



Facultade de Psicoloxía

Traballo de
fin de grao

Modalidade 1
“Traballos de revisión bibliográfica”

Prácticas docentes
promotoras da
aprendizaxe
autorregulada: efectos e
antecedentes

Autora do TFG

Natalia Silva Fernández

Grao en Psicoloxía
Ano 2024

Traballo de Fin de Grao presentado na Facultade de Psicoloxía da Universidade de Santiago de
Compostela para a obtención do Grao en Psicoloxía

Índice

Índice	2
Resumo	3
Resumen	4
Abstract	5
Introdución	6
Aproximación histórica: modelos teóricos no estudo da aprendizaxe autorregulada ...	7
Aproximación conceptual: aprendizaxe autorregulada e os seus compoñentes.....	9
Metodoloxía de ensinanza.....	10
Método	13
Resultados	16
Discusión	37
Conclusiones	42
Referencias bibliográficas	43
Índice de táboas	50
Índice de figuras	51

Resumo

A educación é un dos maiores retos da sociedade actual. Conseguir que o alumnado se converta en persoas autónomas, capaces de aprender e cun bo axuste educativo e social considérase unha prioridade. A aprendizaxe autorregulada (AAR) é clave para conseguir estes propósitos, e a súa ensinanza unha vía para alcanzalos. É por isto, que o obxectivo desta revisión é coñecer as prácticas de promoción da AAR (PAAR), os efectos que teñen no alumnado e as posibles variables asociadas ó proceso. Para elo, realizouse unha busca sistemática da que se seleccionaron 19 artigos nos que se exploran as PAAR e as variables docentes que se asocian ás mesmas. A revisión amosou que os/as docentes de distintos niveis educativos fan uso de diversidade de PAAR, tanto directas como indirectas. Ademais, as PAAR mostran efectos favorables sobre as vertentes motivacional e estratéxica da AAR. Así mesmo, variables como o coñecemento da AAR, as crenzas e a autoeficacia do/a docente asócianse á promoción da autorregulación nas súas aulas. En conclusión, se ben a investigación no eido está a crecer e amosa resultados prometedores, de cara á intervención, é prioritario ter en conta variables do/a docente, así como do alumnado, ademais de dotar ós primeiros cos coñecementos e recursos necesarios para ser quen de fomentar a autorregulación nas aulas.

Palabras chave: Aprendizaxe autorregulada (AAR), ensinanza, docentes

Número de palabras do traballo: 7.987

Resumen

La educación es uno de los mayores retos de la sociedad actual. Conseguir que el alumnado se convierta en personas autónomas, capaces de aprender y con un buen ajuste educativo y social se considera una prioridad. El aprendizaje autorregulado (AAR) es clave para conseguir estos propósitos, y su enseñanza una vía para alcanzarlos. Es por esto por lo que el objetivo de esta revisión es conocer las prácticas de promoción del AAR (PAAR), los efectos que tiene en el alumnado y las posibles variables asociadas al proceso. Para ello, se realizó una búsqueda sistemática de la que se seleccionaron 19 artículos en los que se exploran las PAAR y las variables docentes que se asocian a las mismas. La revisión mostró que los docentes de distintos niveles educativos fan uso de diversas PAAR, tanto directas como indirectas. Además, las PAAR muestran efectos favorables sobre las vertientes motivacional y estratégica del AAR. Así mismo, variables como el conocimiento del AAR, las creencias y la autoeficacia del docente se asocian a la promoción de la autorregulación en las aulas. En conclusión, si bien la investigación en el campo está creciendo y aporta resultados prometedores, de cara a la intervención es prioritario tener en cuenta variables del docente, así como del alumnado, además de dotar a los primeros con los conocimientos y recursos necesarios para ser capaces de fomentar la autorregulación en las aulas.

Palabras clave: Aprendizaje autorregulado (AAR), enseñanza, docentes

Abstract

Education is one of the greatest challenges of today's society. Ensuring that students become autonomous people, capable of learning and with a good educational and social adjustment is considered a priority. Self-regulated learning (SRL) is key to achieving these goals, and its teaching is a way to achieve them. This is why the main objective of this review is to know the SRL promotion practices (SRLP), the effects it has on the students and the possible variables associated with the process. For this, a systematic search was carried out from which 19 articles were selected that explored the SRL promotion practices and the teaching variables that are associated with them. The review showed that teachers of different educational levels make use of a diversity of SRLP, both direct and indirect. In addition, SRLP show favourable effects on the motivational and strategic aspect of SRL. Likewise, variables such as knowledge on SRL, beliefs and teacher self-efficacy have been associated with the promotion of self-regulation in the classroom. In conclusion, although research in the field is growing and provides promising results, in the face of intervention it is a priority to consider teacher variables, as well as the students ones, in addition to providing the former with the knowledge and resources to be capable of promoting self-regulation in the classroom.

Keywords: Self-regulated learning (SRL), teaching, teachers

Introdución

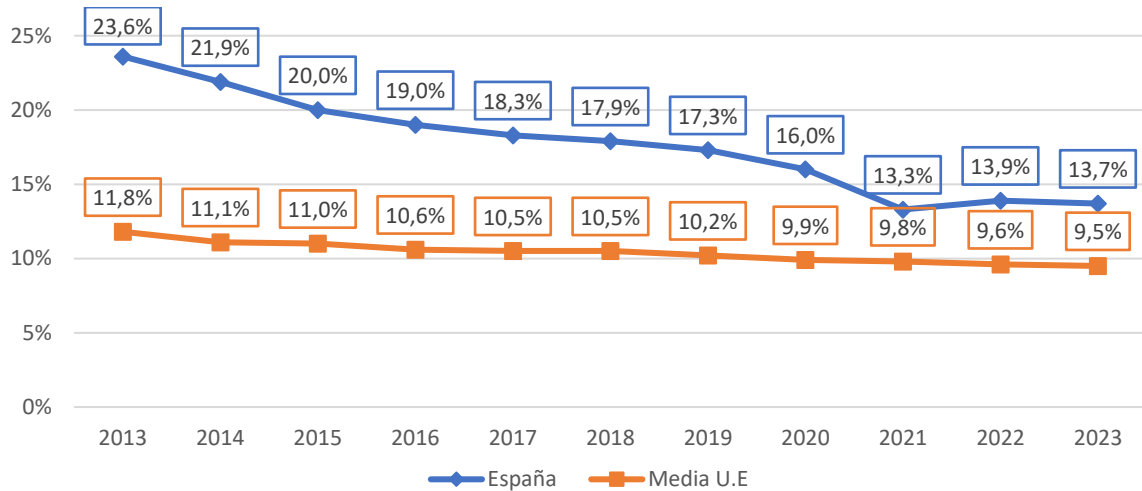
A educación é unha das pezas claves no desenvolvemento propio do individuo e da sociedade como un conxunto. Organismos internacionais, como a Asemblea de Nacións Unidas, poñen o foco na mellora da calidade educativa. A Axenda 2030 apunta como cuarto obxectivo de desenvolvemento sostible a necesidade de garantir que a educación sexa inclusiva, equitativa e de calidade, co fin de promover oportunidades de aprendizaxe para todo o mundo (Nacións Unidas, 2015). Sinal da importancia da educación de calidade, xa no eido nacional, é que esta é considerada polo Instituto Nacional de Estatística (INE) como un dos indicadores para diagnosticar o benestar da nosa sociedade.

Para garantir o bo axuste dos/as estudantes ó sistema educativo é relevante promover a súa autonomía e autorregulación, pois o/a aprendiz autorregulado/a é aquel que é quen de planificar, monitorizar e controlar a súa aprendizaxe, con fin de conseguir a meta última de aprender (Dignath e Veenman, 2021).

As habilidades da AAR teñen unha alta correlación co éxito e axuste académico (Zimmerman, 2002) e son cruciais na diferenza entre alumnos/as con alto e baixo rendemento (Hirt et al., 2021). Isto quere dicir que os/as estudantes cun bo nivel de autorregulación teñen máis facilidade para completar os seus estudos e para axustarse correctamente ós requisitos da educación formal, así como para seguirse formando autonomamente fóra do sistema. Así mesmo, unha deficiencia na capacidade do alumnado para ser autónomo no seu estudo pode conducir ó fracaso escolar ou a un mal axuste no eido académico. Actualmente, en España, os datos amosan unha tendencia cara a baixa no que o fracaso escolar se refire. A pesar diso, o 13,6% do alumnado abandona o sistema educativo de xeito temperá, segundo os últimos indicadores do INE (2023). Ademais, como podemos ver na Figura 1, en comparanza cos datos da Unión Europea, inda non estamos ó nivel medio europeo (9,6%).

Figura 1

Evolución do abandono educativo temperá en España e na UE.

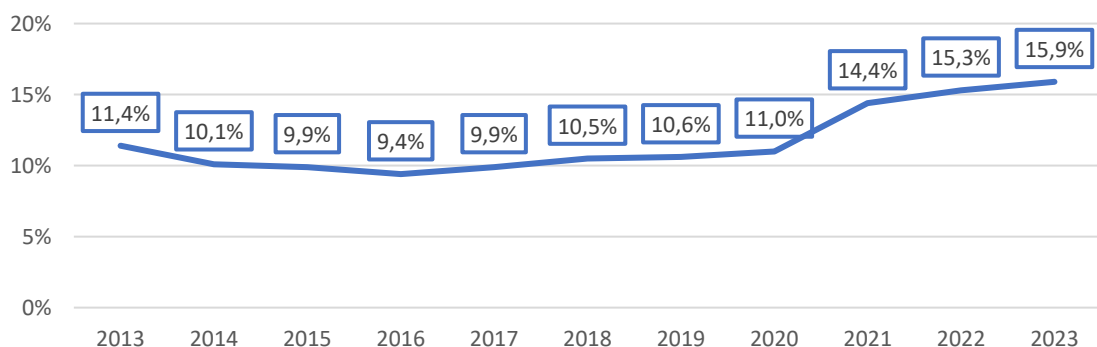


Nota. Adaptado de “*Explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa. Año 2023*” (p. 3), por Ministerio de Educación Formación Profesional y Deportes.

Tamén podemos consultar os datos sobre a porcentaxe de poboación que sigue participando da educación a partir dos 25 anos. Neste caso, segundo o INE, obsérvase unha tendencia á alta pero só o 15,9% da nosa poboación segue a formarse durante a adultez, como se reflexa na Figura 2. Tendo en conta que a sociedade actual require, en moita medida, que nos manteñamos en constante formación e actualización das nosas habilidades (Laal, 2011), é relevante dotar ó alumnado coa capacidade para seguir formándose ó longo de todo o seu ciclo vital. Conferirles as ferramentas e motivación para aprender de xeito continuado debe converterse nun dos retos do noso sistema educativo.

Figura 2

Evolución do porcentaxe de poboación de 25-64 anos que participa en educación-formación en España.



Nota. Adaptado de “*Explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa. Año 2023*” (p. 15), por Ministerio de Educación Formación Profesional y Deportes.

Aproximación histórica: modelos teóricos no estudo da aprendizaxe autorregulada

A AAR é un construto que esperta interese pola súa relevancia e aplicación para o sistema educativo xa referida con anterioridade. Podemos situar unha das orixes do seu estudo nos tres procesos de autorregulación que propón Bandura (1986): autoobservación, autoxuízo e autorreacción.

O modelo de Zimmerman (2002) é unha das primeiras e máis relevantes propostas no campo de estudo da aprendizaxe autorregulada. É a base da representación da AAR como un proceso con tres fases fundamentais: antes, durante e despois do episodio de aprendizaxe (Tinajero et al., 2024). A primeira fase é a fase de previsión, previa á execución da tarefa. Nela o/a aprendiz analiza a tarefa, momento no que inflúen as súas crenzas previas. Séguese a fase de acción, no que dura a realización da tarefa pónense en marcha estratexias cognitivas e metacognitivas para monitorizar o rendemento. Finalmente, na fase de reflexión, ten lugar un autoxuízo e consecuente autorreacción que afectará na forma que os/as aprendices se aproximen a futuras tarefas.

Pintrich (2004) engade unha fase ó proceso proposto por Zimmerman, polo que postula que existen a fase previa, na que o/a estudante crea un plan de acción; a fase de monitorización e fase de control, desdobradas da fase de acción; e remata coa fase de reacción e reflexión. Dentro das mesmas, fala de 4 áreas de regulación en cada fase: cognición, motivación, comportamento e contexto.

Entre outros modelos clásicos que poden ser destacados, está o de Winne e Hadwin (1998), que se estrutura en 3 fases: planificación, na que se define a tarefa e se establecen metas e un plan de acción; a de actuación, na que se leva a cabo o plan; e unha última, opcional, de adaptación, na que se monitoriza o proceso ó completo. Tamén debe facerse mención ó modelo proposto por Boekaerts (1991), que presenta a existencia de dous modos de procesamento alternativos: un modo de perfeccionamento e outro de subsistencia. Estes correspóndense cos motivos dos/as estudantes para enfrontarse á tarefa: o primeiro enfócase en incrementar a propia competencia académica, mentres que o segundo outorga prioridade ao benestar afectivo. O equilibrio entre ambos modos vai depender da avaliación que faga o alumnado das características da tarefa, do seu dominio e dos contidos que se activen; se os recursos son congruentes o alumnado optará polo perfeccionamento, se son incongruentes, polo mantemento do benestar.

Existen modelos máis modernos nos que se debuxa unha visión dinámica da AAR. Segundo Tinajero et al. (2024), estes derivan dos modelos clásicos en catro direccións: do enfoque macro (o xenérico) ó micro (detallado ou situado), como pode ser o modelo de Efkildes (2011); dende o “frío” ó “quente” (polo peso dos estados afectivos-motivacionais), como exemplos os modelos de Schwinger e Stiensmeier-Pelster (2012) e Miele e Scholer (2018); dende a actividade consciente á inconsciente, que é o caso do modelo de Wirth et al. (2020); e dende o funcionamento individual á interindividualidade, como o proposto por Hadwin et al. (2011).

Aproximación conceptual: aprendizaxe autorregulada e os seus compoñentes

Existen múltiples divisións entre os elementos que compoñen a autorregulación do alumnado. Un elemento básico é o abano de estratexias que o/a estudante ten e do que vota man ó aprender. Se ben hai múltiples definicións do que é unha estratexia de aprendizaxe, en termos xerais, podemos dicir que é un procedemento que facilita ou media no proceso de aprendizaxe (Roces-Montero et al., 2002). Así mesmo, as clasificacións das estratexias son diversas; basearémonos en catro tipos principais, cada grupo dirixido a unha das facetas do proceso de aprender: a metacognición, a cognición, a motivación e a xestión dos recursos.

As estratexias metacognitivas son aquelas que o estudantado utiliza para a xestión persoal do proceso de aprendizaxe (González-Cabanach et al., 2002). En concreto, son aquelas estratexias de carácter máis xeral que establecen a dirección mental (Roces-Montero et al., 2002). Teñen un alto grao de transferencia inda que é máis complexo ensinalas. Como para poder regular o coñecemento é esencial coñecer a natureza, estado e funcionamento do que queremos regular, é importante falar da dimensión cognitiva da metacognición. A dimensión cognitiva implica o coñecemento das propias variables persoais, da natureza das tarefas académicas e das estratexias para alcanzar obxectivos de aprendizaxe. Non é suficiente co coñecemento declarativo das estratexias; sen o coñecemento procedemental (a secuencia de pasos que compoñen a estratexia) e condicional (o porqué e cando é apropiado usala), dificilmente o alumnado será autónomo no uso das estratexias.

A segunda dimensión da metacognición, a reguladora, desprégase en tres fases, coincidentes co que propón Zimmerman (2002): antes, durante e despois da tarefa. Non son procesos independentes senón que interactúan, superpóñense e son cíclicos. Antes da tarefa ocorre a planificación, nela o alumnado establece os obxectivos e elixe o procedemento que

vai seguir. Durante a realización da tarefa o alumnado fai un seguimento de autocontrol no que se autoobserva e revisa o proceso co fin de introducir pequenos axustes se estes fosen precisos. Finalmente, a fase de autoavaliación é especialmente relevante para que o alumnado aumente o seu coñecemento sobre si mesmo, a tarefa, a estratexia e o proceso como un todo.

Considéranse estratexias cognitivas aquelas dirixidas a codificar, almacenar e recuperar a información que é obxecto de estudo (González-Canabach et al., 2002). Son un conxunto de estratexias máis específicas que actúan ante unha situación ou problema concreto; se ben son máis sinxelas de ensinar, tenden a ser menos transferibles entre materias ou tarefas (Roces-Montero et al., 2002). Dentro das estratexias de carácter cognitivo podemos diferenciar entre as estratexias asociativas, nas que o alumnado utiliza a repetición como principal ferramenta de traballo, e as restructuradoras ou de elaboración, nas que o alumnado engade información nova á que debe aprender elaborando un novo material cunha significación máis persoal.

O obxectivo das estratexias motivacionais é manter un estado afectivo e emocional positivo nas diversas situacións de estudo. Non están vinculadas directamente coa codificación e o procesamento, pero poden considerarse como parte da procura dun estado agradable por parte do estudantado (Rodríguez-Martínez et al., 2002). Poden estar enfocadas ó sostemento do compromiso, para evitar as distraccións e o abandono da tarefa. Dentro destas podemos destacar, entre outras, o autorreforzo, a comparación social, as autoconsecuencias ou a autofala de autoeficacia. Para a protección do benestar persoal tamén se desenvolven outras estratexias co fin de afrontar as situacións potencialmente aversivas.

Finalmente, as estratexias de xestión de recursos son as que teñen por obxectivo optimizar o proceso de aprendizaxe xestionando os diferentes recursos persoais e materiais dispoñibles (González-Canabach et al., 2002). Respecto dos recursos máis físicos, podemos atopar a xestión do tempo e do espazo de estudo. No caso dos recursos persoais, pódense recoller o proceso de solicitude de axuda e o traballo cooperativo (Rodríguez-Martínez et al., 2002).

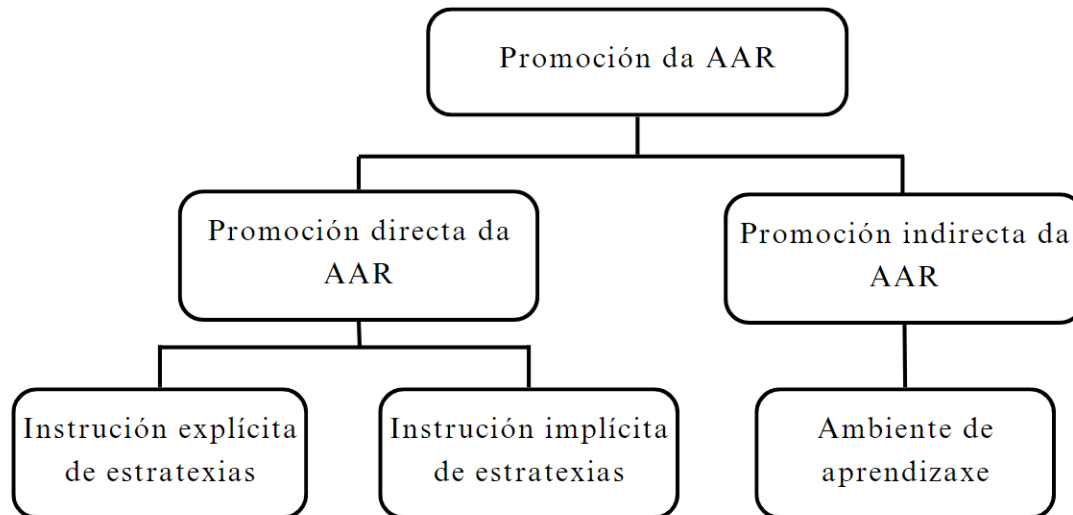
Metodoloxía de ensinanza

A promoción da aprendizaxe autorregulada é un traballo conxunto de moitos axentes implicados no eido educativo. Centrándonos nos/as mestres/as, por seren unha figura importante para o desenvolvemento e manifestación da regulación da aprendizaxe (Azevedo et al., 2008; Dignath et al., 2008), existen diversos formatos polos que poden promover a AAR. Os autores Dignath e Veenman (2021) distinguiron entre as prácticas directas, aquelas dirixidas

expresamente a promover o coñecemento e interiorización das estratexias de aprendizaxe, e indirectas, xeradoras dun ambiente de aprendizaxe favorecedor da autorregulación.

Figura 3

Comportamento do/a mestre/a en relación coa promoción da AAR



Nota. Adaptado de “*The Role of Direct Strategy Instruction and Indirect Activation of Self-Regulated Learning—Evidence from Classroom Observation*” (p. 493), por C. Dignath, e M. V. J. Veenman, 2021, *Educational Psychology Review*, 33(2), 489-533.

As estratexias directas pódense subdividir en máis formatos se temos en conta o grao no que os/as docentes ofrecen a información sobre a estratexia mentres a expoñen. Así, Brown et al. (1981) xa distinguiran tres niveis de instrución da lectura estratéxica. De menos a máis explícitas, comezaría polo adestramento cego. Neste primeiro nivel indúcese ó alumnado a executar unha estratexia pero sen informalo sobre o seu significado ou utilidade. Este tipo de ensinanza implícita presenta como limitación que non facilita a xeneralización e mantemento da estratexia. Nun nivel intermedio estaría o adestramento informado. Neste o alumnado é informado sobre a importancia (beneficios, utilidade,...) da estratexia mentres se lle induce a utilizala. Isto facilita a súa aplicación en situacións de características semellantes. No terceiro nivel atópase o adestramento de autocontrol, nel combínase o adestramento informado cunha instrución explícita de como manexar, avaliar e comprobar a aplicación da estratexia e o seu axuste ás condicións da tarefa. Este último tipo de adestramento, o máis explícito dos tres, axuda á transferencia, execución, mantemento e flexibilidade no uso da estratexia (Kistner et al., 2010; Sperling et al., 2016).

A activación indirecta da AAR prodúcese cun ambiente de aprendizaxe que incita ó alumnado a autorregularse (Dignath e Veenman, 2021). Autores como De Corte et al. (2004) estudaron os aspectos que animan ós estudantes a ser axentes que regulan a súa propia aprendizaxe. Destacan a importancia de activar o coñecemento previo e xerar un conflito cognitivo que estimule a construción activa de asociacións. A aprendizaxe debe estar contextualizada dentro da realidade do alumnado, pois xeneralizar e traballar dende situacións teóricas é abstractas require dun esforzo importante. Así mesmo, estes autores propoñen que a aprendizaxe que non se usa permanece inerte, polo que é importante comezar situando o coñecemento para despois proceder a deslígalo do contexto. Cooperar cos seus compañeiros/as estimula a compartir as súas perspectivas e construír coñecemento compartido. Ofrecer oportunidades de dirixir a súa propia aprendizaxe é fundamental para fomentar a AAR. Débese crear un equilibrio óptimo entre autonomía e control externo en forma de adestramento.

Existen diferentes formas de instruír as estratexias que precisa o alumnado para autorregularse. Por exemplo, Collins et al. (1991) propoñen catro formatos de promoción de estratexias da AAR. O modelado, no que os/as estudantes observan ó profesorado poñendo en práctica certas estratexias. A andamiaxe é un proceso no que o/a mestre/a vai adaptando o apoio ás necesidades do/a estudante que realiza a tarefa (Cázares et al., 2020). O esvaecemento consiste na retirada paulatina dos apoios para conferir unha responsabilidade maior ó alumnado. E, finalmente, o adestramento comprende todo o proceso da aprendizaxe no que se inclúen a elección de tarefas, as axudas ó alumnado, o *feedback*,... Especial énfase cabe facer sobre este último aspecto, o *feedback* ou retroalimentación precisa e continxente é un elemento fundamental para a calidade da ensinanza e a aprendizaxe do alumnado (Kubik et al., 2021; Van de Pol e Oudman, 2023).

A literatura, aparte de propoñer unha clasificación ou taxonomía das prácticas, vincula variables como o coñecemento do/a docente ou as crenzas previas que este teña coa utilización de prácticas promovedoras da AAR (PAAR) (Brenner, 2023). Así mesmo, variables como a autoeficacia ou o valor conferido á tarefa tamén parecen influír na predisposición dos/as mestres/as para instruír ó alumnado na AAR (Bandura, 1986; Eccles e Wigfield, 2020).

Con todo isto, o obxectivo desta revisión é coñecer as PAAR, así como os efectos que teñen no alumnado. Tamén se busca comprender a importancia e presenza de variables asociadas á promoción da AAR que poderían actuar como condicionantes das PAAR.

Método

En atención ós obxectivos formulados, o presente traballo ofrece unha revisión bibliográfica sistematizada sobre as PAAR. Debido ás características do traballo proposto e ás condicións da autora escolleuse este modelo, que se diferencia dunha revisión bibliográfica sistemática, entre outros aspectos, pola non presenza de dúas persoas revisoras independentes e a súa amplitude limitada (Grant e Booth, 2009). Seguiuse o esquema de fases proposto por Presetelo-Pérez (2013) que se tentará resumir nas próximas liñas.

A procura bibliográfica efectuouse entre os meses de novembro e decembro do 2023. Para un primeiro achegamento ó tema fíxose unha busca ampla en Iacobus, o catálogo da Biblioteca Universitaria, para familiarizarse con conceptos relevantes, sinónimos e publicacións importantes sobre o tema. As palabras chave utilizadas foron “aprendizaje autorregulado”, “self-regulated learning” e “strategy instruction”.

De seguido, realizouse unha procura de documentos en bases de datos electrónicas. As bases consultadas foron PsycINFO, SCOPUS e WoS. Segue unha breve descrición para xustificar a súa pertinencia para este traballo. Scopus é unha base de datos multidisciplinar propiedade de Elsevier, cun amplo abano de títulos; PsycInfo, producida pola American Psychological Association, está especializada en psicoloxía e disciplinas relacionadas; e, finalmente, Web of Science (WoS) é unha plataforma multidisciplinar na que se poden atopar un amplo catálogo de recursos e publicacións.

A ecuación de busca, na que se combinan os termos de interese e os correspondentes operadores para acotar a información, foi a seguinte: ("self-regulated learning" AND "strateg* training") OR ("self regulated learning" AND "strateg* instruction") OR ("self regulated learning" AND "teaching practice*") OR ("self regulated learning" AND "teaching method*"). Limitouse ós campos de título ou resumo e ó período dos últimos 10 anos.

Obtivéronse 80 documentos en PsycINFO, 254 en SCOPUS e 128 en WoS. Os resultados foron trasladados a un xestor de referencias, neste caso RefWorks, para poder procesalos. Ademais, como froito da procura manual, incluíronse 3 traballos empíricos. Dentro do total de 465, elimináronse os 145 duplicados, polo cal quedou un total de 320 documentos.

A terceira fase consistiu na criba dos documentos de acordo cos criterios de inclusión e exclusión previamente establecidos, nunha primeira lectura do título e resumo dos mesmos. Os criterios utilizados recóllense de xeito resumido na Táboa 1.

Táboa 1

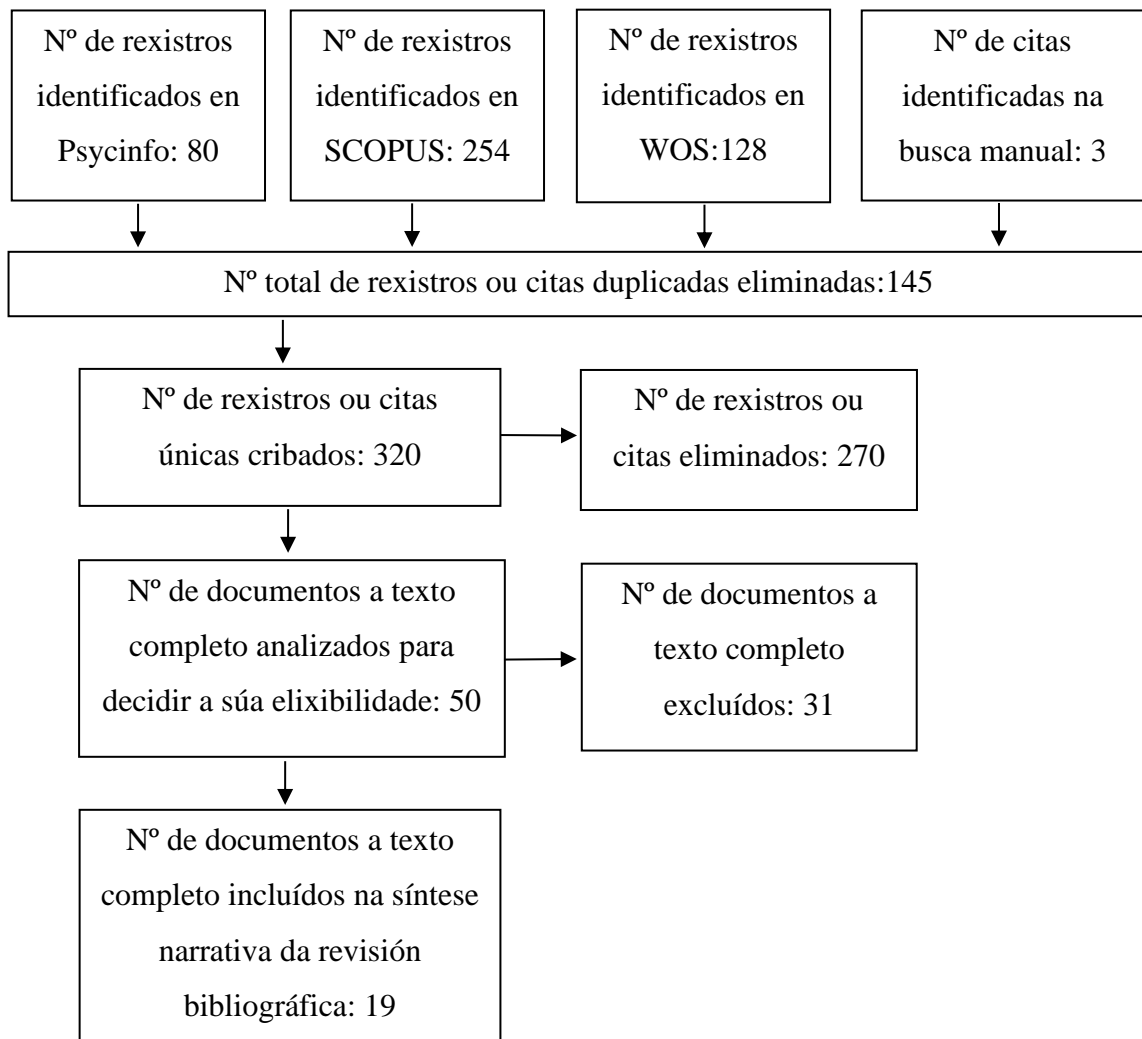
Criterios de elixibilidade dos documentos localizados na busca sistematizada.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
- Documentos indexados nas bases de datos WOS, Scopus e PsycInfo	- Metodoloxías de ensinanza non presenciais.
- Publicados nos últimos 10 anos.	- Materias non incluídas no plan de estudos (actividades extra curriculares) ou prácticas externas.
- Publicados en castelán, inglés, francés ou portugués.	- Focalización en estudantes con trastornos mentais, discapacidade, enfermidades físicas ou altas capacidades.
- Dispoñibles na Biblioteca Intercentros ou na rede.	- Mostra composta por estudantes cuxa idade cronolóxica non se corresponde co nivel de estudos.
- Estudos sobre ensinanza de aprendizaxe autorregulada.	
- Estudos con poboación de estudantes e/ou mestres de educación primaria, secundaria e/ou universitarios.	

No primeiro cribado foron eliminados 270 rexistros, polo que 50 artigos foron admitidos para unha revisión de texto completo. Nesta volveuse analizar a elixibilidade dos documentos preseleccionados para a admisión na revisión bibliográfica. Durante a lectura a corpo completo descartáronse 31 documentos. Todo o proceso descrito está recollido de xeito esquemático na Figura 4.

Figura 4

Diagrama de fluxo do proceso de selección e descarte de documentos procedentes das buscas electrónica e manual.



Tralo proceso de selección, 19 artigos foron admitidos para a lectura crítica. Un resumo dos datos recadados recóllese nas táboas de resultados adxuntas. Ademais, a análise e síntese narrativa da evidencia é exposta en seguintes apartados.

Resultados

Neste apartado preténdese facer unha síntese das características principais dos estudos seleccionados, así como dos resultados que estes atoparon. Na súa maioría son traballos de carácter empírico, agás unha revisión sistemática con metaanálise (Donker et al., 2014) e unha revisión crítica (Dignath e Veenman, 2021). Analizaranse aspectos como o obxectivo, as mostras, os instrumentos de medida e os resultados ós que chegaron os estudos. Poden consultarse os detalles de cada traballo revisado nas Táboas 2 e 3, nas que se presentan, respectivamente, os estudos de intervención e os observacionais.

As mostras son dun conxunto de poboacións heteroxéneas en canto á súa procedencia, nivel de estudos e disciplinas concretas ás que se dedican mestres e estudantes. O país con máis número de mostras é China; con dúas mostras, seguen Turquía, España, Chile e Alemaña; finalmente, só hai unha mostra de Sur África e Namibia, Israel, Alemaña, Suíza, Sri-Lanka, Países Baixos e de Estados Unidos.

Nas mostras de profesores/as, algunhas contan só con 4 participantes (Jayawardena et al., 2020) e outras chegan á vintena (Dignath e Büttner, 2018; Geduld e Sikwanga, 2020). Tamén temos mostras pequenas de estudantes, como é o caso de Gargallo et al. (2015) que só contou con 20 individuos para a súa mostra final. En rangos intermedios atopamos mostras que abranguen dende os 60 (Bruna et al., 2023) ós 106 docentes (Karlen et al., 2020). Outros traballos conseguiron un número máis amplo de participantes, o que facilitaría a posibilidade de xeneralizar os resultados ós que chegaron os/as autores/as. En canto ós docentes, Sáez-Delgado et al. (2022) contaron cunha mostra de 765 docentes e Yan (2018) con 873 profesores/as. No caso do alumnado, Guo et al. (2021) tiveron unha mostra que contou coa participación de 1521 estudantes.

Táboa 2

Características principais dos estudos de intervención revisados.

Autores	Mostra	Intervención	Dimensións de interese e instrumentos de avaliación	Análise e resultados
Gargallo et al. (2015a)	20 estudantes universitarios de 1º curso de Enxeñería en Valencia (España)	<p>Metodoloxía instrucional (ensinanza e avaliación) centrada na aprendizaxe, na materia de Química:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na ensinanza: exposición, preguntas da profesora, preguntas dos/as estudantes, modelado de resolución de problemas, resolución cooperativa e individual de problemas con feedback inmediato, traballo monográfico cooperativo exposto en clase, prácticas de laboratorio por parellas, titorías individuais ou grupais a demanda. - Na avaliación: 2 probas de nivel, probas de autoavaliación, logro na resolución de problemas, observación actitudinal, probas ligadas ás prácticas, 2 probas parciais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoques de aprendizaxe: Cuestionario de Procesos de Estudio (CPE; Abalde et al., 2001) tradución española do Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F; Biggs et al., 2001) - Cuestionario ad hoc de satisfacción coa metodoloxía instrucional - Estratexias de aprendizaxe e dimensións motivacionais: Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CE-VEAPEU; Gargallo et al., 2009) 	<p>ANOVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mellora estatisticamente significativa no uso de estratexias metacognitivas (autoavaliación e transferencia) e xestión do espazo e dimensións motivacionais (valor da tarefa e atribucións externas e internas). - Diferencias estatisticamente significativas do pretest ó postest na puntuación global de enfoque profundo. - Os métodos máis valorados polos/as estudantes eran: exposicións da profesora, traballo monográfico, prácticas de laboratorio e traballo individual con feedback inmediato.

			<ul style="list-style-type: none"> - Pretest ó inicio da materia (febreiro) - Postest ó final da materia (xuño) 	
Gargallo et al. (2015b)	133 estudantes (85.7% mulleres) de 1º curso de Pedagogía (N=112) e 1º curso de Educación Social (N=21) en Valencia (España)	<p>Métodos centrados na aprendizaxe, na materia Teoría da Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na ensinanza: presentación preliminar por unidades didácticas, autoavaliación, discusión e posta en común, prácticas cooperativas, traballo de campo, seguimento, presentacións grupais, portafolios - Na avaliación: portafolios, exame aberto, coavaliación das presentacións e autoavaliación 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoques de aprendizaxe: Cuestionario de Procesos de Estudio (CPE; Abalde et al., 2001); tradución española do R-SPQ-2F (Biggs et al., 2001) - Cuestionario ad hoc de satisfacción coa metodoloxía instrucional - Estratexias de aprendizaxe e dimensións motivacionais: Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU; Gargallo et al., 2009) 	<p>ANOVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mellora significativa en dimensións motivacionais (motivación intrínseca, autoeficacia), coñecemento metacognitivo e do uso de estratexias de aprendizaxe (procura, repetición, selección, comprensión, elaboración complexa) - Mellora significativa nas puntuacións de enfoque profundo. - Redución nas puntuacións de enfoque superficial.
Dignath (2021) Estudio 2	45 mestres/as de primaria de Alemaña, distribuídos en: <ul style="list-style-type: none"> - Grupo experimental (N=33). - Grupo control (N=12). 	Curso sobre PAAR directas e indirectas	<ul style="list-style-type: none"> - Coñecemento sobre a promoción da AAR (principios de Pressley et al., 1992) (ver Dignath and Van der Werf, 2012) - Crenzas sobre a promoción directa da AAR: Self-Regulated Learning Teacher Belief Scale 	<p>Regresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non se obtén un efecto significativo do adestramento nas crenzas sobre promoción indirecta, pero si se obtivo para as crenzas sobre promoción directa e para a autoeficacia.

			(SRLTB; Lombaerts et al., 2009)	- Obtívose un efecto significativo do curso sobre as PAAR autoinformadas.
			- Crenzas sobre a promoción indirecta da AAR: Beliefs about Primary Education Scale (BPES; Hermans et al., 2008)	- Non se obtivo un efecto significativo do adestramento sobre as PAAR informadas polos/as estudantes, nin no seu uso de estratexias de aprendizaxe.
			- Autoeficacia docente para a promoción da AAR: escala (Dignath, 2017)	
			- PAAR directas/indirectas autoinformada: Self-Regulated Learning Inventory for Teachers (SRLIT; Lombaerts et al., 2007; Dignath e Van der Werf, 2012)	
			- Percepción do alumnado sobre as PAAR directas/indirectas dos seus mestres: SRL Student Questionnaire (Otto, 2007)	
			- Autorregulación do alumnado (planificación, uso de estratexias e autoavaliación): RL Student Questionnaire (Otto, 2007)	
Heaysman e	72 mestres/as (idade media= 37.76 anos, 97.4% mulleres, de	Programa de ensinanza de PAAR (contidos conceptuais e procedimentais) suplementario	- Crenzas sobre AAR (modelo de ensinanza-aprendizaxe preferido,	ANOVA: - Non se obtiveron diferencias significativas pre-post en

Kramarski (2022)	media 12.83 anos de experiencia) de lingua de 3º a 5º grao de Educación Primaria de Israel.	ó programa de formación proporcionado polo Ministerio: inclúe promoción directa (explicación, modelado) e indirecta (actividades auténticas de ensinanza do uso de estratexias cognitivas e metacognitivas)	transmisión, liderazgo, apoio diferencial, aprendizaxe independente): elección entre viñetas representativas (Kramarski e Michalsky, 2015) - Programación de aula, gravación de leccións e reflexión sobre estas: análise segundo indicadores da lección (grao de explicitude e duración) e o seu contido (estratexias cognitivas e/ou metacognitivas)	crenzas dos/as mestres/as sobre AAR, se ben as frecuencias da preferencia por aprendizaxes independentes aumentaron no grupo experimental. - Aumento significativo en planificación de contidos metacognitivos en todos os indicadores da programación de aula, execución e reflexión das leccións no grupo experimental. Tamén se aprecia mellora en 3 indicadores no grupo control (planificación explícita de estratexias metacognitivas, explicitude da clase respecto á aprendizaxe independente e da reflexión sobre a clase), inda que a súa magnitude é significativamente menor.
Adigüzel et al. (2023)	80 docentes (idades comprendidas entre os 29 e 45 anos) de Educación Infantil, Primaria e Secundaria de Turquía.	Adestramento na técnica de modelado para promover a AAR.	- Promoción directa da AAR (modelado): análise das programacións de aula e produtos compartidos en liña (galerías, infografías, etc.) realizadas tras un programa de adestramento en ensinanza de AAR (protocolo de codificación, rúbrica ad hoc)	Análise temático: - Os/as docentes adestrados, aprenden sobre a estratexia de ensinanza, adquiren maior conciencia metacognitiva e a refiren á adquisición de estratexias cognitivas (procura de información, organización, transferencia), metacognitivas (establecemento de obxectivos,

Bruna et al. (2023)	60 docentes (idade media= 41.8 anos, 78.1% mulleres e 27.9% homes, de media 10.4 anos de experiencia) de Universidade de Chile	Programa de adestramento na promoción da AAR (non descrito)	<ul style="list-style-type: none">- Coñecemento sobre PAAR: ítems dun estudo previo (Dignath-VanEwijk e Van der Werf, 2012)- Autoeficacia docente (estratexias instrucionais, manexo da aula e implicación dos alumnos): Teacher self-efficacy scale (Tschannen-Moran e Woolfolk, 2001)- PAAR: Adaptación do Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA; Rosário et al., 2007)	seguimento, autoavaliación) e de xestión de recursos (procura de axuda, xestión do tempo). Modelo lineal multinivel: <ul style="list-style-type: none">- Incrementáanse de xeito significativo a autoeficacia referida a estratexias instrucionais así como as PAAR.- Non se atopan cambios significativos no coñecemento sobre PAAR, a autoeficacia para implicación do alumnado e a xestión da aula.
---------------------	--	---	---	--

Táboa 3

Características principais dos estudos observacionais revisados.

Autores	Mostra	Dimensións de interese e instrumentos de avaliación	Análise e resultados
Dignath e Büttner (2018)	28 mestres/as de Educación Primaria (N=12) e Secundaria (N=16) de Alemaña	<ul style="list-style-type: none"> - Coñecementos sobre estratexias de aprendizaxe: entrevista semiestruturada, codificada mediante o Assessing how Teachers Enhance Self-regulated Learning (ATES; Dignath et al., 2008) - Crenzas sobre a importancia da promoción da AAR: entrevista semiestruturada codificada mediante o Assessing how Teachers Enhance Self-regulated Learning (ATES; Dignath et al., 2008) - Estimación persoal da frecuencia PAAR e metodoloxía utilizada: entrevista semiestruturada codificada mediante o Assessing how Teachers Enhance Self-regulated Learning (ATES; Dignath et al., 2008) - Promoción directa (información sobre as estratexias e os seus beneficios) e indirecta (fomento da aprendizaxe comprensiva, da autodeterminación e a transferencia, traballo cooperativo): observación de vídeos e codificación co instrumento, Assessing How Teachers Enhance Self-regulated Learning (ATES; Dignath et al., 2008) 	<p>Análises de varianza (observación):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os/as mestres/as de secundaria dedicaban máis tempo ó modelado de estratexias cognitivas e motivacionais que en primaria. - Non se obtiveron diferencias significativas respecto á instrución de estratexias metacognitivas. - Os/as mestres/as de primaria obtiñan puntuacións máis elevadas no fomento da aprendizaxe cooperativa, activación de coñecementos previos e actividades auténticas. <p>Análises temático da entrevista:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os/as profesores/as manifestaban crenzas favorables sobre a instrución da AAR, dicían instruír en maior medida as estratexias cognitivas e as motivacionais máis amosaban dificultades para describir os tipos de estratexias de aprendizaxe e limitada experiencia respecto ó fomento da autodeterminación e as actividades auténticas. <p>Análises de correlación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non se obtiveron correlacións significativas entre o coñecemento ou a importancia atribuída ás estratexias de aprendizaxe e a

Yan (2018)	873 profesores/as (277 homes e 590 mulleres, cunha experiencia de entre 1 e 34 anos no sector) de Primaria (N=429) e Secundaria (N=444) de centros de Hong Kong	<ul style="list-style-type: none"> - Crenzas sobre a AAR (beneficios dificultades percibidos da súa ensinanza; capacidade do alumnado para a AAR): Self-Regulated Learning Teacher Belief Scale (SRLTBS; Lombaerts et al., 2009) - Promoción indirecta da AAR autoinformada: Self-Regulated Learning Instruction Scale (SRLIS; Yan, 2017) 	<p>súa promoción (observada e informada), salvo no caso das estratexias cognitivas.</p> <p>Análise de regresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O xénero é un factor influínte no uso de instrucións para a aprendizaxe autorregulada, sendo as mulleres quen máis as poñen en práctica. - O sector escolar e a experiencia docente non aparecen como factores preditores significativos. - As crenzas sobre os beneficios percibidos e a capacidade do alumnado para acadar aprendizaxe autorregulada predicían positiva e significativamente as PAAR destinadas a promovela.
Baldan e Guven (2020)	1.411 estudantes (790 mulleres e 621 homes) universitarios de Turquía	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos e prácticas instrucionais destacados como relevantes para a AAR: entrevista semiestruturada (protocolo ad hoc) - Dimensións motivacionais e estratexias de aprendizaxe da AAR: Self-Regulatory Learning Scale (Turan, 2009) 	<p>Análises de frecuencia e proba t:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferencias significativas en estratexias de aprendizaxe en función do sexo, do centro de educación secundaria de procedencia, os motivos para elixir a carreira e o curso. - Distintas prácticas educativas aprécianse en conexión coa AAR: métodos alternativos de ensinanza e avaliación, tarefas motivadoras, traballo cooperativo, feedback, acomodación do entorno físico ou social.
Geduld e Sikwanga (2020)	28 mestres/as de Sur África (N=14) e Namibia (N=14)	<ul style="list-style-type: none"> - PAAR autoinformadas, crenzas sobre a súa importancia e sobre a capacidade dos/as estudantes para adquirilas: entrevista semiestruturada e observación (protocolo de codificación ad hoc) 	<p>Análise de contido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os entrevistados manifestaban promover as dimensións motivacionais (autoeficacia, valor da tarefa, expectativas e metas) mediante feedback positivo, e calidade expositiva.

Jayawardena et al. (2020)	4 mestres/as (2 mulleres e 2 homes, con entre 7 e 33 anos de experiencia) de ciencias de Educación Secundaria (graos 10 e 11) de Sri Lanka	<ul style="list-style-type: none"> - Promoción directa (métodos instrucionais e contidos ensinados) e indirecta: observación na aula e entrevista semiestruturada (protocolo de codificación ad hoc) 	<ul style="list-style-type: none"> - 7 participantes amosan coherencia entre as percepcións sobre as súas PAAR e a realidade das leccións. - Outros/as 13 participantes teñen baixo axuste entre o exposto e as prácticas reais.
			<p>Análise de contido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obsérvanse PAAR diversas (modelado, andamiaxe, actividades prácticas de aprendizaxe) promovedoras da regulación cognitiva. - Respecto da faceta motivacional da AAR, todos os/as profesores/as informaron da súa actuación sobre o plantexamento de metas. - Respecto da faceta regulatoria, os/as profesores/as dixeron incidir na planificación e na regulación da motivación. - Atópanse dous compoñentes novidosos non incluídos no modelo empregado para a codificación: densidade curricular e recursos físicos e factores sociais extraescolares (titores privados e pais). O primeiro considérase contraproducente, o segundo favorable.
Karlen et al. (2020)	106 profesores/as (idade media =42.8 anos, 73.6% mulleres e 15.38 anos de servicio de media) de escolas de Educación Primaria (N=58) e Secundaria (N=48) de Suíza	<ul style="list-style-type: none"> - Coñecemento sobre AAR: proba con preguntas de opción múltiple - Coñecemento pedagóxico sobre a promoción da AAR: escala ad hoc referida a escenarios educativos - Crenzas sobre condicións beneficiosas para promover a AAR (importancia atribuída) na aula: SRL Teacher Belief Scale (SRLTB; Lombaerts et al., 2009) 	<p>Análise descritivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os/as profesores/as amosaban un nivel baixo-moderado de coñecemento sobre AAR e do coñecemento pedagóxico sobre a súa promoción. - Amosaban un autoconcepto positivo sobre a competencia persoal para promover a AAR e niveis medios de motivación para facelo.

		<ul style="list-style-type: none"> - Crenzas sobre a AAR (maleabilidade): escala preparada ad hoc para outro estudio (Hertel e Karlen, en revisión) - Importancia atribuída á promoción da AAR: Teacher Attitudes Towards Self-Regulated Learning Scale SRL (TATSRLS; Steinbach e Stoeger, 2016). - Autoeficacia para a AAR: escala de nova elaboración ad hoc - Autoeficacia para promover a AAR: escala ad hoc - PAAR autoinformadas: escala (Frey et al., 2009) 	<p>Análise de correlación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non se obtivo unha correlación significativa entre autoconcepto e teorías implícitas. - Rexistráronse correlacións positivas entre: <ul style="list-style-type: none"> o Coñecemento sobre a AAR e o pedagógico. o Autoeficacia para a AAR e a autoeficacia para promoverlo. o Teorías implícitas sobre a maleabilidade da AAR e as crenzas sobre as condicións favorables para promoverlo. - A importancia atribuída á AAR non correlacionaba significativamente coas PAAR autoinformadas
<p>Callan et al. (2021)</p>	<p>112 mestres/as de primaria e secundaria (idade media =43,9 anos, 82 mulleres e 30 homes) en Estados Unidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coñecemento sobre AAR: pregunta aberta, protocolo de codificación ad hoc - Barreiras para a promoción da AAR: pregunta aberta, protocolo de codificación ad hoc 	<p>Análise de regresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A autoeficacia para a AAR, o coñecemento pedagógico, a autoeficacia para promover a AAR e as crenzas sobre as condicións beneficiosas para a AAR (maleabilidade) predicían positivamente a importancia atribuída á promoción da AAR. - O coñecemento pedagógico e a autoeficacia para promover a AAR, predicían positivamente a súa implementación. <p>Análise de frecuencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rexístranse 15 tipos de PAAR. - O 59,8% dos/as mestres/as dicían empregar unha ou ningunha PAAR na aula; só o 14,3% sinalaba realizar 3 ou máis. - Os/as mestres/as utilizaban de xeito máis frecuente a instrución directa (17,9%), as

		<ul style="list-style-type: none"> - PAAR autoinformadas de promoción directa e indirecta: pregunta aberta, protocolo de codificación ad hoc 	<p>follas de traballo (16,2%) e as autoavaliacións (14,3%).</p> <p>Análise de correlacións:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O coñecemento dos/as mestres/as sobre AAR estaba significativamente relacionado coa súa promoción. - A percepción de falta de tempo como barreira para a AAR relacionábase de xeito positivo coa súa promoción. - A crenza de que tiñan demasiada responsabilidade na promoción da AAR relacionábase con menos PAAR <p>Análise de regresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O coñecemento sobre AAR foi o predictor máis forte e significativo das PAAR; seguido da percepción de barreiras para a instrución da AAR.
Dignath (2021)	191 mestres/as de primaria (idade media =40 anos, 88,48% mulleres; cunha experiencia media de 14,57 anos) e 232 estudantes (idade media= 9 anos e 52.02% mulleres) de Alemaña.	<ul style="list-style-type: none"> - Coñecemento sobre a promoción da AAR (principios de Pressley et al., 1992) - Crenzas sobre a promoción directa implícita da AAR: Self-Regulated Learning Teacher Belief Scale (SRLTB; Lombaerts et al., 2009) - Crenzas sobre a promoción indirecta da AAR: Beliefs about Primary Education Scale (BPES; Hermans et al., 2008) - Autoeficacia docente para a promoción da AAR: escala (Dignath, 2017) - PAAR directas/indirectas autoinformadas dos/as docentes: Self-Regulated Learning Inventory for Teachers (SRLIT; 	<p>Análise de clases latentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obtéñense dous perfís de profesores/as. O perfil 1 (50% dos participantes) presentaba puntuacións baixas de crenzas, autoeficacia e coñecemento. O perfil 2 mostraba puntuacións elevadas nas mesmas dimensións. - Os/as profesores/as do perfil 2 superaban significativamente ós do perfil 1 en PAAR autoinformadas directas e indirectas. - Os perfís 1 e 2 non se diferenciaban no tipo de prácticas empregadas segundo o informe dos/as estudantes. - A promoción autoinformada da AAR non predicía o uso das estratexias

		Lombaerts et al., 2007; Dignath e Van der Werf, 2012)	metacognitivas, mentres que a promoción informada polo alumnado si o facía.
		- Percepción do alumnado sobre as PAAR directas/indirectas dos seus mestres: SRL Student Questionnaire (Otto, 2007)	
		- Autorregulación do alumnado (planificación, uso de estratexias e autoavaliación): RL Student Questionnaire (Otto, 2007)	
Guo et al. (2021)	1.521 estudantes (idade media =10.59 anos, 52% mulleres e 48% homes) de Educación Primaria (entre 4º e 6º grado) de Hong Kong	- Ensinanza de estratexias de escritura (etapas previa, durante e posterior): cuestionario ad hoc	Análise de correlación: - A instrución baseada no proceso mostraba unha correlación positiva elevada coas estratexias de AAR.
		- Estratexias de redacción de aprendizaxe autorregulada (autoiniciación, planificación, produción do texto, autosegemento, integración de feedback): cinco escalas extraídas do cuestionario de Bai et al. (2014, 2015)	
Sáez-Delgado et al. (2022)	765 docentes universitarios (idade media =47 anos, 52% homes e 48% mulleres) de 6 Universidades de Chile	- Crenzas dos/as docentes sobre AAR (importancia atribuída, capacidade dos universitarios para aprender a regular a súa aprendizaxe): escala ad hoc	Análise descritivo: - Os/as profesores/as amosaban puntuacións medias nas crenzas sobre AAR e baixas de coñecemento sobre AAR
		- Coñecemento sobre a AAR: escala ad hoc	- Obtiveron niveis medios de autoeficacia para a promoción de AAR e puntuacións medias de PAAR.
		- Autoeficacia docente para a promoción da AAR: escala ad hoc	Análise de correlación: - Correlacións significativas entre todas as variables estudadas.
		- PAAR de instrución implícita autoinformada: escala ad hoc	Análise de regresión: - As crenzas sobre AAR predicían a súa instrución, a través do seu coñecemento e da autoeficacia para a súa promoción.

Voskamp et al. (2022)	4 escolas de Educación Secundaria dos Países Baixos (4 participantes por centro: un/unha xefe/a de equipo, un/unha titor/a e dous/dúas mestres/as por cada escola)	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque pedagóxico dos centros: análise do proxecto educativo. - Visión do profesorado sobre a AAR (concepción da AAR, diferenzas na capacidade do alumnado para aprender a autorregularse): entrevista semiestruturada (protocolo ad hoc) - Visión do profesorado sobre a AAR (concepción da AAR, diferenzas na capacidade do alumnado para aprender a autorregularse): entrevista semiestruturada xenérica e axustada á observación na aula (protocolo ad hoc) - Medidas adoptadas para promover a AAR e de atención á diversidade: entrevista semiestruturada xenérica e axustada á observación na aula (protocolo ad hoc) 	<p>Análise de contido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diferentes concepcións sobre a aprendizaxe autodirixida nos centros. - Diferentes formas de promoción da AAR: instrucións explícitas, proxectos deseñados polo alumnado,... - Diferentes formulacións sobre as diferenzas individuais que poden incidir na AAR.
Yu e Boli (2023)	276 estudantes de Educación Secundaria de Kaili City (China) e os seus profesores	<ul style="list-style-type: none"> - Aproximacións á ensinanza dos/as mestres/as (centrada no/a profesor/a vs. no alumnado): Approaches to Teaching Inventory (ATI; Trigwell e Shale 2004) - Ambiente ecolóxico da aula: Classroom Ecological Environment Questionnaire (Tshewang et al., 2017) - Aprendizaxe autorregulado (estratexias cognitivas, metacognitivas, motivacionais, e de xestión de recursos, metas e volición académica): Writing Strategies for Self-Regulated Learning Questionnaire (WSSRLQ; Teng y Zhang, 2016) 	<p>Análise de correlación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correlacións significativas entre aproximacións docentes, ambiente de aprendizaxe e aprendizaxe autorregulada. <p>Análise de regresión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A aproximación a ensinanza centrada no alumnado predicía positiva e significativamente a AAR. - O ambiente ecolóxico da aula mediaba parcialmente a relación entre enfoque docente e AAR.

Os/as participantes dos estudos revisados comprenden idades moi variadas, pois os estudos realizáronse na súa maioría (11 dos estudos) con mestres/as, mentres que 5 contaron coa participación de alumnado, e en só un deles se estudou tanto ós docentes como ós alumnos. O nivel educativo no que se tomaron as mostras tamén é heteroxéneo; maioritariamente os/as estudantes ou mestres/as proveñen da educación primaria ou secundaria. A etapa universitaria foi obxecto de cinco dos estudos.

No caso das revisións, a de Donker et al. (2014) incluíu 58 estudos nos que se contaba con mostras tanto de educación primaria como secundaria. Dignath e Veenman (2021) revisaron 17 estudos nos que as mostras proviñan de diversos países e pertencían ás etapas educativas de primaria, en 7 dos estudos, e secundaria, nos restantes.

Respecto ós métodos de avaliación utilizados, no relativo ás PAAR habitualmente utilizadas, algúns autores/as optaron por pedir información ós propios/as docentes avaliados/as. Para isto, Dignath (2021) empregou o Self-Regulated Learning Inventory for Teachers (SRLIT; Lombaerts et al., 2007; Dignath e Van der Werf, 2012). Esta proba reúne unha serie de ítems que describen prácticas de promoción directa (p.ex. “Os meus alumnos avalían os seu propios logros de aprendizaxe”) e indirecta da AAR (p.ex. “Os alumnos deciden a orde na que realizar as súas tarefas”) coas que os/as profesores/as avaliados/as deben indicar a súa conformidade. Pola súa parte, Bruna et al. (2023) adaptaron os ítems do Inventario de Procesos de Autorregulación del Aprendizaje (IPAA; Rosário et al., 2007) para aludir ás estratexias de aprendizaxe que poden ser ensinadas. Tamén se aplicaron entrevistas semiestruturadas, compostas por preguntas abertas, ben dirixidas ó profesorado (p.ex. “Que fai para ensinar ós seus alumnos a autorregular a súa aprendizaxe?”) (Callan et al., 2021; Dignath e Büttner, 2018; Jayawardena et al., 2020) ou ós estudantes (“Ensináronche na universidade estratexias de aprendizaxe?”) (Baldan e Guven, 2020).

Por outra parte, en tres dos estudos seleccionados para esta revisión (Dignath e Büttner, 2018; Heaysman e Kramarski, 2022; Jayawardena et al., 2020) rexistráronse directamente as PAAR, mediante gravacións das clases. Tanto as entrevistas como as gravacións eran interpretadas coa axuda de protocolos de codificación. Cabe destacar, pola súa comprensividade e exhaustividade o Assessing How Teachers Enhance Self-regulated Learning (ATES; Dignath et al., 2008). Este consta dun sistema de codificación de baixa inferencia para medir a promoción directa da AAR e un sistema de alta inferencia para medir a promoción indirecta. A primeira parte, dedicada á análise da ensinanza de estratexias de aprendizaxe, codifícase nunha táboa na que se recollen aspectos cualitativos (tipos e subtipos

de estratexias, antecedentes contextuais, beneficios,...) e cuantitativos (tempo dedicado á ensinanza da estratexia). Ademais, na segunda parte, a activación indirecta da AAR no alumnado mídese con 9 ítems nos que se avalían aspectos cuantitativos e cualitativos da aprendizaxe cooperativa (p. ex. “O mestre preocúpase de que os alumnos realmente traballen xuntos de xeito cooperativo e intervén se é preciso”), aprendizaxe construtiva (p. ex. “O mestre integra o novo coñecemento nun contexto significativo e/ou introduce o novo coñecemento creando conflito cognitivo”), autodeterminación (p. ex. “Existe equilibrio entre a aprendizaxe autodirixida e dirixida polo mestre”) e transferencia (p. ex. “A aprendizaxe intégrase en contextos da vida real”).

Como indicador da compatibilidade do estilo docente coa promoción indirecta da AAR utilizouse o SRL in Metaphor Perceptions (Sherin, 2004) nun dos estudos revisados (Heaysman e Kramarski, 2022). Mediante catro metáforas, ilustradas con viñetas, sobre o proceso de ensinanza-aprendizaxe, avalía a preferencia do/a profesor/a por un tipo de metodoloxía de ensinanza-aprendizaxe de entre catro posibilidades situadas dentro dun contínuum que iría dende centrada no/a mestre/a ata centrada no/a alumno/a. Nesta mesma liña de autovaloración da metodoloxía instrucional emprégase o Approaches to Teaching Inventory (ATI; Trigwell e Shale 2004). Componse de 16 ítems, a metade destinados a avaliar un estilo de ensinanza centrado na transmisión da información (p.ex. “Concéntrome en abarcar toda a información que podería estar dispoñible nun bo manual da materia”) e a outra metade de ítems representativos dun estilo de ensinanza centrado no cambio conceptual (p.ex. “Animo ós estudantes a reestruturar os seus coñecementos actuais en función do que aprenden na materia”). Tamén se avaliou a propensión do/a docente a utilizar PAAR (construtivistas vs tradicionais) mediante entrevista (Voskamp et al., 2022) e o cuestionario Beliefs about Primary Education Scale (BPES; Hermans et al., 2008). Pola súa parte, Karlen et al. (2020) escolleron 4 ítems da escala proposta por Frey et al. (2009) no marco do estudo PISA. Esta avalía a aplicación de diferentes metodoloxías na aula compatibles coa promoción indirecta da AAR (p.ex. “Polo regular, os estudantes traballan independentemente en tarefas que elixen por si mesmos”).

No que respecta á avaliación da adecuación do clima da aula para favorecer a AAR, no estudo de Yu e Boli (2023) aplicouse o Classroom Ecological Environment Questionnaire (Tshewang et al., 2017). Nel están representadas oito dimensións contextuais: apoio do profesorado (p.ex. “O meu profesor tómase interese en min”), cohesión do alumnado (p.ex. “Fago amigos nesta clase”), orientación ás tarefas (p.ex. “É importante completar unha certa

cantidade de tarefas na clase”), cooperación (p.ex. “Coopero con outros compañeiros na realización das tarefas de clase”), igualdade (p.ex. “O profesor préstanos atención por igual”), voz crítica (p.ex. “Podo cuestionar a forma na que me ensina o profesor”), relevancia persoal (p.ex. “Aprendo que os contidos da materia poden estar presentes na miña vida cotiá”) e negociación do alumnado (p.ex., “Falo con outros alumnos sobre como resolver problemas”).

Nun dos estudos revisados, o de Heaysman e Kramarski (2022), analizáronse as programacións de aula de 76 docentes, coa intención de rexistrar PAAR directas e indirectas previstas. O mesmo método de avaliación utilizaron Adigüzel et al. (2023), neste caso centrándose especificamente na técnica do modelado.

Co fin de coñecer as estratexias de aprendizaxe que utilizaban os/as alumnos/as participantes, Baldan e Guven (2020) empregaron o Self-Regulatory Learning Scale (Turan, 2009). A autorregulación dos/as alumnos/as tamén foi do interese de Dignath (2021), que a mediu co SRL Student Questionnaire (Otto, 2007). Este instrumento ademais de ter ítems nos que se recolle a autorregulación dos/as alumnos/as (p.ex. “Fago os meus deberes nun lugar silencioso no que nada poida molestarme”), ten outra dimensión na que da conta da percepción dos/as estudantes sobre as PAAR dos/as docentes (p.ex. “O noso profesor dinos ó inicio da semana que traballos deben estar finalizados ó remate da semana”).

En España, Gargallo et al. (2015 a, 2015b) empregaron o Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CE-VEAPU) elaborado por Gargallo et al. (2009). Este cuestionario autoinformado con 88 ítems mide o uso de estratexias de autoavaliación (p.ex “Doume conta cando fago ben as cousas - nas tarefas académicas - sen necesidade de esperar á cualificación do mestre”), transferencia (p.ex “Utilizo o aprendido na universidade nas situacións da vida cotiá”) e de xestión do espazo (p.ex “Creo un ambiente de estudo adecuado para render”). Tamén inclúe subescalas de dimensións motivacionais, en concreto, valor da tarefa (p.ex “É importante que aprenda as materias polo valor que teñen para a miña formación”) e atribucións (p.ex “O meu rendemento académico depende da miña capacidade”).

Tamén contamos con estudos que se interesaron especificamente polas PAAR aplicadas á escritura. Así, Yu e Boli (2023) seleccionaron 18 ítems do Writing Strategies for Self-Regulated Learning Questionnaire (WSSRLQ; Teng e Zhang, 2016). Nun estudo posterior de Guo et al. (2021) empregáronse 19 ítems extraídos dun de Bai et al. (2014, 2015) sobre a AAR aplicada na escritura.

Como antecedentes plausibles das PAAR, avaliáronse os coñecementos dos/as docentes. Karlen et al (2020) elaboraron un cuestionario con preguntas de resposta alternativa para avaliar o coñecemento sobre estratexias docentes eficaces para promover a AAR. Os/as participantes debían elixir aquelas opcións compatibles coa promoción da AAR (p.ex “Permite elixir tarefas”). Pola súa parte, Bruna et al. (2023) utilizaron o Questionnaire of Knowledge about Self-Regulated Learning (Dignath e Van der Werf, 2012), composto por oito ítems (p.ex. “Cando se ensinan as estratexias de aprendizaxe, é importante explicar claramente como usalas e modelalas”). Este complementouse con preguntas abertas relativas á definición da AAR e o mellor modo de promovela.

Outro aspecto considerado como posible antecedente das PAAR son as crenzas dos/as docentes. Así, contamos con probas como a Self-Regulated Learning Teacher Belief Scale (SRLTBS; Lombaerts et al., 2009). A escala conta con 10 ítems referidos a dous tipos de crenzas: sobre a capacidade dos/as estudantes para implementar aprendizaxe autorregulada (p.ex. “Os alumnos deberían ser capaces de tomar decisións sobre a secuencia e duración das súas actividades de aprendizaxe”) e os beneficios da AAR percibidos polos/as mestres/as (p.ex. “A aprendizaxe autorregulada propicia unha colaboración eficiente entre os alumnos”). Esta proba foi utilizada nos estudos de Dignath (2021) e Yan (2018).

Outra proba utilizada para avaliar as crenzas dos/as docentes, destacable pola súa exhaustividade, é a escala Teacher Attitudes Towards Self-Regulated Learning Scale (TATSRLS; Steinbach e Stoeger, 2016). Na súa versión orixinal conta con 28 ítems distribuídos en 7 subescalas dedicadas á relevancia atribuída a que os/as estudantes dispoñan de destrezas de AAR: planificación (p.ex. “É importante que os meus alumnos planifiquen estratexicamente os seus propios procesos de aprendizaxe”), uso (p.ex. “É importante para min que os meus alumnos poidan utilizar adecuadamente as estratexias de aprendizaxe”), seguimento (p.ex. “É importante para min comprobar se os meus alumnos cometen erros ó utilizar estratexias durante a aprendizaxe”) e avaliación (p.ex. “Para min é importante que os meus alumnos avalíen a súa aprendizaxe inmediatamente despois de completar o proceso de aprendizaxe”) de resultados da aplicación de estratexias de aprendizaxe.

Finalmente, tamén se avaliou a autoeficacia docente do profesorado como posible antecedente das súas prácticas instrucionais. Así, a Teacher self-efficacy scale (Tschannen-Moran e Woolfolk, 2001) foi utilizada por Bruna et al. (2023) na súa versión abreviada de 12 ítems. Explora 3 subdimensións: eficacia na xestión da aula (p.ex. “¿En que medida pode controlar os comportamentos disruptivos en clase?”), eficacia na implicación do alumnado

(p.ex. “En que medida pode facer que os seus alumnos valoren o que aprenden?”) e eficacia nas estratexias de instrución (p.ex. “¿En que medida pode implementar estratexias docentes alternativas na súa clase?”). Outros/as autores/as optaron por un enfoque máis concreto e avaliaron a autoeficacia para a ensinanza da AAR, tamén con probas de autoinforme (Dignath, 2021; Karlen et al., 2020; Sáez-Delgado et al., 2022).

Con respecto ós resultados recollidos, comézase comentando o panorama ofrecido polos estudos de revisión seleccionados para o presente TFG. A revisión sistemática de Donker et al. (2014) recompilou os achados de estudos enfocados na instrución de estratexias de aprendizaxe co fin de mellorar o rendemento académico do alumnado. Atoparon que as intervencións maioritariamente se dirixían ás estratexias metacognitivas (concretamente á planificación e monitorización da tarefa). A mellora do rendemento académico mostrábase vinculado en maior medida á intervención sobre o coñecemento metacognitivo, a estratexia metacognitiva de planificación e a dimensión motivacional de valor atribuído á tarefa. Nos estudos revisados, tanto os/as alumnos/as de primaria como os/as de secundaria se beneficiaron das intervencións, se ben os efectos foron máis salientables no caso dos nenos/as máis pequenos/as.

Os resultados obtidos por Dignath e Veenman (2021) na súa revisión crítica sobre estudos observacionais de PAAR, reflexan que a maioría dos/as docentes promoven a AAR de forma indirecta cos ambientes de aprendizaxe, con moi pouca evidencia de instrución de estratexias cognitivas e metacognitivas. Non atoparon relación entre estas prácticas de promoción e o uso de estratexias no alumnado cando o ambiente de promoción da AAR non ía acompañado da instrución de estratexias. As características que predicían a PAAR dos/as docentes foron inconsistentes, nalgúns casos as crenzas asociáronse positivamente coa promoción da AAR mentres que outros non atoparon ningún tipo de relación. Na presente revisión, localizáronse estudos empíricos suplementarios aos citados por Dignath e Veenman (2021); os seus resultados descríbense a continuación.

Algúns dos estudos revisados dirixíronse a obter unha imaxe do uso que fan os/as docentes de PAAR. Segundo informan o propio profesorado de educación primaria e secundaria, adoitan alternarse distintas PAAR tanto directas como indirectas (Dignath e Büttner, 2018; Voskamp et al., 2022); estas diríxense a promover tanto a faceta motivacional da AAR (como a autoeficacia e o valor da tarefa) (Geduld e Sikwanga, 2020) como a procedimental (estratexias cognitivas, metacognitivas e motivacionais) (Dignath e Büttner, 2018; Jayawardena et al., 2020). As mulleres poderían mostrar maior propensión á promoción

da AAR; así o indican, polo menos, os datos obtidos por Yan (2018) con profesores/as de educación primaria. O nivel educativo no que imparten docencia os/as participantes tamén podería incidir. De feito, Dignath e Büttner (2018) constataron que os/as profesores/as de secundaria que entrevistaron dicían dedicar máis tempo ó modelado de estratexias cognitivas e motivacionais, mentres que os/as profesores/as de primaria indicaban un maior uso de certas prácticas como a aprendizaxe cooperativa, a activación de coñecementos previos e as actividades auténticas.

Respecto ós efectos das PAAR, os estudos recompilados que as avaliaron a través do informe do propio profesorado ou do seu alumnado, atoparon unha asociación positiva destas coas dimensións motivacionais e procedimentais da AAR, tanto en estudantes de educación primaria (Guo et al., 2021) e secundaria (Yu e Boli, 2023), como en universitarios/as (Baldan e Guven, 2020). Contamos con dous estudos de intervención de Gargallo et al. (2015a, 2015b) nos que se programaron e puxeron en práctica métodos docentes centrados no/a aprendiz, dirixidos a estudantes universitarios de química e pedagogía, respectivamente. Comprobaron que estes incidían, por unha parte, sobre as atribucións e a motivación intrínseca dos/as estudantes de enxeñería e, por outra parte, sobre a autoeficacia e as orientacións a meta dos/as estudantes de pedagogía. Respecto ó efecto dos citados métodos sobre o uso de estratexias de aprendizaxe, os mesmos autores comprobaron que os programas mostraban un efecto positivo sobre a xestión de recursos tanto en estudantes de enxeñería como de pedagogía, sobre a autoavaliación e a transferencia en estudantes de enxeñería e sobre as estratexias de repetición, elaboración e selección en estudantes de pedagogía.

Outro modo de explorar o efecto das PAAR é o empregado por Dignath (2021) quen impartiu un curso de especialización sobre o tema a un grupo de mestres/as de educación primaria. Analizou a posible incidencia de dita formación sobre a importancia atribuída á AAR, sobre a autoeficacia para promover e sobre o uso de prácticas promovedoras. Encontraron un efecto significativamente positivo do curso sobre as crenzas dos/as docentes. A intervención tamén parecía incrementar o uso de prácticas promovedoras segundo a información proporcionada polos/as propios/as docentes. En cambio, o seu alumnado non apreciou este cambio, nin tampouco mostrou unha mellora no uso de estratexias de aprendizaxe.

O efecto dos programas de cualificación docente para o emprego de PAAR analizouse en outros estudos. Así, Bruna et al. (2023) tamén constataron un efecto favorable dun programa formativo acerca da promoción da AAR sobre a autoeficacia docente dun grupo de profesores/as de universidade e a posta en práctica autoinformada das prácticas adestradas por

parte destes/as. Sorprendentemente, non atoparon un efecto significativo da intervención sobre o coñecemento acerca das PAAR. Mentres que si que se atopou este efecto con programas centrados nun rango concreto de prácticas. É o caso do estudo de Heaysman e Kramarski (2022), que adestraron a mestres/as de educación primaria na explicación e modelado de estratexias, así como no uso das denominadas actividades auténticas. Na mesma dirección amosábanse os resultados de Adigüzel et al. (2023), que deseñaron un programa formativo sobre o uso do modelado.

Tamén se investigou a relación das prácticas docentes cos coñecementos sobre o propio construto de AAR e coas crenzas acerca da súa importancia e maleabilidade. Respecto ó coñecemento sobre a AAR e a súa promoción, os escasos estudos dispoñibles amósanse contraditorios, indicando ben unha asociación positiva deste coñecemento co uso de PAAR (Callan et al., 2021; Sáez-Delgado et al., 2022) ou ben ausencia de relación (Dignath e Büttner, 2018; Karlen et al., 2020).

Respecto á relación das crenzas dos/as docentes e a súa relación co uso de PAAR, Yan (2018) encontraron que os/as docentes que atribuían importancia á AAR e consideraban que os estudantes poden aprender a autorregular a súa aprendizaxe, manifestaban en maior medida facer uso de PAAR. En cambio, nin Dignath e Büttner (2018), nin Karlen et al. (2020) atoparon esta relación cando avaliaron por separado a importancia atribuída a AAR. Nun estudo mais recente, de Saez-Delgado et al. (2022), os docentes avaliados que crían na capacidade dos estudantes para autorregular a súa aprendizaxe mostraban maior propensión a usar PAAR. Unha perspectiva algo distinta adoptaron Callan et al. (2022), que tiveron en conta a percepción, por parte dos mestres, de barreiras para a AAR. Os que sinalaran a falta de tempo como barreira, manifestaban facer uso de máis PAAR, mentres os que se sinalaban unha excesiva responsabilidade sobre o rendemento dos seus estudantes, tendían a informar dun menor uso de ditas prácticas.

Finalmente, como cabía esperar, en varios estudos constatouse unha asociación positiva entre a autoeficacia dos docentes para promover a AAR e o seu uso autoinformado de PAAR (Dignath, 2021; Karlen et al., 2020; Sáez-Delgado et al., 2022). No estudo de Sáez-Delgado et al. (2022) atopouse ademais, que a autoeficacia dos/as docentes mediaba a relación entre as súas crenzas sobre a importancia da AAR e as prácticas promovedoras. Especial mención merece, neste sentido, o traballo de Dignath (2021) que mediante unha análise de clases latentes diferenciaron dous perfís de profesores/as. Un deles (denominado perfil 2) estaba conformado por aqueles/as docentes que presentaban puntuacións elevadas en

importancia atribuída á AAR, en coñecemento sobre PAAR e en autoeficacia para poñelas en práctica. O outro perfil (denominado 1) caracterizábase por puntuacións baixas en todas as dimensións de crenzas e coñecemento. O perfil 2 mostraba maior propensión a utilizar PAAR segundo o informe dos/as docentes, o cal non foi apoiado pola experiencia comunicada polo seu alumnado.

Por último, cabe sinalar o estudo de Voskamp et al. (2022) no que se analizaron os proxectos dos centros educativos seleccionados, co fin de estudar a súa visión sobre a AAR. As diversas concepcións rexistradas establecían unha liña de actuación para as funcións do/a titor/a, as habilidades que requirían do alumnado, as tarefas que se propoñían e a súa avaliación. No continuo entre o primeiro centro, no que facían énfase no traballo independente, ata o cuarto centro, no que vían ó estudante como un axente con propiedade sobre a súa aprendizaxe, os métodos de ensinanza ían modulándose para axustarse ás diferencias conceptuais.

Discusión

Nos estudos seleccionados para o presente TFG recolléronse datos acerca dos tres tipos de PAAR que propoñen Dignath e Veenman (2021) como parte da súa revisión. Nela constataron que a liña de actuación á que dan prioridade os/as docentes para promover a AAR e a indirecta, isto é, centran os seus esforzos en crear ambientes que a propicien. O feito de que a promoción directa da AAR é a menos executada xa foi sinalado en estudos anteriores (Kistner et al., 2010). Con todo, segundo suxiren os datos da propia revisión de Dignath e Veenman (2021), a promoción indirecta non promove de xeito efectivo a AAR no alumnado se non vai acompañada dun adestramento en estratexias de aprendizaxe (Dignath et al., 2008; Paris e Paris, 2001). Neste senso, a revisión de Donker et al. (2014) resumiu a evidencia sobre os beneficios para o rendemento académico dos/as estudantes derivados da PAAR directa. Tamén informaron de que este tipo de intervención tíñase dirixido maioritariamente a aspectos metacognitivos e motivacionais da AAR.

É importante sinalar que, segundo suxiren os datos obtidos por Dignath e Büttner (2018), as PAAR poderían diferir en función do nivel educativo no que exercesen. Os /as mestres de primaria da mostra empregada no estudo dedicábanse máis ó fomento da aprendizaxe cooperativa, activación de coñecementos previos e actividades auténticas, mentres que os/as de secundaria instruían en maior medida estratexias cognitivas e metacognitivas. Se ben é relevante facer fincapé na diferenza, tamén debe facerse énfase en como esta diferenciación parece ir un pouco na liña contraria ó que propoñen outros/as autores/as como beneficioso. A literatura científica sinala que son os/as estudantes máis novos os que se benefician dunha instrución máis directa das estratexias, especialmente as estratexias cognitivas e motivacionais (Brown et al., 1981; Dignath et al., 2008). Ó ir aumentando en idade e o abano de estratexias, a instrución explícita de estratexias débese reforzar cun ambiente que permita ó alumnado autorregularse e con tarefas que lle outorguen a autonomía na que poida poñen en marcha as estratexias cognitivas, metacognitivas e motivacionais que acadou en anos anteriores (Cázares et al., 2020). Finalmente, en etapas avanzadas da instrución formal, como pode ser a universidade ou a formación profesional, o fundamental sería crear contextos ou

tarefas nos que se requira da autorregulación do/a aprendiz (Cazan, 2013). É posible que, a niveis de educación primaria, os/as docentes sexan conscientes das dificultades do seu alumnado para a abstracción e introspección, o cal perciban como un límite para promover directamente a AAR.

Outro resultado salientable que aporta un dos estudos é que as mulleres poderían mostrar maior propensión á promoción da AAR (Yan, 2018). Tal como sinalan Karlen et al. (2020), unha condición necesaria para que o/a docente poida promover a AAR no seu alumnado, é ser un/unha aprendiz autorregulado/a. As mulleres adoitan obter puntuacións superiores ós homes nas medidas de AAR; esta vantaxe situaríaaas en mellor disposición para facer uso de PAAR (Pajares, 2002). Inda así, convén salientar que maioritariamente as mostras están compostas por mulleres, especialmente nos niveis de primaria e secundaria.

Outro achado interesante sobre as actitudes ante as PAAR, neste caso referido ao propio alumnado, é o obtido por Gargallo et al. (2015 a, 2015b) con mostras universitarias. Trátase da preferencia polas formas máis tradicionais e dirixidas de docencia, que se poderían encadrar dentro dun modelo centrado na ensinanza, como poden ser a exposición ou os traballos monográficos. En coherencia, a práctica docente máis valorada foi o feedback de calidade e inmediato (Gargallo et al., 2015a). De feito, a literatura científica fai especial énfase nesta práctica como parte fundamental e que debe vencellarse a todas as estratexias que se poidan realizar na ensinanza da AAR (Kubik et al., 2021). Unha explicación da postura dos/as estudantes pode ser que non están afeitos/as a ter autonomía, o que pode chegar a causarlles incerteza por falta de habilidades para xestionar aquilo que require un modelo máis centrado na aprendizaxe (Dignath e van der Werf, 2012; English e Kitsantas, 2013).

Os efectos das PAAR sobre o alumnado foron analizados por un número reducido (catro en total) dos estudos seleccionados para a presente revisión. Inda así, estes dan conta de repercusións favorables sobre diversidade de compoñentes da AAR. Así, son de destacar os estudos de Gargallo et al. (2015a, 2015b), que ofrecen un percorrido sobre a asociación da PAA indirecta con unha gama ampla de estratexias e dimensións motivacionais co Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CE-VEAPEU; Gargallo et al., 2009), en estudantes universitarios. Na mesma liña móstranse os resultados dos estudos de Babayigit e Guven (2020) e Yu e Boli (2023) sobre a relación das PAAR con avaliacións globais de AAR. No primeiro, aplicóuselle a estudantes universitarios/as unha entrevista semiestruturada sobre os métodos de instrución do seu profesorado; no segundo, mestres/as de educación secundaria contestaron a un cuestionario acerca do seu estilo docente.

Igualmente, Guo et al. (2021) constataron unha mellora significativa das destrezas de escritura estratéxica por parte dos/as integrantes dunha mostra de estudantes de educación primaria, mediante un curso de instrución deseñado ó efecto. En conxunto, os estudos atoparon unha asociación positiva das PAAR con dimensións motivacionais e procedimentais da AAR.

Especial interese reviste, por outra parte, a investigación de Dignath (2021) na que se avaliaron as PAAR dunha mostra de mestres/as de educación primaria mediante a aplicación de cuestionarios dirixidos ó propio equipo docente e ó seu alumnado. As respostas destes últimos predicían significativamente o uso de estratexias de aprendizaxe, mentres que as PAAR autoinformadas non o facían. Estes resultados poñen en cuestión a validez da información proporcionada polo profesorado sobre a compatibilidade das súas prácticas coa promoción da AAR e instan a realizar máis investigación na que se tomen en consideración prácticas promotoras e compoñentes de AAR específicos.

É, polo tanto, importante reflexionar sobre o posible desaxuste entre o que os/as mestres din e fan nas súas aulas. Aínda que poucos dos estudos corroboran as medidas de promoción autoinformadas con medidas observacionais, estes sinalan un contraste significativo entre ambas facetas da que xa fixeron mención outros autores con anterioridade como Dignath et al. (2013). As crenzas positivas sobre a AAR poden ser unha explicación ante este fenómeno, pois mentres a formación dos/as docentes no contido pedagóxico da AAR é insuficiente, organismos internacionais como a OCDE fan especial énfase na necesidade de ensinar a capacidade de “aprender a aprender”. É dicir, hai un desaxuste importante entre o que a educación considera importante hoxe en día, e a formación efectiva que teñen os/as docentes neste eido.

De feito, parte dos estudos revisados céntranse no coñecemento e crenzas sobre a AAR e a súa ensinanza como posibles antecedentes das prácticas docentes. Os estudos revisados sobre o coñecemento dos/as docentes sobre AAR informan de resultados contraditorios. Así, Callan et al. (2021) e Sáez-Delgado et al. (2022) encontraron que este predicía significativamente as PAAR autoinformadas por docentes universitarios/as e de educación primaria e secundaria, respectivamente. Non se atopou, con todo, a asociación esperada entre coñecementos e prácticas, nos estudos de Dignath e Büttner (2018) e Karlen et al. (2020) en docentes de educación primaria e secundaria.

En todo caso, pódese extraer do conxunto dos estudos revisados que o coñecemento dos/as docentes é escaso e ás veces ata contraproducente por ser incorrecto ou insuficiente (ver p. ex. Dignath e van der Werf, 2012). Esta falta de coñecemento, especialmente nos equipos

docentes de niveis máis altos de instrución formal pode estar relacionado coa maneira na que se forma ós mestres/as: mentres que na instrución a futuros mestres/as de primaria se fai especial énfase no ensino de estratexias pedagóxicas, a formación de profesorado de secundaria focalízase principalmente no coñecemento dos contidos disciplinares (Boe et al., 2007). Isto inda é máis salientable na etapa universitaria, pois os/as docentes son expertos no contido que están a impartir, se ben poden carecer máis da aproximación ó contido pedagóxico, ou o que é o mesmo, a como ensinar dito contido.

Respecto das crenzas sobre as PAAR, os resultados reunidos para o TFG indican que estas, xunto coa autoeficacia docente, poden ser cruciais na motivación para instruír ó alumnado en AAR, tal como postulan na Teoría de Expectativa de Valor (Eccles e Wigfield, 2020) ou o as aportacións relativas ó construto de autoeficacia en si mesmo, de Bandura (1986). É dicir, canto máis crean nos beneficios e se sintan quen, como mestres/as, de poñer en práctica as estratexias máis probable é que se produza o fomento da AAR.

Finalmente, e xa tratando con factores menos individuais, débese considerar que variables contextuais como o currículo nacional ou o enfoque da escola poden variar e afectar ás prácticas docentes, tal como suxiren os datos de Voskamp et al. (2022). É dicir, non só son importantes as crenzas e coñecementos que poida ter o/a docente a nivel individual, senón que a visión da ensinanza que poidan ter organismos a maior escala esta a determinar as prácticas efectivas e do día a día nas escolas.

En conxunto, nesta revisión pódese observar un cambio no interese das investigacións, que se manifesta nos enfoques das revisións publicadas e tamén nos estudos publicados na última década. Vaise dende o estudo das instrución de PAAR e os seus efectos no alumnado ata unha abordaxe máis ecolóxica na que, os/as autores, pretenden entender cales son as prácticas que se utilizan de xeito cotiá nas aulas.

Os estudos que se seleccionaron para esta revisión contan con algunhas limitacións á hora de poder xeneralizar os seus resultados. As mostras son relativamente pequenas nalgúns dos casos. Ademais, certos trazos dos grupos de persoas e contextos analizados son demasiado específicos. Por exemplo, contamos con escolas precursoras na aplicación da AAR mentres que outros dos estudos amosan a realidade moi específica do contexto rural en países nunha crise educativa como son Sudáfrica e Namibia.

Tendo en conta cuestións metodolóxicas, os instrumentos de medida das dimensións obxecto deste traballo non se median de xeito claro. No caso das PAAR en particular, non existía unha división específica nin consistente entre os diferentes tipos de prácticas directas

explícitas, implícitas e indirectas. Tamén no caso da medición das crenzas e os coñecementos poden ser detectadas inconsistencias no construto que din estar a medir os/as autores/as e os ítems cos que o miden. Ademais, moitos dos estudos dependen de medidas autoinformadas á hora de valorar as prácticas dos/as docentes. O feito de que non haxa unha observación externa das estratexias postas en práctica pode conlevar un nesgo na súa medición, introducidos pola subxectividade e desexabilidade social dos/as docentes. Así mesmo, algúns autores/as destacan a necesidade de introducir instrumentos máis específicos á hora de medir as estratexias de AAR.

De cara ó futuro, sería relevante poder coñecer as PAAR realizadas de xeito máis minucioso con observacións e instrumentos sensibles ós diversos modos de promoción dos que da conta a literatura. Así mesmo, próximos estudos poderían dirixirse cara a comprensión da relación entre as prácticas dos/as docentes e as súas repercusións ou efectos na autorregulación do alumnado. O seguinte paso debера ser crear intervencións que, baseándose nos resultados acadados, apliquen o coñecemento en contextos reais fomentando a promoción da AAR e, como conseguinte, efectos sobre un alumnado máis autorregulado.

Conclusións

A revisión realizada para o TFG permitiu extraer as seguintes conclusións:

- A investigación sobre as PAAR indica que os/as docentes de distintos niveis educativos fan uso de diversidade de prácticas, tanto directas como indirectas. Estas parecen variar segundo o sexo dos/as docentes e o nivel educativo no que exercen as súas funcións.
- As PAAR mostran efectos favorables tanto sobre a vertente motivacional como a estratéxica da AAR.
- O coñecemento dos/as docentes sobre a AAR e a súa ensinanza parece ser insuficiente o que podería condicionar a súa propensión a utilizar PAAR.
- A autoeficacia e as crenzas dos/as docentes sobre a importancia e maleabilidade relaciónanse positivamente co uso das PAAR.
- As medidas de PAAR baseadas na información proporcionada polo/a propio/a docente poderían ter escasa validez, sendo pois máis recomendables as medidas de rexistro de prácticas observadas na propia aula.

Referencias bibliográficas

- Adıgüzel, T., Aşık, G., Bulut, M. A., Kaya, M. H. e Özel, S. (2023). Teaching self-regulation through role modeling in K-12. *Frontiers in Education*, 8, 1105466. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1105466>
- Azevedo, R., Moos, D. C., Greene, J. A., Winters, F. I. e Cromley, J. G. (2008). Why is externally-facilitated regulated learning more effective than self-regulated learning with hypermedia? *Educational Technology Research and Development*, 56(1), 45-72. <https://doi.org/10.1007/s11423-007-9067-0>
- Baldan Babayigit, B. e Guven, M. (2020). Self-Regulated Learning Skills of Undergraduate Students and the Role of Higher Education in Promoting Self-Regulation. *Eurasian Journal of Educational Research*, 20(89), 1-24. <https://doi.org/10.14689/ejer.2020.89.3>
- Bandura, A. (1986). The Explanatory and Predictive Scope of Self-Efficacy Theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4(3), 359-373. <https://doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.359>
- Boe, E. E., Shin, S. e Cook, L. H. (2007). Does Teacher Preparation Matter for Beginning Teachers in Either Special or General Education? *The Journal of Special Education*, 41(3), 158-170. <https://doi.org/10.1177/00224669070410030201>
- Boekaerts, M. (1991). Subjective competence, appraisals and self-assessment. *Learning and Instruction*, 1(1), 1-17. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(91\)90016-2](https://doi.org/10.1016/0959-4752(91)90016-2)
- Brenner, C. A. (2024). The role of beliefs in teacher candidates' development of self-regulated learning promoting practices. *Psychology in the Schools*, 61(2), 647-656. <https://doi.org/10.1002/pits.23074>
- Brown, A. L., Campione, J. C. e Day, J. D. (1981). Learning to Learn: On Training Students to Learn from Texts. *Educational Researcher*, 10(2), 14-21. <https://doi.org/10.3102/0013189X010002014>
- Bruna, D., Pérez, M. V., Bustos, C. e Villarroel, V. (2023). The impact of a university teacher training program promoting self-regulated learning on teacher knowledge, self-

- efficacy, and practices. *Frontiers in Education*, 8, 1007137. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1007137>
- Callan, G., Longhurst, D., Shim, S. e Ariotti, A. (2022). Identifying and predicting teachers' use of practices that support SRL. *Psychology in the Schools*, 59(11), 2327-2344. <https://doi.org/10.1002/pits.22712>
- Cazan, A. M. (2013). Teaching Self Regulated Learning Strategies for Psychology Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 78, 743-747. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.387>
- Cázares Balderas, M. D. J., Páez, D. A. e Pérez Martínez, M. G. (2020). Discusión teórica sobre las prácticas docentes como mediadoras para potencializar estrategias metacognitivas en la solución de tareas matemáticas. *Educación Matemática*, 32(1), 221-240. <https://doi.org/10.24844/EM3201.10>
- COCEMFE. (20 de diciembre de 2022). *Manual de Lenguaje Inclusivo*. <https://www.cocemfe.es/informate/noticias/manual-de-lenguaje-inclusivo/>
- Collins, A., Brown, J. S. e Holmes, A. (1991). Cognitive Apprenticeship: Making Things Visible. *American Educator*, 15(3), 6-11.
- De Corte, E., Verschaffel, L. e Masui, C. (2004). The CLIA-model: A framework for designing powerful learning environments for thinking and problem solving. *European Journal of Psychology of Education*, 19(4), 365-384.
- Dignath, C. (2021). For unto every one that hath shall be given: Teachers' competence profiles regarding the promotion of self-regulated learning moderate the effectiveness of short-term teacher training. *Metacognition and Learning*, 16(3), 555-594. <https://doi.org/10.1007/s11409-021-09271-x>
- Dignath, C., Biegel, M., Veenman, M. e Büttner, G. (2022). Ratingmanual: Assessing How Teachers Enhance Self-regulated learning (ATES). *Selbstregulation beim Lernen Fördern und Instruieren*. <https://doi.org/10.7477/795:378:1>
- Dignath, C., Büttner, G. e Langfeldt, H.-P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? *Educational Research Review*, 3(2), 101-129. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2008.02.003>
- Dignath, C. e Büttner, G. (2018). Teachers' direct and indirect promotion of self-regulated learning in primary and secondary school mathematics classes – insights from video-based classroom observations and teacher interviews. *Metacognition and Learning*, 13(2), 127-157. <https://doi.org/10.1007/s11409-018-9181-x>

- Dignath, C. e Veenman, M. V. J. (2021). The Role of Direct Strategy Instruction and Indirect Activation of Self-Regulated Learning—Evidence from Classroom Observation Studies. *Educational Psychology Review*, 33(2), 489-533. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09534-0>
- Dignath, C., Dickhäuser, O. e Büttner, G. (2013). Assessing How Teachers Enhance Self-Regulated Learning: A Multiperspective Approach. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 12(3), 338-358. <https://doi.org/10.1891/1945-8959.12.3.338>
- Dignath, C. e van der Werf, G. (2012). What Teachers Think about Self-Regulated Learning: Investigating Teacher Beliefs and Teacher Behavior of Enhancing Students' Self-Regulation. *Education Research International*, 2012, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2012/741713>
- Donker, A. S., De Boer, H., Kostons, D., Dignath, C. e Van Der Werf, M. P. C. (2014). Effectiveness of learning strategy instruction on academic performance: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 11, 1-26. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.11.002>
- Eccles, J. S. e Wigfield, A. (2020). From expectancy-value theory to situated expectancy-value theory: A developmental, social cognitive, and sociocultural perspective on motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101859. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101859>
- Efklides, A. (2011). Interactions of Metacognition With Motivation and Affect in Self-Regulated Learning: The MASRL Model. *Educational Psychologist*, 46(1), 6-25. <https://doi.org/10.1080/00461520.2011.538645>
- English, M. C. e Kitsantas, A. (2013). Supporting Student Self-Regulated Learning in Problem- and Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(2). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1339>
- Gargallo, B., Morera, I. e García, E. (2015a). Innovative methodology at the university. Its effects on learning processes of university students. *Anales de Psicología*, 31(3), 901. <https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.179871>
- Gargallo, B., Garfella-Esteban, P. R. e Sahuquillo-Mateo, P. M. (2015b). Métodos centrados en el aprendizaje, estrategias y enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 370. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-370-304>
- Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J. M. e Pérez-Pérez, C. (2014). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes

- universitarios. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 15(2). <https://doi.org/10.7203/relieve.15.2.4156>
- Geduld, B. e Sikwanga, H. (2020). Juxtaposing South African and Namibian teachers' perceptions and teaching practices to develop self-regulated learning: Do they practice what they preach? *Perspectives in Education*, 38(2). <https://doi.org/10.18820/2519593X/pie.v38.i2.09>
- González-Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez-Martínez, S. e Piñeiro, I. (2002). Autorregulación del aprendizaje y estrategias de estudio. En J. A. González-Pienda, J. C. Núñez, L. Álvarez-Pérez e E. Soler (Eds.), *Estrategias de aprendizaje. Concepto evaluación e intervención* (pp. 17-38). Pirámide.
- Grant, M. J. e Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Guo, W., Bai, B. e Song, H. (2021). Influences of process-based instruction on students' use of self-regulated learning strategies in EFL writing. *System*, 101, 102578. <https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102578>
- Hadwin, A. F., Järvelä, S. e Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning En B. J. Zimmerman e D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (2ª ed., pp. 79-98). Routledge.
- Heaysman, O. e Kramarski, B. (2022). Promoting teachers' in-class SRL practices: Effects of Authentic Interactive Dynamic Experiences (AIDE) based on simulations and video. *Instructional Science*, 50(6), 829-861. <https://doi.org/10.1007/s11251-022-09598-1>
- Hirt, C. N., Karlen, Y., Merki, K. M. e Suter, F. (2021). What makes high achievers different from low achievers? Self-regulated learners in the context of a high-stakes academic long-term task. *Learning and Individual Differences*, 92, 102085. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102085>
- Jayawardena, P. R., Van Kraayenoord, C. E. e Carroll, A. (2019). Science teachers' practices: Teaching for self-regulated learning in relation to Pintrich and Zusho's (2007) model. *International Journal of Educational Research*, 94, 100-112. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.09.022>
- Karlen, Y., Hertel, S. e Hirt, C. N. (2020). Teachers' Professional Competences in Self-Regulated Learning: An Approach to Integrate Teachers' Competences as Self-

- Regulated Learners and as Agents of Self-Regulated Learning in a Holistic Manner. *Frontiers in Education*, 5, 159. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00159>
- Kistner, S., Rakoczy, K., Otto, B., Dignath-van Ewijk, C., Büttner, G. e Klieme, E. (2010). Promotion of self-regulated learning in classrooms: Investigating frequency, quality, and consequences for student performance. *Metacognition and Learning*, 5(2), 157-171. <https://doi.org/10.1007/s11409-010-9055-3>
- Kubik, V., Frey, I.-G. e Gaschler, R. (2021). PLAT 20(3) 2021: Promoting Self-Regulated Learning: Training, Feedback, and Addressing Teachers' Misconceptions. *Psychology Learning & Teaching*, 20(3), 306-323. <https://doi.org/10.1177/14757257211036566>
- Laal, M. (2011). Lifelong Learning: What does it Mean? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 28, 470-474. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.090>
- Miele, D. B. e Scholer, A. A. (2018). The Role of Metamotivational Monitoring in Motivation Regulation. *Educational Psychologist*, 53(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1371601>
- Ministerio de Educación Formación Profesional y Deportes (2023). *Explotación de las variables educativas de la Encuesta de Población Activa*. Ministerio de Educación Formación Profesional y Deportes. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/laborales/epa.html>
- Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Asamblea General de Naciones Unidas. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Pajares, F. (2002). Gender and Perceived Self-Efficacy in Self-Regulated Learning. *Theory Into Practice*, 41(2), 116-125. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_8
- Paris, S. G. e Paris, A. H. (2001). Classroom Applications of Research on Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 36(2), 89-101. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_4
- Perestelo-Pérez, L. (2013). Standards on how to develop and report systematic reviews in Psychology and Health. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 13(1), 49-57.
- Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. <https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x>

- Roces-Montero, C., González-Pianda, J. L. e Álvarez-Pérez, L. (2002). Procesos y estrategias cognitivas y metacognitivas. En J. González-Pianda, R. González-Cabanach, J.C. Núñez-Pérez e A. Valle-Arias (Eds.), *Manual de Psicología de la Educación* (pp. 95-106). Pirámide.
- Rodríguez-Martínez, S., González-Cabanach, R. e Piñeiro, I. (2002). Gestión de recursos y estrategias motivacionales. En J. González-Pianda, R. González-Cabanach, J.C. Núñez-Pérez e A. Valle-Arias (Eds.), *Manual de Psicología de la Educación* (pp. 145-164). Pirámide.
- Sáez-Delgado, F., López-Angulo, Y., Mella-Norambuena, J. e Casanova, D. (2022). Prácticas docentes para promover la autorregulación del aprendizaje durante la pandemia COVID-19: Escalas de medición y modelo predictivo. *Formación Universitaria*, 15(1), 95-104. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062022000100095>
- Schwinger, M. e Stiensmeier-Pelster, J. (2012). Effects of motivational regulation on effort and achievement: A mediation model. *International Journal of Educational Research*, 56, 35-47. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.07.005>
- Sperling, R. A., Ramsay, C. M., Reeves, P. M., Follmer, D. J. e Richmond, A. S. (2016). Supporting students' knowledge construction and self-regulation through the use of elaborative processing strategies. *Middle School Journal*, 47(3), 25-32. JSTOR.
- Tinajero, C., Mayo, M. E., Villar, E. e Martínez-López, Z. (2024). Classic and modern models of self-regulated learning: Integrative and componential analysis. *Frontiers in Psychology*, 15, 1307574. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307574>
- Van De Pol, J. e Oudman, S. (2024). Teachers' judgment accuracy of students' monitoring skills: A conceptual and methodological framework and explorative study. *Metacognition and Learning*, 19(1), 65-101. <https://doi.org/10.1007/s11409-023-09349-8>
- Voskamp, A., Kuiper, E. e Volman, M. (2022). Teaching practices for self-directed and self-regulated learning: Case studies in Dutch innovative secondary schools. *Educational Studies*, 48(6), 772-789. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1814699>
- Winne, P. H. e Hadwin, A. E. (1998). Studying as self-regulated learning En D. J. Hacker, J. Dunlosky e A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice*. (1ª ed., pp. 239). Routledge.

- Wirth, J., Stebner, F., Trypke, M., Schuster, C. e Leutner, D. (2020). An Interactive Layers Model of Self-Regulated Learning and Cognitive Load. *Educational Psychology Review*, 32(4), 1127-1149. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09568-4>
- Yan, Z. (2018). How teachers' beliefs and demographic variables impact on self-regulated learning instruction. *Educational Studies*, 44(5), 564-577. <https://doi.org/10.1080/03055698.2017.1382331>
- Yu, L. e Boli, L. (2023). The Influence of Teaching Methods in Classroom Learning Ecological Environment on Self-Regulation of Junior High School Students. *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*, 82, 25-37. <https://doi.org/10.33788/rcis.82.2>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Índice de táboas

Táboa 1.....	14
Táboa 2.....	17
Táboa 3.....	22

Índice de figuras

Figura 1	7
Figura 2	7
Figura 3	11
Figura 4	15