízase a potencial vulnerabilidade de certos colectivos en risco de exclusión social nas zonas rurais, fronte á que emerxe nas urbes (Díaz et al., 2018). Nestes casos, existe un maior risco de precarización ao asociarse as áreas rurais a sectores de baixo valor engadido, ao tipo de tecido empresarial ou as dificultades de acceso á información.

A modo de conclusión, a literatura céntrase nos factores que inciden sobre as aspiracións educativas, resaltando, entre outros, o nivel de formación parental, as restricións crediticias ou a información sobre a taxa de retorno da educación. Resulta de interese destacar que o territorio é unha variable esencial que delimita, por unha banda, a distancia física dos estudantes aos centros de ensino de formación profesional e estudos universitarios e, por outra banda, o efecto sobre as aspiracións da estrutura produtiva dun determinado territorio. Baixo estas premisas, este apartado estuda as diferenzas nas aspiracións educativas en base á localización do alumnado e en que medida o rendemento e o nivel de formación dos proxenitores inflúen nas aspiracións dos alumnos. Os estudos previos sinalan que canto maior é o grao de desenvolvemento ou tamaño da comunidade educativa, maiores son as oportunidades que poderá ter o alumno para mellorar o seu nivel educativo, con respecto aos seus proxenitores. Este apartado céntrase en responder se os niveis formativos teñen asociado un prototipo de estudante por rendemento e nivel socioeconómico e, en que medida o perfil se reproduce nos distintos niveis de territorio ou comunidades educativas.

3.3.2. Notas metodolóxicas para a análise das aspiracións educativas

Para contrastar a influencia do territorio no aproveitamento das oportunidades educativas en Galicia, realízase unha análise secundaria dos datos de PISA. Como se explica nos Capítulos 1 e 2, a base de datos PISA non só contén o conxunto completo de respostas dos estudantes individuais, senón tamén un cuestionario para os directores do centro escolar. A partir da fusión de ambos os cuestionarios asócianse variables correspondentes á comunidade educativa cos datos individuais do alumnado. Cada centro escolar seleccionado para participar en PISA identifícase de acordo co tamaño da comunidade na que se atopa.

Cómpre resaltar que a mostra de Galicia para 2015 está composta de 1.865 alumnos distribuídos en 59 centros escolares. A Táboa 24 amosa a división territorial segundo o criterio da OCDE. Así, as comunidades educativas clasifícanse en cinco grupos segundo a poboación; aínda que en Galicia só atopamos catro, ao non contar con ningún núcleo de poboación superior ao millón de habitantes. Neste traballo óptase pola denominación territorial da clasificación de PISA, coa finalidade de homoxeneizar este estudo coa base de datos e o recoñecemento de que compete falar de comunidade educativa como un elemento

USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

sistémico, non xurisdicional[15]. Debe terse en conta que esta clasificación non se corresponde coa que propoñen outros autores como Armas et al., (2018)[16] sobre os ámbitos rural e urbano.

Táboa 24: Distribución de estudantes e centros por comunidade educativa en Galicia en 2015

Comunidade Educativa	Intervalos habitantes	Nº Estudantes	Peso relativo Estudantes	Nº Centros	Peso relativo Centros
Aldeas	<3.000	173	9,28%	7	11,86%
Vilas pequenas	3.000-5.000	519	27,83%	15	25,42%
Vilas grandes	15.000-100.000	889	47,67%	28	47,46%
Cidades	100.000-1.000.000	284	15,23%	9	15,25%
Total		1865	100,00%	59	100%%

Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2015

Os resultados obtidos para a puntuación ISEC na comunidade educativa preséntanse no Gráfico 14. O ISEC medio presenta un valor negativo, mostrando un comportamento ascendente conforme aumenta o tamaño da comunidade educativa. Así, mentres as comunidades pequenas teñen unha media de -0.87, as cidades alcanzan -0.07, o que demostra mellores condicións familiares tanto en recursos como en nivel sociocultural dos fogares nas cidades que nas comunidades máis pequenas. Para o conxunto de Galicia, o ISEC presenta un valor de -0,47, moi próximo á media española (-0,45), mentres que o rendemento en Galicia (515,55) supera á media española e da OCDE (presentando ambas as dúas o valor de 493). A puntuación presenta un comportamento máis irregular, posto que a media das comunidades máis pequenas supera tanto ás vilas pequenas como ás vilas grandes.

A media aritmética non proporciona información sobre a significación estatística, polo que se procede á análise da varianza (ANOVA dun factor) para saber se hai diferenzas nas medias nos distintos grupos e entre que grupos concretos se observan ditas diferenzas. Para iso emprégase a proba de Scheffé, que realiza comparacións das medias nas múltiples parellas de grupos que poidan contrastarse (Rubio & Berlanga, 2012).

Baixo os supostos de normalidade e homocedasticidade, poden compararse as medias das puntuacións usando a proba F de ANOVA. Deste xeito, analízanse as diferenzas entre pares para cada un dos grupos, tal e como se representa na Táboa 25. A hipótese nula (H_o) parte de que non existe asociación entre dúas variables analizadas e H_a (hipótese alternativa) afirma que hai algún grao de relación ou asociación entre as dúas variables.

Os resultados sinalan que existen diferenzas estatisticamente significativas no ISEC entre cada par de comunidades educativas, salvo nas dúas comunidades educativas de menor tamaño. Porén, esta situación non se replica sistematicamente no rendemento do alumnado.

[15] Considérase "aldea" a comunidade educativa inferior aos 3.000 habitantes, aínda que existe certa controversia. Delimitar en 10.000 habitantes a diferenza entre vila pequena e grande marca un limiar discutible para a denominación de certas comunidades educativas. A clasificación do INE distingue entre municipios máis pequenos (menos de 2.000 habitantes), municipios intermedios (entre 2.001 e 10.000), cidades pequenas (entre 10.000 e 50.000), cidades medias (entre 50.001 e 100.000) e cidades principais (máis de 100.000 habitantes) (Zoido & Arroio, 2003).

[16] Armas et al. (2018) refírense a clasificacións nas que os municipios urbanos son aqueles con máis de 10.000 habitantes; municipios semiurbanos, aqueles entre 2.000 e 10.000; municipios rurais, aqueles con menos de 2.000 ou aqueles entre 2.000 e 10.000 sen un núcleo de poboación maior de 2.000 habitantes.

Debe resaltarse o conxunto da comunidade educativa, debido a que posteriormente realizarase unha análise máis pormenorizada para contrastar cada caso concreto. As diferenzas de medias do conxunto das comunidades educativas non teñen relevancia estatística.

Táboa 25: Test de medias ISEC e Puntuación entre comunidades educativas

I	J	ISEC	Puntuación
		Diferenza de medias (I-J)	Diferenza de medias (I-J)
Aldeas	Vilas Pequenas	-0,14	3,2
	Vilas Grandes	**-0,49*** **	0,9
	Cidades	**-0,80*** **	-2,55
Vilas Pequenas	Aldeas	0,14	-3,2
	Vilas Grandes	**-0,35*** **	-2,3
	Cidades	**-0,66*** **	-5,75
Vilas Grandes	Aldeas	**0,49*** **	-0,9
	Vilas Pequenas	**0,35*** **	2,3
	Cidades	**-0,31**	-3,45
Cidades	Aldeas	**0,80*** **	2,55
	Vilas Pequenas	**0,66*** **	5,75
	Vilas Grandes	**0,31*** **	3,45

*** Indica significatividad para o valor 0,01.
Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2015

A Táboa 26 amosa a proba para avaliar a homoxeneidade de varianzas para o ISEC e a puntuación en ciencias. Os resultados presentan un p-valor maior de 0,05, polo que se asume homoxeneidade de varianzas.

Táboa 26: Proba de homoxeneidade de varianzas das comunidades educativas

Variable	Proba	Estatístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
ISEC	Baséase na media	2,05	3	1848	0,11
	Baséase na mediana	2,21	3	1848	0,09
	Baséase na mediana e con gl axustado	2,21	3	1842,83	0,09
	Baséase na media recortada	2,07	3	1848	0,1
Puntuación Ciencias	Baséase na media	0,63	3	1861	0,59
	Baséase na mediana	0,56	3	1861	0,64
	Baséase na mediana e con gl axustado	0,56	3	1842,13	0,64
	Baséase na media recortada	0,6	3	1861	0,61

Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2015

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Os datos de PISA 2015 permiten realizar un estudo secundario clave para medir as aspiracións do alumnado. Considerando o conxunto de Galicia, como se presenta na anterior Táboa 25 non se detectan diferenzas estatisticamente significativas no rendemento do alumnado. En cambio, atópanse diferenzas estatisticamente significativas no perfil socioeconómico, dando conta das disparidades territoriais en materia económica e sociocultural. É recomendable profundar en se se producen variacións no rendemento académico ao ter en conta as expectativas académicas, e se estas relacións entre o rendemento e a aspiración educativa relaciónase á súa vez cun perfil socioeconómico determinado. E, resulta fundamental ir máis aló do contraste de medias, propoñendo un modelo estatístico que ofreza información sobre os factores que poden influír nas aspiracións educativas do alumnado. Neste sentido, utilízase un modelo de regresión loxística ordinal que relaciona o nivel de aspiracións educativas en base a unha serie de variables independentes, tales como o perfil socioeconómico, o rendemento do alumnado, a comunidade educativa ou o nivel de formación dos proxenitores.

Para a finalidade deste apartado resulta clave a pregunta referida aos estudos que esperan finalizar os estudantes, que se inclúe en PISA 2015. As respostas posibles clasifícanse en 5 categorías equiparables aos niveis de estudos da Clasificación Nacional de Educación CNED-2014, que son as seguintes: ESO, Formación Profesional de Grao Medio (FPGM), Bacharel, Formación Profesional de Grao Superior (FPGS) e Estudos Universitarios (EU). Esta clasificación resúmese na Táboa 27 e tamén se utiliza para o nivel de estudos parental. Debe indicarse que cando non coincide o nivel de estudos dos dous proxenitores elíxese o nivel máis elevado, tal como establece PISA na elaboración do ISEC.

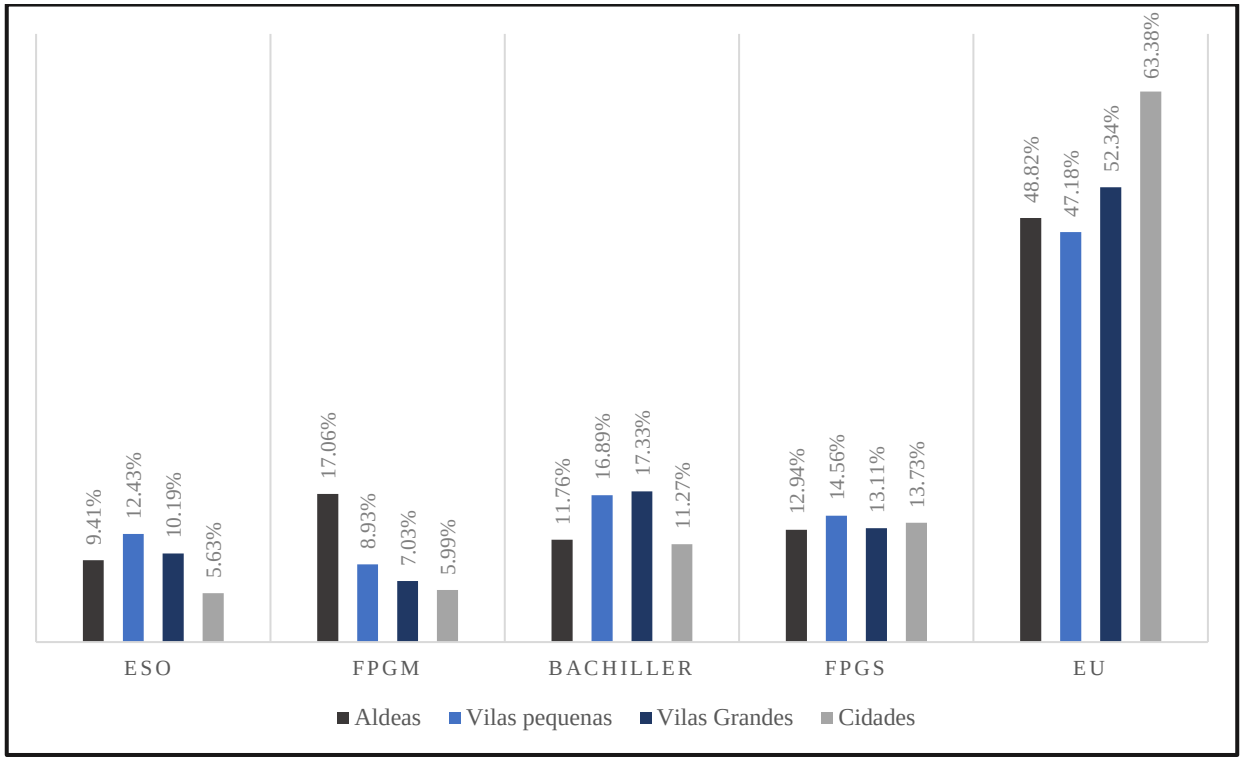
Táboa 27: Equivalencias entre estudos establecidos en PISA e CNED-2014

Nivel CNED	Equivalencia
ISCED nivel 2	ESO
ISCED nivel 3B ou C	Formación Profesional Grao Medio
ISCED nivel 4	Bacharelato
ISCED nivel 5B	Formación Profesional Grao Superior
ISCED nivel 5A ou 6	Estudos universitarios

Fonte: Elaboración propia en base a CNED-2014 e PISA 2015

Os Gráficos 15 e 16 presentan as diferenzas detectadas nas aspiracións educativas nos distintos niveis de territorio. O Gráfico 15 sinala que porcentaxe de alumnos espera finalizar cada nivel de estudos en cada comunidade educativa. A maior porcentaxe de estudantes espera finalizar estudos universitarios, comportamento que se replica en todas as comunidades educativas. Son as vilas pequenas as que presentan unha menor porcentaxe; e, pola contra, as cidades presentan unha maior porcentaxe. Nos demais niveis de estudos non hai homoxeneidade no conxunto de comunidades educativas.

Gráfico 14: Porcentaxe de estudantes por aspiración educativa, nivel de estudos e comunidade educativa

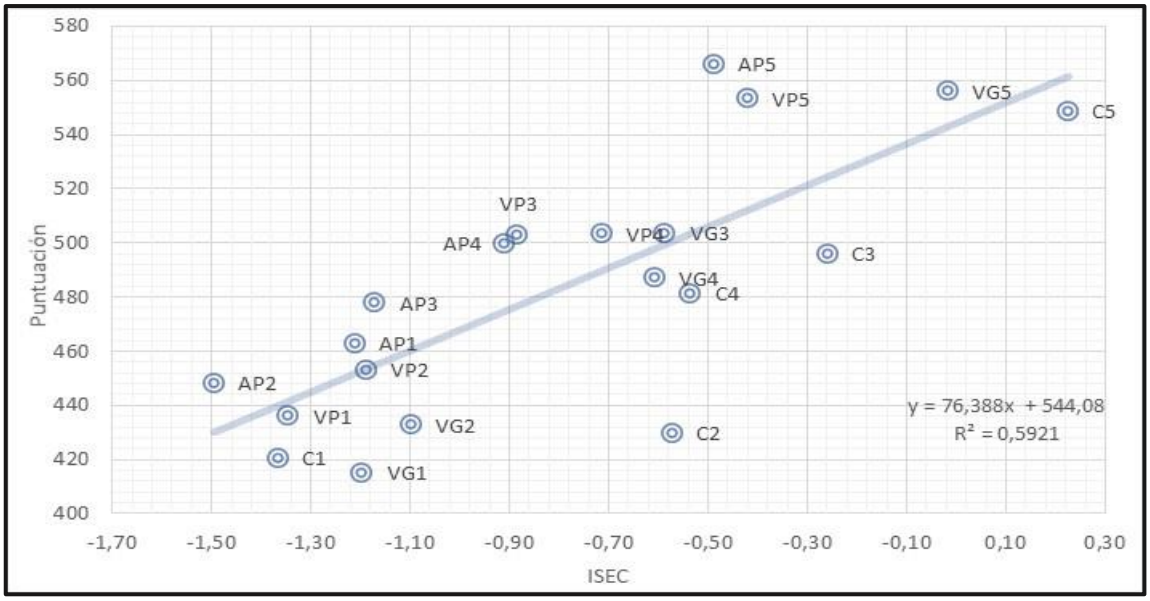


Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

O Gráfico 16 mostra a relación entre o ISEC medio e a puntuación media, para cada nivel de aspiración de estudos nas distintas comunidades educativas. No caso das comunidades educativas, apréciase que practicamente o 60% da variabilidade observada nas puntuacións medias en ciencias, obtidas polas distintas comunidades, explícase a partir do seu ISEC. A liña de regresión mostra a relación positiva entre o perfil socioeconómico e a puntuación das probas. Os niveis de estudos universitarios das catro comunidades educativas posiciónanse nos maiores niveis ISEC e de puntuación. Con todo, nos niveis de perfil socioeconómico máis vulnerables e de menor rendemento, agrúpanse as aspiracións de finalización da ESO e da FPGM. Cómpre destacar a excepción das cidades e aspiracións educativas de Formación Profesional de Grao Medio (C2), onde o perfil socioeconómico medio dos aspirantes dista dos seus homoxéneos noutras comunidades.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Gráfico 15: Asociación entre ISEC medio e puntuación media por comunidade educativa e nivel de estudos



Nota: AP (aldeas), VP (vilas pequenas), VG (vilas grandes), C (cidades); 1 (ESO), 2 (FPGM), 3 (Bacharelato); 4 (FPGS), 5 (EU)

Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

O escenario descrito conduce a formular dúas preguntas:

1. Se existen diferenzas estatisticamente significativas na puntuación obtida ou no ISEC dentro dunha mesma comunidade educativa;
2. Se existen diferenzas estatisticamente significativas no perfil socioeconómico do alumno ao analizar dúas comunidades educativas diferentes.

Estas dúas preguntas consideran perspectivas diferentes. Se o enfoque se centra no nivel de estudos, plantéxase cal é o grao de homoxeneidade do alumnado. Se se focaliza no territorio, analízase se as principais diferenzas radican na igualdade de oportunidades que deriva do abano de opcións do estudante, para o que haberá que considerar tanto a localización dos centros de formación como os recursos familiares.

3.3.3. Diferenzas intracomunitarias no perfil do alumnado

As aspiracións educativas dos estudantes non só se basean en datos individuais, senón que inflúen as variables da contorna, como o ISEC. O rendemento do alumnado está influído parcialmente polos recursos dispoñibles no fogar, así como o nivel formativo alcanzado polos proxenitores. Máis aló da contorna familiar, o territorio tamén é unha dimensión relevante nas aspiracións educativas. Así, aspectos da contorna social, como a proximidade aos centros de estudo ou a interacción coa estrutura produtiva e laboral desa contorna son determinantes.

Para analizar o efecto da contorna familiar e social, utilízanse as estatísticas oficiais dispoñibles en PISA 2015. Isto permite contrastar se existen diferenzas estatisticamente significativas entre o alumnado. A análise estatística sobre as diferenzas dos estudantes en base ao rendemento presentada no apartado 3.3.2 non se atopan perfís determinados. Se na análise se ten conta como variable o criterio territorial, atópanse diferenzas segundo a comunidade educativa considerada. Estes resultados corroboran as conclusións doutros estudos que mostran as maiores opcións de formación dos estudantes nas comunidades educativas de maior tamaño, como cidades e zonas metropolitanas (Puga & Castro, 2015).

A continuación, analízanse as diferenzas intracomunitarias no perfil do estudante para cada unha das catro comunidades educativas, aplicando a proba ANOVA co estatístico de Scheffé. Posteriormente, analízase o perfil de estudos asociado a unha determinada orixe social e nivel de rendemento. Ademais, estúdase a influencia da formación parental, presentando a proporción de alumnado que continúa ou non a formación alcanzada polos seus proxenitores. Esta medida é unha aproximación á influencia formativa familiar, que se corrobora no subpartado3.3.5 cunha análise logit ordinal.

Este apartado realiza unha análise do perfil do estudante nunha comunidade educativa (análise intracomunitario). En cada unha das comunidades educativas examínanse as diferenzas dos estudantes segundo o nivel de estudos ao que aspiran. Para iso, contrástase de novo se hai diferenzas estatisticamente significativas, tanto en ISEC como en rendemento. Os estudos dos pais influirán nunha serie de elementos, como a ambición dos estudantes, a súa orixe social, as diferenzas subxacentes dentro de cada unha das comunidades educativas ou a relación existente entre a ambición e a puntuación.

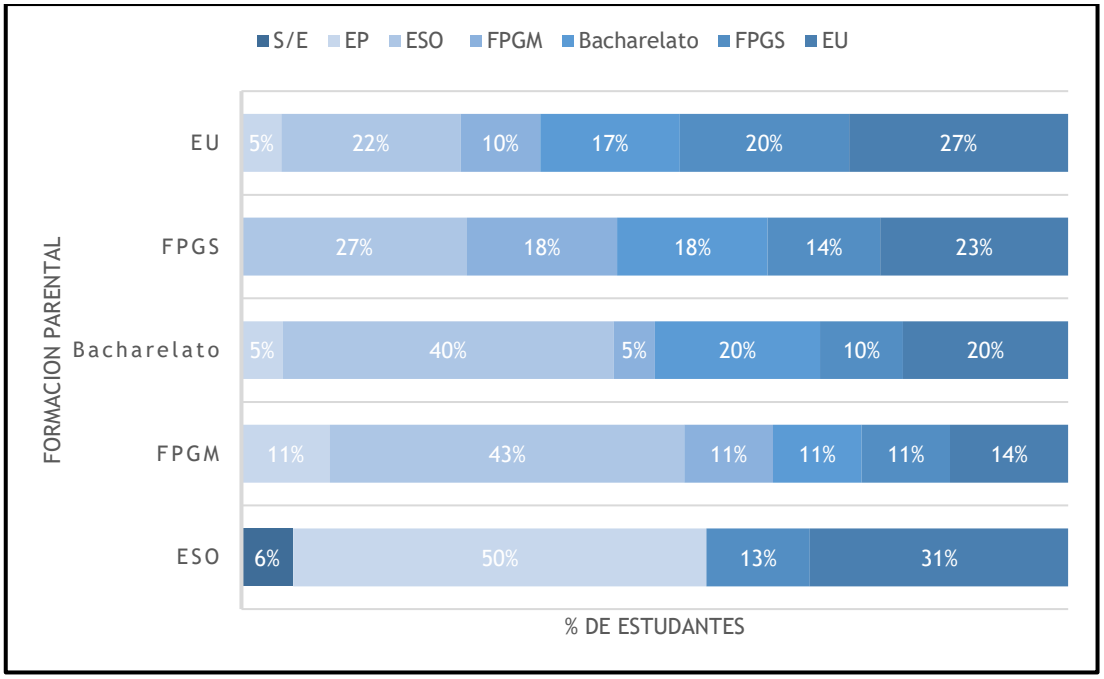
Debe indicarse que nesta análise contémplanse as categorías Sen estudos (S/E) e Estudos Primarios (EP) referidas ao nivel formativo dos proxenitores, cando existan casos. Para cada un dos territorios, os teitos ou chans de mobilidade xeracional poden diverxer, o que é clave no deseño de políticas públicas. Os distintos niveis de estudo aos que aspira o alumno asócianse a distintos niveis de rendemento[17] e, neste sentido, o rendemento determina as aspiracións. Porén, estas diferenzas poden verse acompañadas de perfís socioeconómicos distintos. Na medida na que isto sucede, a orixe socioeconómica do alumno pode determinar que desexa estudar no futuro.

3.3.3.1. Núcleos poboacionais máis pequenos

Nos núcleos poboacionais máis pequenos (de menos de 3.000 habitantes), as categorías con maior número de aspirantes son Estudos Universitarios (EU) e Formación Profesional de Grao Medio (FPGM), cunha porcentaxe do 48,82% e 17,06%, respectivamente, como mostra o Gráfico 17. Agora ben, xorde a pregunta de se existen diferenzas estatisticamente significativas entre os estudantes en función do nivel de estudos que queren completar.

[17] Para o conxunto de Galicia obtívose que o alumno medio que espera finalizar a ESO ten unha puntuación de 427 puntos; 441,47 no caso do estudante medio de FPGM; 500,74 o alumno medio que desexa finalizar bacharelato; 492,11 en FPGS e, finalmente, 554,65 en EU.

Gráfico 16: Estudos dos proxenitores por aspiración educativa do estudante en aldeas



Nota: Inclúense as categorías Sen estudos (S/E) e Estudos Primarios no nivel formativo parental
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

A análise de diferenzas de medias por pares de alumnos (Táboa 28) amosa unha diferenza estatisticamente significativa entre o estudante que desexa estudar FPGM e o que aspira a EU. Polo tanto, neste caso non só o rendemento determina o nivel de estudos ao que aspira o estudante, senón que o perfil socioeconómico tamén o está a determinar. O estudante que aspira a realizar FPGM ten un ámbito socioeconómico máis vulnerable que o que aspira a EU. Se se presta atención ao nivel de estudos máis alto que completou polo menos un dos seus proxenitores, o estudante FPGM presenta proxenitores menos formados, con clara predominancia da ESO.

A pesar de non atopar diferenzas estatisticamente significativas que manifesten perfís diferenciados de estudantes, obsérvase un predominio dos proxenitores máis formados conforme aumenta o nivel formativo das aspiracións, tal e como se observa no Gráfico 17. A pesar do reducido tamaño da mostra da categoría territorial de aldeas[18], os resultados son coherentes cos estudos de Causa & Chapuis (2009) e Gil et al. (2010).

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[18] O número de alumnos de aldeas e pobos suma soamente 170 alumnos, dos cuales 16 esperan completar a ESO, 29 FPGM, 20 Bachiller, 22 FPGS e 83 EU.

Táboa 28: Test de medias ISEC e puntuación entre niveis de estudo en aldeas

Nivel de Estudos		ISEC	Puntuación
Nivel de Estudo (I)	Nivel de Estudos (J)	Diferenza de medias (I-J)	Diferenza de medias (I-J)
ESO	FPGM	0.28	14.5
	Bacharelato	-0.04	-14.99
	FPGS	-0.28	-37.13
	EU	-0.72	-103,13*
FPGM	ESO	-0.28	-14.5
	Bacharelato	-0.32	-29.5
	FPGS	-0.57	-51.63
	EU	-1,01***	-117,63*
Bacharelato	ESO	0.04	14.99
	FPGM	0.32	29.5
	FPGS	-0.24	-22.14
	EU	-0.68	-88,14***
FPGS	ESO	0.28	37.13
	FPGM	0.57	51.63
	Bacharelato	0.24	22.14
	EU	-0.44	-66,00***
EU	ESO	0.72	103,13***
	FPGM	1,01***	117,64***
	Bacharelato	0.68	88,14***
	FPGS	0.44	66,00***

*** Indica significatividade para o valor 0,01, * indica significatividade para o valor 0,1.
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

3.3.3.2. As vilas pequenas

No caso das vilas pequenas, os resultados sinalan diferenzas estatisticamente significativas entre o estudante que aspira a realizar ESO con FPGS e EU (Táboa 29). O estudante que aspira a FPGM mostra unha diferenza estatisticamente significativa no ISEC con aquel que aspira a EU. Igualmente, atópanse diferenzas estatisticamente significativas no ISEC entre o alumnado que aspira a realizar estudos de bacharelato e o que aspira a EU. Os estudantes que aspiran a realizar EU teñen un perfil socioeconómico sensiblemente superior que os que queren realizar ESO, FPGM e Bacharelato. Ademais, obsérvanse diferenzas estatisticamente significativas en ISEC e puntuación entre o alumnado que aspira a FPGS e ESO. As razóns que poden explicar este feito é que tanto as universidades en Galicia, como a maior parte dos centros de formación profesional de grao superior sitúanse en cidades, áreas que en xeral tenden a presentar un custo de vida superior ao dos pequenos núcleos de poboación.

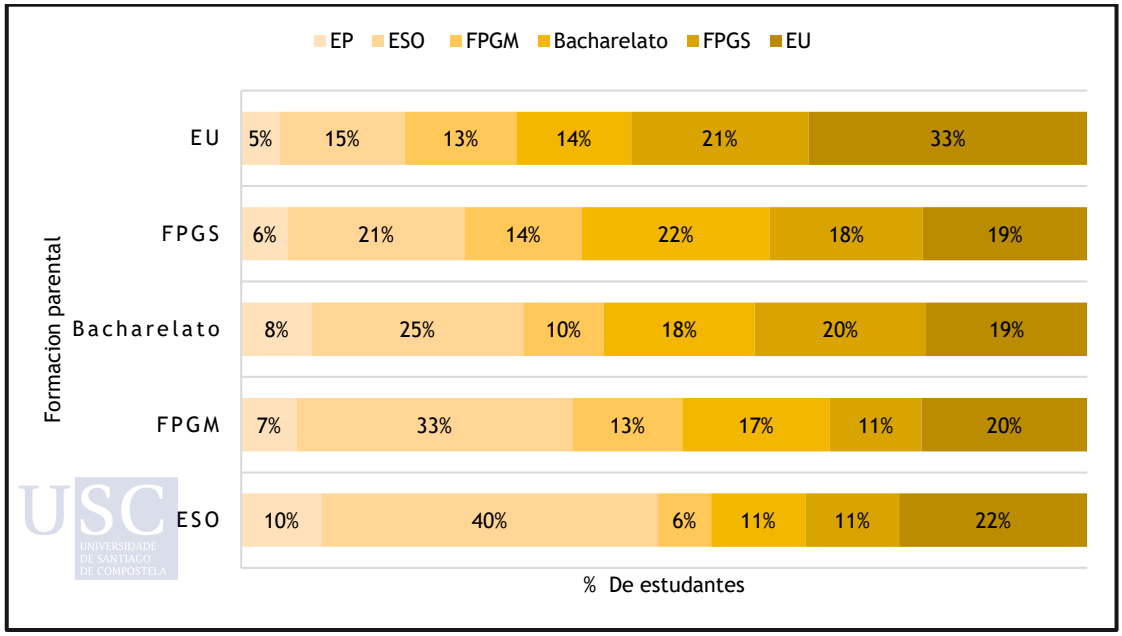
Ademais, resulta de interese comprobar para cada nivel de estudos ao que aspira o estudante, cal é a formación alcanzada polos seus proxenitores. Convén resaltar que os datos se presentan en termos relativos en cada unha das categorías de estudo. Deste xeito, analízase a aspiración educativa do estudante considerando o nivel de formación parental (cando non son coincidentes, elíxese o maior nivel de formación). No Gráfico 18 poden identificarse dous patróns fundamentais nas aspiracións do estudante en relación coa formación parental: por unha banda, canto menor é o nivel formativo que desexa completar o estudante, maior é a porcentaxe de pais que soamente completou a ESO. Por outra banda, os alumnos que queren completar EU son os que presentan unha maior porcentaxe de proxenitores que realizou estudos universitarios, superando o 30%, fronte ao 20% que presentan as restantes categorías.

Táboa 29: Test de medias ISEC e puntuación entre niveis de estudo en vilas pequenas

Nivel de Estudos		ISEC	Puntuación
Nivel de Estudos (I)	Nivel de Estudos (J)	Diferenza de medias (I-J)	Diferenza de medias (I-J)
ESO	FPGM	-0.16	-17.18
	Bacharelato	-0.46	-66,98***
	FPGS	-0,63**	-67,22***
	EU	-0,93***	-117,19***
FPGM	ESO	0.16	17.18
	Bacharelato	-0.31	-49,80*
	FPGS	-0.48	-50,04***
	EU	-0,77***	-100,01***
Bacharelato	ESO	0.46	66,98***
	FPGM	0.31	49,80***
	FPGS	-0.17	-0.24
	EU	-0,46**	-50,22***
FPGS	ESO	0,63**	67,22***
	FPGM	0.48	50,04*
	Bacharelato	0.17	0.24
	EU	-0.29	-49,98***
EU	ESO	0,93***	117,19***
	FPGM	0,77***	100,01***
	Bacharelato	0,46**	50,22***
	FPGS	0.29	49,98*

*** Indica significatividade para o valor 0,01; ** indica significatividade para o valor 0,05.
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

Gráfico 17: Estudos dos proxenitores por aspiración educativa do estudante en pequenas vilas



Nota: Inclúese a categoría Estudos Primarios (EP) no nivel formativo dos proxenitores.
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

Conclúense dous feitos destacables con respecto á categoría EU. O primeiro refírese a que o alumnado que quere ir á universidade ten un perfil socioeconómico sensiblemente superior ao que quere completar niveis formativos máis baixos, coa excepción da FPGS. O segundo mostra que case un terzo dos estudantes que aspiran a ser universitario teñen polo menos un dos seus pais con estudos universitarios.

3.3.3.3. As vilas grandes

No caso das vilas máis grandes (entre 3.000 e 15.000 habitantes), as diferenzas estatisticamente significativas maniféstanse entre os estudantes que aspiran a completar ESO con respecto aos que aspiran a FPGS ou EU (Táboa 30). En todos os casos, o alumnado que aspira a completar a ESO ten un rendemento e un perfil socioeconómico máis vulnerable. Os proxenitores deste tipo de alumnado proceden esencialmente dunha contorna familiar onde o nivel máis alto dun dos seus proxenitores é tamén a educación secundaria (Gráfico 19).

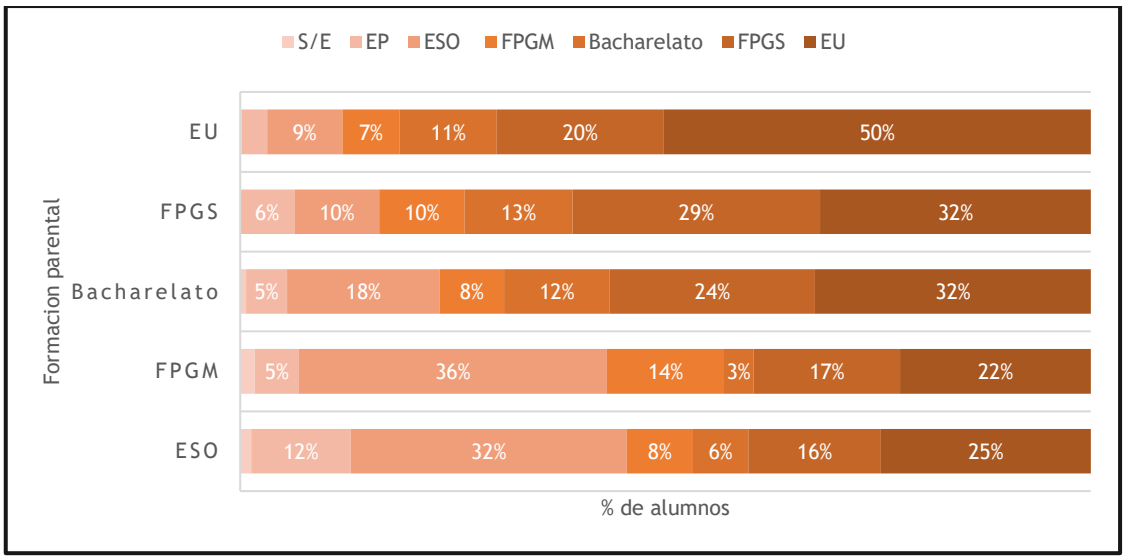
Táboa 30: Test de medias ISEC e puntuación entre niveis de estudo en vilas grandes

Nivel de Estudos		ISEC	Puntuación
Nivel de Estudos (I)	Nivel de Estudos (J)	Diferenza de medias (I-J)	Diferenza de medias (I-J)
ESO	FPGM	-0,10	-17,57
	Bacharelato	-0,61***	-88,56***
	FPGS	-0,59***	-71,93***
	EU	-1,18***	-140,72***
FPGM	ESO	0,10	17,57
	Bacharelato	-0,51**	-70,99***
	FPGS	-0,49	-54,36***
	EU	-1,08***	-123,15***
Bacharelato	ESO	0,61***	88,56***
	FPGM	0,51**	70,99***
	FPGS	0,02	16,63
	EU	-0,56***	-52,16***
FPGS	ESO	0,60***	71,93***
	FPGM	0,49	54,36***
	Bacharelato	-0,02	-16,63
	EU	-0,59***	-68,79***
EU	ESO	1,18***	140,72***
	FPGM	1,08***	123,15***
	Bacharelato	0,57***	52,16***
	FPGS	0,59***	68,79***

*** Indica significatividade para o valor 0,01; ** indica significatividade para o valor 0,05.
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Gráfico 18: Estudos dos proxenitores por aspiración educativa do estudante en vilas grandes



Nota: Inclúese a categoría Sen Estudos (S/E) e Estudos Primarios no nivel formativo dos proxenitores.
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

Os estudantes que aspiran a completar tanto a FPGM como o Bacharel presentan diferenzas estatisticamente significativas cos que aspiran a EU. A situación familiar é diferente: mentres que o estudante que aspira a FPGM procede dunha contorna familiar onde a maior parte dos proxenitores realizou soamente FPGM; a metade dos proxenitores dos estudantes que aspiran a realizar EU tamén realizou estudos universitarios, como sinalan Causa & Chapuis (2009).

3.3.3.4. As cidades

No caso das cidades, inclúense os núcleos poboacionais de entre 100.000 e un millón de habitantes. En termos xerais, obsérvase que o "contaxio" do nivel de estudos desexado dos proxenitores aos estudantes é maior no estudante que aspira a realizar EU. Ademais, na cidade hai un predominio do maior nivel de estudos, en comparación coas outras categorías territoriais analizadas.

Cabe resaltar que as diferenzas estatisticamente significativas prodúcense entre o alumnado que aspira a ESO e EU, entre Bacharelato e ESO e, entre FPGS e EU (Táboa 31). O alumnado que opta por Bacharelato ou ESO mostra unha dualidade marcada entre dúas tipoloxías. Un grupo aspira a continuar a vida académica a un nivel ponte (Bacharelato) para poder acceder ben a estudos de grao medio ou superior; e outro tipo soamente opta pola ESO, que ten un perfil socioeconómico máis vulnerable, acompañado dun menor nivel de rendemento.

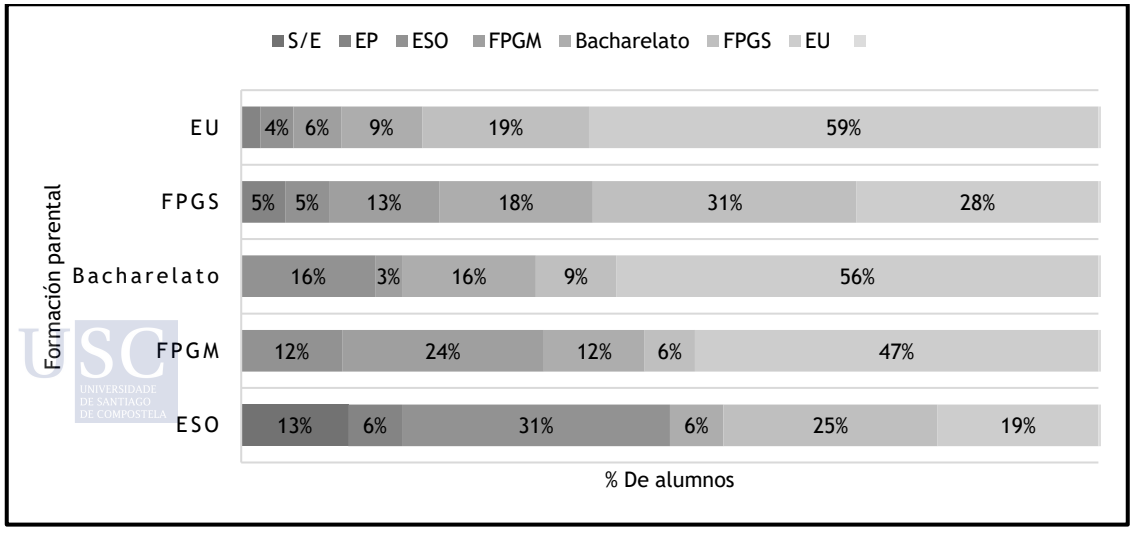
Táboa 31: Test de medias ISEC e Puntuación entre niveis de estudo en cidades

Nivel de Estudos		ISEC	Puntuación
Nivel de Estudos (I)	Nivel de Estudos (J)	Diferencia de medias (I-J)	Diferencia de medias (I-J)
ESO	FPGM	-0,79	-9,23
	Bacharelato	-1,11**	-75,38**
	FPGS	-0,83	-60,75*
	EU	-1,59***	-128,05***
FPGM	ESO	0,79	9,23
	Bacharelato	-0,31	-66,14**
	FPGS	-0,04	-51,52
	EU	-0,8*	-118,81***
Bacharelato	ESO	1,11**	75,38**
	FPGM	0,31	66,14**
	FPGS	0,28	14,62
	EU	-0,48	-52,67***
FPGS	ESO	0,83	60,75*
	FPGM	0,04	51,52
	Bacharelato	-0,28	-14,62
	EU	-0,76***	-67,30***
EU	ESO	1,59***	128,05***
	FPGM	0,80*	118,81***
	Bacharelato	0,48	52,67***
	FPGS	0,76***	67,30***

*** Indica significatividade para o valor 0,01; ** para o valor 0,05; * para o valor 0,1
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

Destaca a dualidade entre FPGS e EU que se observa nas cidades, revelando un salto co que sucede nas outras comunidades educativas, derivado da maior presenza de EU e FPGS (Gráfico 20). O perfil socioeconómico do estudante que opta pola vía da formación profesional e o seu rendemento son inferiores aos do grupo que aspira a completar EU. No conxunto das cidades teñen máis peso os proxenitores con maior nivel de formación con respecto a outras comunidades educativas, o que suxire que hai maiores oportunidades educativas e maior dinamismo produtivo e laboral no ámbito urbano fronte a outras comunidades máis pequenas, o que remite ás economías de aglomeración.

Gráfico 19: Estudos dos pais por aspiración educativa do estudante en cidades



Nota: Inclúese a categoría Estudos Primarios no nivel formativo dos proxenitores.
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

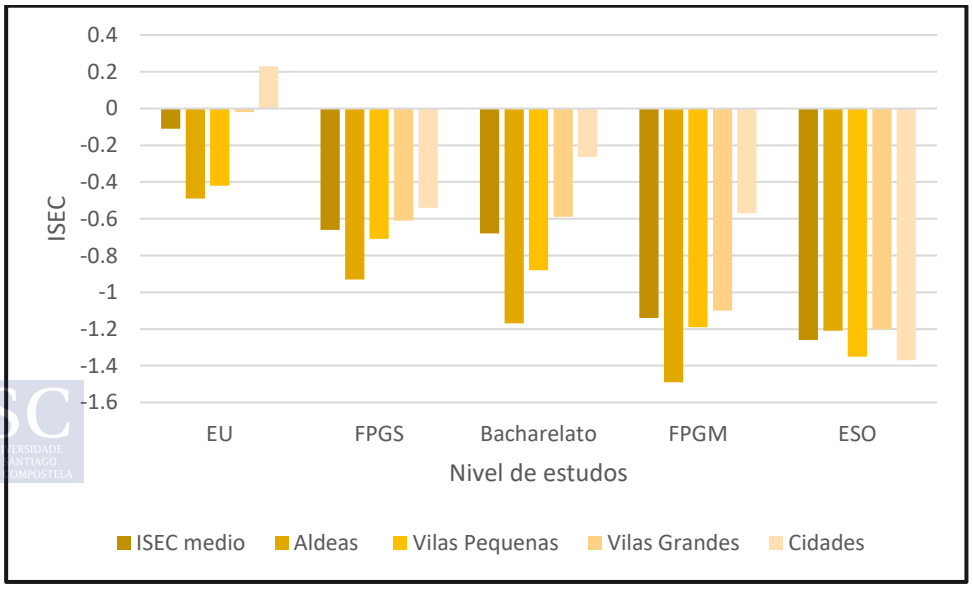
3.3.4. O perfil de estudos como resultado do contexto socioeconómico

Neste subapartado analízase se o ISEC e a puntuación obtida polo estudante se reproduce no conxunto das comunidades educativas. Trátase de contrastar se o territorio inflúe no perfil socioeconómico e no rendemento.

Dado que na análise previa non se atoparon diferenzas estatisticamente significativas a partir do estatístico de Scheffé, podería concluírse que o estudante é homoxéneo considerando o nivel de estudos. Porén, debe sinalarse que o efecto da territorialidade está parcialmente oculto, ao considerar o conxunto das comunidades educativas. Unha visión panorámica das aspiracións revela unha concentración de maiores niveis de estudo nas cidades, fronte aos núcleos poboacionais máis pequenos, tanto en termos relativos como absolutos. Como destaca Paül (2015), a concentración de persoas máis formadas nas cidades non foi acompañada de actividades produtivas de maiores esixencias formativas, a pesar da diversificación produtiva sinalada por Alario et al. (2018).

Dado que non se atopan diferenzas estatisticamente significativas coa proba de ANOVA, non se inclúen as táboas de significación estatística. Nesta proba a variable dependente represéntase para cada un dos niveis de estudo e as independentes a través do rendemento académico e o perfil. Con todo, preséntanse os valores medios obtidos para o ISEC e a puntuación por nivel territorial e niveis de estudo (Gráficos 21 e 22). O alumnado que reside nos territorios máis poboados ten máis recursos económicos e socioculturais que o que reside nas comunidades máis pequenas, o cal reflicte as diferenzas de renda e asimetrías de formación por estrato territorial (Puga & Castro, 2015). A maior dispoñibilidade dos recursos vincúlase coa presenza de maior oferta educativa nos territorios máis poboados e desenvolvidos.

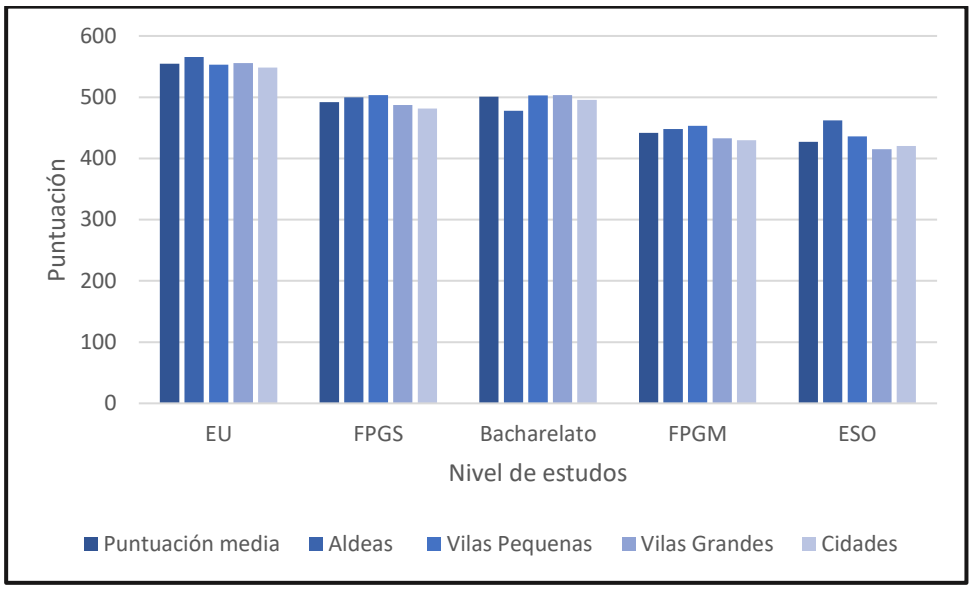
Gráfico 20: ISEC medio por comunidade educativa agrupado por nivel de estudos



Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

En canto ao rendemento, tampouco se atoparon diferenzas estatisticamente significativas a partir do contraste de medias ANOVA, o que suxire que o perfil de rendemento está estreitamente relacionado co que queren estudar e non onde residen. Un estudante que aspira a completar un nivel de estudos determinado non é estatisticamente diferente en rendemento considerando a súa comunidade educativa. Isto conduce á idea de igualdade de oportunidades compensatoria, exposta por Sánchez & Moreno (2018).

Gráfico 21: Puntuación media por comunidade educativa agrupado por nivel de estudos



Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

Con todo, se atendemos á localización dos principais centros de ensino, a igualdade de oportunidades non está clara. Así, a localización dos centros é dispar no territorio e, o número de cursos e ciclos aos que pode acceder o alumnado é menor nas áreas menos poboadas e con menor dinamismo económico.

3.3.5. Un modelo logit ordenado: máis aló da análise descritiva

A análise intracomunitaria e intercomunitaria mostra resultados interesantes sobre o efecto do territorio e os estudos parentais no rendemento do alumnado, así como do seu perfil socioeconómico. A Táboa 32 sintetiza os principais resultados das diferenzas intracomunitarias a un nivel de significación do 0,01 e do 0,05. Atópanse diferenzas estatisticamente significativas en varias casos, como sucede nas cidades. Porén, cabe destacar que nas comunidades máis pequenas diferénciase o estudante que aspira a realizar FPGM e EU; mentres que ao aumentar o tamaño da comunidade educativa as diferenzas do perfil do estudante prodúcense entre FPGS e EU. Este feito consolida a importancia do territorio como factor clave para a igualdade de oportunidades. Ao mesmo tempo, manifesta o dinamismo socioeconómico e laboral.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Táboa 32: Síntese de diferenzas estatisticamente significativas por aspiración e comunidade educativa

	ESO	FPGM	Bacharelato	FPGS	EU
ESO			VG/C	VP/VG	VP/VG
FPGM			VG		AP/VP/VG
Bacharelato	VG/C	VG			VP
FPGS	VP/VG				VG/C
EU	VP/VG	AP/VP/VG	VP	VG/C	

Nota: AP (aldeas); VP (vilas pequenas); VG (vilas grandes); C (cidades)
Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

Para completar a análise, aplícase unha regresión loxística ordinal (OLR), técnica que se utiliza cando unha variable dependente se representa mediante categorías que se ordenan. Os coeficientes de regresión interprétanse como o cambio previsto nas cotas de rexistro ou probabilidade da variable dependente de estar nunha categoría máis alta en lugar dunha menor, por cada unidade de aumento na variable independente. No modelo exposto, a variable dependente é aspiración educativa, e as independentes son o ISEC, a puntuación en ciencias, a comunidade educativa e a formación parental. Realízase unha proba chi-cadrado de relación de probabilidade para probar se hai unha mellora significativa no axuste do modelo (Táboa 33). Neste caso, existe unha mellora significativa no axuste do modelo final sobre o modelo nulo [$\chi^2(4)=755.057$, $p<.000$]. A proba Chi-cadrado para cada unha das variables explicativas tamén é estatisticamente significativa para un p-valor <0,05.

Táboa 33: Proba de efectos do modelo e proba ómnibus nas aspiracións educativas

	Tipo III		
Origen	Chi-cadrado de razón de verosimilitude	gl	Sig.
ISEC	74,252	1	0
Puntuación Ciencias	472,469	1	0
Comunidade educativa	7,716	1	0,005
Maior formación parental	4,946	1	0,026
Chi-cuadrado de razón de verosimilitud	755,057	4	0

Fonte: Elaboración propia en base a PISA 2015

A Táboa 34 presenta as estimacións do parámetro, observándose que os ß asociados ao ISEC, á puntuación e á comunidade educativa presentan signo positivo. O ß estimado para o ISEC é de 0,71, representando que por cada unidade adicional na variable independente, increméntase en 0,71 o logaritmo da probabilidade (log-odd) dunha maior aspiración educativa do estudante. Ademais, unha unidade adicional na variable ISEC aumenta o odd-ratio (OR) ou Exp (ß) en 2,0310 do estudante que quere estudar un nivel superior. Neste caso, unha unidade adicional no ISEC fai que a probabilidade de querer estudar un nivel adicional duplique a de non querer estudar un nivel superior. Polo tanto, o ISEC aumenta a posibilidade de maiores expectativas educativas. Igual sucede cos ß asociados á puntuación en ciencias e á comunidade educativa, onde maiores puntuacións ou territorios de maior dimensión se asocian a unha probabilidade adicional de querer cursar estudos de maior nivel. Nos dous casos replícase que unidades adicionais da variable independente se asocien a aspiracións educativas dun nivel superior.

Táboa 34: Probas de efectos del modelo das aspiracións educativas

Parámetro		ß	Desv. Error	95% de intervalo de confianza de Wald		Contraste de hipótesis			Exp(ß)	95% de intervalo de confianza de Wald para Exp(ß)	
				Inferior	Superior	Chi-cuadrado de Wald	gl	Sig.		Inferior	Superior
Aspiración educativa	ESO	3,54	0,46	2,64	4,44	59,81	1	0,00	34,41	14,04	84,36
	FPGM	4,48	0,46	3,58	5,39	94,23	1	0,00	88,27	35,72	218,13
	Bacharelato	5,61	0,47	4,69	6,53	143,13	1	0,00	274,28	109,33	688,06
	FPGS	6,38	0,47	5,45	7,31	180,90	1	0,00	591,20	233,26	1498,44
ISEC		0,71	0,08	0,55	0,87	72,47	1	0,00	2,03	1,73	2,39
Puntuación Ciencias		0,01	0,00	0,01	0,01	403,08	1	0,00	1,01	1,01	1,01
Comunidade educativa		0,16	0,06	0,05	0,27	7,72	1	0,01	1,17	1,05	1,32
Maior formación parental		-0,12	0,05	-0,22	-0,01	4,94	1	0,03	0,89	0,80	0,99
(Escala)		1a									
Variable dependente: Que esperas estudar?											
Modelo: Aspiración educativa, ISEC, Nota Ciencias, Comunidade Educativa, Maior Formación Parental											
a. Fixado no valor visualizado.											

Fonte: Elaboración propia a partir de datos PISA 2015

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

En relación coa formación parental, obsérvase que ten signo negativo. Por cada aumento dunha unidade nunha variable independente formación parental (MFP), espérase unha diminución de 0,12 no log-odd de pertencer a unha categoría de aspiración educativa máis alta. O modelo de probabilidade proporcional mostra que cun aumento variable MFP a relación de probabilidade (odd ratio) de estar con valores máis altos diminúe a 0,89 con respecto á proporción anterior.

O signo deste resultado ha de tomarse con cautela debido a que explica que os proxenitores mellor formados non incidirían negativamente na probabilidade de escoller maiores aspiracións educativas, debido a que non se analizan relacións de causalidade, senón que diminúe a probabilidade de pertencer ao grupo de interese (neste caso, maiores aspiracións educativas). Cabe destacar que EU é a categoría máis escollida polo alumnado, como mostra a Táboa 35. Cando polo menos un dos proxenitores realizou EU, dúas terceiras partes do alumnado decide continuar con ese mesmo nivel de estudos. Ademais, o 12,6% dos alumnos que teñen polo menos un dos seus proxenitores con EU seleccionou a categoría Bacharelato (85 estudantes sobre 657). Como se argumenta anteriormente, é un nivel educativo ponte para decantarse pola FPGS ou os EU. A idea non é tanto a perda de continuidade de estatus educativo do alumnado e os seus proxenitores, senón que boa parte dos estudantes que aspiran a maiores niveis formativos proceden de familias sen estudos universitarios.

Táboa 35: Táboa cruzada de Formación Parental e Aspiración Educativa

		Aspiración educativa					Total
		ESO	FPGM	Bach	FPGS	EU	
Formación parental	S/E	3	1	1	0	1	6
	EP	17	9	15	13	33	87
	ESO	63	50	60	34	103	310
	FPGM	10	21	21	30	82	164
	Bach	13	15	42	41	118	229
	FPGS	25	19	57	60	196	357
	EU	41	34	85	65	447	672
Total		172	149	281	243	980	1825

Fonte: Elaboración propia a partir de datos PISA 2015

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

3.4. RECAPITULACIÓN

O territorio é un aspecto clave do contexto socioeconómico, que pode ter influencia na vulnerabilidade. Neste capítulo abórdase o efecto do territorio a partir de dúas dimensións: a distribución dos programas para reducir o abandono escolar e o efecto do territorio nas aspiracións educativas. Dadas as consecuencias económicas e sociais do fracaso escolar, as autoridades poden aplicar medidas para reducilo.

O FSE é o encargado de financiar e promover accións nesta materia. As principais accións financiadas son a introdución de currículos diferenciados, clases para o alumnado con necesidades especiais, alternativas de segunda oportunidade, sistemas de alerta temperá e control de asistencia. Este tipo de medidas teñen carácter fundamentalmente preventivo. A priori, e trala revisión de literatura realizada no Capítulo 1, a situación do abandono escolar en España, baixo o conxunto de medidas que se poden aplicar, require un enfoque integral. A posta en marcha destas políticas, a pesar de ter un enfoque menos ambicioso pode obter bos resultados.

O compromiso político e a dotación de recursos a través de Fondos Estruturais permite que aquelas rexións con menor poder adquisitivo poidan intervir no abandono escolar. Os programas de atención á diversidade son unha medida discrecional da política educativa rexional. No caso de Galicia o goberno tomou un papel activo para afrontar o AET. A partir da implementación da LOMCE, e coincidindo co período de programación europeo 2014-2020, introducíronse os PMAR e a FPB. Concretamente analízase o PMAR, un programa de agrupamento escolar que adapta contidos curriculares para o alumnado con dificultades. O acceso ao programa depende de certas circunstancias, como que no centro escolar haxa alumnado suficiente para inscribirse, e cumprir os criterios de acceso ao programa, que é a condición de repetidor.

No que respecta á análise dos beneficiarios ao longo do territorio obsérvase unha tendencia á redución do alumnado que participa nos programas. Tamén destaca unha menor presenza de centros de ámbito rural, especialmente nas provincias de Lugo e Ourense. A representación do alumnado no programa sobre o alumnado repetidor galego vai reducíndose. Isto indica que aproximadamente tres cuartas partes do alumnado repetidor non percibe apoio a través deste programa.

Outra dimensión abordada do territorio é o estudo das aspiracións educativas. Este apartado analiza as diferenzas das aspiracións dos estudantes, considerando a relación dos estudos dos proxenitores para cada unha das comunidades educativas. Ao ter en conta cada comunidade, a partir do contraste de medias non se achan diferenzas estatisticamente significativas na compoñente socioeconómica ou no nivel de rendemento. Porén, unha vez separado o alumnado por niveis de formación ao que aspiran, existen diferenzas no seu perfil socioeconómico, acompañadas de diferenzas no rendemento. Ao ter en conta a composición intercomunitaria, non se atopan diferenzas estatisticamente significativas, consolidando un perfil de rendemento do estudante que quere completar certo nivel formativo. Así, o alumno que desexa realizar estudos universitarios non presenta diferenzas relevantes nin en rendemento nin en nivel socioeconómico con outro que resida nunha vila grande ou pequena.

Unha análise desde a perspectiva territorial permite identificar certos comportamentos relacionados coa cohesión territorial: os proxenitores mellor formados residen nas urbes (Díaz

et al., 2018) e o vínculo é maior entre a aspiración de EU e o nivel de formación dos proxenitores. A posible explicación radica en que nas comunidades máis pequenas non se produce unha actividade económica que absorba traballadores cualificados. Por outra banda, os menores índices socioeconómicos no ámbito rural (municipios máis pequenos e intermedios) poden constituír un obstáculo para que as familias dispoñan de poder adquisitivo suficiente para demandar educación superior. Con todo, os datos dispoñibles non permiten realizar unha análise máis precisa do impacto do territorio no acceso á educación superior, debido a que non se conta con datos de rendemento a nivel municipal. Aínda así, a proximidade aos centros de formación parece clave para evitar a exclusión social de certos colectivos rurais (Paül, 2015).

Os resultados modelo loxístico ordenado reforza o importante papel do ISEC e do rendemento, así como das unidades territoriais de maior tamaño. Con todo, cómpre sinalar o maior nivel de formación parental perde certa relevancia ao analizar a probabilidade de que tipo de alumnado aspira aos EU, onde a maior parte procede de familias sen estudos universitarios.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

PARTE III:

VULNERABILIDADE E INSERCIÓN LABORAL

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

CAPÍTULO 4:

A VULNERABILIDADE NA INSERCIÓN LABORAL EN GALICIA E O EFECTO DO NIVEL EDUCATIVO

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

4.1. INTRODUCIÓN

A implementación de políticas dedicadas á redución do AET xustifícase pola relevancia do nivel de estudos na sociedade do coñecemento. Así, o crecemento económico dependerá do nivel de competencias que a súa poboación alcance (Neira, 1998). A súa vez, o nivel de desempeño está ligado á capacidade produtiva da sociedade. O nivel formativo terá neste sentido un papel clave no incremento da produción e da produtividade.

Este capítulo afonda no efecto da vulnerabilidade socioeconómica en función da formación e do contexto da mocidade. Ademais, analízase como as políticas enfocadas a reducir a deserción escolar han de ter en conta os cambios nos mercados laborais. A perspectiva económica no ámbito formativo radica nos vínculos que xorden entre o sector laboral e o formativo. Ademais, estudar a contorna socioeconómica do alumnado é un aspecto fundamental para analizar as oportunidades laborais.

A estrutura do presente capítulo componse de catro apartados, ademais da introdución. En primeiro lugar, preséntase a panorámica xeral, estudando as principais tendencias da formación e do emprego en España, a UE conformada por 22 Estados Membros que tamén pertencen á OCDE (UE-22) e o conxunto da OCDE. En segundo lugar, realízase unha revisión da literatura do concepto e medición da precariedade laboral. En terceiro lugar, analízanse cales son os principais indicadores de precariedade laboral proporcionando datos para Galicia. Tamén se constrúe un indicador de exposición á precariedade como aproximación á vulnerabilidade laboral. E estúdase como afecta aos distintos grupos segundo o seu nivel de formación, centrándose nos estudos non universitarios, en coherencia coa temática abordada na tese. En cuarto lugar, discútense os retos da inactividade e a exclusión social, que é unha problemática adicional aos problemas de calidade do emprego. Finalmente, preséntanse as principais reflexións deste capítulo.

4.2. TENDENCIAS DA FORMACIÓN E EMPREGO

A educación está considerada como un ben preferente, que podería garantir a igualdade de oportunidades e cumprir o papel de ascensor social (Esping-Andersen & Cimentada, 2018; Fundación BBVA-Ivie, 2016; FPL, 2022). Esta idea sitúa a educación nun espazo crucial no debate das desigualdades. Esta situación fai necesario describir a relevancia da educación dende unha perspectiva socioeconómica, política e cultural nas sociedades avanzadas. Socialmente considérase a educación como un instrumento para mellorar o capital humano e garantir maiores ingresos futuros.

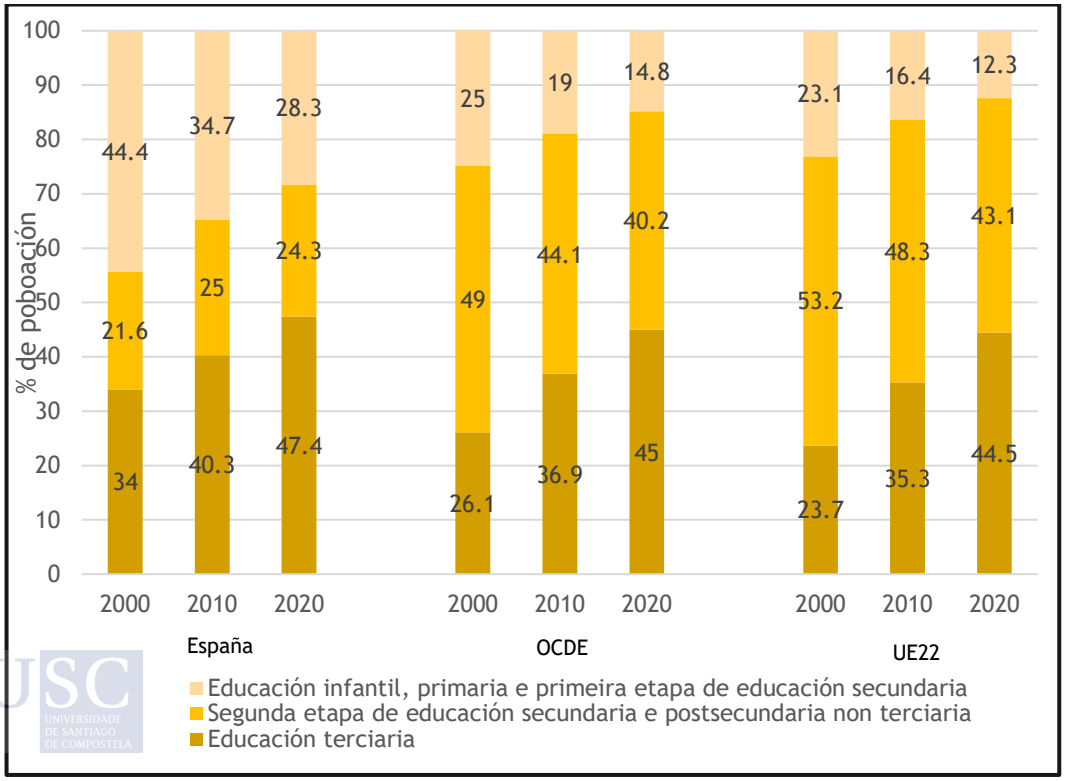
A deserción escolar representa un dos principais desafíos para enfrontar a exclusión da mocidade do traballo formal (IVIE [Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas], 2011). A educación considérase relevante para o acceso ao emprego (Serrano & Soler, 2015).

Ademais, o desemprego xuvenil non é un concepto homoxéneo e os problemas de inserción son diferentes. En particular, a mocidade con baixo nivel de cualificación ten un problema tanto de desemprego como de inactividade (Cueto, 2017).

Outro factor relevante que está relacionado coa importancia da deserción escolar e a vulnerabilidade económica deriva dos cambios dos mercados de traballo manifestado nunha menor protección dos mesmos. Así, a esfera laboral comezou un proceso parello á globalización, cuxa adaptación encaixa nas dinámicas capitalistas de flexibilidade (Frieden, 2007). Neste sentido, o conxunto de persoas traballadoras son partícipes dunha minoración de dereitos laborais e de protección. A maior exposición ante as continxencias e conxuntura económica pode incidir no risco de vulnerabilidade social e económica. Este risco non é uniforme e depende dunha serie de circunstancias como o xénero, o nivel educativo, a idade ou a etnia.

Unha taxa de acceso alta á educación superior implica que se está mantendo ou ampliando o número de persoas traballadoras con alta cualificación (MEFP, 2021). O Gráfico 23 amosa a composición da poboación con idade entre 25 e 34 anos segundo o seu nivel de estudos en España, o conxunto da OCDE e a UE-22. Preséntanse tres niveis de formación e o grupo de idade analizado, o que permite estudar as tendencias recentes do nivel de formación da poboación.

Gráfico 22: Poboación de 25-34 anos por nivel de estudos en España, OCDE e UE-22 2010-2020



Fonte: Elaboración propia a partir de OCDE (2022)

As tendencias mostran que a educación terciaria gañou peso en España, OCDE e UE-22, mentres que a poboación con menor nivel de estudos diminuíu no período 2010-2020. España, que parte de niveis máis altos de persoas con baixa formación, experimentou o descenso maior de poboación nesta categoría. Porén, a porcentaxe de poboación con baixo nivel formativo case duplica a taxa da OCDE e é 2,3 veces maior que a taxa da UE-22. No caso da segunda etapa de educación secundaria a porcentaxe era inferior en España á rexistrada tanto na OCDE e na UE-22. Porén, en España medrou a taxa de poboación neste nivel educativo, mentres que na OCDE e na UE22 descendía. Porén, estas tendencias de converxencia foron insuficientes para achegar as taxas de España á OCDE e UE-22, debido á diferenza inicial.

Para concluír, a pesar do incremento que se produciu na poboación con nivel de formación terciaria[19] en España, a poboación con baixo nivel formativo continúa a ser relevante. Ademais, a formación pos-secundaria non obrigatoria, que recolle tamén a formación profesional de grao medio, non é capaz de absorber a máis poboación debido ás demandas de formación da poboación deste nivel formativo (CEDEFOP [Centro Europeo para o Desenvolvemento da Formación Profesional], 2016). As implicacións disto son relevantes no mercado laboral, xa que configuran un mercado máis polarizado en España que no conxunto da OCDE e da UE-22. Esta situación e tendencias mostran o avance na educación e a consecución de maiores niveis formativos na poboación máis nova, ao mesmo tempo que se concentra a baixa a formación na poboación de maior idade.

O Gráfico 24 mostra os datos relativos ás taxas de emprego por nivel educativo en 2019 para tres grupos de idade (25-34 anos, 35-44 anos e 45-54 anos) para España, OCDE e a UE-22. Os principais fitos que se poden observar son que segundo se incrementa o nivel educativo a taxa de emprego aumenta e isto sucede nos tres ámbitos analizados. Outro fito que se pode observar é que, con carácter xeral, o grupo de idade comprendido entre os 25 e os 34 anos é o que presenta menor taxa de emprego, mentres que o estrato de 35 a 44 anos rexistra a maior taxa. Isto pode deberse á experiencia laboral e o mellor desempeño nos postos de traballo. No caso da educación terciaria as taxas son similares. Outro fito destacable é a menor taxa de emprego en España en todos os grupos de idade e en todos os niveis educativos.

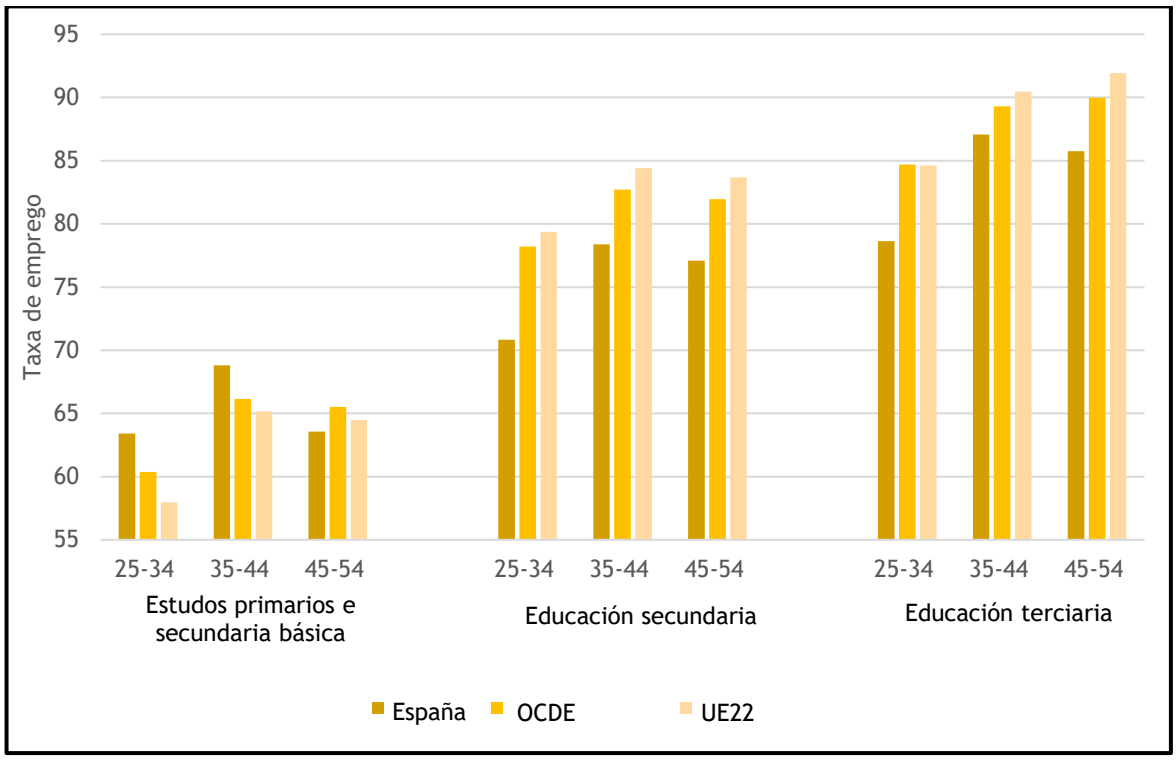
O Gráfico 25 amosa a taxa de emprego por nivel de estudos da mocidade na UE-27. No caso de España a taxa de emprego é do 29,2% para poboación cun nivel de formación dos niveis 0-2 (por debaixo da primeira etapa de educación secundaria obrigatoria); un 34,4% no caso das persoas cun nivel de segunda etapa de educación secundaria e pos-secundaria; e un 66,7% no caso de persoas con formación terciaria. Cabe sinalar que as taxas de emprego difiren en máis de 30 puntos porcentuais no caso de España entre a educación terciaria e os outros niveis educativos. O diferencial é maior que o que se rexistra en media na UE-27[20], ademais de presentar unha taxas de emprego menores, incluso tendo en conta ás persoas con estudos de educación terciaria.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[19] A educación terciaria agrupa dende o CINE-5 até o CINE-8, que representan os estudos de formación profesional superior (educación terciaria curta), grao, máster e doutoramento.

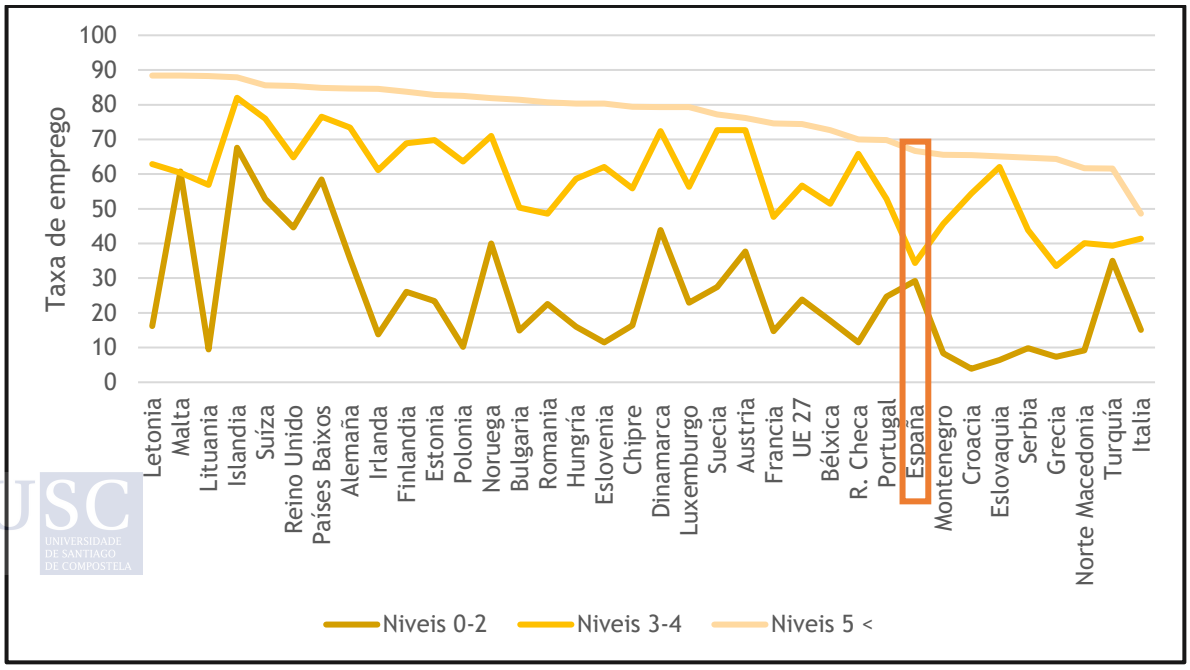
[20] Europa dos 27 dende o ano 2020.

Gráfico 23: Taxa de emprego por nivel educativo e grupo de idade en España, OCDE e UE-22 en 2019



Nota: A categoría de estudos de secundaria inclúe a categoría de secundaria de segunda etapa, equivalente á ESO e estudos de pos-secundaria obrigatoria
Fonte: Elaboración propia a partir de OCDE (2022)

Gráfico 24: Taxa de emprego por nivel de estudos da poboación de 15-29 anos en 2019



Fonte: Elaboración propia a partir de Eurostat (2022)

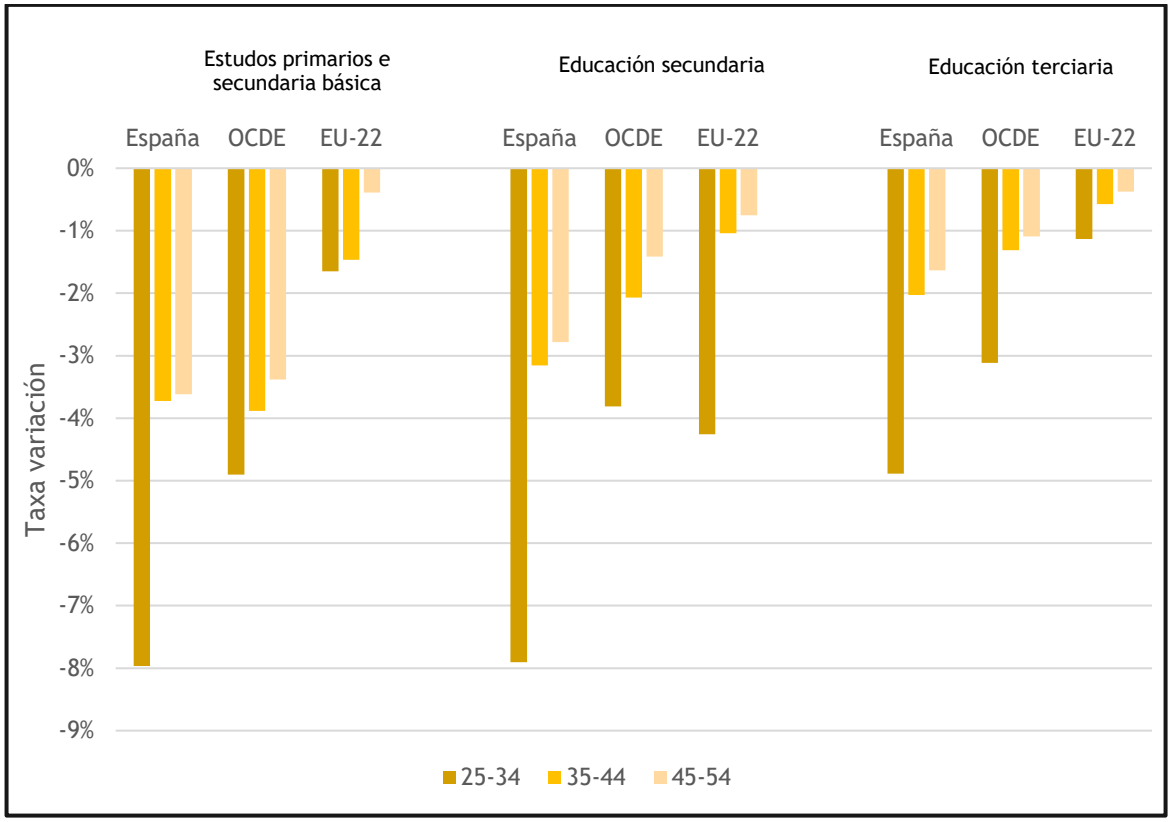
Tendo en conta a temática e obxectivo principal desta investigación, cómpre indicar que o grupo e poboación con niveis de formación inferiores á segunda etapa de educación secundaria obrigatoria representan a poboación que entra na categoría de abandono escolar temperán. Un dos problemas principais consiste na conexión dos itinerarios de emprego, educación e formación dos niveis de formación máis vulnerables, que ven reducidas as súas posibilidades de emprego. Rivas (2016) indica que o conxunto da poboación xove de entre 16 e 24 anos que non estuda nin traballa presenta un elevado risco de exclusión social ao non pertencer ao sistema educativo nin estar dentro do mercado laboral. Este grupo recibe o nome de nin-nin (NEET, polas súas sigla en inglés), pola situación de non atoparse empregado ou estudando. Ao non estar nas dinámicas non teñen acceso nin á educación nin tampouco a posibilidade de adquirir experiencia laboral. Neste senso, Salvà-Mut et al. (2015) sinalan a ausencia de investigacións centradas na transición do sistema escolar ao mercado de traballo das persoas que carecen de cualificación.

A maior formación, ademais de ser un factor decisivo da maior empregabilidade (Escardíbul, 2013; Fundación BBVA, 2014), tamén permite unha maior protección ante o desemprego en períodos de crise. A análise das taxas de emprego por idade presentadas no Gráfico 26 evidencia a maior seguridade que proporciona a formación fronte ao risco do desemprego e á súa vez ofrece información sobre a calidade do emprego. España lidera o descenso das taxas de emprego no contexto da UE-22 e da OCDE entre 2019 e 2020, independentemente do nivel de estudos e da idade. Por outra banda, mentres que a taxa de emprego das persoas xoves con educación terciaria descendía un 5%, as persoas con menor nivel de estudos (incluíndo secundaria de segunda etapa e pos-secundaria) rexistraban descensos do 8%, como se amosa no Gráfico 26. Este representa o patrón xeral de España en emprego, que crea moito emprego nas épocas de crecemento e destrúe moito emprego nas épocas de crise, o que alude á calidade do emprego.

As condicións dos itinerarios laborais e de inserción laboral dilátanse no tempo. As dificultades de inserción nun contexto de crise supoñen obstáculos adicionais e as consecuencias maniféstanse incluso no longo prazo (Oreopoulos et al., 2014). A crise económica afectou á mocidade nun momento clave da súa traxectoria laboral: a transición da educación ao emprego, o que pode ter amplas repercusións, no sentido de non acadar as taxas de emprego de xeracións precedentes. Algunhas consecuencias son a non acumulación de experiencia laboral, incrementando as dificultades para a inserción, especialmente nas persoas novas de menor cualificación. Goldring & Landolt (2011) destacan que as malas condicións laborais na inserción presentan dificultades para reverter a situación debido a que se xeran inercias.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Gráfico 25: Taxas de emprego por rango de idade entre 2019 e2020 en España, OCDE e UE-22



Fonte: Elaboración propia a partir de OCDE (2022)

Para concluír, os datos analizados até o momento sinalan que o emprego está relacionada co nivel dos estudos e. isto afecta a unha maior vulnerabilidade. A vulnerabilidade da mocidade en tempos de crise é maior, como se reflicte tanto na crise de 2008 como nos primeiros datos dispoñibles da crise derivada da Covid-19. Dende o ano 2019 até 2020 a poboación que entraba na clasificación nin-nin (18-24 anos) en España incrementouse, pasando do 19,2 % (2019) ao 22 % (2020). Ademais, España é un dos países da UE-22 e tamén da OCDE onde o impacto da crise no desemprego foi maior.

4.3. A PRECARIEDADE LABORAL E A VULNERABILIDADE

Neste apartado estúdase a definición da precariedade e preséntanse distintas dimensións da precariedade e a relación que este fenómeno ten coa vulnerabilidade, eixo central desta tese de doutoramento. Ademais, amósanse distintas medicións da precariedade utilizadas na literatura, especialmente baseadas en indicadores.

4.3.1. A definición da precariedade

A precariedade deriva dos profundos cambios que se veñen producindo nos mercado de traballo e nas relacións de produción e na forma de acumulación do capital. O concepto de precariedade é multidimensional e, a pesar de non existir unha definición única sobre o concepto (García-Pérez et al., 2020; Quintana et al., 2020), na literatura analizada atópanse certas similitudes nas distintas definicións. A continuación agrúpanse as definicións analizadas na literatura e sintetízanse na Táboa 36.

Rodgers & Rodgers (1989) definen o emprego precario como unha situación na que o emprego non proporciona aos empregados a seguridade dun nivel mínimo de vida decente. Na mesma liña, atópanse definicións como as de Sánchez et al. (2013) ou a de Blanco & Julián (2019) que consideran a precariedade como a falta de protección, inseguridade, vulnerabilidade económica ou social e inestabilidade. Úbeda et al. (2020) refírense á precariedade como a ausencia de ocupación, a flexibilidade, a temporalidade, a eventualidade, os baixos salarios e a falta de control no traballo que non permiten consolidar un nivel de ingresos e unha estabilidade suficientes para articular un futuro e unha vida digna. Por iso, a precariedade non é unha circunstancia temporal. O aspecto común que atopamos nestas definicións é o tratamento da precariedade como a *ausencia de*, indicando que existen insuficientes mecanismos de protección para os que participan no mercado laboral. Algunhas definicións máis simples de precariedade laboral teñen que ver coa falta de seguridade no emprego (Paugam, 1996) ou a consideración de ter e non ter estatus, promulgada por Schnapper & Villac (1989).

Un segundo grupo de definicións, aínda que estreitamente relacionados coa perspectiva da *falta ou ausencia de*, son as que se comparten o termo *continuidade*. As autoras Lozano & Rentería (2019) definen o traballo precario como unha construción multidimensional na que se inclúe o nivel de incerteza sobre a continuidade do emprego, o escaso control individual sobre as horas ou condicións de traballo, o baixo nivel de protección contra o desemprego ou discriminación e a vulnerabilidade económica. A idea da clase precaria de Standing (2011) tamén se podería inserir na *falta de* identidade en torno a un emprego seguro. Richter et al. (2014) definen a inseguridade laboral como a percepción de impotencia para manter a continuidade desexada nunha situación laboral ameazada. Na investigación realizada por Symeonaki et al. (2019) defínese a inseguridade laboral como a preocupación xeral dos empregados no que respecta á continuidade na empresa e ás súas características valorables no futuro, e a inseguridade laboral está ligada á calidade dos postos de traballo. Neste caso, a continuidade ten relación coas dificultades que presentan as continxencias e intermitencias (emprego/desemprego) que se producen nos mercados laborais. Pode considerarse que está relacionado co primeiro grupo de definicións en tanto que representan unha *falta de* garantía de mantemento do emprego. Porén, o primeiro grupo de definicións resulta máis estrito xa que pon o foco en que non existe un elemento (seguridade, estatus, etc.); mentres que neste grupo se pon de relevo a continuidade dos dereitos ou do emprego sinalando que estes existen nalgún momento concreto dun período determinado.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Porén, cómpre matizar que a inseguridade laboral pode ser percibida como unha experiencia subxectiva ou obxectiva. Segundo relatan Symeonaki et al. (2019), dende unha perspectiva sociolóxica e psicolóxica a experiencia subxectiva pode discernir ante dúas situacións obxectivas idénticas. As percepcións subxectivas articúlanse á súa vez en dúas

compoñentes: a cognitiva, que se refire a que a persoa estima que perderá o traballo no futuro; e a afectiva, na que inflúe o medo, preocupación ou ansiedade de perda de emprego. As implicacións da concepción subxectiva non teñen porqué coincidir cos resultados baseados na perspectiva obxectiva.

O terceiro grupo de definicións considera que o emprego precario supón un deterio directo ou indirecto de todas as condicións de traballo, na liña de Gutiérrez-Barbarrusa (2016). Noutras palabras, os empregos precarios caracterizaríanse por salarios máis baixos, peores condicións contractuais e un maior risco de prácticas abusivas por parte das empresas. As autoras Vladislavovna & Posukhova (2016) definen a precariedade laboral coma a deformación e crise das relacións sociais e laborais. Un aspecto interesante desta definición é que o foco non está situado soamente nas relacións laborais, senón que a parte social é un piar necesario na análise. Determinan que existen diferentes formas de relacións laborais nas que conflúen o traballo con contrato de duración determinada, o emprego a tempo parcial, o traballo ocasional e casual, o emprego por conta propia, ou o emprego na economía informal ou somerxida. Co proceso de precarización aparece un elevado grupo de empregados ocupados de forma prolongada nun traballo temporal inxustificado, debido ao incumprimento de dereitos sociais e laborais desta e a vulnerabilidade e inseguridade do seu estrato social. Desde este punto de vista, a precariedade asóciase ás situacións laborais que non proporcionan ao traballador un nivel adecuado de benestar e seguridade actual e futura. Cómpre sinalar que esta perspectiva é dinámica, xa que o deterioro sucede a unha situación inocua precedente (Vladislavovna & Posukhova, 2016).

Outro grupo de definicións encadran á precariedade como un estado de posible continxencia, de risco, ou de vulnerabilidade. Estas definicións están estreitamente vinculadas á falta de seguridade, mais esta ameaza deriva da vulnerabilidade do grupo. Para Olsthoorn (2014) a precariedade é unha ameaza de inseguridade no emprego cando os empregados contan con poucos medios para manterse máis aló do salario que gañan; ocupan un posto de traballo que proporciona un salario baixo; hai pouca seguridade laboral; ofrece un acceso limitado aos dereitos que proporcionan seguridade no nivel de ingresos. Bazillier et al. (2016) relacionan a precariedade co concepto de vulnerabilidade e o risco de pobreza. Encaixa neste conxunto de definicións ao apoiarse na *falta de* ingresos. A vulnerabilidade pode definirse en termos da dificultade que teñen os individuos para xestionar os riscos ou afrontar as perdas e os custos asociados á ocorrencia de eventos ou situacións de risco. Á súa vez, o risco considérase relacionado coa probabilidade de que os individuos se vexan expostos a un trato adverso, mentres que a capacidade considérase relacionada coa súa habilidade para protexerse dese risco.

Ademais, outras definicións, como a de García-Pérez et al. (2020) conciben a precariedade laboral coma unha construción multidimensional que reflicte a insatisfacción laboral dos traballadores. A clase traballadora precaria enfróntase ás deficiencias nas múltiples dimensións obxectivas dos seus postos de traballo que se materializan en deficientes condicións laborais. Neste caso, trátase dunha definición estática dende o punto de vista do tempo e ten unha compoñente máis psicolóxica, ao abordar a precariedade como unha percepción (Lübke & Erlinghagen, 2014).

Táboa 36: Síntese das perspectivas nas definicións de precariedade

Autoría	Perspectiva da precariedade
Schnapper & Villac (1989); Rodgers & Rodgers (1989), Paugam (1996); Standing (2011); Sánchez et al. (2013), Blanco & Julián (2019), Úbeda et al. (2020)	*Falta de* status, seguridade, nivel de vida
Richter et al. (2014); Lozano & Rentería (2019); Symeonaki et al. (2019)	Continuidade de ingresos, emprego
Gutiérrez-Barbarrusa (2016); Vladislavovna & Posukhova (2016)	Deterioro e cambio nas relacións laborais
Olsthoorn (2014), Bazillier et al. (2016)	Situación ameazante, risco
García-Pérez et al. (2020); Lübke & Erlinghagen (2014)	insatisfacción laboral

Fonte: Elaboración propia en base á revisión de literatura

4.3.2. As dimensións da precariedade

A precariedade laboral pode responder ao cumprimento dunha ou de varias condicións de inseguridade laboral (García-Pérez et al., 2020). Trátase dun fenómeno complexo, se ben é certo que a variedade de circunstancias están eclipsadas en moitas ocasións debido á ausencia de contratos indefinidos e de protección fronte á perda do emprego. Parte desta serie de circunstancias ou garantías de seguridade emerxen da noción socialdemócrata de cidadanía industrial. Os primeiros estudos sinalan algo tan concreto como o tipo de contrato, como por exemplo o traballo de Rodgers & Rodgers (1989), onde apuntan definicións bastante xerais do emprego precario. O foco situáse naqueles factores que impiden un nivel de vida decente, como a inestabilidade ou a inseguridade e a vulnerabilidade social e económica.

As formas en que se van deteriorando e fragmentando as certezas, riscos e inseguridades, á par que se incrementa o nivel de individualización, xeran unha multitude de situacións precarias (Lozano & Rentería, 2019; Richter et al., 2014; Standing, 2011). Porén, a heteroxeneidade de individuos e condicións particulares comparten algunha forma de inseguridade. Así, a precariedade representa a ausencia de seguridade nalgunha das dimensións que se recollen na Figura 20.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Figura 20: As sete dimensións da inseguridade que conducen á precariedade

Fonte: Elaboración propia en base a Standing (2011)

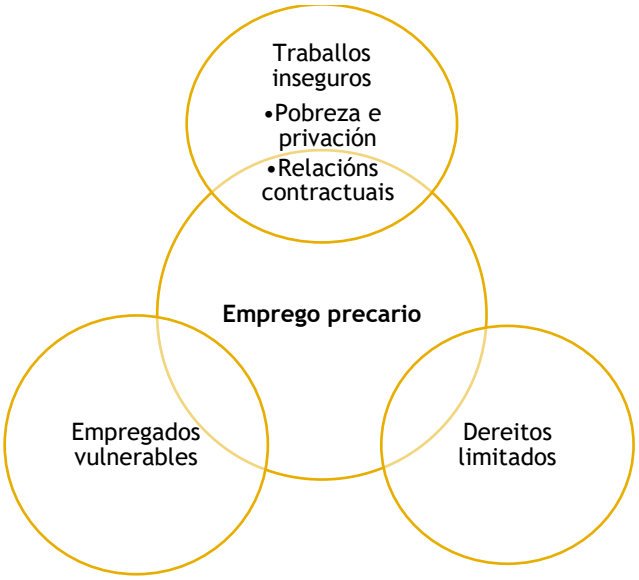
En primeiro lugar, agrúpanse tres dimensións da precariedade relacionadas coa seguridade económica e coa capacidade de manter un nivel de ingresos: a seguridade no mercado laboral, a seguridade no emprego e a seguridade nos ingresos. A seguridade no mercado laboral relaciónase co aproveitamento das oportunidades adecuadas para a obtención de ingresos decentes e co compromiso das autoridades de política económica de xerar pleno emprego. Cabe matizar que o pleno emprego é unha noción interseccional, que excede barreiras discriminatorias e que garante a universalidade. A seguridade no emprego garante ás persoas traballadoras a protección fronte a despidos arbitrarios e promove a regulación sobre a contratación e o despido. Neste tipo de seguridade, a protección do emprego procede da regulación das institucións gobernamentais. A seguridade nos ingresos refírese á garantía dun ingreso mínimo estable adecuado, con disposicións sobre o salario mínimo, indexación dos salarios, seguridade social xeneralizada e impostos progresivos en prol de reducir a desigualdade.

A seguridade na representación pode manifestarse nos tres niveis: macro, meso e micro . Así, a representación colectiva (macro); sectorial ou industrial (meso), e tamén empresarial (micro) fan uso do dereito a organizar sindicatos independentes e do dereito á folga. A nivel macro, a representación axuda a colectivizar os problemas dos traballadores e a manifestar as distintas necesidades. Os estatutos diferenciados por ramas produtivas e os distintos convenios que agrupan aos traballadores segundo o sector permite unha rede de seguridade axeitada ás circunstancias propias de cada sector.

Outras tres dimensións refírense á seguridade no posto de traballo, á seguridade no traballo e á seguridade na reprodución das habilidades. No caso da seguridade no posto de traballo asegúranse a capacidade e facilidade para manter o posto de traballo e a posibilidade de ascenso e estatus. A seguridade do traballo reflicte a protección fronte a accidentes e enfermidades laborais mediante regulacións de prevención de riscos, horas intempestivas e límites ás horas de traballo e compensación das continxencias. Neste senso, o sector empresarial ha de responsabilizarse dos seguros de accidentes, contratacións de mutuas e asistencia ás persoas traballadores. Para finalizar, a seguridade na reprodución das habilidades implica proporcionar oportunidades de mellora a través de cursos de aprendizaxe e formación.

Resulta de interese a perspectiva de Olsthoorn (2014), que argumenta que o emprego precario resulta da interacción de empregados vulnerables, dereitos escasos e traballos inseguros, como se mostra na Figura 21. Estes elementos tamén se poden definir como dimensións da precariedade. O emprego precario existe cando as persoas (empregados) vulnerables ocupan postos de traballo inseguros e teñen dereitos insuficientes ou escasos no nivel institucional. Os traballos inseguros refírense aos elementos do traballo que poden facer que o emprego sexa precario e que están parcialmente incluídos no contrato de traballo. Por unha banda, reflicte a inseguridade da capacidade de garantir uns ingresos suficientes, relacionando o emprego precario con pobreza e privación. En segundo lugar, a inseguridade podería referirse á inseguridade de que un individuo sexa despedido do seu traballo. Os empregados vulnerables son traballadores que poden sufrir moito as condicións que ofrecen os empregos inseguros debido á súa situación persoal. Estes poderían ser aqueles que carezan do nivel formativo preciso. Os dereitos limitados son un elemento institucional e caracterízanse pola escaseza de coberturas e proteccións que os empregados poden obter da súa relación laboral.

Figura 21: Dimensións do emprego precario segundo a perspectiva de Olsthoorn (2014)



Fonte: Elaboración propia en base a Olsthoorn (2014)

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

A falta de seguridade na relación laboral é un elemento central do concepto de emprego precario. Por iso, o emprego precario non debe definirse unicamente en función das características do emprego (Olsthoorn, 2014). Cómpre matizar que a relación laboral vincula aos traballadores cos seus postos de traballo, mais tamén con outras institucións nas que se estrutura o traballo. A perspectiva de Olsthoorn (2014) complementa á de Standing (2011) precisamente pola consideración das circunstancias dos traballadores vulnerables como unha dimensión máis da precariedade laboral. Como se menciona anteriormente, a literatura atopa que as variables sexo, nivel de estudos ou a idade temperá son esenciais para a definición dos grupos vulnerables. Así, o que para Standing (2011) constitúen grupos de risco, para Olsthoorn (2014) son unha dimensión adicional para estudar a precariedade.

García-Pérez et al. (2020) consideran como dimensións da precariedade os contratos de duración determinada, o traballo a tempo parcial e os salarios baixos. Máis cómpre incidir noutros aspectos que poden deteriorar a calidade do traballo, como a excesiva prolongación da xornada laboral, o traballo perigoso, o traballo nocturno ou en fin de semana, a capacidade de predicir os horarios, a ausencia de formación recibida por parte da empresa, ou a relación cos mandos. Para Sánchez et al. (2013) as dimensións que conforman a precariedade son a certeza ou seguridade sobre a permanencia no emprego, o nivel de control individual e colectivo sobre o emprego, o nivel de protección fronte a discriminación ou sobre o desemprego e, a perspectiva económica a través do nivel de ingresos. Pola súa parte, Orfao et al. (2021) sinalan cinco dimensións da precariedade laboral: os salarios, o tipo de contrato, o tipo de xornada laboral, o desempoderamento e a inseguridade laboral.

Blanco & Julián (2019) consideran tres enfoques da precariedade que, á súa vez, están relacionados coas dimensións que aproximan a propia precariedade. En primeiro lugar, o enfoque institucionalista e regulacionista está centrado na protección social e na identificación da precariedade coma un proceso de desmantelamento do estado de benestar, de erosión das condicións de emprego e do retroceso das políticas de protección social. Un segundo enfoque da precariedade está explicado polo neomarxismo. A precariedade é unha problemática que xorde na relación e reprodución dos procesos globais e nos procesos de acumulación do capital. Esta situación deriva dos procesos de financiarización, desposesión e sobreexplotación do traballo. Finalmente, a noción pos-estruturalista concibe a precariedade como unha estratexia e un réxime de gobernanza que redefine as formas de control, dominación e subordinación de poboacións específicas.

No traballo de Adebola et al. (2020) identifícanse seis dimensións da precariedade laboral, que son as seguintes:

1. O desempoderamento: nivel de negociación das condicións de traballo.
2. A temporalidade, medida como duración do contrato.
3. Os salarios, baixos ou insuficientes que supoñan potencial privación económica.
4. A vulnerabilidade, definida como a indefensión ante o trato autoritario.
5. O exercicio de dereitos, medido como a impotencia para exercer os dereitos laborais.
6. Os dereitos como titularidade de dereitos laborais e prestacións da seguridade laboral.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

A revisión da literatura relativa ás dimensións da precariedade permite descompoñer a complexidade do fenómeno. Ademais, as dimensións axudan a coñecer os principais factores que poden aproximar a súa medición, aspecto que se aborda na seguinte subepígrafe.

4.3.3. A medición da precariedade

A pesar da importancia do problema, o emprego precario segue sendo un concepto difícil de medir directamente. Isto relaciónase co feito de que non existe unha única definición e coa ausencia de indicadores sobre inseguridade. Deste xeito, a medición da precariedade presenta unha serie de problemas, entre os que destaca a utilización de indicadores indirectos, o que representa unha limitación. Outro problema relevante é que non se utilizan indicadores sintéticos, senón que se agregan distintas dimensións que afectan á precariedade (Olsthoorn, 2014; Symeonaki et al., 2019). Todo isto dificulta a comparación entre estudos Porén, existen argumentos a favor de teorizar e contextualizar a magnitude dos problemas sociais, xa que permite coñecer mellor esas problemáticas e a súa complexidade, ao mesmo tempo que proporciona información útil para a elaboración de políticas.

A variedade de indicadores non integrados utiliza unha diversidade de dimensións que conforman a precariedade. A precariedade depende de diversos factores comentados no apartado anterior (4.3.1) están relacionados coa perda de calidade do emprego: o crecemento das relacións laborais atípicas, a diminución da permanencia no posto de traballo, o aumento da perda de emprego involuntaria, o aumento do desemprego de longa duración, o debilitamento dos mercados laborais internos e o aumento da inseguridade laboral percibida.

O indicador máis utilizado pola literatura para aproximar o emprego precario resulta dun emprego cun contrato non estándar. Este indicador deriva da suposición de que os contratos atípicos comparten a característica de flexibilidade e inseguridade laboral. Ademais, un menor número de relacións laborais "típicas" en favor dun número crecente de relacións laborais "atípicas" interprétase xeralmente como un aumento da precariedade laboral. As modalidades de traballo atípicas son o traballo temporal, o traballo a tempo parcial ou a subcontratación.

Neste contexto, cómpre sinalar a perspectiva da Organización Internacional do Traballo (OIT), que sinala unha serie de continxencias que aproximan o emprego precario. Así, o primeiro grupo inclúe a traballadores con contratos ocasionais, a curto prazo ou estacionais. Un segundo grupo componse de traballadores cuxos contratos de traballo permiten á empresa ou persoa empregadora terminar o contrato con pouco tempo de aviso e/ou á vontade, determinándose as circunstancias de acordo coa lexislación e os costumes nacionais (OIT, 2013).

Lugilde et al. (2018) consideran que traballar a tempo parcial pode ser unha elección do traballador, pero a evidencia no caso de España suxire que as persoas que teñen este tipo de contrato adoitan estar suxeitas a unha menor seguridade laboral que as que traballan a tempo completo. Os empregados contratados a tempo completo ou con contratos indefinidos poden experimentar menos inseguridade laboral. A isto únese unha maior sensación de ser parte integrante da organización que no caso dos empregados a tempo parcial ou temporais.

Numerosos traballos consideran as características contractuais e achegan outras dimensións para abordar a precariedade laboral como os ingresos. Na revisión de literatura atópanse traballos que utilizan diversas metodoloxías, fontes de información e bases estatísticas, así como un ámbito espacial de estudo dispar. Ohstroon (2014) argumenta que os contratos atípicos son insuficientes para representar o emprego precario. Desde o punto de vista conceptual, o emprego atípico non capta a noción de "inseguridade ameazante" implícita no emprego precario. É dicir, un contrato pode rescindirse facilmente polo empresario, pero un salario elevado e/ou unhas prestacións de desemprego xenerosas poden supoñer que esa inseguridade sexa menos ameazante.

Para a estimación do índice de precariedade laboral, Román-Sánchez & Sollova-Manenova (2012) consideran sete dimensións: o salario mínimo, a temporalidade, a seguridade social, a tipoloxía de xornada, as prestacións sociais, o contrato e estar afiliado a un sindicato. Realizan unha análise factorial utilizando o método de compoñentes principais, metodoloxía que tamén utilizan Quintana et al. (2020). Este último estudo emprega como variables a ausencia dun contrato indefinido, a ausencia de cotización ao seguro social, uns ingresos inferiores ao salario mínimo, unha xornada laboral inferior a 15 horas ou superior a 48 horas semanais.

Olsthoorn (2014) propón dous indicadores sintéticos para afondar nos aspectos específicos do emprego precario. O primeiro indicador céntrase na inseguridade dos ingresos e constrúese utilizando o salario, os ingresos complementarios e os dereitos ás prestacións de desemprego. O segundo indicador céntrase na inseguridade laboral e elabórase utilizando o tipo de contrato e a duración do desemprego. Ademais, para comprobar a coexistencia da inseguridade laboral e dos ingresos a nivel individual e ofrecer unha imaxe máis holística do emprego precario, intégranse ámbolos dous indicadores.

Lozano & Rentería (2019) propoñen un indicador composto de tres categorías: se a persoa posúe ou non un contrato temporal e no seu caso a duración dese contrato, se o emprego é a tempo completo ou parcial e, se o traballo parcial é voluntario. Na metodoloxía que seguen cada unha das categorías consideradas pode adquirir valores entre 0 e 1. A primeira categoría refírese ao carácter temporal do emprego e dáselle un valor de 0 aos empregos permanentes, de 0’5 aos empregos temporais que duran menos de 12 meses e de 1 aos empregos temporais que duran máis dun ano. A segunda categoría refírese ao carácter a tempo completo ou parcial do contrato, tendo o valor de 0 para aquelas persoas con traballo a tempo completo, de 0’5 para as persoas con traballo a tempo parcial que non buscan un traballo a tempo completo, e de 1 para as persoas que teñen un contrato a tempo parcial e buscan traballar máis horas. A terceira categoría concirne á busca de emprego, tendo o valor 0 as persoas que non buscan outro emprego, e 1 as persoas que o buscan. Combinan as variables sumando os valores das tres categorías, polo que os valores do indicador oscilan entre 0 e 3. Consideran que a precariedade baixa vén representada por valores inferiores a 1,5 puntos.

Padrosa et al. (2021) realizan unha análise factorial para 35 países europeos utilizando as variables contrato, antigüidade na empresa, nivel de afiliación a sindicatos, asociación entre empregados, horarios e trato co rango superior. Blanco & Julián (2019) identifican catro compoñentes da precariedade, que son: inestabilidade, inseguridade, insuficiencia e condicións do traballo. A inestabilidade pode medirse polo tempo do contrato, a existencia de contrato, con quen se firma o contrato e se a persoa soamente ten un traballo ou varios (pluriempregada). A inseguridade aproxímase a partir das coberturas do sistema de seguro

social e de saúde. A insuficiencia refírese á capacidade económica do empregado e mídese polos ingresos e o nivel de recursos percibidos. As condicións laborais consideran a ratio de accidente por tipo de ocupación.

Lugilde et al. (2018) propoñen un indicador sintético integrado por seis variables. Así, considéranse a antigüidade, o tamaño da empresa, o número de empregadores, o tipo de contrato, estar desempregado no ano anterior e traballar a tempo completo ou parcial. A metodoloxía emprega unha medida de incerteza asignando un valor numérico consecutivo a cada unha das diferentes categorías destas seis variables, de forma que canto maior sexa o valor, peor será a situación laboral da persoa de referencia do fogar. A continuación, normalizan os valores asignados a cada variable, de forma que o valor máximo que se pode asignar é 1 en cada variable. Polo tanto, o indicador de inseguridade laboral resultante é a suma dos valores asignados a estas seis variables en función da situación laboral da persoa de referencia no fogar.

Outra serie de traballos están enfocados en estudar a precariedade nun grupo concreto, que é a xuventude. Orfao et al. (2021) empregan un indicador multidimensional para medir o traballo da xuventude europea na UE-28, tendo en conta tanto a súa incidencia coma a súa intensidade. Por unha banda, estudan que empregos son precarios, para o que deben cumprir o requisito de ter precariedade polo menos nunha das dimensións e, por outra banda, afondan na intensidade da precariedade. Para saber o valor da intensidade emprégase a ratio do número de empregos precarios sobre os empregos totais. Esta perspectiva adopta a precariedade colectiva pero non incide na intensidade da precariedade individual. Symeonaki et al. (2019) centran o estudo na inseguridade laboral temperá, seleccionando o rango de idade de 15 a 29 anos[21]. Os índices e as dimensións analizadas da inseguridade laboral temperá inclúen tres aspectos: as condicións do mercado laboral, a calidade do emprego e as probabilidades de transición que se relacionan coa seguridade do emprego e as transicións da escola ao mercado laboral. Os indicadores utilizados combinan a taxa de emprego xuvenil; a taxa de desemprego xuvenil, a incidencia do emprego de longa duración e a inclusión dos *nin-nins* os que non teñen formación nin están no sistema educativo e tampouco traballan.

Sabatini (2009) propón medir a precariedade laboral en base á suma de tres indicadores medidos en porcentaxes: persoas empregadas con contratos eventuais, persoas que buscan emprego e autónomos. Téñense en conta estes grupos en base á poboación activa do territorio analizado. Os valores do índice oscilan entre 0 e 1, sendo 1 a máxima precariedade. Este cálculo da precariedade céntrase na cuantificación dos grupos, mais non considera as circunstancias que fan que ese grupo sexa precario, alén das relacións contractuais ou a condición de autónomo. Gutiérrez-Barbarrusa (2016) emprega unha metodoloxía similar á de Sabatini (2009). Por unha banda, calculan un índice de inseguridade que suma as porcentaxes do emprego temporal involuntario, o emprego por conta propia[22], o emprego a tempo parcial involuntario, a taxa de desemprego e a proporción de empregos con salarios baixos[23].

[21] A pesar de que en distinto traballos tende a seleccionarse ao grupo de idade des 15 a 24 anos, neste traballo esténdese o abano de idade ata os 29 anos para aumentar a mostra e especialmente para recoller información das persoas novas unha vez que se introducen no mercado laboral rematada a educación terciaria (de ser o caso).

[22] Considéranse unicamente aos traballadores por conta propia sen asalariados.

[23] O limiar de ingresos insuficientes calcúlase tendo en conta o ingreso medio e os ingresos suficientes estarán por debaixo dese 66%.

Goldring & Landolt (2011) propoñen un índice de traballo precario que se elabora a partires de oito dimensións: afiliación sindical, tipo de contrato, condicións do emprego (eventuais, tempo parcial), previsión do horario laboral, base da remuneración, beneficios, lugar do traballo e o método de cobro. A análise individual de cada indicador non sinala necesariamente un problema; mais a concatenación de varias desas circunstancias proporciona sintética e aditivamente a ocorrencia da precariedade laboral.

Algúns traballos céntranse na relación entre a pobreza e a precariedade laboral. Sánchez et al. (2013) indican que existe correlación entre o indicador de precariedade e o indicador de pobreza nun determinado grupo de idade. Paugam (1996) atopa que a precariedade no mercado laboral, definida como a falta de seguridade no emprego ou o desemprego a curto e longo prazo, está correlacionada cos baixos ingresos e as malas condicións de vivenda.

Outros estudos abordan os efectos da precariedade laboral sobre a saúde física e mental, o traballo como elemento xerador de estrés e a perda de calidade de vida. Así, os traballos parciais, ocasionais ou os empregos atípicos asócianse cunha mala saúde física e mental (depresión ou idea suicida) (Schwefel, 1986; Borrell et al., 2004; Kim et al., 2006; Cho et al. 2008; Richter et al., 2014; Rohde et al., 2016; Watson & Osberg, 2018; Voßemer, et al., 2018; Parent-Lamarche & Marchand, 2019; Russo & Terraneo, 2020; Brondino et al., 2020; Payá & Beneyto, 2020; Malińska & Bugajska, 2021). Estes traballos afondan en como o desemprego e, en menor medida, os empregos inseguros, afectan negativamente ao benestar dos individuos. Mais existe unha serie de factores que amortecen ou agravan estas consecuencias. Neste senso, o papel moderador das institucións do estado do benestar, como as políticas pasivas e activas do mercado laboral, así como a lexislación de protección do emprego son esenciais. Con todo, desde o punto de vista das políticas, non só parece importante saber que os efectos negativos do desemprego e dos traballos inseguros varían entre os distintos estados de benestar. Tamén cómpre identificar cales son as políticas específicas que presentan un grao de afinidade co desemprego e cos traballos inseguros (Goldring & Landolt, 2011). No caso dos estados de benestar do sur de Europa, Moreno (2012) advirte que conflúen factores como as escasas políticas de emancipación, a solidariedade interxeracional, a cultura do fogar propio, a inflexibilidade e o custoso mercado da vivenda. Esta configuración institucional, económica, social, cultural e política incide directamente na situación económica da mocidade e na precarización deste grupo social.

Finalmente, a revisión de literatura revela a importancia das dimensións da precariedade. En moitas ocasións a precariedade maniféstase a través da relación contractual e o tipo de xornada. Porén, tamén se manifesta como as circunstancias e políticas poden incidir nos niveis da calidade do emprego e na protección social dos/as traballadores/as. Ademais, as características dos sectores considéranse importantes nos niveis de precariedade.

4.4. A EXPOSICIÓN AO RISCO DA PRECARIEDADE LABORAL EN GALICIA

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

A precariedade é un fenómeno multidimensional que recolle distintos tipos de inseguridade e vulnerabilidade. Como se comenta no apartado 4.2., o baixo nivel formativo pode ter consecuencias na inserción e calidade do traballo. Nesta epígrafe abórdanse certos efectos do abandono escolar e do nivel de formación sobre o mercado laboral en Galicia.

A inserción laboral ten que ver co logro dun emprego e tamén coa calidade do mesmo (Fundación BBVA, 2019). Dada a complexidade do fenómeno proponse medilo a través de diferentes aspectos. Ademais, considerando a eventualidade destes fenómenos proponse un indicador conxunto do risco de precariedade laboral, que permite analizar en certo grado a exposición á mesma. En base a este indicador analízase cales son os empregados vulnerables e cales son as características que inciden na exposición á precariedade.

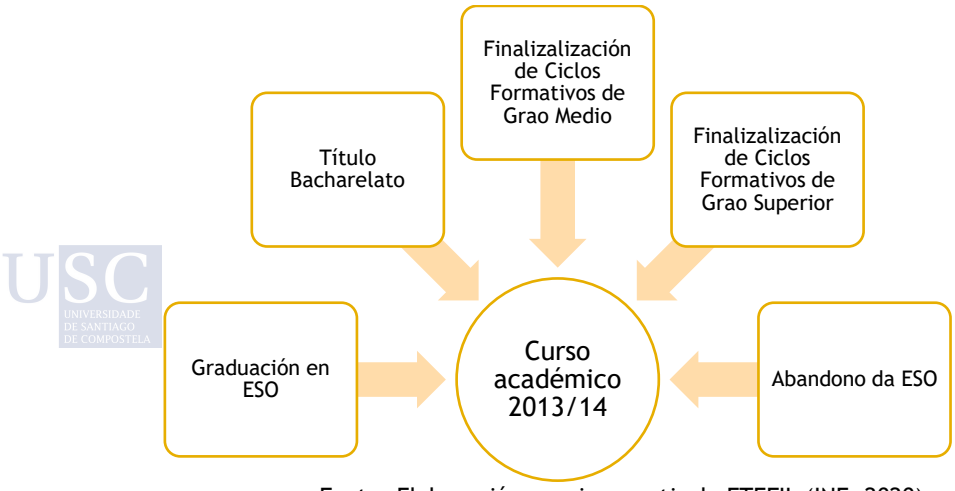
4.4.1. Fonte de datos para a análise da transición ao mercado laboral en Galicia

Para dar resposta ao análise da precariedade en Galicia utilízase a *Encuesta de transición educativa-formativa e inserción laboral* (ETEFIL), elaborada polo INE (2020). Esta enquisa diríxese ás persoas que realizan estudos de educación secundaria e formación profesional, co obxectivo de coñecer as principais formas da transición da educación e formación ao mercado laboral.

A información que proporciona a enquisa é relevante para estudar como se produce o itinerario formativo-laboral segundo os distintos niveis educativos. En primeiro lugar, proporcionan información sobre a participación da mocidade no mercado laboral segundo o nivel formativo acadado. Así, pode analizarse como son as distintas taxas de participación. En segundo lugar, sobre aquelas persoas que se introducen no mercado laboral, pódese estudar cales son as circunstancias en que participan. Así, poden analizarse os distintos niveis de precariedade entre os distintos grupos, ou tamén afondar en cales son as distintas formas de inseguridade laboral con maior incidencia na mocidade.

A base de datos conta con información dispoñible para os anos 2005 e 2019 en ficheiros de microdatos. Dada a finalidade da investigación utilízanse os datos de 2019 xa que son os máis recentes e recollen a poboación estudada no Capítulo 2. As persoas enquisadas divídense en función da súa situación académica durante o curso académico 2013-2014. Estes colectivos atopábanse nalgunha das circunstancias que se mostran na Figura 22.

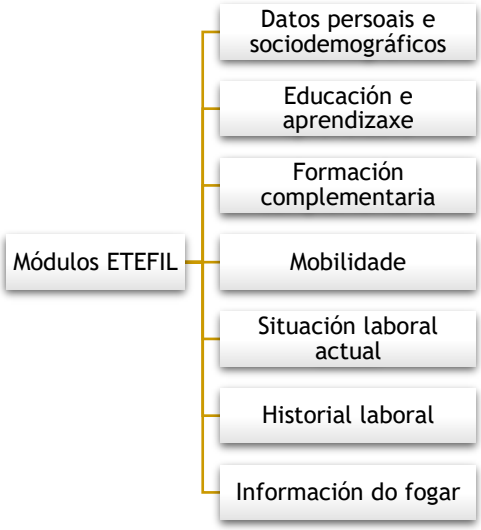
Figura 22: Situación académica durante o curso 2013-2014



Fonte: Elaboración propia a partir de ETEFIL (INE, 2020)

A enquisa está dividida en sete módulos, incluíndo cada un deles información específica. A súa composición represéntase na Figura 23.

Figura 23: Módulos que integran a enquisa de transición educativa-laboral



Fonte: Elaboración propia a partir da ETEFIL (INE, 2020)

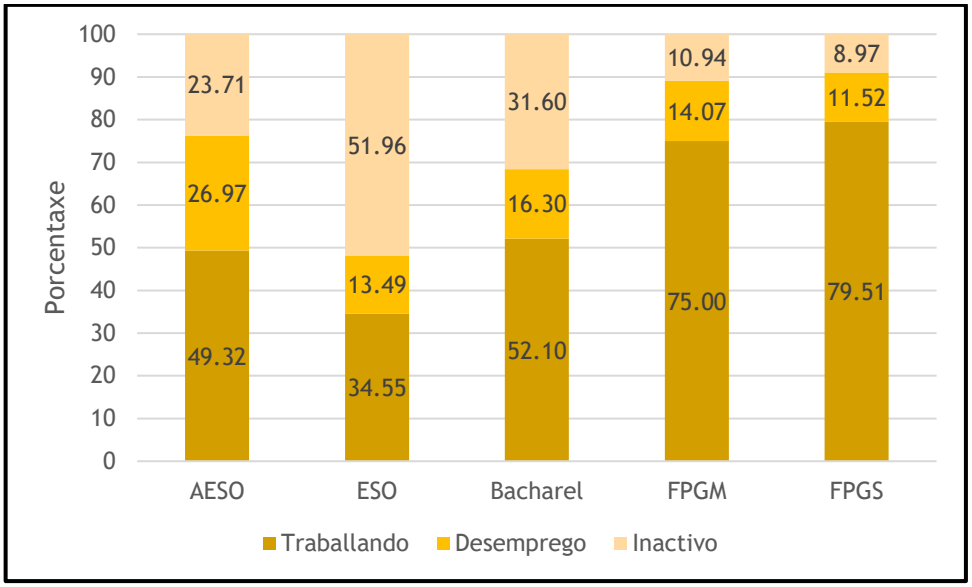
A estrutura da enquisa permite delimitar o estudo dende o punto de vista territorial e da poboación en función da Comunidade Autónoma. Neste caso o territorio obxecto de análise é a poboación que reside en Galicia. A poboación seleccionada para o estudo é a poboación nada até o 1985, dado que o IGE considera poboación moza ás persoas que teñen até 34 anos (IGE, 2017). O total de persoas que se acollen aos criterios seleccionados en Galicia son 1.045[24].

Esta análise céntrase exclusivamente na inserción efectiva da mocidade, e na mocidade empregada. No Gráfico 27 preséntase para cada nivel de estudos alcanzado a porcentaxe da mocidade que se atopa traballado, en desemprego ou é inactiva. As maiores porcentaxes de inactivos rexístranse en persoas que unicamente completaron a ESO, seguidas das persoas que completaron o bacharelato. Máis da metade das persoas que só completaron a ESO están inactivas, mentres que no caso do bacharelato supoñen case un terzo. Conforme se incrementa o nivel de estudos non universitarios, a tendencia é presentar unha maior taxa de actividade e unha menor porcentaxe de poboación desempregada.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

[24] Exclúense 704 persoas da mostra por non cumprir algún dos criterios establecidos e non participar no mercado laboral activamente. Cómpre ter presente que a finalidade é estudar a precariedade laboral e non a precariedade relativa a outras circunstancias sociais e económicas.

Gráfico 26: Participación no mercado laboral en función do nivel de estudos en Galicia en 2019



Fonte: Elaboración propia a partir de INE (2020)

En primeiro lugar, para estudar a precariedade na inserción laboral, a partires da ETEFIL poden analizarse algunhas circunstancias coma as seguintes: tipo de contrato/vinculación profesional, tipo de xornada, busca doutro traballo, percepcións económicas salariais ou ter máis dun traballo. Ademais, pódese saber cal é a rama de actividade en que desenvolven a actividade profesional, a través dos códigos da Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE). Certos estudos, coma os de Blanco & Julián, (2019) ou Goldring & Landolt (2011) destacan a relevancia da situación dos propios sectores de actividade para explicar a calidade do emprego. Ademais, tres dos indicadores de precariedade laboral constrúense empregando información estatística doutras fontes coma o Instituto General de la Seguridade Social (IGSS) e o IGE, como no caso dos seguintes indicadores: accidentes por traballador no sector, taxa de desemprego no sector e cotizacións segundo sector de actividade.

Para a análise soamente se ten en conta a formación académica non universitaria, tendo en conta o obxectivo central desta tese de doutoramento. Na mesma liña que sinala Pérez (2018) os numerosos cambios nas economías e na sociedade presentan novos retos que afectan á inserción laboral dos titulados. En boa medida estes retos están asociados á tecnoloxía e de maneira crecente á dixitalización. A maior tecnificación presenta fortes repercusións no volume de emprego e nas características das ocupacións, intensificando a demanda de capital humano polo tecido produtivo e a diversidade de postos de traballo con perfil universitario.

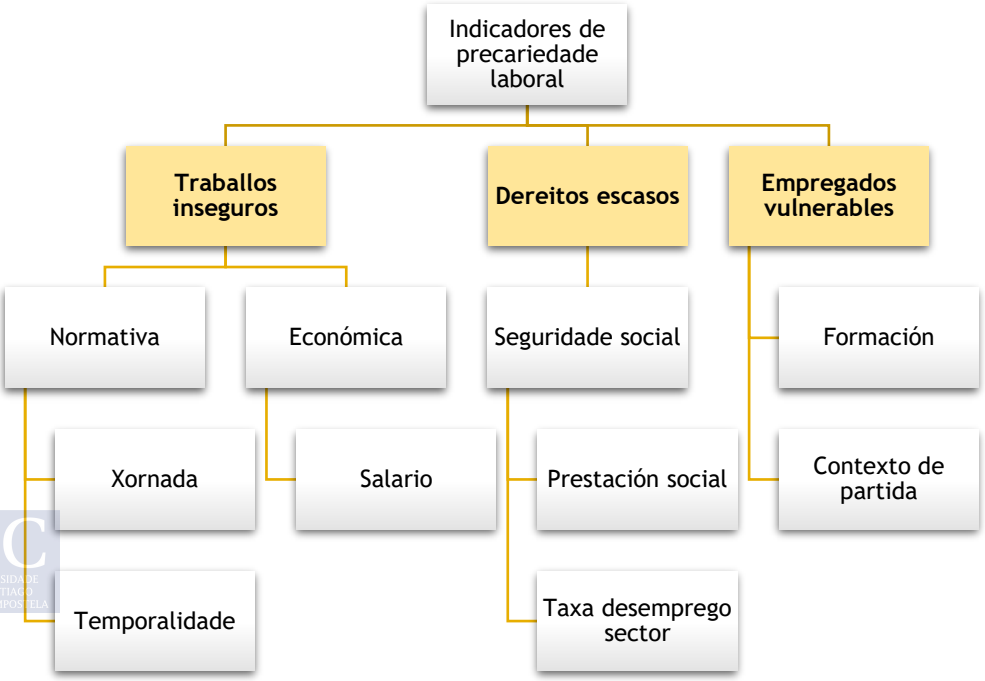
USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

4.4.2. Indicadores das dimensións da precariedade

Neste subapartado preséntase a metodoloxía seguida para medir distintas dimensións da precariedade en base á ETEFIL. O obxectivo é proporcionar unha primeira aproximación á precariedade. Para o estudo selecciónanse indicadores que cuantifican ditas dimensións que están baseados na revisión de literatura. A pesar de que a finalidade non consiste en analizar ás persoas que teñen formación profesional, a súa inclusión na análise é necesaria para achegar evidencias de como afecta o nivel de formación aos indicadores de precariedade laboral. Compréndese que a continxencia do desemprego é unha situación precaria e de vulnerabilidade económica individual. Ademais, no momento de inserción laboral é posible que as persoas non teñan asegurados dereitos sociais como a percepción de subsidios de desemprego. Polo tanto, a pesar de que se entenda a relevancia da posible vulnerabilidade económica e social e dos riscos de exclusión social deste grupo, a análise céntrase principalmente nas persoas ocupadas.

O esquema seguido é acorde a contidos previamente tratados das dimensións da precariedade e, concretamente, coa perspectiva adoptada por Olsthoorn (2014) sobre a precariedade. Este esquema baséase na confluencia de tres esferas: traballos inseguros, dereitos escasos e empregados vulnerables, como se amosa na Figura 24. Os empregados vulnerables son analizados conxuntamente cos outros indicadores. En función do nivel de formación acadado, a incidencia dos indicadores de precariedade pode variar.

Figura 24: Dimensións analizadas da precariedade laboral



Fonte: Elaboración propia en base a Román & Sollova-Manenova, (2012) e Olsthoorn (2014)

O primeiro bloque de indicadores aproximan a inseguridade dos traballos a través da dimensión normativa e económica. A dimensión normativa analízase a partir de dous indicadores, que se refiren á xornada e á temporalidade. A Táboa 37 mostra que o tipo de xornada presenta unha maior presenza de contratos a tempo parcial nos distintos niveis de estudos, especialmente no caso do alumnado que soamente cursou a ESO e o bacharelato no que os contratos a tempo parcial representan aproximadamente a metade. No caso do alumnado que abandona a ESO presenta un 28% dos contratos con xornada a tempo parcial.

Táboa 37: Tipo de xornada segundo nivel de estudos en Galicia en 2019

Nivel de estudos	Tipo de xornada	
	Parcial	Completo
Abandona ESO	27,9%	72,1%
ESO	54,0%	46,0%
FPGM	18,6%	81,4%
Bacharelato	48,9%	51,1%
FPGS	17,6%	82,4%
Total	26,3%	73,8%

Fonte: Elaboración propia a partir de ETEFIL (INE, 2020)

A Táboa 38 mostra a situación profesional por nivel educativo, destacando que o máis frecuente na mocidade que abandona a ESO é estar empregado cun contrato temporal, o cal sinala certo grao de precariedade (Symeonaki et al., 2019). Ademais, a figura de autónomo (empresario individual sen asalariados) e a prestación de axuda nun negocio familiar tamén se consideran figuras de emprego precarias (Sabatini, 2009). A mocidade que unicamente completou a ESO presenta a taxa máis baixa do contrato indefinido. Asemade, atópase que tanto os empregados que estudaron formación profesional de grao medio ou superior son contratados en maior proporción a través de contratos indefinidos.

Táboa 38: Situación profesional por nivel educativo en Galicia en 2019

	Situación profesional						
Nivel de estudos	Prácticas, bolseiro	Contrato indefinido	Contrato temporal	Empresario con asalariados	Autónomo	Axuda en negocio familiar	Total
Abandona ESO	4,9%	31,1%	55,7%		6,6%	1,6%	100,0%
ESO	20,0%	24,0%	44,0%		6,0%	6,0%	100,0%
FP Grao Medio	3,5%	46,2%	41,7%	1,9%	5,4%	1,3%	100,0%
Bacharelato	27,7%	31,9%	34,8%		2,8%	2,8%	100,0%
FP Grao Superior	4,5%	54,9%	30,8%	3,3%	4,5%	2,1%	100,0%
Total	8,8%	44,8%	37,3%	1,9%	4,8%	2,3%	100,0%

Fonte: Elaboración propia a partir da ETEFIL (INE, 2020)

Outro indicador que se examina refírese aos salarios en función do nivel de formación (Táboa 39). Case a metade das persoas que cursaron formación profesional de grao medio e superior (o 47,1%) ten un salario do tramo comprendido entre 1.000 e 1.499 €. Porén, máis dun 40% das persoas cun nivel de formación de secundaria (ESO e bacharelato) presenta salarios por debaixo dos 700€. As persoas que abandonaron a ESO presentan remuneracións que oscilan entre os 700 e os 1.500€. Outro aspecto a destacar é o número de persoas que responden "non sabe, non contesta", que está representado en maior medida con persoas dos tramos de formación máis baixos. O descoñecemento do nivel de ingresos e as flutuacións son tamén unha dimensión de precariedade que se analiza con este indicador.

Táboa 39: Tramos de salario mensual por nivel de formación acadado en Galicia en 2019

	Tramo de salario mensual							
Nivel de estudos	<700	700-999	1.000-1.499	1.500-1.999	2.000-2.499	2.500-2.999	>3.000	NS/NC
Abandona ESO	14,8%	31,1%	31,1%	8,2%	0,0%	0,0%	0,0%	14,8%
ESO	43,0%	23,0%	20,0%	3,0%	0,0%	0,0%	1,0%	10,0%
FPGM	11,9%	25,0%	47,1%	7,7%	1,0%	1,0%	0,6%	5,8%
Bacharelato	44,0%	17,7%	24,1%	9,2%	0,7%	0,7%	0,7%	2,8%
FPGS	10,8%	19,7%	49,5%	12,7%	1,9%	1,4%	0,7%	3,3%
Total	18,9%	22,0%	41,4%	9,5%	1,2%	1,0%	0,7%	5,3%

Fonte: Elaboración propia a partir da ETEFIL (INE, 2020)

Un segundo bloque de indicadores analiza os dereitos dos traballadores. Para medir esta dimensión utilízanse basicamente dous indicadores, que son a prestación social e a taxa de desemprego do sector. Por unha banda, os empregos en sectores con taxas de cotización máis modestas con carácter xeral estarán suxeitos a maior inseguridade no caso de desemprego. Por outra banda, naqueles sectores con maiores niveis de desemprego, a competencia e a necesidade de manter o posto de traballo será maior. Para a elaboración deste indicador combínanse os datos da ETEFIL 2019 xunto coa información extraída das bases de datos do IGSS (2022).

A Táboa 40 amosa a cotización media ordenada de menor a maior por rama de actividade da CNAE-2009. Esta análise por actividades permite unha mellor información sobre as características dos sectores. Algunhas problemáticas poden ser transversais ou xerais de todo o sector. Porén, este indicador presenta certas debilidades que se derivan do uso da cotización media, porque agrupa dende a categoría máis baixa á máis alta. Por exemplo, na actividade construción o abano de ocupacións é amplo, e agrupa nunha mesma categoría a arquitectos e peóns de obra. A cotización media no sector é de 1.877€, mais as persoas con formación terán un salario e unha cotización superior. Un mellor indicador podería ser o grupo de cotización, que proporciona información sobre a ocupación en concreto. A súa vez, unha maior cotización supón unha maior protección social con carácter xeral (Helbling & Kanji, 2018; Salvà-Mut et al., 2015; Esping-Andersen & Palier, 2010). Un aspecto a ter en conta é a cantidade de contratos a tempo parcial, que diminuirán a cotización das persoas empregadas.

Asemade, o sexo é unha variable relevante, xa que en todos os grupos de cotización, as mulleres teñen unha cotización media inferior (IGSS, 2022). A representación das persoas que non teñen formación profesional é maior nas actividades con cotizacións medias menores

Táboa 40: Cotización media por rama e ocupados por actividade en Galicia no 2019

Rama	Cotización media (€)	Nivel educativo				
		Abandona ESO	ESO	FPGM	Bacharelato	FPGS
Hostalaría	1.194	19,7%	26,0%	10,3%	12,8%	8,5%
Actividades administrativas	1.415	14,8%	6,0%	9,3%	9,2%	6,1%
Agricultura, gandería	1.592	4,9%	3,0%	6,1%	2,8%	4,0%
Outros servizos	1.635	4,9%	9,0%	8,0%	13,5%	5,9%
Comercio ao por maior	1.714	23,0%	13,0%	12,8%	8,5%	11,0%
Construción	1.877	1,6%	2,0%	6,4%	4,3%	5,4%
Transporte	2.035	-	4,0%	3,5%		3,8%
Actividades sanitarias	2.169	-	11,0%	13,8%	1,4%	9,6%
Educación	2.191	1,6%	9,0%	2,6%	13,5%	5,6%
Industria manufactureira	2.247	16,4%	7,0%	15,4%	4,3%	14,3%
Actividades científicas e técnicas	2.252	3,3%	2,0%	3,8%	9,9%	8,9%
Administración pública e defensa	2.483	3,3%	2,0%	1,3%	3,5%	4,0%
Industrias extractivas	2.524	-	-	1,6%	-	1,2%
Seguros, finanzas e actividades inmobiliarias	2.554	-	2,0%	1,0%	2,8%	1,4%
Información e comunicacións	2.651	4,9%	3,0%	2,2%	12,8%	8,9%
Subministración de enerxía	2.861.5	1,6%	1,0%	1,9%	0,7%	1,4%

Fonte: Elaboración propia a parte de INE (2020) e TGSS (2022)

A Táboa 41 presenta a taxa de desemprego por actividades económicas, a partir da clasificación CNAE-2009. Goulas & Megalokonomou (2016) consideran que a taxa de desemprego é un bo sinal para examinar as condicións económicas e a calidade do emprego. Na clasificación do IGE certas actividades aparecen de forma agregada, como as actividades incluídas nas letras J-K-L-M-N, que se corresponden con Actividades de información, financeiras, inmobiliarias e profesionais (58-82). A información que se ofrece permite analizar cales son os sectores con maior proporción de mocidade segundo o nivel de estudos. Na primeira columna indícase a taxa de paro por actividade económica e ordénanse de forma ascendente. Así, a hostalaría é as actividade que presenta unha maior taxa de paro, seguida da agricultura. As actividades onde se localiza unha maior proporción de empregados con baixo nivel de estudos (ESO e bacharelato) son hostalaría e actividades de información e comunicacións, seguros e profesionais. As taxas rexistradas na hostalaría son do 19,7% para os empregados que abandonaron a ESO, o 26% para os que só completaron a ESO e case o 13% no caso de completar o bacharelato. No caso do comercio tamén presenta taxas de emprego maiores, independentemente do nivel de formación.

Táboa 41: Taxa de desemprego por actividades económicas CNAE-2009 e nivel de formación en Galicia no 2019

Actividade económica	Taxa desemprego	Nivel de formación				
		Abandona ESO	ESO	FPGM	Bacharelato	FPGS
Educación	3,7%	1.6%	9.0%	2.6%	13.5%	5.6%
Actividades sanitarias	3,8%	-	11.0%	13.8%	1.4%	9.6%
Administración pública e defensa	5,0%	3.3%	2.0%	1.3%	3.5%	4.0%
Comercio por xunto e ao retallo	5,5%	23.0%	13.0%	12.8%	8.5%	11.0%
Construción	5,7%	1.6%	2.0%	6.4%	4.3%	5.4%
Actividades de información, financeiras, inmobiliarias e profesionais	5,9%	23.0%	13.0%	16.3%	34.8%	25.4%
Industria manufactureira	6,1%	16.4%	7.0%	15.4%	4.3%	14.3%
Industrias extractivas	6,3%	-	-	1.6%	-	1.2%
Subministración de enerxía	6,4%	1.6%	1.0%	1.9%	0.7%	1.4%
Transporte	7,0%	-	4.0%	3.5%	-	3.8%
Actividades sanitarias	7,5%	4.9%	9.0%	8.0%	13.5%	5.9%
Agricultura, gandería	11,6%	4.9%	3.0%	6.1%	2.8%	4.0%
Hostalaría	13,9%	19.7%	26.0%	10.3%	12.8%	8.5%
Total		100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Elaboración propia a parte de INE (2020) e IGE (2022)

As opcións de emprego para a mocidade sen formación son reducidas e concéntranse nos empregos de baixa cualificación en determinados sectores e ramas de actividade. Ademais, a especialización dun sector produce problemas transversais nese grupo de poboación, xa que as crises, continxencias ou *shocks* económicos sobre un sector poderán incidir en maior proporción sobre un grupo de poboación máis vulnerable (Fundación BBVA, 2019).

4.4.3. O indicador de exposición á precariedade no contexto socioeconómico de Galicia

Esta epígrafe afonda na relación que existe entre os indicadores de precariedade anteriormente presentados e as características persoais da mocidade. Para analizar o risco de precariedade séguense tres procesos. En primeiro lugar, analízase a precariedade laboral propoñendo un indicador composto de distintas dimensións. En segundo lugar, analízase cal é a relación que existe entre a exposición á precariedade laboral coas condicións persoais, antecedentes do fogar e o nivel educativo acadado. En terceiro lugar, realízase unha estimación do indicador de exposición á precariedade en base aos factores económicos, familiares e educativos. Así, preténdese dar resposta á importancia que existe entre os traballos inseguros e os dereitos limitados xunto cos empregados vulnerables. Tamén permite estudar como os antecedentes familiares e o logro educativo inciden sobre a vulnerabilidade na inserción laboral. Cómpre indicar que se trata dunha aproximación a esta cuestión como un aspecto complementario da tese, pero que non constitúe o aspecto central da investigación.

A metodoloxía seguida segue a mesma liña que suxiren outros traballos coma os de Blanco & Julián (2019), Lozano & Rentería (2019), Gutiérrez-Barbarrusa (2016) ou Sabatini (2009). Nestas investigacións traballan cunha serie de indicadores e proporciónanlles un valor que oscila entre 0 e 1 a cada unha das dimensións analizadas.

A construción do indicador precisa saber cales son as distintas dimensións e as variables de medición. Ademais é preciso saber un limiar específico para cada dimensión, a partires do cal cada emprego presenta riscos de precariedade. Polo tanto, se X_{ij} é a observación do emprego *i* na dimensión *j* con *i* = 1, ..., N e *j* = 1, ..., D e Z_j é o limiar da dimensión *j*, entón o emprego ten riscos de precariedade na dimensión j no caso de que $X_{ij}<Z_j$. Se se trata de variables dicotómicas, o non cumprimento dunha dimensión fai o emprego precario nesa dimensión. Un exemplo disto resulta da dicotomía de que ter un contrato a tempo parcial é o contrario a ter un contrato a tempo completo. Considérase X_{ij} unha observación da dimensión *j* para o individuo *i*, onde *j* pode ter os valores do 1 ao 5 (polas dimensións da precariedade).

Os criterios de valoración aplicados neste estudo seguen o proposto na literatura. Os valores asignados nas relacións contractuais son de 1 no caso de ter un contrato temporal, bolseiro ou autónomo. A xornada a tempo parcial computa co valor de 1, agás que a media xornada sexa voluntaria que computa co valor de 0,5 . Os ingresos teñen o valor 1 se son inferiores aos 700 euros, 0,75 puntos no caso de que sexa inferior aos 1.000 euros e, 0,5 no intervalo 1.000 e 1.499. No caso da análise das cotizacións e as taxas de desemprego utilízanse cálculos adicionais. No que respecta ás cotizacións, se a persoa empregada está a tempo parcial, a base de cotización corríxese aplicando un 0,5, como sinala TGSS [Tesorería General de la Seguridad Social] (2022). Se a cotización está por debaixo dos 1.000 euros, a asignación é 1. Se a cotización está comprendida no intervalo entre 1.000 e 1.500 euros asígnaselle un valor de 0.5. Con respecto ás taxas de desemprego, elabórase un indicador de especialización do desemprego da actividade sobre a media de desemprego rexional. Defínese o desemprego do sector x_i sobre $\bar{x}$ (media de desemprego rexional). A aqueles sectores cun desemprego por riba da media asígnaselles o valor 1, e aos demais sectores un valor proporcional sobre a media do desemprego rexional. O sector con máis desemprego é o da hostalaría, cunha taxa de paro dun 13,89%, e o seu índice de especialización do desemprego ascende a 1,18 puntos. O sector do comercio ten unha taxa de paro do 5,5.% e o seu índice de especialización de desemprego equivale ao 0,47. Polo tanto, o valor de precariedade asignado é 0.47/1.18= 0,4. Conforme máis distancia hai respecto ao sector con maior desemprego (e máis inseguro), a asignación de precariedade por desemprego irá descendendo.

Os resultados do indicador proposto sinalan cal é o nivel de exposición á precariedade laboral que poden presentar os empregados. O valor máximo que se pode acadar con indicador de exposición á precariedade proposto suma ata 5 puntos. Se se acada unha puntuación de 5 implica unha situación de máxima precariedade en todas as dimensións analizadas. Cómpre matizar que a precariedade laboral non implica necesariamente que as persoas estean en situación de exclusión social ou de precariedade social, mais é un factor de risco. Nesta investigación optouse por avaliar as circunstancias económicas individuais, se ben o efecto do núcleo familiar e a composición do fogar poden mitigar os efectos dunha situación individual desfavorable.

A continuación preséntase unha análise bivariada onde se recolle a exposición á precariedade xunto con circunstancias persoais e de contexto socioeconómico. As variables seleccionadas son o sexo, a nacionalidade, a asistencia a colexio público ou privado, o nivel

educativo dos proxenitores e o propio nivel de educación acadado polo individuo. A exposición á precariedade segméntase en catro cuartís. Cando o indicador de exposición á precariedade supera os 3 puntos, considérase que a exposición é alta. A exposición media-alta á precariedade sitúase no intervalo de entre 1,94 e 3; mentres que a exposición media-baixa correspóndese cos valores de entre 0,94 e 1,94. Finalmente, os valores por debaixo de 0,94, indican unha exposición á precariedade é baixa.

A primeira variable persoal que se analiza é o sexo. Para isto estúdase cal é a relación que xorde entre o indicador de exposición á precariedade e o sexo binario. Os resultados preséntanse na Táboa 42. A principal relación que existe é que a exposición á precariedade resulta maior nas mulleres que nos homes, dado que presentan un maior número de observacións na exposición media-alta e alta. O chi cadrado é 27,05, cun p-valor asociado de 0,00 polo que as variables están asociadas.

Táboa 42: Relación entre o sexo e o indicador de exposición á precariedade laboral

Sexo	Exposición á precariedade			
	Baixa	Media-baixa	Media-alta	Alta
Home	30.1%	28.9%	21.6%	19.5%
Muller	20.9%	23.8%	23.4%	31.9%

Fonte: Elaboración propia a parte de INE (2020)

En segundo lugar, estúdase a relación que existe entre a exposición á precariedade laboral e a nacionalidade da mocidade. A Táboa 43 presenta os resultados, atopando que cando a persoa ten nacionalidade estranxeira ou ben dúas nacionalidades (española e foránea), a exposición á precariedade laboral é maior. No caso de ser de nacionalidade española a distribución é bastante uniforme. O chi cadrado é 4,00, cun p-valor asociado de 0,68 polo que as variables son independentes.

Táboa 43: Relación entre a nacionalidade e o indicador de exposición á precariedade laboral

Nacionalidade	Exposición á precariedade			
	Baixa	Media-baixa	Media-alta	Alta
Española	25.9%	26.3%	22.4%	25.3%
Española e outra	18.2%	27.3%	18.2%	36.4%
Outra nacionalidade	13.0%	26.1%	30.4%	30.4%

Fonte: Elaboración propia a parte de INE (2020)

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

A terceira dimensión analizada é a relación entre a asistencia á escola pública ou privada e a exposición á precariedade do mercado laboral. Na Táboa 44 amósanse os resultados, onde se pode observar que a asistencia á escola privada presenta maiores taxas na exposición á

precariedade alta, mentres que as persoas que asistiron á escola pública presentan unha maior parte da poboación en exposición á precariedade baixa. O chi cadrado é 4,27, cun p-valor asociado de 0,23 polo que as variables son independentes.

Táboa 44: Relación entre a natureza do centro de estudos e o indicador de exposición á precariedade laboral

Natureza	Exposición á precariedade			
	Baixa	Media-baixa	Media-alta	Alta
Público	27.2%	26.0%	22.0%	24.8%
Privado	21.2%	27.2%	23.8%	27.8%

Fonte: Elaboración propia a parte de INE (2020)

En cuarto lugar, analízase a relación entre o nivel de estudos dos proxenitores e a exposición á precariedade laboral. Para iso, examínase separadamente o nivel de estudos dos pais e o nivel de estudos das nais. No caso dos estudos dos pais (Táboa 45), con carácter xeral, non se atopa un patrón definido no comportamento Porén, nalgúns casos obsérvase relación, como sucede nos pais pertencentes aos dous últimos grupos analizados do nivel de estudos. Así, no caso de que o pai teña estudos profesionais de grao superior, diminúe a precariedade; mentres que no caso dos estudos universitarios do pai aumenta a exposición á precariedade. No caso dos estudos maternos (Táboa 46), conforme se incrementa o nivel educativo da nai, o indicador de exposición á precariedade é maior o peso relativo da alta exposición. O chi cadrado é 56,45, cun p-valor asociado de 0,00, polo que as variables teñen grao de relación no caso dos estudos paternos, e un chi cadrado de 58,48, cun p-valor asociado de 0,00 nos estudos maternos.

Táboa 45: Relación entre os estudos paternos e o indicador de exposición á precariedade laboral

Nivel de estudos	Exposición á precariedade			
	Baixa	Media-baixa	Media-alta	Alta
Menos de primaria	36.2%	27.7%	8.5%	27.7%
Primaria	31.9%	29.2%	16.8%	22.2%
Secundaria	17.3%	25.0%	31.3%	26.5%
Bacharelato	32.0%	17.5%	20.4%	30.1%
Ensinanzas profesionais GM	22.4%	30.6%	15.3%	31.8%
Ensinanzas profesionais GS	36.4%	23.4%	18.2%	22.1%
Universitarios	21.0%	23.0%	22.0%	34.0%

Fonte: Elaboración propia a parte de INE (2020)

Táboa 46: Relación entre os estudos maternos e o indicador de exposición á precariedade laboral

Nivel de estudos	Exposición á precariedade			
	Baixa	Media-baixa	Media-alta	Alta
Menos de primaria	41,7%	27,1%	12,5%	18,8%
Primaria	37,7%	29,6%	17,9%	14,8%
Secundaria	19,7%	25,9%	27,9%	26,6%
Bacharelato	21,0%	22,7%	21,0%	35,3%
Ensinanzas profesionais GM	30,8%	22,0%	23,1%	24,2%
Ensinanzas profesionais GS	23,6%	20,8%	25,0%	30,6%
Universitarios	20,9%	24,5%	20,1%	34,5%

Fonte: Elaboración propia a parte de INE (2020)

A Táboa 47 presenta os resultados da relación entre o nivel de estudos completado e o indicador de exposición á precariedade. No caso da ESO e dos que abandonan a ESO, unha maior porcentaxe de mocidade presenta un indicador de alta exposición á precariedade. Cando o nivel de estudo aumenta, especialmente en formación profesional, a porcentaxe de mocidade con alta exposición á precariedade diminúe e increméntase a mocidade con baixa exposición á precariedade. Entre a mocidade que completa estudos secundarios obrigatorios e pos-obrigatorios non se atopan diferenzas substanciais. O chi cadrado é 158,27, cun p-valor asociado de 0,00, o que revela independencia entre as variables nivel de estudos e indicador de exposición.

Táboa 47: Relación entre os estudos completados e o indicador de exposición á precariedade laboral

Nivel de estudos	Exposición á precariedade			
	Baixa	Media-baixa	Media-alta	Alta
Abandona ESO	8,2%	27,9%	29,5%	34,4%
ESO	4,0%	17,0%	21,0%	58,0%
Bacharelato	15,6%	14,9%	23,4%	46,1%
FPGM	26,0%	29,5%	26,6%	17,9%
FPGS	35,9%	29,8%	18,5%	15,7%

Fonte: Elaboración propia a parte de INE (2020)

USC

Ademais da análise bivariante proponse unha regresión lineal que estude o efecto das variables individuais sobre o indicador de exposición á precariedade laboral. O número de observacións da mocidade con actividade no mercado laboral ascende a 1.040. Dese número total elimínanse 198 pois as persoas enquisadas responderon que non sabían cal era o nivel de formación dos proxenitores. Como o p-valor de F é menor a 0,05 significa que o modelo pode explicar os valores do *output* (Táboa 48). Neste caso, as variables independentes teñen un

carácter explicativo do indicador de exposición á precariedade laboral. O R^2 sinala que o 11,8% da variabilidade do indicador de exposición está sendo explicada polos preditores.

Táboa 48: Características do modelo

Número de observacións	**842**
F(6, 1033)	16,79
Prob > F	0,00
R-cadrado	0,1076
R-cadrado axustado	0,1012
Raiz MSE	12,228

Fonte: Elaboración propia a parte de ETEFIL 2019

Na Táboa 49 preséntanse as variables individuais e familiares incluídas na estimación do indicador de exposición á precariedade e os valores cualitativos que toma.

Táboa 49: Valores das variables na estimación do indicador de exposición á precariedade laboral

Nome Variable	Valores variable
Sexo	1 Home 2 Muller
Nacionalidade	1 Española 2 Española e estranxeira 3 Estranxeira
Estudos pai/nai	1 Non sabe ler ou escribir 2 Educación primaria incompleta 3 Educación primaria completa; 4 Primeira etapa da ensinanza secundaria 5 Estudos de bacharelato 6 e 7 Estudos profesionais de grao medio e superior; estudos universitarios
T_Centro	1 Público 2 Privado
Nivel educativo	1 Abandona a ESO 2 ESO 3 Bacharelato 4 Formación Profesional de Grao Medio 5 Formación Profesional de Grao Superior

Fonte: Elaboración propia a parte de ETEFIL 2019

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO

Os resultados do modelo de regresión, que se presentan na Táboa 50, indican que o sexo e o nivel educativo teñen un impacto negativo sobre o indicador de exposición á precariedade. A estimación realízase considerando os erros robustos. Cando o nivel de estudos maternos é maior, prevese un impacto positivo sobre o indicador de exposición de precariedade laboral. No que respecta ao sexo, ao presentar un valor positivo implica que a condición de ser muller

está asociada a un maior risco de precariedade laboral. Outra variable esencial é que o nivel educativo alcanzado ten un impacto negativo e estatisticamente significativo na exposición á precariedade laboral. Este feito analízase tomando en consideración unicamente os estudos non universitarios.

Táboa 50: Estimación do indicador de exposición á precariedade en base á vulnerabilidade

Indicador Exposición á precariedade	Coeficiente	Erro estándar	t	P>t	[95% Conf, Intervalo]	
Sexo	0,467986	0,084669	5,53	0,000	0,301797	0,634174
Nacionalidade	-0,03632	0,126565	-0,29	0,774	-0,28474	0,212104
Estudos pai	-0,0064	0,028838	-0,22	0,824	-0,06301	0,050198
Estudos nai	0,084069	0,027445	3,06	0,002	0,030199	0,137939
T_Centro	0,046337	0,096677	0,48	0,632	-0,14342	0,236094
Nivel educativo	-0,27803	0,034884	-7,97	0,000	-0,34651	-0,20956
_cons	2,109722	0,282616	7,46	0,000	1,555001	2,664443

Fonte: Elaboración propia a parte de ETEFIL 2019

Como se mencionou previamente, os estados do sur europeos caracterízanse por un forte familiarismo e unha emancipación da mocidade tardía (Moreno, 2012; Ciganda, 2015; Úbeda et al., 2020). Baixo este precepto, pode que a mocidade sen formación e, polo tanto, máis vulnerable acepte traballos máis precarios ao estar baixo o amparo da protección familiar. Así, a protección familiar actúa como un mecanismo de apoio ante a exclusión e a pobreza. Os resultados suxiren que a protección social ten un carácter predominantemente feminino.

Esta regresión é unha primeira aproximación coa idea de afondar en futuros traballos a través de variables instrumentais. Para analizar a posible existencia de multicolinealidade aplícase o Factor de Inflación da Varianza (VIF) para cada unha das variables (Táboa 51). Dado que o VIF ten valores baixos a estimación non presenta problemas de multicolinealidade.

Táboa 51: Proba de multicolinealidade

Variable	VIF	1/VIF
Estudos nai	1.42	0.702125
Estudos pai	1.42	0.702965
T_Centro	1.07	0.93702
Nivel educativo	1.03	0.968008
Nacionalidade	1.02	0.983911
Sexo	1.01	0.991379
Media VIF	1.16	

Fonte: Elaboración propia a partir de INE (2020)

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

4.5. A BAIXA FORMACIÓN E A INACTIVIDADE LABORAL EN GALICIA

A transición laboral da mocidade con baixa formación presenta unha serie de obstáculos. A falta de competencias é unha traba para competir no mercado laboral, sobre todo coas persoas que tendo maior nivel de formación ocupan postos de traballo que requiren menor nivel formativo (sobrecualificación) (Ugidos & Velásquez, 2007). Ademais, a falta de competencias pode ser un obstáculo para a propia consecución dun posto laboral (menor empregabilidade). Os cambios económicos e tecnolóxicos poden requirir unha maior formación de capital humano e con iso as posibilidades de atopar emprego tamén se reducen para as persoas de baixa formación.

O deseño de políticas educativas deseñadas para obter un título escolar resulta insuficiente ao analizar a situación da mocidade con estudos de ESO ou bacharelato. Estes grupos presentan taxas de inactividade altas. As razóns da inactividade en moitas ocasións están explicadas porque se volve ao mundo educativo ou ben pola preparación de oposicións. Porén, a porcentaxe de "non aplicable" da Táboa 52 mostra cifras elevadas, e está inserido na categoría de nin-nin. O Gráfico 27, presentado anteriormente, indicaba que as taxas de inactividade para a mocidade con formación inferior ao Bacharelato eran relativamente elevadas (23,7% os que abandonan a ESO; 52% na ESO e 31,6% o bacharelato). Se a esas cifras se lle engade as persoas que non buscan nin traballar nin estudar, o problema se incrementa.

Táboa 52: Razón de inactividade en porcentaxe por nivel de estudos en Galicia no 2019

Razón de inactividade	Abandona ESO	ESO	Bacharelato
Non aplicable	76,3	48,0	68,4
Estudante (estudante ou preparando oposicións)	13,8	49,9	29,8
Incapacitado para traballar	1,4	0,1	0,2
Dedicación labores do fogar	2,4	0,5	0,3
Outra situación	5,8	1,4	1,3
NS/NC	0,4	0,1	0,0

Fonte: Elaboración propia a parte de ETEFIL 2019

Unha consecuencia económica inmediata da precariedade laboral é o risco de pobreza, entendida como a falta de recursos ou ingresos (Blanco & Julián, 2019; Merino-Llorente & Arechavala, 2020). Ese primeiro problema de ingresos pode implicar a distintas áreas, coma o hábitat, a saúde, a educación e a seguridade ou protección social. A precariedade implica unha relación coa pobreza, debido a que algúns traballadores precarios tamén son pobres. Pola súa parte, Symeonaki et al. (2019) aluden a consecuencias como a exclusión social, desafección, inseguridade, consumo de substancias, delincuencia e problemas de saúde. Segundo Neira (1998), Rendueles & Gil (2018) e Ayala & Cantó (2020), estas situacións de exclusión fundaméntanse nun cúmulo de vulnerabilidades que combinan o baixo nivel de ingresos con outra clase de desvantaxes, como o problema da vivenda ou a falta de acceso a recursos educativos ou sanitarios básicos. Esta concatenación de circunstancias conducen á trampa da

precariedade, pola cal os individuos en condicións precarias e baixo subsidios poden non verse alentados á participación dun mercado laboral que non oferta garantías e que, de producirse unha rápida saída, teñan que incorrer de novo en custos de transacción para obter de novo os subsidios de renda mínima.

Ao considerar o mercado laboral como un sistema de recoñecemento, non só remunera o traballo cuns ingresos, senón que recoñece publicamente o labor de cada persoa ao outorgarlle o carácter dunha contribución ao ben común. Ademais, coa achega ao ben común prodúcese un proceso de solidariedade e de pertenza e, polo tanto, unha maior cohesión social (Piketty, 2019; Sandel, 2021). A dignificación do traballo podería reverter o resentimento dos traballadores e traballadoras e favorecer maiores taxas de actividade. A isto pode engadirse a necesidade de medidas de orientación dende o ámbito público (OCDE, 2013b). Entre a variedade das actuacións do sector público destaca o papel para diminuír custos de transacción e pode funcionar como guía ante os cambios rápidos do capitalismo. Tamén pode promocionar cales son os sectores punteiros e incentivar a formación de capital humano.

4.6. RECAPITULACIÓN

O abandono escolar temperán constitúe unha problemática no potencial do capital humano dos países desenvolvidos. Este capítulo describe as relacións que existen entre o sistema escolar e o mercado laboral, centrándose en analizar a inserción laboral na mocidade galega. Xustifícase o tratamento específico da mocidade, ao estar exposta en maior medida a problemas de empregabilidade e calidade de emprego.

A análise dos datos da ETEFIL revela un maior acceso ao emprego en función do nivel educativo alcanzado. Este fenómeno xustifica o maior investimento en educación. A taxa de emprego tamén está condicionada pola idade e conforme aumenta a idade, tamén o fai o emprego. Isto reflicte problemas de empregabilidade da mocidade. A este fenómeno hai que engadirlle os problemas estruturais do emprego en España, con taxas de ocupación menores que no conxunto da OCDE ou da UE-22, e maiores que os outros grupos de poboación. Un aspecto relevante é a seguridade do emprego, xa que na análise realizada para 2019 poden observarse maiores problemas para atopar emprego nos grupos máis novos. Outro dato relevante é a composición do nivel educativo das persoas comprendidas entre 25 e 34 anos. En España este dato describe unha situación de presenza limitada de persoas con formación profesional e unha alta porcentaxe de persoas que soamente teñen estudos secundarios.

Por unha banda, cando conflúen traballos inseguros con dereitos limitados, e as persoas que os ocupan están nunha situación de vulnerabilidade, increméntanse as posibilidades de exclusión social. A mocidade entra na categoría de empregados vulnerables. Outro tipo de cuestións como o xénero, a condición de inmigrante ou o baixo nivel educativo poden acrecentar os riscos. Por outra banda, os problemas de exclusión social e pobreza poden provir de non participar activamente no mercado de traballo. Esta cuestión está influída polo nivel de estudos, xa que as taxas de actividade se incrementan cando o fai o nivel formativo. Isto garda certa lóxica dende o punto de vista da educación como investimento, xa que a rendibilidade esperada do nivel de estudos é maior. Porén, a información que proporciona enquisa suxire que posuír un título de competencias básicas, fronte a non conseguilo non implica maior taxa de actividade no mercado laboral. As consecuencias disto son relevantes,

xa que alerta sobre unha necesidade que excede as meras políticas sectoriais centradas no abandono escolar.

A partir da análise das dimensións que poden afectar á precariedade do traballo estableceuse un conxunto de indicadores. A base de datos empregada é a enquisa de inserción laboral da mocidade, e o territorio obxecto de estudo é Galicia. Os campos de estudo son as relacións contractuais (tipo de xornada e duración do contrato), os ingresos, ou características laborais do propio sector. Estúdase cales son as características persoais, familiares e formativas que teñen relación co índice de exposición á precariedade. Atópase que tanto o sexo feminino coma o menor nivel formativo teñen maior incidencia na exposición ao risco da precariedade laboral. A formación materna tamén incide positivamente neste resultado, cuestión de interese para abordar en investigacións futuras. Algunhas posibles explicacións atopadas na literatura encaixan co labor das mulleres como fonte de protección social familiar que xoga como estímulo implícito a que o individuo permaneza en exposición ao risco de precariedade nos países do sur de Europa.

Tras esta análise ponse de relevo que sortear a vulnerabilidade social e económica en Galicia precisa unha maior dotación de capital humano. Porén, como se mostra na tese, os programas de "idas e voltas" consumen unha gran cantidade de recursos e non garanten resultados positivos. Este proceso é máis complexo cando as persoas levan fóra do sistema educativo un certo tempo ou o seu percorrido no eido escolar foi máis complicado. Polo tanto, cómpre establecer solucións intermedias que non supoñan a volta ao sistema educativo e permitan acreditar competencias, baixo unha formación de calidade de orientación profesional e con recoñecemento público. Por iso, o acompañamento das autoridade públicas (laborais e escolares) e a orientación vólvense piares esenciais para o deseño e implementación destas políticas. Por outra banda, hai que dignificar o emprego e reducir a exposición á precariedade laboral. Isto pode funcionar coma un efecto atractivo de participación activa no mercado laboral.

As políticas precisan ser coordinadas, mesmo coas que se orientan a grupos con niveis de formación elevados. A inserción está condicionada polo axuste entre as competencias das persoas e as que se esixen no mercado de traballo. Isto, á súa vez, depende das características da estrutura produtiva e do tecido empresarial, porque ámbolos dous delimitan ou conforman as ocupacións que se desenvolven. A escaseza relativa dos postos de traballo que requiren alta cualificación e o incremento da poboación con estudos superiores combínanse no caso español para xerar niveis de sobrecualificación, ocupando as persoas mellor formadas postos de menor formación. O efecto dominó que se produce deixa ás persoas menos formadas sen ocupacións ao alcance.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

CONCLUSIONS

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

I. MAIN CONCLUSIONS

Education is a key element in society, contributing to driving economic development and growth, as well as the competitiveness of economies. It mobilizes a high level of material and human resources and fulfils a wide range of functions. Therefore, it generates positive external effects that affect society as a whole. Furthermore, education can be an instrument of cohesion and it enables more participatory and democratic societies. It plays a crucial role in intergenerational mobility, since it can act as a socio-economic elevator and protection from social exclusion. Given the individual and collective benefits derived from education, public intervention is key to ensuring minimum standards that allow the population to develop socially and professionally.

The social and economic roles of education show the high degree of relevance and interest of its study. This explains the existence of a large number of research studies that approaches education from an economic perspective. However, there are still aspects and realities that can be studied in depth and that motivate this investigation. In this sense, it is worth highlighting that the main aim of this doctoral thesis consists of analysing the effect of socioeconomic vulnerability on educational outcomes in Galicia and its implications on labour insertion. This research presents several contributions and a high degree of novelty in certain aspects that are detailed below:

- It analyses how socioeconomic vulnerability affects different educational outcomes and, specifically school dropout, low performance, school repetition, school grouping and educational aspirations.
- It analyses the level of studies that corresponds to Compulsory Secondary Education, because it is a level of studies less explored in the literature than higher studies.
- School failure is analysed by combining micro and macro perspectives, which is not common in the literature on this subject. The effect of socio-economic vulnerability from both perspectives used is also considered.
- Territory is addressed as a variable for analysing vulnerability, which is an aspect that has been little covered in the literature. In addition, two dimensions of the territory are considered: on the one band, the distribution of a specific aid, such as the PMAR programme; and, on the other hand, the effect of the territory on educational aspirations.
- The analysis of the situation of Galicia, which is a peripheral region in the Spanish national and European context, is novel. Unlike many other studies that deal with the national context or the international comparison, this thesis addresses a regional context. It is a case worthy of study, because of the good relative position that certain educational results of Galicia show with respect to the national average, such as performance or school dropout.
- One of the methodologies used in this research, such as quantile and interquantile regressions, is a novel aspect, since this type of modelling shows potential in

educational research, but it is little applied in economy. It should be noted that this technique is used to test the effect of school grouping measures, which attempts to mitigate school failure.

- The time frame of the analysis covers a relatively long period, that allows to study social changes and the different phases of the economic cycle.
- The literature review allows to identify a gap in the evaluation of public policies. Although there are many investigations that address early school leaving, there are hardly any studies that focus on specific measures or that analyse very specific groups of students as is done in this thesis.
- An indicator of exposure to precariousness is proposed, based on the different dimensions that affect precariousness. In addition, exposure to precariousness is analysed, considering family and individual aspects, which may relate family vulnerability of origin with occupational vulnerability. In this sense, a socio-economic mobility dimension is provided.
- In addition, it delves into the itineraries from the educational system to the labour system in non-university studies, where there are certain research gaps and even more so in the regional context.

This doctoral thesis consists of four chapters organised into three parts. The first part comprises Chapter 1, which entails a literature review on educational outcomes, mainly school failure. Chapters 2 and 3 focus on analysing the influence of socio-economic vulnerability in the school environment in Galicia. The third part consists of Chapter 4, which analyses labour insertion by educational level and its effects on the job quality.

Socioeconomic vulnerability is the common thread of this research. It can be defined as the degree of exposure or risk arising from the occurrence of an event, with the inability to cope with it and to actively adapt. Throughout the doctoral thesis, different aspects of vulnerability are addressed, such as family background, territory, and even occupational vulnerability. The combination of these dimensions provides a more complete overview of the relationship between vulnerability and educational phenomena. Vulnerability in labour insertion in Galicia is also analysed, focusing on the lowest levels of training. Thus, it can be checked if there is a relationship between family vulnerability and vulnerability in labour insertion. In addition, economic changes may increase the risks, especially for the most vulnerable groups. The current economic paradigm depends on technological changes and knowledge. The knowledge society implies that the level of education of the population must be adjusted to higher demands for education and training. The implications for people with a low level of education may be increased barriers to employment, as well as future socio-economic instability or vulnerability. Problems at the initial stage may be prolonged over time and lead to inertia that expands the risks and problems of exclusion.

From the literature review, the role of education as an essential pillar for the development of human capital is highlighted. This fact lays the foundation for the development of the discipline of Economics of Education. This doctoral thesis fits into its most recent lines of research, which focus on the study of the efficiency and equity of school systems, as well as the relationship between education and work. International comparisons and studies on the subject grounds from the work of the OECD based on standardized assessments.

This thesis analyses various educational phenomena, being school failure constituting the main issue. School failure is a complex process and its incidence depends on the combination of individual, family, community, and macroeconomic factors. The need to study school failure from a socioeconomic perspective is justified by the fact that it is a dynamic process that depends on family background and the territory characteristics. However, the measurement of this phenomenon is complex, and different indicators are needed to approach its magnitude. The study of school failure in Spain is interesting because it shows high rates in comparison with the European context. The literature identifies different factors that have a direct impact on school failure, such as the socioeconomic and cultural vulnerability of families, low expectations, misinformation about the consequences of dropping out, gender, or the rate of low-skilled jobs in a specific territory.

The economic and social costs derived from early school leaving provide an opportunity for public intervention. In this sense, the problem is gaining prominence on the political agendas of the developed countries. This raises awareness of this phenomenon and its implications in the medium and long term. The types of intervention are diverse depending on the approach applied, which can be strategic, preventive or reintegration. Specifically, this study analyses a specific measure, such as school grouping programmes that have a regional scope of application.

To study school failure, this research considers two measures: early school leaving and poor school performance. The first measure is related to administrative abandonment, which is defined as the non-achievement of the school degree. The second concerns educational poverty, which is the insufficiency of a basic level of competences. This situation entails consequences for the development in adult life, both in the labour market and in everyday life. Both dimensions of school failure are studied under the influence of vulnerability, combining the macro perspective of early school leaving, with the micro perspective, based on low performance.

From a macro perspective, the factors determining early school leaving are estimated based on economic, social, and educational variables. It is interesting to analyse the regional situation in Spain, due to the high regional heterogeneity in early school leaving rates and socio-economic conditions. The results suggest that the main determinants of the level of regional school dropout are the higher job expectations of students and the lower unemployment rate. Both factors have a negative impact on early school leaving. Another relevant result shows that school segregation of privileged groups also has a negative impact on early school leaving. In this sense, it should be noted that those regions with the highest segregation of privileged students are those where the opportunities and access to continue their studies are higher. In addition, increased training in these cases may be crucial for finding a job. However, these results suggest the relevance of the socioeconomic context, as well as the school context, to explain the causes of the exit from school.

From the micro perspective, the determinants of poor performance are addressed. The information available through PISA data makes it possible to contrast and evaluate school systems. The analysis of personal and family characteristics is completed with the characteristics of the centre (school level).

The methodology applied is based on quantile and interquantile regressions for the years 2006, 2012 and 2018. The 10, 20, 50, 80 and 90 quantiles are considered, being the most relevant the effect on the very low ones since they provide information about the low-achieving students. The main statistically significant results are discussed below by groups:

- A first group of factors collects the individual variables. The male sex presents positive β in all the analysed editions, showing a trend towards a reduction of the coefficient throughout the analysed period.
- A second group concerns the school career. Attendance at kindergarten allows for improvements in school performance that may be due to a greater sense of belonging to the school system. Conversely, school repetition suggests lower school performance.
- A third group of factors refers to the socioeconomic and cultural index, which also considers certain material belongings of the families. Internet access and a study space have a positive effect on performance. A curious effect in 2006 is the negative impact of economic social and cultural status on student performance, an effect that is reversed in 2018. The number of books has a positive effect in 2006, but this effect was not perceived in the other years analysed. These results suggest sociocultural changes in families, as result of digitalization and access to other forms of leisure.
- A fourth group of factors comprises certain school variables with a statistically significant effect: specifically, the quality of educational resources in 2012. This highlights the role of public intervention in education in times of economic crisis, especially in low-achieving students. Faced with less family support, school institutions play a subsidiary role.
- A fifth group deals with the composition effect from a socioeconomic and classroom perspective. While school segregation has a negative effect on individual performance, the diverse composition of the classroom can help students with lower levels of performance.

The analysis based on quantile regressions shows how economic vulnerability affects low-performing students. The combination of micro and macro analysis highlights how an unfavourable socioeconomic context affects struggling students. In this sense, evidence is provided on how family socioeconomic conditions and the regional socioeconomic composition and labour market affect school outcomes.

In addition to the analysis of vulnerability to school failure, the effect of vulnerability on school repetition is also studied. Thus, school repetition is considered from a socioeconomic perspective through a binary logistic model based on PISA data in Galicia. The higher performance, the higher socioeconomic and cultural index and the female sex are aspects that seem to act as a protective cushion against school repetition. It is worth highlighting the effect of socioeconomic and cultural differences in this contingency. Beyond acting as another argument for socioeconomic analysis of educational phenomena, these results suggest relevant implications for social cohesion. A privileged economic context protects against school repetition and constitutes a measure of stratification of students with consequences for the educational career and the continuation of studies.

The territory as a determining factor of vulnerability is addressed under two dimensions. Firstly, it is described how the territory influences the allocation of funds to implement a specific educational measure, such as the PMAR programme. This derives from a regional government action to reduce early school leaving. Since the implementation of the LOMCE, and coinciding with the European programming period 2014-2020, the PMAR have been initiated as programmes of attention to diversity that intend to extend the years of schooling. The PMAR consists of a school grouping programme to adapt curricular content, with the

school being responsible for requesting the aid. It belongs to the measures of horizontal stratification of students, whereby students with difficulties are separated from the group. The competences achieved by this group accredit the same level of competences as the reference group. The results show a trend to reduce the number of students participating in the programmes since the implementation of the measures and, specifically, in the period 2015-2020. There is also a lower presence of rural schools, especially in the provinces of Lugo and Ourense. The representation of the students in the programme over the number of repeating students in Galician has been reduced. This indicates that roughly three quarters of repeating students do not receive support through this programme. There is also a trend towards a reduction of the relative weight of rural schools. Beyond the limited scope of these programmes, the results of quantile estimates suggest that school grouping does not imply improvements in the performance of vulnerable students.

Secondly, it is studied how the territory is related to educational aspirations and how the socioeconomic profile influences it. The results show that the performance profile is closely related to what they want to study and not where they reside. A student who aspires to complete a certain level of studies is not statistically different in performance to the educational community to which she or he belongs. However, the analysis allows to identify that rural areas, identified in PISA with the smallest educational communities, have lower socioeconomic indices. This may constitute an obstacle for families to have sufficient purchasing power to demand higher education.

From both territorial dimensions considered, it can be concluded that territory influences vulnerability. On the one hand, students from smaller and rural communities may not receive support when the beneficiary unit is the school, due to demographic constraints. On the other hand, there is an inequality in socioeconomic and cultural wealth between rural and urban areas, which exceeds inequality at the personal level. The lower economic capacity of the former areas may present additional obstacles derived from access to education and proximity to educational centres.

Finally, labour insertion and its relationship with vulnerability are also studied. For this purpose, the most recent data from ETEFIL are used, which studies the labour insertion of young people with a level of education different from university studies. Precariousness and low job quality are defined as a risk factor for vulnerability. Precariousness is also considered as the result of a process of flexibilisation of standard labour relations and increased job insecurity. As it is a complex issue, different indicators based on the literature are used to approach a measure of the precariousness risk.

Based on the indicators of the different dimensions of job insecurity, a combined indicator that measures exposure to precariousness is proposed. In addition, the relationship between this indicator and personal, family and educational characteristics is analysed through econometric models. When insecure jobs converge with limited rights, and the people who occupy them are in a situation of vulnerability, the possibilities of social exclusion increase. As the literature review suggest, young people are one of the most exposed groups, but educational level, gender or nationality are also relevant. The results of the estimate indicate that both the female sex and the lower educational level have a higher incidence of exposure to precarious employment, which agree with the literature on the subject. Maternal education also has an impact on labour insertion in lower quality jobs, which could be related to the family role as a source of social protection. Regarding the level of education achieved, the results show that the higher the level of education, the higher the

job quality and the employment level. Likewise, there is less exposure to precariousness through the accreditation of vocational training.

In summary, it is highlighted that overcoming socioeconomic vulnerability in Galicia requires a higher endowment of human capital. As the research shows, vulnerability can directly affect different educational outcomes: lower performance, school repetition, low academic expectations, exclusion from programmes and specific measures. In addition, the failure to achieve a level of Vocational Training affects future vulnerability, through a more precarious labour insertion and fewer opportunities. The concatenation of family vulnerability of origin can be transferred to unfavourable future socioeconomic contexts.

II. POLICY RECOMMENDATIONS

This doctoral thesis provides knowledge, both from the theoretical and empirical perspectives, is useful for designing more effective policies aimed at reducing socioeconomic vulnerability and its impact on educational outcomes. Therefore, this research is not only analytical in nature, but also proactive in providing a range of recommendations.

As a result of the analysis of the policy focused on the reduction of early school leaving and the consequences on labour insertion, a series of policy recommendations are proposed. These measures are divided into three groups: educational measures, labour market measures and measures for the transition between school and the labour market. The framework of policy recommendations is based on socioeconomic measures, although the value of other disciplines is recognised, among which pedagogy stands out in the field of educational outcomes. Given that early school leaving is a multi-causal phenomenon, as the thesis has been demonstrated, the implementation of initiatives requires contributions from different fields of knowledge.

A key aspect to reduce school failure is to address the community dimension. School support and guidance is needed precisely to limit the negative effects arising from early school leaving. The incorporation of the community dimension as a strategy allows to increase academic achievement by consolidating a more positive attitude towards school institutions. Such measures can be supported through workshops and initiatives that stimulate inclusive student participation in the school community, together with support and guidance services that make students feel accompanied in the educational process. It is also a relevant issue that teachers are actively involved in motivational skills, in identifying and addressing risks, together with guidance staff. However, when the family has high expectations for the pupil, it largely determines performance, sometimes more strongly than the socio-economic context.

Some students leave school early because family resources are scarce. This circumstance can increase academic disengagement if the family environment is not conducive to the school system. If the family cultural context is vulnerable, there is a higher likelihood that the family context is not so favourable to continuing studies. Pupils may also drop out because of family financial needs or a lack of information about the benefits of further schooling or career opportunities in a vulnerable school environment. Resources could be allocated to inform and stimulate a more favourable environment for schooling in vulnerable households. Moreover, school repetition needs to be studied in depth, given that it does not produce good results. Schools can play a key role, as they are the closest institutional representation to

detect risk situations. However, for this to happen, schools must have resources and staff that can work in this field.

In addition, families need private study support plans for the autonomous study of pupils with difficulties. This is more relevant in families where parents have a lower educational level, or where parents work-life balance is more complex. The PROA programmes, which are an initiative for pupils with difficulties, are focused on school accompaniment. However, this type of intervention is provided through grants that depend on the discretion of the centre to apply. Furthermore, the provision of additional resources for the centre to carry it out depends on the fulfilment of certain requirements. In this sense, the measures designed must consider the characteristics of the territories. The demographic configuration can be a risk for isolated cases that may not be covered.

A critical aspect that can strengthen public policies is to collect data for statistical analysis and evaluation of the effectiveness of programmes. The availability of more information allows for mid-term reviews. However, it is also necessary to have a certain amount of experience and background when implementing a policy, as certain aspects are only visible in the long term. This has a greater effect in the field of education because of the idiosyncrasy of learning (cumulative effect).

Although certain measures applied in other countries cannot be replicated in Galicia, they could be adapted. For example, in the Netherlands, the Platform for Parents of Ethnic Minorities provides guidelines to support pupils and participate in the school community. The programme involves immigrant parents in the education of their children, language courses are given to parents and home visits are provided for teachers. In Ireland, the Home-School Community Liaison Programme aims at addressing family issues of pupils from vulnerable socioeconomic backgrounds. In this case, the programme allows liaison coordinators to visit students homes, foster good relations between parents and schools and identify and meet parents basic needs.

It is advisable to implement a set of measures to stimulate vocational training. As indicated in the study, Spain is below the rest of Europe and the OECD in terms of the number of people trained in this way. This educational measure should be accompanied by public incentives aimed at promoting relevant sectors of activity to enter global markets. The promotion of vocational training could break the trend towards the polarisation of skills. Moreover, dissemination campaigns cannot be sectoral and limited to the school context and student guidance. If vocational training is relevant, the business sector will be able to attract a highly qualified workforce. This phenomenon is more relevant considering the paradigm of global economic competition. In addition, if education is considered a state matter and involves the economy as a whole, measures to improve transparency and accountability of the education system should also be implemented.

The accreditation of competences may be interesting in some areas. However, there may be a certain degree of controversy in this area. Measures aimed at accreditation can be a solution for adults for whom the return or reintegration into the education system is more complex or costly, or who are already actively participating in a job by demonstrating these competences in practice. The validation of competences requires a system of institutional and formal accreditation. Following in the footsteps of the training actions for the unemployed promoted as employment policies, the accreditation of competences has to achieve a certain degree of recognition both within the business sector and at a social level.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Public policies to address precarious employment can be promoted from the employment sphere. A crucial obstacle to the implementation of the fight against precarious employment lies in a lack of internationally shared definition and standardisation. This has led to conceptual confusion and prevented adequate monitoring of the phenomenon within and between countries. Processes of reformulation of social protection are necessary, in addition to that stemming from the education level.

In addition, there is a need for institutional recognition of jobs that do not fall within the canon of standard employment relationships or under trade union protection. This involves the struggle for the recognition and integration of a new social group. Despite internal heterogeneity, they need a voice to articulate themselves in the public debate. Another need is the representation of interests and priorities and to be a political actor that entitles them to demand accountability in the implementation of policies. Another pillar is to be direct beneficiaries of distribution policies. In this sense, precarious situations have a direct impact on economic vulnerability. The risks of participating in global markets can affect the least educated and most vulnerable employees. This requires an active role on the part of the economic authorities, stimulating income and social policies that increase social protection.

Besides the problems of precariousness, vulnerable employees with low skill levels may be exposed to the problems of over-qualification. Thus, if highly educated young people presents unemployment problems, there is a domino effect that can affect the employability of low-educated young people. This problem of youth labour market insertion stems from a structural problem of the Spanish labour market, which is the high level of mismatch between educational attainment and occupations.

III. LIMITATIONS AND FUTURE LINES OF RESEARCH

This doctoral thesis addresses the effect of family socioeconomic background on school achievement. In addition, it studies the policies aimed at reducing school dropout and the consequences for the labour market insertion of young people. It aims at evaluating the measures applied in the school environment and the consequences of school dropout from a socioeconomic perspective, paying special attention to labour market insertion.

Despite the contributions made in the research, the analysis presents some limitations. Firstly, it is worth highlighting the limitations derived from the existing statistical information and the size of the samples used in both PISA and ETEFIL. Regarding the information provided by PISA, the questionnaires of the different editions are changing, as each edition seeks to delve into some specific aspects. They also do not provide information on participation in curricular diversification programmes or special programmes. In this sense, it is not possible to make a clear follow-up of the Structural Funds or to cross information on participation in special educational programmes with performance in standardised tests. Another issue in the field of available statistics refers to the labour market insertion survey, which contains scarce personal and psycho-social information. Job insecurity, as analysed in this research, is a complex phenomenon, because it involves factors of subjective insecurity that have direct effects on the stress and mental health of workers. The scarcity of personal information only allows a partial analysis of the phenomenon.

The regional government provides a mid-term evaluation of the implementation of the policy. Based on the available information, it can only monitor the centres that received the

subsidy. In addition, the results they present from the evaluation of the policy only use the course promotion rates. However, there is no post-programme follow-up, which is a constraint to the full evaluation of the programme. The analysis carried out at the thesis aims to approach the insertion of young people in the labour market. However, people who participated in the program can follow different itineraries. The options that are not addressed in this regard are the following: non-active participation in the labour market or pursuing university studies.

The research carried out lays the foundations for future research, presenting below some of the possible extensions. Firstly, it is proposed to analyse how the pandemic generated by Covid-2019 affected school performance, educational equity, and vulnerability. This requires a longer temporal perspective, since its effects will be more visible in the long term, because learning is a cumulative process.

Some of the results find in this thesis show the relevance of school segregation in educational outcomes. In this aspect, it would be interesting to analyse the mesoeconomic level using indices, such as the Hutchens index. This makes it possible to study segregation from other perspectives, such as the public and private spheres. Concerning segregation and the role of territory, the analysis of segregation in Spanish cities based on socioeconomic factors is interesting.

Even though certain gender-related issues are addressed, it would be interesting studying in depth some aspects, such as the differences regarding the school leaving reasons between men and women or the analysis of single-parent families.

Another possible extension is to study from a regional perspective how the level of studies influences the risk of falling into precarious employment. A regional analysis in the case of Spain would allow for more variability in the data and a larger sample, as well as studying whether there are differences derived from its different productive specialisation or whether they depend on its own labour components. Another line of expansion linked to this is the comparison between Spanish and European regions, especially with regions that are geographically close or similar, such as the Northern region of Portugal or some Italian regions.

Another line of future research proposed is to study the impact on school failure of sectoral policies aimed at the productive sector. In this sense, it would be worthwhile to study those low-skilled sectors that absorb a higher proportion of people with a low level of education.

Other interesting issues to address are related to exposure to precariousness. Thus, it would be possible to study the difference in exposure to precariousness considering the university studies. The hypothesis to be tested refers to whether there are differences in exposure to precariousness depending on the nature of the school and, specifically, whether private schools provide additional social capital. The analysis carried out shows that the mother level of education is associated with higher values of the indicator of exposure to precariousness. It is interesting to check what this effect is, taking into account the different models of the welfare state proposed by the sociologist Esping-Andersen. It is also proposed to study the role of women in the provision of social protection. Finally, a future analysis is aimed at the construction of a precariousness index, which can be applied to the territories and with adapted methodologies. Some proposals in this respect are the application of factor analysis, confirmatory factor analysis or structural equation models.

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

REFERENCIAS

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

Adebola, L. O., Moraga, A., Quezada, C., & Alvarez, B. (2020). Precarious employment in the Chilean English language teaching industry. *Universal Journal of Educational Research, 8*(11B), 6000-6013.

Agasisti, T., & Longobardi, S. (2014). Inequality in education: Can Italian disadvantaged students close the gap? *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, *52*, 8-20.

Alario, M., Molinero, F., & Morales, E. (2018). La persistencia de la dualidad rural y el valor de la nueva ruralidad en Castilla y León (España). *Investigaciones Geográficas*, *70*, 9-30. doi:10.14198/INGEO2018.70.01

Alegre, M. A., y Benito, R. (2010). Los factores del abandono educativo temprano. España en el marco europeo. *Revista de Educación*, número extraordinario, 65-92.

Alegre, M. Á., & Ferrer, G. (2010). School regimes and education equity: some insights based on PISA 2006. *British Educational Research Journal, XXXVI*(3), 433-461.

Alegre, M. Á., & Subirats, J. (2013). Sistemas y políticas educativas comparadas: transformaciones, convergencias y divergencias en los países europeos. En E. Del Pino, & M. J. Rubio, *Los Estados de Bienestar en la Encrucijada* (2ª ed., pp. 342-369). Tecnos.

Amat, J. (2017). *Regresión Cuantílica.* Obtido de cienciadedatos.net.

Aramendi, P., Vega, A., & Buján, K. (2012). Los programas de diversificación curricular y los programas de cualificación profesional inicial ¿una alternativa al fracaso escolar? *Revista Española de Pedagogía*, *252*, 237-256.

Armas, F. X., & Macía.Arce, X. C. (2017). Reflexiones acerca de la delimitación y definición del medio rural. Diseño de un índice de ruralidad para Galicia. *Finisterra, LII*(106), 85-101. doi:10.18055/Finis9955

Avent, R. (2016). *La riqueza de los humanos*. Editorial Planeta..

Ayala, L., Cantó, O. (2022). *Radiografía de medio siglo de desigualdad en España.* Fundación "la Caixa", https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/-/radiografia-de-medio-siglo-de-desigualdad-en-espana

Aydemir, A. B., & Yazici, H. (2019). Intergenerational education mobility and the level of development. *European Economic Review*, *116*, 160-185. doi:10.1016/j.euroecorev.2019.04.003

Barberá, E., Candela, C., & Ramos, A. (2008). Elección de carrera, desarrollo profesional y estereotipos de género. *Revista de Psicología Social, 2*(23), 275-285.

Barca, A., Mascarenhas, S., Brenlla, J., & Morán, H. (2012). Contextos de aprendizaje, determinantes familiares y rendimiento escolar en el alumnado de educacion secundaria de Galicia (España). *Revista AMAzônica, IX*(2), 370-412.

Baum, C. F. (2006). *An introduction to modern econometrics using Stata.* Stata Press.

Baum, C. F., Schaffer, M., & Stillman, S. (2003). Enhanced routines for instrumental variables/GMM estimation and testing. *The Stata Journal, 3*(1), 1-31.

Bayón-Calvo, S., Corrales-Herrero, H., & Ogando, O. (2017). Los factores explicativos del abandono temprano de la educación y la formación en las regiones españolas. *Investigaciones Regionales, 37*, 99-117.

Bazillier, R., Boboc, C., & Calavrezo, O. (2016). Measuring employment vulnerability in Europe. *International Labour Review*, *155*(2), 265-280.

Becker, G. S. (1964). *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education.* National Bureau of Economic Research.

Benito, R., & González-Balletbò, I. (2012). ¿Puede el efecto composición reducir las desigualdades educativas? Una mirada sobre los efectos de la segregación escolar en España y los países del modelo de integración uniforme. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación, VI*(1), 49-71.

Berlanga-Silvente, V., & Vilà-Baños, R. (2014). Cómo obtener un Modelo de Regresión Logística Binaria con SPSS. *REIRE Revista d'Innovació I Recerca En Educació, 7*(2), 105-118.

Blanco, O., & Julián, D. (2019). A typology of precarious employment for Chile: Precariousness as a cross-class phenomenon. *CEPAL Review*, *129*, 91-128.

Bonal, X., & Bellei, C. (2018). The renaissance of school segregation in a context of globalization. En X. Bonal, C. Bellei, X. Bonal, & C. Bellei (Eds.), *Understanding*

school segregation. Patterns, causes and consequences of spatial inequalities in education (pp. 1-35). Bloomsbury Academic.

Bonal, X., & Zancajo, A. (2020). Elección de escuela, movilidad y segregación escolar del alumnado vulnerable en Barcelona. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE), 18*(4), 197-218.

Borrell, C., Muntaner, C., Benach, J., & Artazcoz, L. (2004). Social class and self-reported health status among men and women: What is the role of work organisation, household material standards and household labour? *Social Science & Medicine, 58*, 1869-1887.

Botwinick, H. (1993). *Persistent inequalities. Wage disparity under capitalism competition.* Princeton University Press.

Brewer, D. J., Hentschke, G. C., & Eide, E. R. (2010). Theoretical concepts in the economics of education. En L. Penelope, E. Peterson, L. Baker, and B. McGraw (Eds.), *International Encyclopedia of Education* (pp. 193-198). Elsevier.

Brondino, M., Bazzoli, A., Vander Elst, T., De Witte, H., & Pasini, M. (2020). Validation and measurement invariance of the multidimensional qualitative job insecurity scale. *Quality & Quantity, 42*, 925-942.

Brunello, G., & De Paola, M. (2013). The costs of early school leaving. *European Expert Network on Economics of Education (EENEE) Analytics Reports, 3*(22).

Brunner, B., & Kuhn, A. (2014). The impact of labor market entry conditions on initial job assignment and wages. *Journal of Population Economics, 27*(3), 705-738.

Burgess, S. (2016). Human capital and education: the state of the art in the Economics of Education. *IZA Discussion Paper* (9885).

Busemeyer, M. R., & Nikolai, R. (2010). Education. En Francis G. Castles, J. Lewis, H. Obinger, & C. Pierson, *The Oxford Handbook of the Welfare State* (pp. 494-510). Oxford University Press. doi:10.1093 / oxfordhb / 9780199579396.001.0001

Caballé, J. (2016). Intergenerational mobility: measurement and the role of borrowing constraints and inherited tastes. *SERIEs. Journal of the Spanish Economic Association*, 7, 393-420. doi:10.1007/s13209-016-0149-2

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Cabrales, A. (2013). *Repetición y fracaso escolar: correlación y causa*. Obtido de Nadaesgratis.

Campbell, T. (2021). In-class 'ability'-grouping, teacher judgements and children's mathematics self-concept: evidence from primary-aged girls and boys in the UK Millennium Cohort Study. *Cambridge Journal of Education, 51*(5), 563-587.

Carabaña, J. (2004). Ni tan grande, ni tan grave ni tan fácil de arreglar. Datos y razones sobre el fracaso escolar. *Cuadernos de Información Económica, 180*, 131-139.

Carabaña, J. (2009). Las puntuaciones PISA predicen casi toda la repetición de curso a los 15 años en España. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación, IV*(III), 286-306.

Carabaña, J. (2012). El Informe Coleman, 50 años después. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación, 9*(1), 9-21.

Carabaña, J. (2013). Repetición de curso y puntuaciones PISA ¿cuál causa cuál? En OCDE, & F. P. Secretaría de Estado de Educación (Ed.), *PISA 2012. Informe Español* (Vol. II, pp. 32-66). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Carnoy, M. (2006). *Economía de la educación.* Editorial UOC.

Causa, O., & Chapuis, C. (2009). *Equity in student achievement across OECD countries. An investigation of the role of policies.* OECD Economics Department Working Papers. OCDE.

Causa, O., & Johansson, Å. (2010). *Intergenerational Social Mobility in OECD Countries.* OECD Journal: Economic Studies. OCDE.

Cavaco, C., Alves, N., Guimarães, P., Feliciano, P., & Paulos, C. (2020). Teachers' perceptions of school failure and dropout from a gender perspective: (re)production of stereotypes in school. *Educational Research for Policy and Practice, 20, 29–44 (2021). https://doi.org/10.1007/s10671-020-09265-7*

Ceballos, O. E. (2019). Principios básicos de microeconometría y del uso de variables instrumentales para la inferencia causal. *Análisis Económico, 34*(86), 213-243.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

CEDEFOP [Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional]. (2016). *El papel de la formación profesional en la reducción del abandono prematuro de la educación y la formación*. CEDEFOP.

Chasco, C., & Sánchez, B. (2012). Externalidades ambientales y precio de la vivienda en Madrid. un análisis con regresión cuantílica espacial. *Revista Galega de Economía, 21*(2), 277-296.

Chattopadhyay, S. (2012). *Education and economics: disciplinary evolution and policy discourse.* Oxford University Press.

Chetty, R., Hendren, N., Lin, F., Majerovitz, J., & Scuderi, B. (2016). Gender gaps in childhood: skills, behavior, and labor market preeparedness. *American Economic Review: Papers & Proceedings, 106*(5), 282-288. doi:10.1257/aer.p20161073

Cho, S.-I., Eum, K.-D. C., Paek, D., & Karasek, R. (2008). Social class, job insecurity and job strain in Korea. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, Supplement, 6*, 60–65.

Choi, Á., & Calero, J. (2012). Determinantes del riesgo de fracaso escolar en España en PISA-2009 y propuestas de reforma. *Revista de Educación, 362*, 562-593.

Ciganda, D. (2015). Unstable work histories and fertility in France: An adaptation of sequence complexity measures to employment trajectories. *Demographic Research, 32*(28), 843-876.

Coleman, J., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., & York, R. L. (1966). *Equality of educational opportunity.* U.S. Printing Office.

Comisión de las Comunidades Europeas. (1995). *Libro Blanco sobre la educación y la formación. Enseñar y aprender.* [COM (1995) 590 final].

Comisión Europea. (2010). *EUROPE 2020. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth* [COM (2010) 2020 final].

Comisión Europea. (2011). Recomendación del Consejo relativa a las políticas para reducir el abandono escolar prematuro. Diario Oficial de la Unión Europea, do 28 de xuño de 2011*"* [2011/C 191/01].

Comisión Europea. (2011). Recomendación del Consejo relativa a a un marco estratégico

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación con miras al Espacio Europeo de Educación y más allá (2021-2030). Diario Oficial de la Unión Europea, do 26 de febreir de 2021*"* [2021/C 66/01].

CCEU [Consellería de Cultura, Educación e Universidade]. (2021). *Datos e cifras do ensino non univeritario. Curso 2021/2022.* Xunta de Galicia.

CCEFPU [Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades]. (2022). *Fondo Social Europeo 2014-2020 – Programas de Mellora da Aprendizaxe e do Rendemento*. http://www.edu.xunta.gal/portal/fse-pmar

Cordero, J. M., Gil, M., & López, L. (2021). *La economía de la educación.* Editorial Síntesis.

Cordero, J. M., Manchón, C., & García, M. Á. (2011). Los resultados educativos españoles en PISA 2009 y sus condicionantes. En A. Caparrós (Ed.), Investigaciones de Economía de la Educación, 6 (pp. 70-87). Asociación de Economía de la Educación.

Cordero, J. M., Manchón, C., & Simancas, R. (2014). La repetición de curso y sus factores condicionantes en España. *Revista de Educación, 365*, 13-37.

Cortázar, L. (2018). *The PISA "shock" in the Basque Country: Contingent factors or structural change?.* Federación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).

Cortázar, L., & Moreno, J. M. (2017). Costes y consecuencias de no alcanzar un pacto educativo en España. *Revista Educación, Política y Sociedad, 2*(2), 9-37.

Cueto, B. (2017). *Bajo nivel educativo, baja participación laboral. Un círculo vicioso difícil de romper.* Fundación "La Caixa": https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/-/bajo-nivel-educativo-baja-participacion-laboral

Cueto, B., Rodríguez, V., Suárez, P., Davia, M. Á., Legazpe, N., & Flores, R. (2019). *Transmisión intergeneracional de la pobreza.* Fundación Foessa.

Dale, R. (2010). *Early school leaving: lessons from research for policy makers.* European Commission, DG Education and Culture. Network of Experts in Social Sciences of Education and Training (NESSE).

Despa, S. (2012). *Quantile regression. Cornell statistical concuslting, stat news.* Obtido de Cornell Statistical Consulting Unit.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Despa S. (2007): Q*uantile Regression. Cornell Statistical Consulting Unit*, StatNews Cornell University: http://www.cscu.cornell.edu/news/statnews/stnews70.pdf .

Díaz, C. (2016). La perspectiva de género en la investigación social. En M. García, F. Alvira, L. E. Alonso, & E. Modesto, *El análisis de la realidad social* (4ª ed., pp. 176-201). Alianza.

Díez-Girado, V. (2017). Análisis de los factores asociados al rendimiento de los alumnos en PISA. *Blog INEE*. http://blog.intef.es/inee/2017/02/16/analisis-de-los-factores-asociados-al-rendimiento-de-los-alumnos-en-pisa/

DGPIU [Dirección General de Políticas Interiores de la Unión]. (2011). *La reducción del abandono escolar prematuro en la UE.* Parlamento Europeo.

Dumay, X., & Durpiez, V. (2008). Does the school composition effect matter? Evidence from Belgian data. *British Journal of Educational Studies, 54*(4), 440-477.

Dupriez, V., Dumay, X., & Vause, A. (2008). How do school systems manage pupils heterogeneity? *Comparative Education Review, LII*(2), 245-273.

Dupriez, V., Monseur, C., Campenhoudt, M. V., & Lafontaine, D. (2012). Social inequalities of post-secondary educational aspirations: influence of social background, school composition and institutional context. *European Educational Research Journal, 11*(IV), 504-519. doi:10.2304/eerj.2012.11.4.504

Escardíbul, J. O. (2013). Fracaso escolar y paro juvenil en España. Análisis y propuestas de política educativa. *Aula* (19), 27-46.

Escobar. (2005). Las competencias laborales: ¿la estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones? *Estudios Gerenciales, 21*(96), 31-55.

Escudero, J. M., González, M. T., & Martínez, B. (2009). El fracaso escolar como exclusión educativa: comprensión, políticas y prácticas. *Revista Ibero-americana de Educaçao*(50), 41-64.

Esping-Andersen, G. (2000). *Fundamentos sociales de las economías postindustriales.* Ariel.

Esping-Andersen, G., & Cimentada, J. (2018). Ability and mobility: the relative influence of skills and social origin on social mobility. *Social Science Research*(75), 13-31. doi:10.1016/j.ssresearch.2018.06.003

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Esping-Andersen, G., & Palier, B. (2010). *Los tres grandes retos del Estado del bienestar.* Ariel.

Eurostat. (2022). *Education and training* [Ficheiros de datos]. https://ec.europa.eu/eurostat/web/education-and-training/data/database.

Eurydice. (2011). *La repetición de curso en la educación obligatoria en Europa: normativa y estadísticas.* Ministerio de Educación. Secretaría de Estado de Educación y Formación Profesional.

Farré, L., & Vella, F. (2009). *The intergenerational transmission of gender role attitudes and its implications for female labor force participation.* IZA Discussion Papers 2802, Institute of Labor Economics (IZA).

Felgueroso, F., Gutiérrez-Domènech, M., & Jiménez-Martín, S. (2013). *¿Por qué el abandono escolar se ha mantenido tan elevado en España en las últimas dos décadas? El papel de la Ley de Educación (LOGSE).* Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA), Colección Estudios Económicos 2-2013.

Fernández, C., García, O., & Galindo, E. (2017). *Escuela o barbarie. Entre el neoliberalismo salvaje y el delirio de la izquierda* (3ª ed.).Ediciones Akal.

Fernández, M., Mena, L., & Riviere, J. (2010). *Fracaso y abandono escolar en España.* Fundación la Caixa.

Fernández-Macías, E., Antón, J.-I., Braña, F.-J., & Muñoz, R. (2013). Early school-leaving in Spain: evolution, intensity and determinants. *European Journal of Education, 48* (1), 150-164.

Ficano, C. C. (2012). Peer effects in college academic outcomes–Gender matters! *Economics of Education Review Economics of Education Review, 31*, 1102-1115.

Florida, R. (2008). *La clase creativa*. Espasa Libros.

Fontdevila, C., & Rambla, X. (2015). ¿Las políticas previenen el abandono escolar? *Cuadernos de Pedagogía*, 454, 44-46.

Formichella, M. M. (2011). Análisis del concepto de equidad educativa a la luz del enfoque de las capacidades de Amartya Sen. *Revista Educación, 1*(35), 1-36.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Francis, B., Archer, L., Hodgen, J., Pepper, D., Taylor, B., & Travers, M. C. (2015). Exploring the relative lack of impact of research on 'ability grouping' in England: a discourse analytic account. *Cambridge Journal of Education, 47,* 1-17.

Francis, B., Craig, N., Hodgen, J., Taylor, B., Tereshchenko, A., Connolly, P., & Archer, L. (2020). The impact of tracking by attainment on pupil self-confidence over time: Demonstrating the accumulative impact of self-fulfilling prophecy. *British Journal of Sociology of Education, 41*(5), 626-642.

Frieden, J. A. (2007). *Capitalismo global. El transfondo económico de la historia del siglo XX*. Editorial Crítica.

Fundación BBVA & Ivie [Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria & Institutto Valenciano de Investigaciones Económicas]. (2015). I*nfraempleo, aprovechamiento del capital humano y superación de la crisis*. Esenciales, https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/07/FBBVA_Esenciales_01-2015_tcm269-542929.pdf

Fundación BBVA & Ivie. [Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria & Institutto Valenciano de Investigaciones Económicas] (2016). *El capital humano y los jóvenes en España*. Esenciales, https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/07/FBBVA_Esenciales_03_tcm269-565026.pdf

Fundación BBVA & Ivie. [Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria & Institutto Valenciano de Investigaciones Económicas] (2019). D*iferencias laborales en función de la carrera cursada*. Esenciales, https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2019/10/FBBVA_Esenciales_40_insercion_laboral.pdf

Fundación BBVA [Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria]. (2014). *Crecimiento y competitividad. Los desafios de un desarrollo inteligente.* Fundación BBVA.

Future Policy Lab. (2022). *Derribando el dique de la meritocracia.* Future Policy Lab.

Gabarró, D. (2010). *¿Fracaso escolar? La solución inesperada del género y la coeducación.* Boira Editorial.

Gamazo, A., Martínez-Abad, F., Olmos-Migueláñez, S., & Rodríguez-Conde, M. J. (2018). Evaluación de factores relacionados con la eficacia escolar en PISA 2015. Un análisis multinivel. *Revista de Educación, 379*, 56-84.

García, B. (2016). Indicadores de abandono escolar temprano: un marco para la reflexión sobre estrategias de mejora. *Perfiles Educativos, XXXVIII*(154), 191-213.

García, M., & Sánchez-Gelabert, A. (2021). *El abandono educativo temprano refleja las desigualdades sociales.* Observatorio Social La Caixa, https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/-/el-abandono-educativo-temprano-refleja-las-desigualdades-sociales-1

García, R., & Jiménez, C. (2018). Relación entre repetición de curso, rendimiento académico e igualdad en educación. Las aportaciones de PISA. *Revista Educación, Política y Sociedad, 4*(1), 84-108.

García, S., & Cabanillas, M. (2019). Mitigar los efectos de la crisis económica en el alumnado: reto autoimpuesto del profesorado. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa, 97*, 18-31.

García-Pérez, C., Prieto-Alaiz, M., & Simón, H. (2020). Multidimensional measurement of precarious employment using hedonic weights: evidence from Spain. *Journal of Business Research, 113*, 348-359.

García-Pérez, J. I., & Hidalgo, M. (2014). Evaluación de PROA: su efecto sobre el rendimiento de los estudiantes. *Evaluación de los Programas de Cooperación Territorial*. https://www.educacionyfp.gob.es/inee/ca/dam/jcr:b66794db-053b-4c5b-92f2-a5d19e235813/pctproajigpmhupo.pdf

Garrido-Yserte, R., Gallo-Rivera, M. T., & Martínez-Gautier, D. (2019). Más allá de las aulas: los determinantes del bajo rendimiento educativo en España y el fracaso de las políticas públicas. *International Review of Economic Policy, 1*(1), 86-106.

Gil-Flores, J., Padilla-Carmona, M. T., & Suárez-Ortega, M. (2011). Influence of gender, educational attainment and family environment on the educational aspirations of secondary school students. *Educational Review, 63*(3), 345-363. doi:10.1080/00131911.2011.571763.

Goldring, L., & Landolt, P. (2011). Caught in the work-citizenship matrix: the lasting effects of precarious legal status on work for Toronto immigrants. *Globalizations, 8*(3), 325-341.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

González, S. M., & López, A. J. (2008). Evolución del resultado educativo en España según PISA 2003 y 2006. *Investigaciones de Economía de la Educación*, *3*, 145-153.

Gracia, P., & Esping-Andersen, G. (2015). Fathers' child care time and mothers' paid work: A cross-national study of Denmark, Spain, and the United Kingdom. *Family Science*, *Family Science*, *6*(1), 277-281. doi:10.1080/19424620.2015.1082336

Gutiérrez-Barbarrusa, T. (2016). The growth of precarious employment in Europe: Concepts, indicators and the effects of the global economic crisis. *International Labour Review, 155*(4), 477-508.

Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2005). *Does educational tracking affect performance and inequality? Differences-in-differences evidence across countries, IZA Discussion Papers, No. 1901, Institute for the Study of Labor (IZA).*

Hanushek, E. A., & Wößmann, L. (2007). *The role of education quality for economic growth. Policy Research Working Paper;* No. 4122. World Bank.

Helbling, L., & Kanji, S. (2018). Job insecurity: differential effects of subjective and objective measures on life satisfaction trajectories of workers aged 27-30 in Germany. *Social Indicators Research, 137*, 1145-1162.

Hirrt, N. (2017). Impact des facteurs de ségrégation et du financement sur l'équité des systèmes éducatifs européens. *L'école démocratique, 70*, 1-25.

IBM [International Business Machines]. (2021). *Regresión cuantil*. IBM: https://www.ibm.com/docs/es/spss-statistics/SaaS?topic=regression-quantile

IGE [Instituto Galego de Estatística]. (2017). *Encuesta de población activa. Módulo sobre los jóvenes en el mercado laboral. Año 2016.* Obtido de https://www.ige.eu/estatico/estat.jsp?ruta=html/gl/OperacionsEstruturais/EPA_Modulo2016.html

IGE [Instituto Galego de Estatística]. (2022). *Población ocupada por sexo y rama de actividad*. Obtido de Encuesta de población activa. Población ocupada: https://www.ige.eu/igebdt/selector.jsp?COD=8593&paxina=001&c=0204031014

IGE [Instituto Galego de Estatística]. (2021). *Poboación segundo sexo e idade*. Obtido de Padrón Municipal de habitantes: https://www.ige.eu/igebdt/selector.jsp?COD=590&paxina=001&c=0201001002

Iglesias, E., Sánchez, C., & Castillo, S. (2017). La dimensión comunitaria como factor de prevención del abandono escolar. *Journal for Educators, Teachers and Trainers, 8*(1), 214-225.

INE [Instituto Nacional de Estadística]. (2017). Educación. *En INE, Mujeres y hombres en España.* https://www.ine.es/ss/Satellite?L=es_ES&c=INEPublicacion_C&cid=1259924822888&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout&param1=PYSDetalleGratuitas&param2=1259925478504&param4=Mostrar

INE [Instituto Nacional de Estadística]. (2020). *Encuesta de transición educativo-formativa e inserción laboral. Año 2019.* Obtido de Encuesta de transición educativa-formativa e inserción laboral. Resultados: https://ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736056996&menu=resultados&idp=1254735573113#!tabs-1254736058554

INE [Instituto Nacional de Estadística]. (2022). *Clasificación Nacional de Educación. CNED. Últimos datos*. Obtido de Clasificaciones estadísticas: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177034&menu=ultiDatos&idp=1254735976614

INEE [Instituto Nacional de Evaluación Educativa]. (2016a). Alumnos de bajo rendimiento: por qué se quedan atrás y cómo se les puede ayudar. *Boletín de educación*, 47, https://www.educacionyfp.gob.es/dctm/inee/boletines/educainee47.pdf?documentId=0901e72b8202aa4e.

INEE [Instituto Nacional de Evaluación Educativa]. (2016b). *Revisión de la OCDE de las políticas para mejorar la efectividad del uso de los recursos educativos.* Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

IVIE [Insituto Valenciano de Investigaciones Económicas]. (2011). *Crisis económica e inserción laboral de los jóvenes: resultados de Observatorio de Inserción Laboral de los Jóvenes 2011*. Valencia. doi:10.12842/OBSERVATORIO_2011

Jackson, G. B. (1975). The research evidence on the effects of grade retention. *Review of Educational Research, 45*(4), 613-635.

Kim, I. H., Muntaner, C. K.-H., Paek, D., & Cho, S.-I. (2006). The relationship between nonstandard working and mental health in a representative sample of the South Korean population. *Social Science & Medicine, 63*, 566-574.

Koenker, R., & Bassett, G. (1978). Regression Quantiles. *Econometrica, 46*(1), 33-50.

Korkmaz, M. Ç., Chesneau, C., & Korkmaz, Z. S. (2021). A new alternative quantile regression model for the bounded response with educational measurements applications of OECD countries. *Journal of Applied Statistics*, *15*, 261-298.

Kuyvenhoven, J., & Boterman, W. R. (2020). Neighbourhood and school effects on educational inequalities in the transition from primary to secondary education in Amsterdam. *Urban Studies*, 58(13), 2660-2682.

Ledesma, R. D. (2008). Introducción al Bootstrap: Desarrollo de un ejemplo acompañado de software de aplicación. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology, 4*(2), 51-60.

López, M., Marco, G., & Palacios, M. M. (2016). El fracaso escolar en España y sus regiones: disparidades territoriales. *Revista de Estudios Regionales*, *107*, 121-155.

Lovenheim, M., & Turner, S. (2018). *Economics of education.* Worth Publishers.

Lozano, M., & Rentería, E. (2019). Work in transition: labour market life expectancy and years spent in precarious employment in Spain 1986–2016. *Social Indicators Research: An International and Interdisciplinary Journal for Quality-of-Life Measurement, 145*(1), 185-200.

Lübke, C., & Erlinghagen, M. (2014). Self-perceived job insecurity across Europe over time: Does changing context matter? *Journal of European Social Policy, 24*(4), 319-336.

Lugilde, A., Bande, R., & Riveiro, D. (2018). Precautionary saving in Spain during the great recession: evidence from a panel of uncertainty indicators. *Review of Economics of the Household, 16*, 1151–1179.

Malińska, M., & Bugajska, J. (2021). Assessment of the impact of lifestyle and psychosocial working conditions on older employees' work ability. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 27*(3), 946-955.

Marañón, I. (2018). *Educar en el feminismo.* Plataforma Editorial.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Marcenaro, O. D., & Navarro, L. M. (2007). El éxito en la universidad: una aproximación cuantílica. *Revista de Economía Aplicada, XV*(44), 5-39.

Márquez, C. (2016). Factores asociados al fracaso escolar en la educación secundaria de Huelva. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 14*(3), 131-144.

Marrocu, E., Paci, R., & Zara, A. (2015). Micro-economic determinants of tourist expenditure: A quantile regression approach. *Tourism Management, 50*, 13-30.

Martín, E., Martínez-Arias, R., Marchesí, Á., & Pérez, E. M. (2008). Variables that predict academic achievement in the Spanish compulsory secondary educational system: a longitudinal,multi-level analysis. *The Spanish Journal of Psychology*, *11*(2), 400-413.

Martínez, J. S. (2009). Fracaso escolar, PISA y la difícil ESO. *Revista de Sociología de la Educación, 2*(1), 56-85.

Martínez, J. S., & Molina, P. (2019). Fracaso escolar, crisis económica y desigualdad de oportunidades educativas: España y Argentina. *Papers: Revista de Sociología*, *104*(2), 279-303.

Martínez, M. L., Rayón, L., & Torrego, J. C. (2017). Las familias ante el abandono escolar. *Sociedad Española de Pedagogía, 69*(2), 59-78. doi:10.13042/Bordon.2017.44617

Martínez-García, R. (2018). La escuela en crisis. Una aproximación en clave socioeducativa. *Revista Educación, Política y Sociedad, I*(3), 31-49.

Martínez-Garrido, C., & Lange, R. (2019). Rendimiento acedémico y miedo. Un estudio exploratorio. *Formación de Profesorado, Investigación y Justicia Social, Colaboración, 23*(4), 280-297. doi:10.30827/profesorado.v23i4.11722

Mato, J., Alonso, Á., González, R., & Escudero, I. (2021). *¿Funcionan las políticas de prevención del abandono escolar temprano en España? Análisis de impacto del Programa de Mejora del Aprendizaje y del Rendimiento (PMAR).* Observatorio Social La Caixa. https://elobservatoriosocial.fundacionlacaixa.org/-/funcionan-las-politicas-de-prevencion-del-abandono-escolar-temprano-en-espana

MEFP [Ministerio de Educación y Formación Profesional]. (2019). *Informe PISA 2018. Informe Español.* Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación y Formación Profesional.

MEFP [Ministerio de Educación y Formación Profesional]. (2020a). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2020. Informe español.* Secretaría General Técnica.

MEFP [Ministerio de Educación y Formación Profesional]. (2020b). *Sistema estatal de indicadores de la educación 2020.* Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación y Formación Profesional.

MEFP [Ministerio de Educación y Formación Profesional]. (2021). *Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE 2021. Informe español.* Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación y Formación Profesional.

Meier, V., & Schütz, G. (2007). The economics of tracking and non-tracking. *Ifo Working Paper Series 50,* Ifo Institute/Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich.

Melgarejo, X. (2013). *Gracias, Finlandia* (Undécima ed., Vol. I). Plataforma Editorial .

Mena, L., Fernández, M., & Rivière, J. (2010). Desenganchados de la educación: procesos, experiencias, motivaciones y estrategias del abandono y del fracaso escolar. *Revista de Educación, 1*, 119-145.

Mendolia, S., Paloyo, A. R., & Walker, I. (2018). Heterogeneous effects of high school peers on educational outcomes. *Oxford Economic Papers, 70*(3), 613–634.

Merino, R., & Martínez-García, J. S. (2012). La Formación Profesional y la desigualdad social. *Cuadernos de Pedagogía*, *425*, 34-37.

Merino-Llorente, M. C., & Arechavala, M. N. (2020). European part-time workers' health and well-being in times of crisis. The case of female part-timers. *Hacienda Pública Española, 235*, 61-86.

Mincer, J. (1974). *Schooling, experience and earnings.* National Bureau of Economic Research.

Mora-Corral, A. J. (2010). Determinantes del abandono escolar en Cataluña: más allá del nivel socio-económico de las familias. *Revista de Educación* (Número Extraordinario), 171-190.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

MTES [Ministerio de Trabajo y Economía Social]. (2022). *Las orientaciones de empleo de la estrategía europea 2020.* Análisis del mercado de trabajo: https://www.mites.gob.es/es/sec_trabajo/analisis-mercado-trabajo/pnr/archivos/Orientaciones.htm

Morales-Romo, N. (2013). Rural schools in Spain. Past, present and future: a sociological framework. *Education, local economy and job opportunities in rural areas*. Asti.

Moreno, A. (2008). El reducido empleo femenino en los Estados del Bienestar del sur de Europa. *Revista Internacional de Sociología, 66*(50), 129-162.

Moreno, A. (2012). The transition to adulthood in Spain in a comparative perspective: The incidence of structural factors. *Young*, *20*(1), 19-48.

Moreno, L. (2019). Robotización, neofeudalismo e ingreso básico universal. *Nueva Sociedad, 279*, 149-158.

Morentin-Encina, J., & Ballesteros, B. (2018). La falsa medida del abandono escolar. Bases para la investigación y mejora educativa. En RILME (Ed.), *Actas del II Congreso Internacional sobre Liderazgo y Mejora en la Educación* (pp. 597-602). Red de Investigacion sobre Liderazgo y Mejora de la Educación.

Murillo, F.J., & Martínez-Garrido, C. (2018a). Incidencia de la crisis económica en la segregación escolar en España. *Revista de Educación, 381*, 67-93.

Murillo, F. J., & Martínez-Garrido, C. (2018b). Magnitud de la segregación escolar por nivel socioeconómico en España y sus Comunidades Autónomas y comparación con los países de la Unión Europea. *Revista de Sociología de la Educación, XI*(1), 37-58. doi:10.7203

Neira, M. I. (1998). *Educación y crecimiento mundial: estudio econométrico del impacto de capital humano* [Tese de doutoramento]. Universidade de Santiago de Compostela.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2002). *Education at a glance.* OCDE.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2010). *pathways to success: how knowledge and skills at age 15 shape future lives in Canada.* OCDE.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2013a). *Mejores competencias. Mejores empleos. Mejores condiciones de vida. Un enfoque estratégico de las políticas de competencia*. OCDE/Editorial Santillana.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2013b). PISA 2012 Database. https://www.oecd.org/pisa/data/pisa2012database-downloadabledata.htm

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2014). ¿Tienen más probabilidades de repetir curso los estudiantes más desfavorecidos? *PISA in Focus, 43*, 1-4.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2016a). *Low-performing students: why they fall behind and how to help them succeed.* PISA. OCDE.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2007). PISA 2006 Database. https://www.oecd.org/pisa/data/database-pisa2006.htm

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2016b). PISA 2015 Database. https://www.oecd.org/pisa/data/2015database/

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2017). *PISA 2015. Technical Report.* OCDE.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2018). *A broken social elevator? how to promote social mobility.* OCDE.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2019a). *Balancing school choice and equity: an international perspective based on PISA.* PISA. OCDE.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2019b). PISA 2018 Database. https://www.oecd.org/pisa/data/2018database/.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (2020). *PISA 2018 Results (Volume V): Effective Policies, Successful Schools.* Paris: OECD Publishing.

OCDE [Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos]. (s.d.). *PISA in focus*. Obtido de PISA https://www.oecd.org/pisa/pisa-en-espanol.htm

USC UNIVERSIDADE DE CANTABRIA

Olsthoorn, M. (2014). Measuring precarious employment: a proposal for two indicators of precarious employment based on set-theory and tested with dutch labor market-data. *Social Indicators Research, 119*(1), 421-441.

Oreopoulos, P., Wachter, T. v., & Heisz, A. (2012). The short- and long-term career effects of graduating in a recession. *American Economic Journal: Applied Economics, 4*(1), 1-29.

Orfao, G., del Rey, A., & Malo, M. Á. (2021). A multidimensional approach to precarious employment among young workers in EU-28 countries. *Social Indicators Research, 158*, 1153–1178.

OIT [Organización Internacional del Trabajo]. (2013). Revisión de la clasificación internacional de la situación en el empleo (CISE-93). *19 Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo Ginebra* (pp. 1-56). OIT.

Otto, K., Mohr, G., Kottwitz, M. U., & Korek, S. (2016). The joint impact of microeconomic parameters and job insecurity perceptions on commitment towards one's job, occupation and career: A multilevel approach. *Economic and Industrial Democracy, 37*(1), 43-71.

Owens, A. (2017). Income segregation between school districts and inequality in students' achievement. *Sociology of Education, XX*(X), 1-27. doi:10.1177/0038040717741180.

Padrosa, E., Bolíbar, M., Julià, M., & Benach, J. (2021). Comparing precarious employment across countries: measurement invariance of the employment precariousness scale for Europe (EPRES-E). *Social Indicators Research, 154*, 893-915.

Papyrina, V., Strebel, J., & Robertson, B. (2020). The student confidence gap: gender differences in job skill self-efficacy. *Journal of Education for Business, 96*(2), 89-98. doi:10.1080/08832323.2020.1757593.

Parent-Lamarche, A., & Marchand, A. (2019). Well-being at work from a multilevel perspective: what is the role of personality traits? *International Journal of Workplace Health Management, 12*(5), 298-317.

USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Paugam, S. (1996). Poverty and social disqualification: A comparative analysis of cumulative social disadvantage in Europe. *Journal of European Social Policy, 6*(4), 287-303.

Paül, V. (2015). Que espazos rurais nun país urbano? Dúas aproximacións xeográficas ao rural galego. En R. C. Lois, & D. Pino (Eds.), *A Galicia Urbana* (pp. 693-714). Edicións Xerais.

Payá, R., & Beneyto, P. J. (2020). Inequalities and the impact of job insecurity on health indicators in the Spanish workforce. *Sustainability*, *12*(16), 1-22

Pedró, F. (2012). Deconstruyendo los puentes de PISA: del análisis de resultados a la prescripción política. *Revista Española de Educación Comparada*, *19*, 139-172.

Pekkarinen, T. (2018). School tracking and intergenerational social mobility. *IZA World of Labor*, 56. doi: 10.15185/izawol.56.v2

Pérez, F. (2018). *Itinerarios de inserción laboral y factores determinantes de la empleabilidad. Formación universitaria versus entorno.* Fundación BBVA.

Pérez-Esparrells, C., & Morales, S. (2012). El fracaso escolar en España: Un análisis por Comunidades Autónomas. *Revista de Estudios Regionales*, *94*, 39-69.

Piketty, T. (2019). *Capital e ideología*. Editorial Planeta.

Pineda, P. (2000). Economía de la Educación: una disciplina pedagógica en pleno desarrollo. *Teoría de la Educacion. Revista Interuniversitaria*, *12*, 143-158.

Pizarro, R. (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina.* CEPAL. Naciones Unidas.

Portillo-Riascos, L. H. (2020). El concepto de vulnerabilidad macroeconómica. Una revisión de la literatura. *Sociedad y Economía*, 40, 99-118.

Porto, M., & González, M. (2011). Programas y medidas contra el abandono escolar en la enseñanza obligatoria: análisis comparado entre España y Argentina. *IV Congreso Nacional/III Encuentro Internacional de Estudios Comparados en Educación "¿Hacia dónde va la educación en la Argentina y en América Latina? Construyendo una nueva agenda".* Sociedad Argentina de Estudios Comparados (SAECE).

Psacharopoulos, G. (2007). *The costs of school failure –a feasibility study.* European Commission Education and Culture. European Expert Network on Economics of Education (EENEE).

Puga, D., & Castro, T. (2015). As cidades e os seus habitantes: poboacións plurais e fogares en transformación. En R. C. Lois, & D. Pino, *A Galicia Urbana* (pp. 289-318). Vigo: Edicións Xerais de Galicia, S.A. .

Quintana, L., Salas, C., Duarte, C., & Correa-Quezada, R. (2020). Regional inequality and labour precariousness: An empirical regional analysis for Brazil, Mexico and Equador. *Regional Science Policy & Practice, 12*(1), 61-81.

Ramos, D. (2019). Entendiendo la vulnerabilidad social: una mirada desde sus principales teóricos. *Estudios del Desarrollo Social, 7*(1), 139-154.

Rendueles, C., & Gil, H. (2018). De la clase a la exclusión… y vuelta. Una aproximación a la renovación contemporánea del debate sobre la desigualdad social. *Revista Española de Desarrollo y Cooperación*, 42, 73-83.

Richter, A., Näswall, K., Bernhard-Oettel, C., & Sverke, M. (2014). Job insecurity and well-being: The moderating role of job dependence. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 23*(6), 816-829.

Rivas, A. M. (2016). *Trabajo y pobreza.* Hermandad Obrera de Acción Católica.

Rodríguez, J. C., & Lacasa, J. M. (2018). Ciclos económicos, coste de oporturnidad y decisión de estudiar: unas hipótesis y una evidencia comparada ilustrativa. *Revista Española de Sociología, I*(27), 113-124. doi:10.22325/fes/res.2018.7

Rogero-García, J., & Andrés-Candelas, M. (2014). Gasto público y de las familias en educación en España: diferencias entre centros públicos y concertados. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, *147*, 121-132. doi:10.5477/cis/reis.147.121.

Rohde, N., Tang, K. K., Osberg, L., & Rao, P. (2016). The effect of economic insecurity on mental health: Recent evidence from Australian panel data. *Social Science & Medicine, 151*, 250-258.

Román-Sánchez, Y. G., & Sollova-Manenova. (2012). Labor market and labor conditions of young salaried population in Toluca and Merida, 2005-2010. *Papeles de Población, 18*(73), 149-176.

Russo, C., & Terraneo, M. (2020). Mental well-being among workers: a cross-national analysis of job insecurity impact on the workforce. *Social Indicators Research, 152*, 421–442.

Sabatini, F. (2009). Social capital as social networks: A new framework for measurement and an empirical analysis of its determinants and consequences. *The Journal of Socio-Economics, 38*, 429-442.

Sáinz, M. (2020). *Brechas y sesgos de género en la elección de estudios STEM ¿Por qué ocurren y cómo actuar para eliminarlas?* Centro de Estudios Andaluces, Fundación Pública Andaluza.

Salas, M. (2008). *Economía de la educación. Aspectos teóricos y actividades prácticas.* Pearson Educación.

Salvà-Mut, F., Thomás-Vanrell, C., & Quintana-Murci, E. (2015). School-to-work transitions in times of crisis: the case of Spanish youth without qualifications. *Journal of Youth Studies, 19* (5), 593-611. doi:10.1080/13676261.2015.1098768

Salvà-Mut, F., Tugores-Ques, M., Adame-Obrador, M. T., Oliver-Trobat, M., & Quintana-Murci, E. (2013). School-to-work transitions 10 years after compulsory education: the case of Spanish youth with a low educational level. *ECER 2013 Conference: Creativity and Innovation in Educational Research.* doi: 10.13140/2.1.3652.7040.

Sánchez, M.C., Sánchez, P., Cruz, M. M., & Sánchez, F. J. (2013). Precariedade laboral-Pobreza en Galicia en tempos de crise. *Revista Galega de Economía, 22*, 201-224.

Sánchez, F., & Moreno, A. (2018). La transición escolar en España: Un análisis de desigualdad y diferenciación. *Metamorfosis. Revista del Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud, 8*, 68-83.

Sandel, M. (2021). *The tiranny of merit: what's become of the common good?* Penguin Books.

Santamaría, J. S., & Espinoza, O. (2015). Evaluación de las políticas educativas desde la informed-policy: consideraciones teórico-metodológicas y retos actuales. *Foro de Educación, XIII*(19), 381-405. doi:10.14516/fde.2015.013.019.017

Santana-Hernández, R., Marchena-Gómez, R., Martín-Quintana, J. C., & Alemán-Falcón, J. A. (2018). Abandono escolar y formación docente: interpretaciones del profesorado de Educación Secundaria. *Aula Abierta, 47*(3), 365-372.

Santos, M. Á. (1997). Currículum oculto y construcción del género en la escuela. *Kikiriki. Cooperación educativa, 42-43*, 14-27.

Schindler, B. (2008). School composition effects in Denmark: quantile regression evidence from PISA 2000. En C. Dustmann, B. Fitzenberger, & S. Machin, *The economics of education and training* (pp. 179-208). Physica Heidelberg.

Schleicher, A. (2007). Can competencies assessed by PISA be considered the fundamental school knowledge 15-year-olds should possess? *Journal of Educational Change, 8*(4), 349-357.

Schleicher, A. (2014). *Equity, excellence and inclusiveness in education: policy lessons from around the world.* International Summit on the Teaching Profession. OCDE.

Schultz, T. (1961). Investment in human capital. *American Economic Review, 51*(1), 1-17.

Schwefel, D. (1986). Unemployment, health and health services in German-speaking countries. *Social Science and Medicine, 22*(4), 409-430.

Serrano, L., & Soler, Á. (2015). *La formación y el empleo de los jóvenes españoles. Trayectoria reciente y escenarios futuros.* Fundación BBVA.

Serrano, L., Soler, Á., & Hernández, L. (2014). *El abandono educativo temprano: Análisis del Caso Español.* MECD. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.

Sicilia, G., & Simancas, R. (2018). *Equidad educativa en españa: comparación regional a partir de PISA 2015.* Fundación Ramón Areces.

Silberglitt, B., Appleton, J. J., Burns, M., & Jimerson, S. R. (2006). Examining the effects of grade retention on student reading performance: A longitudinal study. *Journal of School Psychology*, 44, 255-270.

Standing, G. (2011). *The precariat: the new dangerous class.* Bloomsbury Publishing.

Stull, J. C. (2013). Family socioeconomic status, parent expectations, and a child's achievement. *Research in Education, 90*, 53-67.

USC

Symeonaki, M., Parsanoglou, D., & Stamatopoulou, G. (2019). The evolution of early job insecurity in Europe. *SAGE Open*.

Tan, C. Y., & Dimmonck, C. (2020). The relationships among between-class ability grouping, teaching practices, and mathematics achievement: A large-scale empirical analysis. *Educational Studies*, *48*(4), 471-489.

Tarabini, A., & Montes, A. (2015). La agenda política contra el abandono escolar prematuro en España. La LOMCE contra las evidencias internacionales. *Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España*, *23*, 1-20.

Tarabini, A., Curran, M., Montes, A., & Parcerisa, L. (2015). El rol de los centros educativos en la prevención del abandono escolar: una aproximación desde la perspectiva micropolítica. *Educação, Sociedade & Culturas*, *45*, 121-141.

Taylor, B., Francis, B., Archer, L., Hodgen, J., Pepper, D., Tereshchenko, A., & Travers, M.-C. (2017). Factors deterring schools from mixed attainment teaching practice. *Pedagogy, culture & society*, *25*(3), 327-345.

TGSS [Tesorería General de la Seguridad Social]. (2022). *Bases medias de cotización por Sexo, y Actividad CNAE-2digitos*. Obtido de BBDD ESTADÍSTICAS TGSS: https://w6.seg-social.es/PXWeb/pxweb/es/Bases%20de%20cotizaci%C3%B3n%20y%20cotizantes/

Tumino, A., & Taylor, M. (2015). The impact of local labour market conditions on school leaving decisions. *Economic & Social Research Council, 14*, 1-38.

Úbeda, M., Cabasés, M., Sabaté, M., & Strecker, T. (2020). The deterioration of the Spanish youth labour market (1985-2015): an interdisciplinary case study. *Young*, 1-20.

Ugidos, A., Velásquez, C. (2007). Inserción laboral de los jóvenes: ¿quién encuentra un empleo acorde con el nivel y tipo de formación adquirido? [*V Jornadas de Economía Laboral*]. Asociación Española de Economía del Trabajo.

Ulla, S., & Manzanares, A. (2014). Evaluación longitudinal y de resultados percibidos del Programa de Acompañamiento Escolar en Educación Primaria del PROA. *Revista de la Educación, 366,* 215-242.

Uysal, S., & Banoglum, K. (2018). Hogging the middle lane: How student performance heterogeneity leads Turkish schools to fail in PISA? *Cypriot Journal of Educational Sciences, 13*(2), 448-460.

Valdés, M. (2021). Vulnerabilidad social, genealogía del concepto. *Gazeta de Antropología, 37*(1).

Vandenbroecka, M., Lenaertsb, K., & Beblavýb, M. (2018). Benefits of early childhood education and care and the conditions for obtaining them. *European Expert Network on Economics of Education*, 32. doi:10.2766/20810

Vaquero, A. (2005). El abandono escolar temprano en España: programas y acciones para su reducción. *Revista Galega de Ensino, 47*, 1442-1464.

Varela-Crespo, L., Varela-Garrote, L., & Lorenzo-Castiñeiras, J. J. (2016). La escuela y la conciliación de los tiempos cotidianos de las familias del alumnado de educación primaria en Galicia. *Bordón. Revista de Pedagogía, LXVIII*(4), 179-194. doi:10.13042/Bordon.2016.48602

Venegas, M., Usategui, E., & del Valle, A. I. (2017). El profesorado de secundaria en España ante las políticas de rendición de cuentas en el marco de implantación de la LOMCE. *Revista de Sociología de la Educación (RASE), X*(3), 431-454. doi:10.7203/RASE.10.3.9951

Vicéns, J., & Sánchez, B. (2012). *Regresión cuantílica: estimación y contrastes.* Instituto L.R.Klein–Centro Gauss.

Villar-Aldonza, A., & Gambau-Suelves, B. (2020). La desigualdad educativa, ¿son los programas de refuerzo la solución? Evidencia empírica del impacto a nivel intracentros. *Revista de Investigación Educativa, 38*(2), 379-396.

Villar-Aldonza, A., Mancebon-Torrubia, M. J., Castro-Aristizabal, G., & Gómez-Sancho, J. M. (2016). Evaluación del programa de refuerzo PROA. ¿Es realmente una medida eficiente? En J. M. Cordero-Ferrera, & R. Simancas-Rodríguez (Eds.) *Investigaciones de Economía de la Educación,* 11, 451-466.

Vladislavovna, L., & Posukhova, O. (2016). Signs and scope of precarization of labor relations in modern Russia. *International Journal of Environmental and Science Education-IJESE, 11*(18), 11061-11072.

USC DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Voßemer, J., Gebel, M., Täht, K., Unt, M., Högberg, B., & Strandh, M. (2018). The effects of unemployment and insecure jobs on well-being and health: the moderating role of labor market policies. *Social Indicators Research, 138,* 1229-1257.

Watson, B., & Osberg, L. (2018). Job insecurity and mental health in Canada. *Applied Economics, 50*(38), 4137-4152.

Woessmann, L. (2014). *The economic case for education.* European Commission. European Expert Network on Economics of Education (EENEE).

Wößmann, L., & Schütz, G. (2006). *Efficiency and equity in european education and training systems.* Analytical Report, European Expert Network on Economics of Education (EENEE).

Xunta de Galicia. (2019). *Evolución de los programas de mejora del aprendizaje y del rendimiento (PMAR).* Dirección Xeral de Planificación e Orzamentos, Consellería de Facenda.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

ANEXOS

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

ANEXO I: CONCLUSIÓNS

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

I. PRINCIPAIS CONCLUSIÓNS

A educación constitúe un elemento clave na sociedade, que contribúe a impulsar o desenvolvemento e o crecemento económico, así como a competitividade das economías. Mobiliza un elevado nivel de recursos materiais e humanos e cumpre unha ampla variedade de funcións. Así, xera efectos externos positivos que afectan ao conxunto da sociedade. Ademais, a educación pode ser un instrumento de cohesión e que permite sociedades máis participativas e democráticas. Ten un papel esencial na mobilidade interxeneracional, xa que podería funcionar como ascensor socioeconómico e serve de protectora fronte a exclusión social. Dados os beneficios individuais e colectivos que se derivan da educación a intervención pública é clave para garantir uns estándares mínimos que permitan á poboación o seu desenvolvemento social e profesional.

As funcións sociais e económicas da educación mostran o alto grao de relevancia e de interese do seu estudo. Isto explica a existencia dun amplo número de investigacións que abordan a educación dende a perspectiva económica. Porén, aínda hai aspectos e realidades nas que se pode profundar e que xustifican a realización desta tese de doutoramento. Neste senso, cómpre destacar o obxectivo central desta tese de doutoramento, que consiste en analizar o efecto da vulnerabilidade socioeconómica sobre os resultados educativos en Galicia e as súas implicacións na inserción laboral. A investigación presenta diversas contribucións e un alto grao de novidade en determinados aspectos que se detallan a continuación:

- Analízase como afecta a vulnerabilidade socioeconómica aos distintos resultados educativos e, concretamente, á deserción escolar, ao baixo rendemento, á repetición escolar, ao agrupamento escolar e ás aspiracións educativas.
- Analízase o nivel de estudos correspondente á Educación Secundaria Obrigatoria, porque é un nivel de formación menos explorado na literatura que os estudos superiores.
- Estúdase o fracaso escolar combinando as perspectivas micro e macro, o que non é habitual nos estudos sobre a temática. Tamén se considera o efecto da vulnerabilidade socioeconómica dende as dúas perspectivas de análise utilizadas.
- Abórdase o territorio como variable de análise da vulnerabilidade, que resulta un aspecto pouco abordado na literatura. Ademais, abórdanse dúas dimensións do territorio: por unha banda, a distribución dunhas axudas específicas, como o programa PMAR e, por outra banda, o efecto do territorio nas aspiracións educativas.
- A análise da situación de Galicia, rexión periférica no contexto español e europeo, resulta novidosa. Fronte a numerosas investigacións que tratan o contexto nacional ou a comparativa internacional, esta tese aborda un ámbito rexional. Resulta un caso de interese debido á boa posición relativa que mostran certos resultados educativos de Galicia con respecto á media nacional, coma o rendemento ou o abandono escolar.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

- Unha das metodoloxías utilizada na tese, como son as regresións cuantílicas e intercuantílicas resulta un aspecto novidoso, xa que este tipo de modelización presenta potencial en investigación educativa, pero é moi pouco utilizado na economía. Cómpre destacar que baixo esta técnica avaliouse o efecto das medidas de agrupamento escolar, que se aplican para mitigar o fracaso escolar.
- O marco temporal da análise contempla un período relativamente amplo que permite estudar cambios sociais e nas distintas fases do ciclo económico.
- A revisión da literatura permite identificar unha eiva na avaliación de políticas públicas. Se ben é certo que existe un amplo número de investigacións que abordan o abandono escolar temperán, apenas existen traballos que afonden en medidas específicas ou que analicen grupos de alumnado moi concretos como se estuda neste tese.
- Proponse un indicador de exposición á precariedade, baseándose nas diferentes dimensións que afectan á precariedade. Ademais, analízase a exposición á precariedade tendo en conta aspectos familiares e individuais, que poden relacionar a vulnerabilidade familiar de orixe coa vulnerabilidade laboral. Neste senso, achégase unha dimensión de mobilidade socioeconómica.
- Ademais, profúndase nos itinerarios do sistema educativo ao sistema laboral en estudos non universitarios, onde existen certas lagoas de investigación, aínda máis no contexto rexional.

A tese de doutoramento consta de catro capítulos organizados en tres partes. A primeira parte abarca o Capítulo 1, que consiste nunha revisión da literatura sobre os resultados educativos, especialmente o fracaso escolar. Os Capítulos 2 e 3 céntranse na análise da influencia da vulnerabilidade socioeconómica no ámbito escolar en Galicia. A terceira parte comprende o Capítulo 4, que analiza a inserción laboral segundo o nivel educativo e os seus efectos na calidade do emprego.

A vulnerabilidade socioeconómica é o fío condutor desta investigación. Pode definirse defínese como o grao de exposición ou risco que deriva da ocorrencia dun evento, con incapacidade para afrontalo e para adaptarse activamente. Ao longo da tese de doutoramento abórdanse distintos aspectos da vulnerabilidade, como é a orixe familiar, o territorio e mesmo a vulnerabilidade laboral. A combinación destas dimensións proporciona unha panorámica máis completa da relación que existe entre a vulnerabilidade e os fenómenos educativos. Tamén se analiza a vulnerabilidade na inserción laboral en Galicia, especialmente nos niveis de formación máis baixos. Así, pode comprobarse se existe relación entre a vulnerabilidade familiar e a vulnerabilidade na inserción laboral. Á súa vez, os cambios económicos poden incrementar os riscos, especialmente nos grupos máis vulnerables. O paradigma económico actual é dependente dos cambios tecnolóxicos e do coñecemento. A sociedade do coñecemento implica que o nivel de educación da poboación teña que axustarse a unhas maiores demandas de educación e formación. As implicacións para as persoas cun baixo nivel formativo poden ser maiores obstáculos para o acceso ao emprego, así como a inestabilidade ou a vulnerabilidade socioeconómica futura. Os problemas no momento inicial poden dilatarse no tempo e xerar inercias que amplíen os riscos e problemas de exclusión.

A revisión de literatura permite destacar o papel da educación como piar esencial para o desenvolvemento do capital humano. Este feito senta as bases para o desenvolvemento da

disciplina da Economía da Educación. Esta tese de doutoramento encádrase nas súas liñas de investigacións máis recentes, que se centran no estudo da eficiencia e a equidade dos sistemas escolares, así como das relacións entre educación e traballo. As comparacións internacionais e os estudos sobre a temática proliferaron a través do labor da OCDE a partir das avaliacións estandarizadas.

Nesta tese analízanse diversos fenómenos educativos, constituíndo o fracaso escolar o aspecto central. O fracaso escolar é un fenómeno complexo e a súa incidencia depende da concatenación de factores individuais, familiares, comunitarios e macroeconómicos. A necesidade de estudar o fracaso escolar dende a perspectiva socioeconómica xustifícase por ser un proceso dinámico e que depende das circunstancias familiares e características dos territorios. Porén, a medición deste fenómeno resulta complexa e necesítanse distintos indicadores que aproximen a súa magnitude. O estudo do abandono escolar en España resulta de interese debido a que mostra unhas taxas elevadas en comparación co contexto europeo. Na literatura identifícanse distintos factores que teñen incidencia directa no fracaso escolar, como a vulnerabilidade socioeconómica e cultural das familias, as expectativas baixas, a desinformación sobre as consecuencias da deserción, o xénero, ou a taxa de empregos de baixa cualificación dun territorio concreto.

Os custos económicos e sociais derivados da deserción escolar temperán ofrecen unha oportunidade para a intervención pública. Nese sentido, a problemática vai ocupando un lugar relevante nas axendas políticas dos países desenvolvidos. Isto amosa unha maior conciencia sobre este fenómeno e das súas implicacións no medio e longo prazo. Os tipos de intervención son diversos en función do enfoque que se aplique, que pode ser estratéxico, preventivo ou de reintegración. Concretamente, nesta tese analízase unha medida específica como son os programas de agrupamento escolar que teñen un ámbito de aplicación rexional.

Para estudar o fracaso escolar este traballo considera dúas medidas: o abandono escolar temperán e o baixo rendemento escolar. A primeira medida está relacionada co abandono administrativo que se define como a non consecución do título escolar. A segunda medida refírese á pobreza educativa, que é a insuficiencia dun nivel básico de competencias. Esta situación presenta consecuencias no desenvolvemento na vida adulta, tanto no mercado laboral como na vida cotiá. Estúdanse as dúas dimensións de fracaso escolar baixo a influencia da vulnerabilidade, combinando a perspectiva macro do abandono escolar temperán, coa perspectiva micro, baseada no baixo rendemento.

Dende a perspectiva macro realízase unha estimación dos factores determinantes do abandono escolar temperán en base a variables económicas, sociais e educativas. Resulta de interese analizar a situación rexional en España, debido á alta heteroxeneidade rexional nas taxas de abandono escolar e nas súas condicións socioeconómicas. Os resultados suxiren que os principais determinantes do nivel de abandono escolar rexional son as maiores expectativas laborais do alumnado e a menor a taxa de paro. Ámbolos dous factores teñen un impacto negativo sobre o abandono escolar. Outro resultado relevante amosa que a segregación escolar dos grupos privilexiados tamén ten un impacto negativo sobre o abandono escolar. Neste senso, cómpre matizar que aquelas rexións de maior segregación do alumnado privilexiado son nas que as oportunidades e acceso a continuar os estudos son maiores. Ademais, a maior formación neses casos pode ser imprescindible para atopar un emprego. Porén, estes resultados suxiren a relevancia do contexto socioeconómico, alén do escolar, para explicar as causas da saída da escola.

Dende a perspectiva micro abórdase cales son os factores determinantes do baixo rendemento. A información dispoñible a través dos datos de PISA permite contrastar e avaliar os sistemas escolares. A análise das características persoais e familiares compleméntase coas características do centro (nivel escolar).

A metodoloxía aplicada baséase nas regresións cuantílicas e intercuantílicas para os anos 2006, 2012 e 2018. Analízanse os cuantís 10, 20, 50, 80 e 90, sendo o máis relevante o efecto nos cuantís máis baixos, xa que proporcionan información sobre o alumnado de baixo rendemento. Os principais resultados estatisticamente significativos sintetízanse a continuación:

- Un primeiro bloque de factores recolle as variables individuais. O sexo masculino presenta β positivos en todas as edicións analizadas, mostrando unha tendencia á redución do coeficiente ao longo do período analizado.
- Un segundo bloque refírese á carreira escolar. A asistencia á escola infantil permite melloras no rendemento escolar que poden deberse a un maior sentimento de pertenza ao sistema escolar. Pola contra, a repetición escolar suxire un menor rendemento escolar.
- O terceiro bloque de factores agrupa o índice socioeconómico e cultural que tamén considera certas pertenzas materiais das familias. O acceso a internet e un espazo de estudo teñen un efecto positivo sobre o rendemento. Un efecto curioso no ano 2006 é o impacto negativo do ISEC no rendemento do alumnado, efecto que se reverte en 2018. O número de libros presenta efectos positivos en 2006, pero este efecto non se percibe nos outros anos analizados. Estes resultados suxiren cambios socioculturais das familias, froito da dixitalización e o acceso a outras formas de ocio.
- Un cuarto bloque de factores agrupa certas variables escolares con efecto estatisticamente significativo: concretamente a calidade dos recursos educativos no ano 2012. Isto pon de relevo o papel da intervención pública en educación en momentos de crise, especialmente no alumnado de baixo rendemento. Ante un menor apoio familiar, as institucións escolares presentan un papel subsidiario.
- Un quinto bloque trata o efecto composición dende o punto de vista do socioeconómico e do rendemento da aula. Mentres que a segregación escolar incide negativamente sobre o rendemento individual, a diversa composición da aula pode favorecer ao alumnado con menor nivel de rendemento.

A análise baseada nas regresións cuantílicas manifesta como a vulnerabilidade económica afecta ao alumnado de baixo rendemento. A combinación da análise micro e macro destaca como un contexto socioeconómico desfavorable afecta ao alumando con dificultades. Neste sentido, achégase evidencia de como as condicións socioeconómicas familiares e a composición socioeconómica rexional e o mercado de traballo inciden nos resultados escolares.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Ademais da análise da vulnerabilidade sobre fracaso escolar, estúdase o efecto sobre a repetición escolar. Así, analízase a repetición escolar dende unha perspectiva socioeconómica a través dun modelo de regresión loxística binaria a partir dos datos de PISA en Galicia. O maior rendemento, o maior índice socioeconómico e cultural e o sexo feminino son aspectos

que parecen funcionar coma un colchón de protección fronte á repetición escolar. Cómpre destacar especialmente o efecto das diferenzas socioeconómicas e culturais nesta continxencia. Ademais de funcionar como un argumento máis para a análise socioeconómica nos fenómenos educativos, estes resultados suxiren implicacións relevantes en materia de cohesión social. Un contexto económico privilexiado protexe da repetición escolar e constitúe unha medida de estratificación dos estudantes con consecuencias na carreira educativa e na continuación dos estudos.

O territorio como factor determinante da vulnerabilidade é abordado baixo dúas dimensións. En primeiro lugar, descríbese como inflúe o territorio na asignación de fondos para implementar unha medida educativa concreta, que son os programas PMAR. Estes derivan dunha actuación do goberno rexional para reducir o AET. A partir da implementación da LOMCE, e coincidindo co período de programación europeo 2014-2020, inícianse os PMAR como programas de atención á diversidade que buscan ampliar os anos de escolarización. O PMAR consiste nun programa de agrupamento escolar para adaptar contidos curriculares, sendo o centro escolar o responsable de solicitar a axuda. Pertence ás medidas de estratificación horizontal do alumnado, polas que o alumnado con dificultades é separado do grupo. As competencias que acadan acreditan o mesmo nivel de competencias que o grupo de referencia. Os resultados amosan unha tendencia á redución do alumnado participante nos programas dende a implementación das medidas e, concretamente, no período 2015- 2020. Destaca tamén unha menor presenza de centros de ámbito rural, especialmente nas provincias de Lugo e Ourense. A representación do alumnado no programa sobre o alumnado repetidor galego foise reducindo. Isto indica que aproximadamente tres cuartas partes do alumnado repetidor non percibe apoio a través deste programa. Tamén se identifica unha tendencia á redución do peso relativo dos colexios rurais. Alén do alcance limitado destes programas, os resultados das estimacións cuantílicas suxiren que o agrupamento escolar non implica melloras no rendemento do alumnado vulnerable.

En segundo lugar, estúdase como se relaciona o territorio coas aspiracións educativas e como inflúe o perfil socioeconómico. Os resultados sinalan que o perfil de rendemento está estreitamente relacionado con que queren estudar máis que onde residen. Un estudante que aspira a completar un nivel de estudos determinado non é estatisticamente diferente en rendemento respecto á comunidade educativa á que pertence. Porén, a análise permite identificar que no ámbito rural, identificado en PISA coas comunidades educativas de menor tamaño, presentan menores índices socioeconómicos. Isto pode constituír un obstáculo para que as familias dispoñan de poder adquisitivo suficiente para a demanda de educación superior.

A partires das dúas dimensións territoriais analizadas pode concluírse que o territorio inflúe na vulnerabilidade. Por unha banda, os estudantes de comunidades máis pequenas e rurais poden non percibir axudas cando a unidade benefeciaria é o centro escolar, debido a limitacións demográficas. Por outra banda, existe unha desigualdade na riqueza socioeconómica e cultural a nivel territorial entre o ámbito rural e urbano, que transcende a desigualdade a nivel persoal. A menor capacidade económica do primeiro ámbito pode presentar obstáculos adicionais derivados do acceso á educación e proximidade aos centros de estudo.

Por último, tamén se estuda a inserción laboral e a súa relación coa vulnerabilidade. Para iso, utilízanse os datos máis recentes de ETEFIL, que estuda a inserción laboral da mocidade

cun nivel de formación distinto aos estudos universitarios. A precariedade e a baixa calidade do emprego inflúen como un factor de risco de vulnerabilidade. A precariedade tamén se considera como o resultado dun proceso de flexibilización das relacións laborais estándar e dunha maior inseguridade laboral. Ao tratarse dun fenómeno complexo, utilízanse diferentes indicadores baseados na literatura que aproximan unha medida do risco da precariedade.

Baseándose nos indicadores das distintas dimensións de precariedade laboral proponse un indicador conxunto que mide a exposición á precariedade. Ademais analízase a relación entre dito indicador e as características persoais, familiares e formativas a través de modelos econométricos. Cando conflúen empregos inseguros con dereitos limitados, e as persoas que os ocupan están nunha situación de vulnerabilidade, increméntanse as posibilidades de exclusión social. Como indica a revisión da literatura, a mocidade é un dos grupos máis expostos, mais o nivel formativo, o xénero ou a nacionalidade tamén son relevantes. Os resultados da estimación sinalan que tanto o sexo feminino coma o menor nivel formativo teñen maior incidencia na exposición á precariedade laboral, o que coincide coa literatura sobre a temática. A formación materna tamén incide na inserción laboral en empregos de peor calidade, o que podería relacionarse co papel da familia como fonte de protección social. En canto ao nivel educativo alcanzado (sen considerar a análise dos estudos universitarios), os resultados mostran unha maior calidade e inserción no emprego cando aumenta o nivel formativo. Asemade, atópase unha menor exposición á precariedade a través da acreditación da formación profesional.

Para concluír, ponse de relevo que sortear a vulnerabilidade socioeconómica en Galicia precisa unha maior dotación de capital humano. Como se mostra na tese, a vulnerabilidade pode afectar directamente a distintos resultados educativos: menor rendemento, repetición escolar, expectativas académicas baixas, exclusión de programas e medidas específicas. Ademais, a non consecución dun nivel de FP incide na vulnerabilidade futura, a través dunha inserción laboral máis precaria e con menores oportunidades. A concatenación da vulnerabilidade familiar de orixe pode trasladarse a contextos socioeconómicos futuros desfavorables.

II. RECOMENDACIÓNS POLÍTICAS

O coñecemento que achega esta tese de doutoramento, tanto desde a perspectiva teórica como empírica, resulta útil para o deseño de políticas máis efectivas dirixidas a reducir a vulnerabilidade socioeconómica e a súa incidencia nos resultados educativos. Polo tanto, esta tese non só presenta un carácter analítico, senón tamén propositivo ao proporcionar un abano de recomendacións.

Como resultado da análise da política enfocada á redución do abandono escolar e as consecuencias na inserción laboral propóñense unha serie de recomendacións políticas. As medidas propostas organízanse en tres bloques: medidas educativas, laborais e de tránsito entre escola e mercado de traballo. O marco de recomendacións políticas baséase en medidas socioeconómicas, se ben se recoñece o valor das achegas doutras disciplinas, entre as que destaca a pedagoxía no eido dos resultados educativos. Dado que o abandono escolar é, como

se demostra ao longo da tese, un fenómeno multicausal, a posta en marcha de iniciativas require a participación das distintas ramas de pensamento.

Un aspecto clave para reducir o fracaso escolar é tratar a dimensión comunitaria. Requírese apoio e orientación escolar, xustamente para limitar os diversos efectos negativos derivados do AET. A incorporación da dimensión comunitaria como estratexia permite incrementar o rendemento académico consolidando unha actitude máis positiva cara ás institucións escolares. Este tipo de medidas consisten na elaboración de obradoiros e iniciativas que estimulen a participación inclusiva do alumnado na comunidade escolar, ao que se engaden os servizos de apoio e orientación que fagan ao alumnado sentirse acompañado no proceso educativo. Tamén é unha cuestión relevante que o profesorado participe activamente das aptitudes para a motivación do alumnado, na identificación e tratamento dos riscos, xunto co persoal de orientación. Porén, cando a familia ten altas expectativas para o alumnado determina en gran parte o rendemento, e ás veces con maior forza que o contexto socioeconómico.

Unha parte do alumnado abandona prematuramente a escola porque os recursos familiares son escasos. Esta circunstancia pode ampliar a desconexión do ámbito académico, aínda máis se o clima familiar non é proclive ao sistema escolar. Se o contexto cultural familiar é vulnerable hai maiores probabilidades de que o contexto familiar non sexa tan favorable a continuar os estudos. O alumnado tamén pode abandonar por necesidades económicas familiares, ou ben porque nunha apreciación escolar vulnerable, pode haber falta de información sobre os beneficios dunha maior escolarización ou saídas profesionais. Poderían destinarse recursos para informar e estimular un ambiente máis proclive á escolarización en fogares vulnerables. Relacionado con isto, cómpre afondar na repetición escolar dado que non se obteñen bos resultados. As escolas poden ter un papel vehicular, pois son a representación da institución máis próxima para detectar a situacións de risco. Porén, para que isto se poida dar as escolas han de ter recursos e persoal que poida traballar neste campo.

Ademais, as familias necesitan plans de axudas para o estudo autónomo do alumnado con dificultades. Isto é máis relevante nas familias onde os proxenitores teñen un nivel educativo máis baixo, ou onde a conciliación familiar dos pais e nais é máis complexa. Os programas PROA, que son unha iniciativa para o alumnado con dificultades están enfocados no acompañamento escolar. Porén, este tipo de intervencións aplícanse a través de axudas que depende da discrecionalidade do centro á hora de solicitalo. Ademais, conseguir a dotación de recursos adicionais para que o centro a leve a cabo depende do cumprimento de certos requisitos. A configuración demográfica pode ser un risco para os casos illados que poden quedar sen cobertura. Neste aspecto as medidas que se deseñan han de considerar as circunstancias dos territorios.

Un aspecto fundamental que pode fortalecer as políticas públicas consiste na recollida dos datos para a análise estatística e a avaliación da eficacia dos programas. A dispoñibilidade de maior información permitiría revisións intermedias. Porén, tamén se require que a implementación das políticas e dos programas teña un horizonte temporal suficiente, tendo en conta que certos aspectos soamente son visibles no longo prazo. Isto no ámbito da educación presenta un efecto maior, pola idiosincrasia da aprendizaxe (efecto acumulativo).

A pesar de que certas medidas aplicadas noutros países non se poidan replicar en Galicia, poderían adaptarse. Por exemplo, nos Países Baixos, coa Plataforma para os Pais de Minorías

Étnicas proporciónanse orientacións para axudar ao alumnado a participar na comunidade escolar. O programa implica ás nais e pais inmigrantes na educación dos seus descendentes, ofrecéndolles cursos de idiomas e organizando visitas ás casas do profesorado. Pola súa parte, en Irlanda, o programa de enlace entre os fogares e a comunidade escolar está orientado a resolver cuestións familiares do alumnado de contexto socioeconómico complexo. Neste caso, o programa permite que os coordinadores de enlace visiten as casas do alumnado, fomentan as boas relacións entre as nais e pais coas escolas e identifiquen e cubran as necesidades básicas dos proxenitores.

Recoméndase aplicar un conxunto de medidas de estímulo da formación profesional. Como se indica na tese, España está por debaixo do resto de Europa e da OCDE no número de persoas formadas por esta vía. Esta medida educativa debería de ir acompañada de incentivos públicos dirixidos a impulsar sectores de actividade relevantes para intervir nos mercados globais. A promoción da formación profesional podería romper a tendencia á polarización de competencias. Ademais, as campañas de difusión non poden ser sectoriais e limitarse ao contexto escolar e na orientación ao alumnado. Se a formación profesional é relevante, o sector empresarial poderá recorrer a man de obra con cualificación axeitada. Este fenómeno é máis relevante tendo en conta o paradigma de competencia económica global. Por outra banda, se a educación se considera como un asunto de Estado e involucra ao conxunto da economía, tamén deben implantarse medidas de mellora da transparencia e rendición de contas do sistema educativo.

A acreditación de competencias pode resultar de interese nalgúns ámbitos. Porén, pode existir certo grao de controversia neste aspecto. As medidas encamiñadas á acreditación poden ser unha solución para as persoas adultas para as que a volta ou reinserción ao sistema educativo é máis complexa ou custosa, ou xa participan activamente nun posto de traballo demostrando esas competencias na prácticas. A validación das competencias precisa dun sistema de acreditación institucional e formal. Seguindo a estela das accións formativas para desempregados impulsadas como políticas de emprego, a acreditación de competencias ten que acadar certo grado de recoñecemento tanto dentro do sector empresarial como a nivel social.

Dende o ámbito laboral pódense impulsar políticas públicas de loita contra o emprego precario. Un obstáculo fundamental para a posta en marcha de medidas que reduzan o emprego precario radica nunha falta de definición e estandarización internacionalmente compartida. Isto xera confusión conceptual e impide un seguimento adecuado do fenómeno tanto dentro dos países como entre eles. Polo tanto, son necesarios procesos de reformulación da protección social, alén da que provén do nivel de estudos.

Ademais, necesítase un recoñecemento institucional dos empregos que non entran no canon de relación de emprego estándar nin baixo o amparo sindical. Isto pasa pola loita sobre o recoñecemento e integración dun novo grupo social. A pesar da heteroxeneidade interna precisan voz baixo a cal articularse no debate público. Outra necesidade é a representación de intereses e prioridades e ser suxeito político que o lexitime a esixir a rendición de contas na posta en práctica de políticas. Un terceiro piar é ser beneficiarios directos de políticas de distribución. Neste sentido, as situacións precarias inciden directamente sobre a vulnerabilidade económica. Os riscos de participar nos mercados globais poden prexudicar aos empregados menos formados e máis vulnerables. Isto precisa un rol activo por parte das

autoridades económicas, estimulando políticas de rendas e sociais que aumenten a protección social.

Ademais dos problemas de precarización, os empregados vulnerables con baixos niveis de formación poden verse expostos aos problemas de sobrecualificación. Así, se a mocidade con alta formación presenta problemas de desemprego, producese un efecto dominó que pode incidir nas posibilidades de emprego da mocidade con escasa formación. Este problema da inserción laboral xuvenil deriva dun problema estrutural do mercado de traballo español que é o grande nivel de desaxuste entre o nivel formativo e as ocupacións.

III. LIMITACIÓNS E LIÑAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Esta tese de doutoramento aborda o efecto dos antecedentes socioeconómicos familiares nos logros escolares. Ademais, estuda as políticas destinadas a reducir o abandono escolar e as consecuencias para a inserción laboral da mocidade. Pretende avaliar desde unha perspectiva socioeconómica as medidas aplicadas no ámbito escolar e as consecuencias do abandono escolar, prestando especial atención á inserción laboral.

A pesar das achegas realizadas na investigación, a análise presenta algunhas limitacións. En primeiro lugar, cabe destacar as limitacións derivadas da información estatística existente e do tamaño das mostras utilizadas tanto en PISA como na ETEFIL. Ademais, no que respecta á información que ofrece PISA, os cuestionarios das diferentes edicións van cambiando, xa que cada edición busca afondar nalgúns aspectos concretos. Tampouco proporcionan información sobre a participación en programas de diversificación curricular ou programas especiais. Nese sentido, non se pode facer un seguimento claro dos Fondos Estruturais nin cruzar información de participación de programas educativos especiais co rendemento en probas estandarizadas. Outra eiva no ámbito das estatísticas dispoñibles refírese á enquisa de inserción no mercado de traballo, que contén información persoal e psico-social escasa. A precariedade do traballo, como se analiza na tese, é un fenómeno complexo, pois nela interveñen factores de inseguridade subxectiva que teñen efectos directos sobre o estrés e a saúde mental das persoas traballadoras. A escaseza de información persoal só permite unha análise parcial e limitada do fenómeno.

O goberno rexional proporciona unha avaliación intermedia da implementación da política. A partir da información dispoñible soamente se pode facer seguimento dos centros que percibiron a subvención. Ademais, os resultados que presentan de avaliación da política soamente empregan as taxas de promoción de curso. Porén, non se fai un seguimento posterior á saída do programa, o que constitúe unha limitación para a súa avaliación completa. A análise realizada na tese pretende aproximar a inserción da mocidade no mercado laboral. Porén, as persoas que participaron no programa poden seguir itinerarios diversos. As opcións que non son tratadas neste aspecto son as seguintes: a non participación activa no mercado laboral, ou ben cursar estudos universitarios.

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

O traballo realizado asenta as bases para futuras investigacións, polo que a continuación se indican algunhas das posibles liñas de ampliación. En primeiro lugar, proponse analizar como afectou á pandemia xerada pola Covid-2019 ao rendemento escolar, á equidade educativa e á vulnerabilidade. Para iso precísase unha perspectiva temporal máis longa, pois

os seus efectos serán máis visibles no longo prazo, porque ademais a aprendizaxe é un proceso acumulativo.

Algúns resultados atopados na tese mostran a relevancia da segregación escolar nos resultados educativos. Neste aspecto sería de interese analizar o nivel mesoeconómico a través da utilización de índices, como o de Hutchens. Isto permite estudar a segregación baixo outras perspectivas, como o ámbito público e privado. Relacionado coa segregación e co papel do territorio, resulta de interese analizar a segregación nas cidades españolas en base a factores socioeconómicos.

A pesar de que se abordan certas cuestións relacionadas co xénero sería de interese profundar nalgúns aspectos, como poden ser as diferenzas dos motivos de abandono entre homes e mulleres ou a análise de familias monoparentais.

Outra posible ampliación refírese a estudar dende o punto de vista rexional como inflúe o nivel de estudos no risco de caer na continxencia da precariedade laboral. A análise rexional no caso de España permitiría contar con máis variabilidade dos datos e unha mostra maior, ademais de estudar se existen diferenzas derivadas da súa diversa especialización produtiva ou se dependen de compoñentes laborais propios. Outra liña de ampliación ligada a isto é a comparación entre rexións españolas e europeas, especialmente coas rexións próximas xeograficamente ou semellantes, como a rexión Norte de Portugal ou rexións de Italia.

Proponse outra liña de investigación futura para estudar o impacto sobre o fracaso escolar de políticas sectoriais dirixidas ao tecido produtivo. Neste sentido, sería de especial interese estudar aqueles sectores de baixa cualificación que absorben maior proporción de persoas con baixo nivel de estudos.

Outras cuestións de interese para abordar están relacionadas coa exposición á precariedade. Así, podería estudarse cal é a diferenza na exposición á precariedade tendo en conta os estudos universitarios. A hipótese a contrastar refírese a se existen diferenzas na exposición á precariedade en función da natureza da escola e, concretamente, se a escola privada prové dun capital social adicional. A análise realizada atopa que o nivel educativo materno se vincula a maiores valores do indicador de exposición á precariedade. É de interese comprobar como é o efecto tendo en conta os distintos modelos do estado de benestar propostos polo sociólogo Esping-Andersen. Tamén se propón estudar cal é o papel das mulleres na provisión de protección social. Finalmente, unha análise futura encamíñase á construción dun índice de precariedade, que se poida aplicar aos territorios e con metodoloxías adaptadas. Algunhas propostas neste aspecto son a aplicación da análise factorial, a análise factorial confirmatoria ou os modelos de ecuacións estruturais.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

ANEXO II: CÓDIGOS DE VARIABLES UTILIZADOS DA BASE DE DATOS DE PISA

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

Táboa 53: Códigos das variables das bases de datos PISA utilizadas nas regresións cuantílicas

Variable	PISA 2006	PISA 2012	PISA 2018
Rendemento ciencias (dependente)	PV1SCIE	PV1SCIE	PV1SCIE
Características individuais			
Idade do estudante	AGE	AGE	AGE
Sexo	ST04Q01	ST04Q01	ST004D01T
Repetición	ST01Q01	REPEAT	REPEAT
Escola infantil	n/a	ST05Q01	ST125Q01NA
Inmigrante	IMMIG	IMMIG	IMMIG
Contorna socioeconómica e recursos no fogar			
Estudos paternos	FISCED	FISCED	FISCED
Estudos maternos	MISCED	MISCED	MISCED
Clima aula	DISCLIMA	DISCLIMA	DISCLIMA
Índice Socioeconómico e Cultural	ESCS	ESCS	ESCS
Lugar estudo propio	ST13Q03	ST26Q03	ST011Q03TA
Internet	ST13Q06	ST26Q06	ST011Q06TA
Libros	ST15Q01	ST28Q01	ST013Q01TA
Tempo de estudo	ST31Q03	SMINS	SMINS
Escola			
Localización escola	SC07Q01	SC03Q01	SC001Q01TA
Tamaño aula	CLSIZE	CLSIZE	CLSIZE
Ratio profesor-alumno	STRATIO	STRATIO	STRATIO
Responsabilidade en currículo e avaliación	RESPCURR	RESPCUR	n/a
Responsabilidade en asignación de recursos	RESPRES	RESPRES	n/a
Calidade dos recursos escolares	SCMATEDU	SCMATEDU	SC017Q06NA
Agrupación por rendemento	ABGROUP	SC15Q03	SC042Q01TA

Fonte: Elaboración propia a parte da ETEFIL (INE, 2020)

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

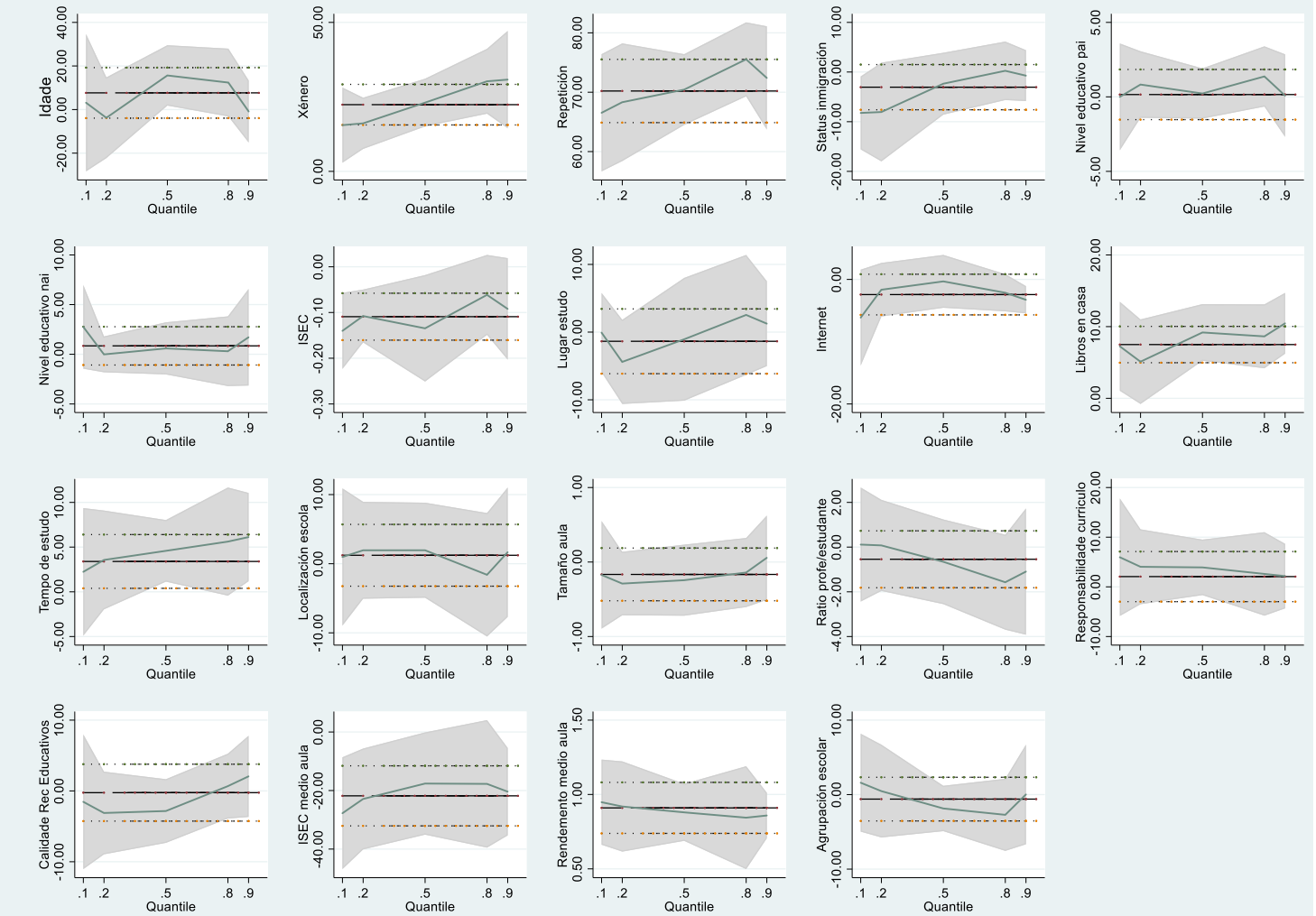
USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

ANEXO III: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DAS REGRESIÓNS CUANTÍLICAS

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

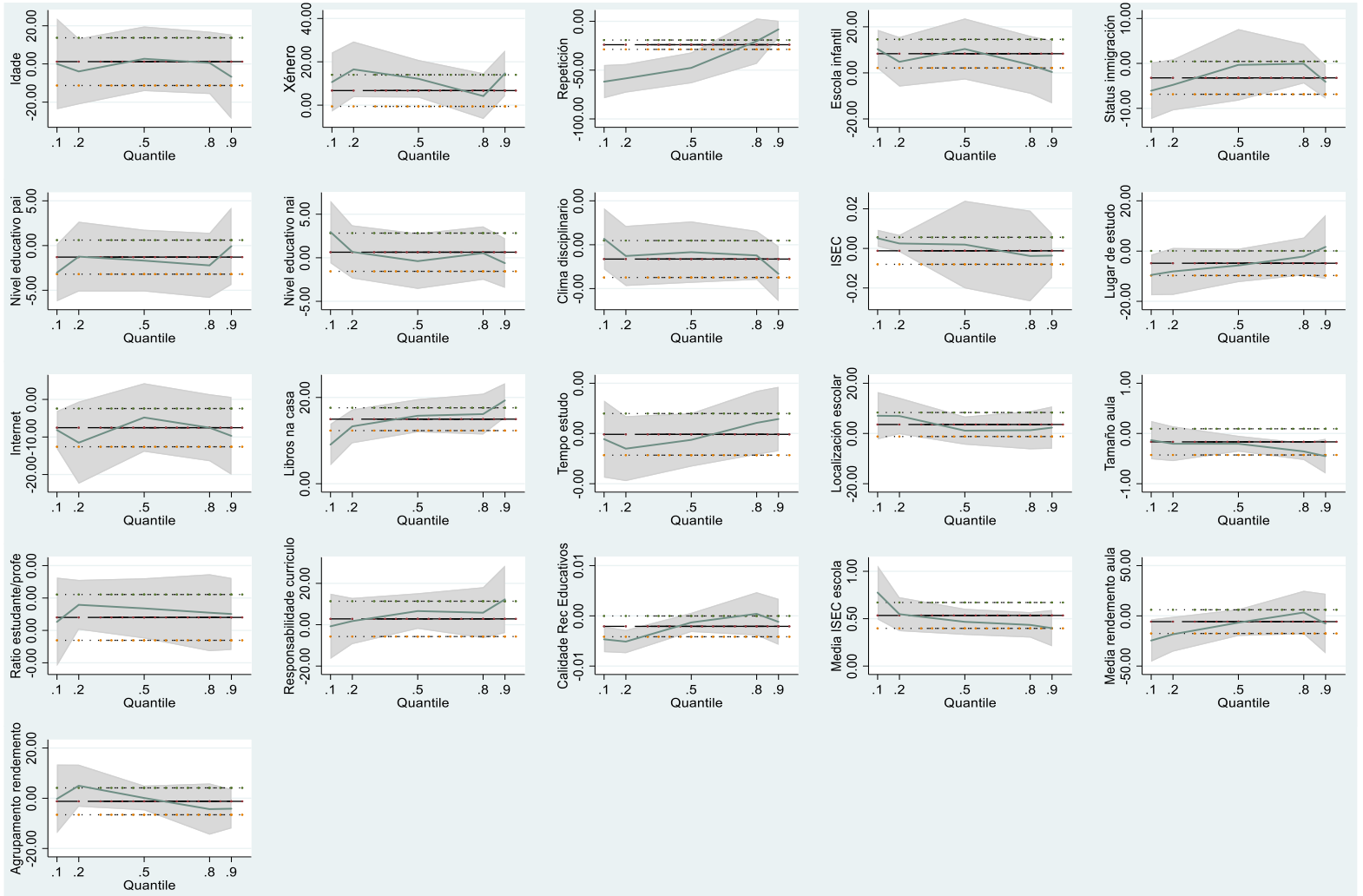
Figura 25: Representación dos resultados regresións cuantílicas en 2006



Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2006

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

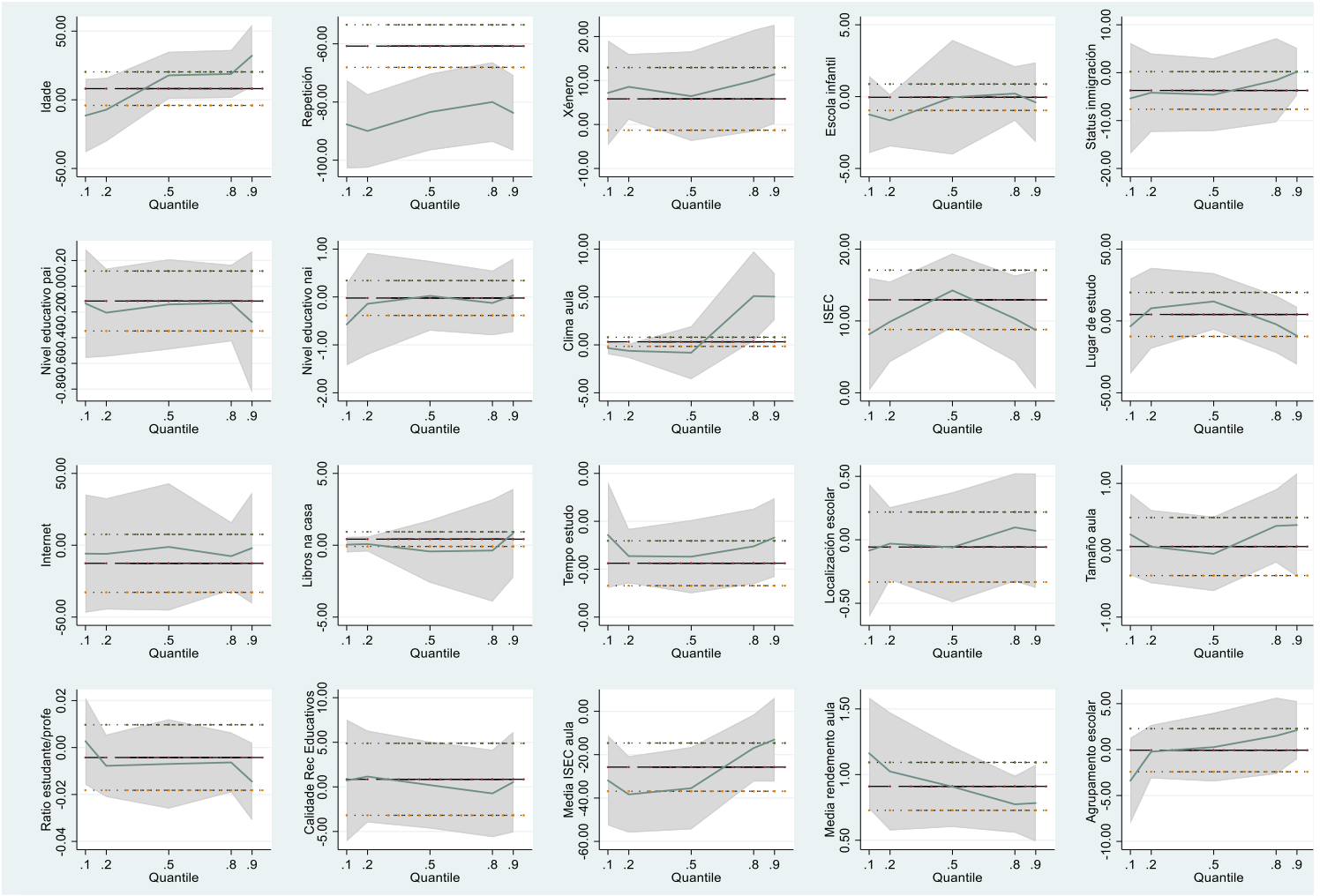
Figura 26: Representación dos resultados regresións cuantílicas en 2012



Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2012

USC UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Figura 27: Representación dos resultados das regresións cuantílicas en 2018



Fonte: Elaboración propia a partir de PISA 2018

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

ANEXO IV: RELACIÓN DE PUBLICACIÓNS INCLUÍDAS NA TESE

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

Neste anexo indícase a relación de publicacións que se reproducen parcialmente nesta tese monográfica derivadas da investigación desenvolvida polo doutorando durante a súa etapa de formación de doutoramento, nos que a súa participación foi decisiva e que se axustan ao plan de investigación.

Autores:	**Blanco-Varela, Bruno; María del Carmen Sánchez-Carreira; Reis Mourão, Paulo**
Título do artigo:	Las aspiraciones educativas en Galicia bajo la influencia del territorio, el rendimiento y el perfil socioeconómico
Año:	Aceptado en 2020
Revista:	Investigaciones Regionales (IIRR) - Journal of Regional Research
Volume, páxinas e DOI:	47, pp. 135-159, https://doi.org/10.38191/iirr-jorr.20.014
Contribución do doutorando:	O doutorando participou en todas e cada unha das fases da investigación, dende a concepción da idea, obxectivos, metodoloxía, busca de datos, obtención de resultados e elaboración das conclusión. Ademais, tamén participou nas distintas fases de revisión e correccións previas á súa publicación. A súa contribución foi especialmente relevante na revisión de literatura, na aplicación da metodoloxía, busca de datos, obtención de resultados, análise e interpretación dos resultados.
Índices/s de calidad:	A revista *Investigaciones Regionales (IIRR)* atópase indexada na base de datos de referencia Scopus (Q1 en categoría "Economics, Econometrics and Finance", SJR 2021: 0,53), RePEc, Recyt e Latindex, entre outras. A revista recibiu o certificado de Calidade de Revista Española Excelente (2008) e o Selo de Excelencia no 2011,2013 e 2016. Os traballos enviados para a súa publicación están sometidos á súa avaliación con dúas rondas de revisión.
Capítulos da tese	Os contido reproducidos atópanse no capítulo 3, concretamente no apartado 3.3.
Autorización da revista	Todas as publicacións de IIRR realízanse baixo unha licenza de acceso aberto. Tal e como se indica na páxina web da editorial non se require de ningún permiso especial para reutilizar a totalidade ou parte das publicacións, incluídas táboas e figuras, mentres se cite o traballo orixinal. Adicionalmente o doutorando conta con permiso da revista e da editorial a través de correo electrónico.

USC
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

USC
UNIVERSIDADE
DE SANTIAGO
DE COMPOSTELA

A educación constitúe un elemento fundamental para o desenvolvemento e crecemento económico. O contexto socioeconómico pode determinar os resultados educativos. O obxectivo principal desta tese é analizar a vulnerabilidade socioeconómica en Galicia (rexión periférica cun alto grao de equidade educativa) e o seu efecto sobre os resultados educativos. Analízanse os determinantes do fracaso escolar, tanto a nivel micro (individual) como macro (sistémico) e o efecto das políticas específicas e o territorio. Ademais estúdasea inserción laboral en Galicia e, en particular, as consecuencias do baixo nivel formativo. A tese combina unha revisión sistemática da literatura da temática cunha análise empírica baseada en PISA e utiliza a modelización econométrica, tendo como principal novidade as regresións cuantílicas.