

AINOA CANTOS ABAN

**ANÀLISI DEL GRAU DE FORMACIÓ DEL PROFESSORAT D'EDUCACIÓ
PRIMÀRIA DELS CENTRES DE LA COMARCA DEL TARRAGONÈS SOBRE LA
DISLÈXIA**

TREBALL FI DE GRAU

DIRIGIT PER LA DRA. MARIA DOLORES VAREA SANTIAGO



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GRAU DE PEDAGOGIA

TARRAGONA 2021

Paraules clau: trastorns de l'aprenentatge, dislèxia, cicle mitjà d'Educació Primària, pedagogia, formació, professorat.

Índex

1. Introducció	2
1.1. Plantejament i delimitació del Treball de Fi de Grau	2
1.2. Justificació i objectius de la investigació	3
1.3. Contextualització.....	3
1.4. Estructura de la investigació	5
2. Bases epistemològiques	8
2.1. Marc conceptual.....	8
2.1.1. La dislèxia	8
2.1.2. Detecció de la dislèxia en nens de l'etapa de l'Educació Primària.....	15
2.1.3. Intervenció en la dislèxia	20
2.2. Marc metodològic	24
3. Disseny de la investigació.....	28
3.1. Objectius.....	28
3.2. Estratègies metodològiques i rigor científic.....	28
4. Desenvolupament	32
4.1. Recollida i anàlisi de les dades	32
5. Conclusions.....	46
5.1. Aportacions de la investigació.....	46
5.2. Propostes de millora	47
5.3. Línies d'investigació futures	48
6. Bibliografia	49
7. Annexos.....	51
Annex 1. Protocol d'observació per a detectar indicadors de la dislèxia en l'Etapa d'Educació Primària.....	51
Annex 2. Enquesta dislèxia.....	52

1. Introducció

1.1. Plantejament i delimitació del Treball de Fi de Grau

El meu Treball de Final de Grau tracta el problema de la detecció de la dislèxia i de quin és el grau de formació que té el professorat de l'Educació Primària, en concret del cicle mitjà dels centres escolars de la comarca del Tarragonès, respecte a aquest trastorn de l'aprenentatge.

Cal dir que, avui en dia, existeixen molts tipus de trastorns de l'aprenentatge que han sigut estudiats en el temps i que, amb el fi de detectar si algú en pateix algun, existeixen diferents proves i hi ha uns professionals formats gràcies als quals es poden fer diagnòstics i saber si realment la persona presenta una simptomatologia relacionada amb algun tipus de trastorn oficialment reconegut.

A més, actualment, es detecten més persones que pateixen trastorns de l'aprenentatge en comparació amb el passat, un fet que possiblement es degui a la manca d'estudis i recursos que dificultaven que es duguessin a terme aquests tipus de diagnòstics. És molt probable, per tant, que moltes persones patissin aquests trastorns i que, però al no estar diagnosticats, no rebien cap mena de tractament o reeducació.

Si parlem en concret del tema de la meva investigació, cal subratllar que és un tema que està sent més tractat avui en dia que anys enrere. Tot i així, en les escoles encara falta assolir un bon grau de formació i coneixement dels trastorns de l'aprenentatge, i encara més pel que fa al trastorn objecte de meva investigació, la dislèxia.

Si bé cal admetre que sí que existeixen pedagogs formats en la detecció del trastorn de la dislèxia, considero que el professorat hauria de tenir un mínim de coneixements sobre els diferents trastorns, i en concret sobre la dislèxia, ja que representen el primer nivell d'acció per fer front a aquest problema. D'aquesta manera, podrien derivar aquells casos que creguin que presenten simptomatologia relacionada amb el trastorn corresponent amb un bon marge de temps i no de manera tardana.

Així doncs, l'elecció del tema de la meva investigació va venir determinada pel fet que al centre psicopedagògic i logopèdia on vaig realitzar les pràctiques del Grau, vaig realitzar sessions de reeducació i tractament amb un alumne de tercer d'ESO que estava diagnosticat de dislèxia, un diagnòstic que només s'havia realitzat l'any anterior, quan l'alumne cursava segon de l'ESO, és a dir, massa tard i no en edat primerenca. Aquest diagnòstic tardà es deia a què el professorat que havia estat tenint durant el seu transcorregut escolar no pensava que pogués tenir cap mena de trastorn,

una hipòtesi segurament causada per la poca formació relacionada amb aquest tipus de trastorn.

A partir d'aquí, com que anteriorment ja tenia clar que els temes relacionats amb els diferents trastorns de l'aprenentatge podien representar el focus del meu treball d'investigació i que, a més, estava realitzant les meves pràctiques en un gabinet psicopedagògic per poder adquirir més coneixements sobre els diferents trastorns d'aprenentatge que actualment existeixen, vaig decidir realitzar el meu treball sobre el trastorn d'aprenentatge de la dislèxia i com es tracta a les escoles d'Educació Primària. D'aquesta manera, podria saber quin nivell de coneixement té el professorat sobre la dislèxia a fi d'identificar amb més exactitud la causa de diagnòstics tan tardans com el que vaig presenciar durant les meves pràctiques.

1.2. Justificació i objectius de la investigació

El propòsit general d'aquest treball és conèixer quin grau de coneixement sobre la dislèxia té el professorat d'Educació Primària, en concret, del cicle mitjà dels centres escolars de la comarca del Tarragonès.

Amb el fi d'assolir aquest propòsit, vaig plantejar-me la necessitat d'identificar uns objectius que podem classificar en dos tipus: l'objectiu general i els objectius específics.

Per una banda, l'objectiu general és: identificar el grau de formació que tenen els mestres del cicle mitjà de Primària sobre la dislèxia.

D'altra banda, els objectius específics plantejats serien tres, tal com descrit a continuació:

- Saber si el professorat coneix la definició i les característiques principals de la dislèxia;
- Conèixer si el professorat ha rebut formació al llarg de la seva carrera acadèmica i si segueix en formació constant sobre aquest tema;
- Identificar quines estratègies s'utilitzen a l'hora de fer front a un possible cas de dislèxia.

1.3. Contextualització

En aquest apartat faré una descripció de cadascuna de les variables que poden arribar a incidir en la situació d'objecte d'estudi. En aquest cas, serien aquelles variables que

poden dificultar la investigació a l'hora de saber quin és el grau de coneixement sobre la dislèxia del professorat del cicle mitjà d'Educació Primària.

Una primera variable, seria el grau de la qualitat de la formació del professorat, és a dir, si el professorat d'Educació Primària disposa de formació sobre el trastorn de la dislèxia i si aquella formació és òptima per a poder fer front a la detecció de possibles casos que es puguin trobar a les aules de l'escola. D'aquesta manera, s'ha de tenir en compte que encara que la formació del professorat sigui molta, però no de qualitat, això afectarà negativament la seva eficiència a l'hora d'obtenir resultats en la investigació.

Una segona variable, considero que seria el currículum que s'ha de seguir a les aules d'Educació Primària. És a dir, existeix la possibilitat que, tot i tenir un currículum establert, cadascun dels centres escolars de la comarca del Tarragonès tenen un apartat específic on s'indiqui al professorat com ha d'actuar davant d'un possible alumnat amb qualsevol tipus de trastorn d'aprenentatge i en el cas concret de la dislèxia.

Una tercera variable, podria ser l'interès i la motivació del professorat de les escoles d'Educació Primària per a fer una recerca extra d'informació i fer-la de forma constant sobre el trastorn d'aprenentatge la dislèxia i com va evolucionant, ja sigui per poder fer front de manera més efectiva a casos de dislèxia o sigui només per mantenir-se actualitzats davant aquest tipus de trastorn a nivell acadèmic.

Una quarta variable, també seria la capacitat econòmica del centre per a oferir al professorat d'Educació Primària la possibilitat d'accedir a un ventall de cursos subvencionats sobre la dislèxia, amb el fi de poder aconseguir un professorat amb més formació sobre aquest trastorn i poder utilitzar aquests coneixements en la pràctica educativa.

Una cinquena variable, ressaltó que podria ser l'eficiència dels protocols de detecció que tenen a l'abast els professors de l'Educació Primària proporcionat pel Col·legi de Logopedes de Catalunya i publicat pel Departament d'Ensenyament de Catalunya. Dit això, podria ser que el protocol no sigui prou vàlid o simplement no sigui prou complet i detallat per a poder guiar el professorat de l'Educació Primària en un eficaç procés de detecció dels indicis de dislèxia en l'alumnat i derivar-lo posteriorment als Equips d'Atenció Psicopedagògica.

Finalment, una última variable seria l'eficàcia dels Equips d'Atenció Psicopedagògica que acudeixen als centres, ja que depenent de la freqüència amb la qual es desplacen als diferents centres sota les seves competències podran atendre més o menys casos i això farà també que el professorat estigui informat del seguiment de l'alumnat i d'aquesta manera també podria ser que s'ampliés la formació del professorat d'Educació Primària. A més, podria ser que hi ha pocs Equips d'Atenció Psicopedagògica o que aquests acudeixen als centres molt puntualment, un fet que farà que no puguin atendre a tots els casos de l'escola amb indicis de trastorn de dislèxia i es veuran obligats a no poder atendre a tot l'alumnat que sigui necessari i per tant, el professorat també obtindrà poca formació de cada cas.

1.4. Estructura de la investigació

El meu Treball de Final de Grau està dividit en set parts ben diferenciades, que són les següents:

En primer lloc, consta d'una part inicial, la introducció, on es plantegen diversos blocs com són: una justificació de l'elecció del tema, o sigui la voluntat de conèixer la formació del professorat d'Educació Primària, en concret del cicle mitjà sobre el trastorn de la dislèxia. Dit d'una altra manera, seria especificar els motius pels quals he decidit escollir aquest tema per a la meua investigació.

A continuació, en un altre bloc dins d'aquest apartat es plantegen els objectius tant generals com específics que es volen assolir a través d'aquest treball.

I un últim bloc on també poso èmfasi sobre aquelles variables que considero que poden incidir en la pròpia investigació.

En segon lloc, es troba un apartat que descriu les bases epistemològiques i que està format per un marc conceptual i un marc metodològic.

Amb relació al marc conceptual, és a dir, la part teòrica, explico en un primer capítol què són els trastorns de l'aprenentatge, a fi d'oferir en context general sobre el tema. A continuació, es procedeix a explicar què és la dislèxia i els seus dos subtipus de trastorn, com la disgrafia i la discalculia.

Seguidament, es troba un altre capítol amb les característiques i les diferents causes genètiques, neurològiques, de processos visuals i de processos lingüístics relacionats amb la dislèxia.

Segueix un capítol on mostro els tipus de dislèxia que estan reconeguts avui dia, com són la dislèxia fonològica i la dislèxia superficial, indicant en què consisteix cadascuna i les seves principals característiques.

A continuació, es presenta un capítol en el qual explico com es detecta la dislèxia i quin és el procés a seguir davant d'un alumne amb dislèxia en l'etapa d'Educació Primària d'acord amb el marc legislatiu de la RESOLUCIÓ ENS/1544/2013, de 10 de juliol, de l'atenció educativa a l'alumnat amb trastorns de l'aprenentatge.

En següent capítol recull tots aquells factors que ha de tenir en compte el professorat per a preveure un millor o pitjor diagnòstic segons el Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018).

Després, un capítol destinat al protocol de detecció de la dislèxia en l'Etapa d'Educació Primària segons el Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018), un instrument que consisteix en un qüestionari on el professorat ha de respondre preguntes sobre uns aspectes generals i específics que se'ls presenta per tal de veure si existeix en algun alumne qualsevol indicatiu de dislèxia.

Es continua amb un capítol sobre la intervenció en casos de dislèxia on detallo els tres nivells d'intervenció, els quals són *un ensenyament de qualitat, el petit grup o intervenció individualitzada i suport intensiu*. També hi ha un apartat sobre els àmbits i les actuacions que s'han de dur a terme a nivell *personal, familiar, social i escolar* en el cas d'un alumne amb un diagnòstic de trastorn de la dislèxia.

Per últim, un capítol en el qual explico les estratègies metodològiques segons el Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018) que són *referent a l'actitud del mestre davant de l'alumne, referent a com donar consignes, referent als suports, referent a l'aprenentatge de la llengua escrita, referent a l'organització, planificació i gestió del temps i aspectes a tenir en compte* així com dues estratègies digitals per a utilitzar amb l'alumnat que presenta dislèxia.

En relació amb el marc metodològic, explico amb arguments teòrics el paradigma positivista en què es basa la meua investigació i ofereixo una justificació, basada també en arguments teòrics, sobre la selecció de l'instrument escollit que és l'enquesta i la tècnica de recollida de dades de manera quantitativa.

En tercer lloc, es presenta un apartat que detalla el disseny de la investigació en el qual explico els passos seguits. Primer de tot la definició dels objectius principals de la investigació. A continuació, les estratègies metodològiques on detallo, amb l'ajuda d'articles teòrics, què és i perquè és important l'enquesta i perquè he decidit triar

aquest instrument per a recollir dades així com el públic al qual s'adreçarà i la seva temporalització. Per concloure, un bloc on detallo el rigor científic, és a dir, els criteris de validesa de l'enquesta.

En quart lloc, un apartat de desenvolupament on explico com es duu a terme la recollida de dades així com la seva anàlisi i discussió a fi d'il·lustrar les respostes més significatives de l'enquesta.

En cinquè lloc, un apartat de conclusions i propostes sobre el tema investigat, en aquest cas sobre la formació del professorat d'Educació Primària de cicle mitjà envers la dislèxia.

També destaco un bloc en què explico que m'ha aportat la investigació a nivell personal, analitzo si l'instrument utilitzat ha estat l'adient i si he complert els objectius principals de la investigació.

A més a més, destaco un bloc on explico les propostes de millora fent una valoració crítica i constructiva de totes les fases del treball.

I també un bloc on destaco possibles línies d'investigació futures per a seguir investigant sobre el tema.

En sisè lloc, un apartat on consta la bibliografia perquè quedi constància i fiabilitat de tots els articles que he buscat per a la realització del treball.

I per últim, un apartat on adjunto aquells annexos que considero que formen part de la investigació.

2. Bases epistemològiques

2.1. Marc conceptual

2.1.1. La dislèxia

Què són els trastorns d'aprenentatge

Els trastorns de l'aprenentatge són trastorns amb una base neurològica en el neurodesenvolupament de l'individu amb un component normalment genètic que fa que aquest individu, amb una intel·ligència i instruccions summament adequades, pugui arribar a desenvolupar dificultats en qualsevol àrea de l'aprenentatge de què disposem (Morales, 2016).

Considero essencial destacar el terme “*dificultat d'aprenentatge*” i “*trastorn d'aprenentatge*”, ja que ambdós són semblants però amb petites diferències entre ells. En primer lloc, el terme “*dificultat d'aprenentatge*” s'utilitza quan ens referim a una reducció dels aprenentatges a causa de diverses causes, ja sigui l'edat, la situació sociocultural, etc. I en segon lloc, el terme “*trastorn d'aprenentatge*” es refereix a qualsevol possible alteració específica dels aparells cerebrals que es consideren primordials per a poder processar la informació o expressar els coneixements que prèviament han estat obtinguts (Morales, 2016).

Tenint en compte la gran complexitat de trastorns d'aprenentatges que existeixen em centraré en concret en el *trastorn d'aprenentatge de la dislèxia*.

Què entenem per dislèxia

Per tal de presentar de la forma més completa possible les diferents perspectives i les diferències de la definició del concepte de dislèxia, em referiré a diferents autors/es.

Segons el *Manual de Diagnòstic i Estadística DSM 4* cit. Werth (2019), el concepte de *dislèxia*, es defineix com un resultat baix en la lectura i que no és possible que es pugui presentar per una deficiència visual primària, un trastorn auditiu o patologia neurològica o psiquiàtrica.

Per una altra banda, el *Manual de Diagnòstic i Estadística DSM 5* cit. Werth (2019) descriu la *dislèxia* com un trastorn de l'aprenentatge on l'individu pot presentar alteracions o dificultats en la lectura, comprensió de la lectura i l'ortografia. A més, també destaca que aquestes dificultats han de mantenir-se mínim sis mesos i sobretot observar que no siguin habilitats no apreses per l'edat.

També, es pot entendre la *dislèxia* com una mancança de l'aprenentatge d'origen neurobiològic on es presenten dificultats en la identificació de paraules i nivell baix en l'ortografia. Lyon (2003) a més, ens diu que les dificultats es poden presentar a causa d'un dèficit en el component fonològic del llenguatge on normalment és inesperat en relació amb la resta d'habilitats cognitives i l'ensenyament de l'aula.

El Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018) defineix la *dislèxia* com “*un trastorn d'aprenentatge que afecta principalment les habilitats implicades en la lectura fluent de les paraules i en la seva escriptura, en absència d'alteracions neurològiques i/o sensorials que ho justifiquin i havent rebut prèviament oportunitats escolars per al seu aprenentatge*”.

I com a última definició, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012) ens descriu la *dislèxia* com un trastorn específic de la lectura d'origen neurobiològic, que arriba a afectar en l'individu en la descodificació lectora, al reconeixement de les diferents paraules, provocant un retard de la lectura d'aproximadament dos anys en el rendiment escolar. A més, ens destaca que aquest trastorn acostuma a anar associat amb problemes en la part de l'escriptura i on aquest és molt difícil de resoldre en la part d'intervenció i en cap cas es pot descriure com un tipus de discapacitat, sigui física, motora, sensorial o intel·lectual i tampoc inclús per una mancança d'aprenentatges o alguns factors més de tipus socioculturals.

A fi de poder entendre la real complexitat d'aquest trastorn, cal afegir que, dins de la dislèxia, es poden distingir dos tipus de trastorns: la disgrafia i la discalculia.

Disgrafia

DSM-IV (2002) cit. Artigas (2002) ens defineix la *disgrafia* com la diferència entre les que serien les capacitats d'escriure i les de l'edat del subjecte en qüestió, un fet que, a vegades, pot arribar a causar interferències amb les mateixes activitats relacionades amb l'escriptura.

Segons Artigas (2002) la disgrafia es pot agrupar en tres subtipus com són els següents:

- *La disgrafia basada en el llenguatge*: aquesta seria la dificultat que mostren molts individus a l'hora de construir paraules escrites de manera correcta, és a dir, a partir d'un fonema construir un grafema.

Els subjectes dislèctics també els mostren errors d'ortografia en aquelles paraules que contenen grafemes molt poc diferenciats i que costa que els

puguin arribar a discriminar. A més a més, presenten errors en els grafemes que tenen fonemes similars també.

Artigas, a més, ens destaca que hi ha individus que tenen dificultats ortogràfiques però llegeixen correctament.

I per últim, ens ressalta que el terme *disgrafia* s'hauria d'associar a aquells individus que mostren disortografia però sense tenir associada la dislèxia.

- *La disgrafia de l'execució motora*: seria la capacitat de precisió en la motricitat per poder escriure manualment, és a dir, és un problema motor i que no té relació amb els mecanismes lectors.

Ens destaca que els individus que presenten dislèxia tenen dificultats de planificació i programació, tenen molt mala lletra i molts errors ortogràfics.

- *La disgrafia viso espacial*: seria una deficiència en la distribució i ubicació de l'escriptura en el paper i la dificultat de poder separar correctament les separacions entre les paraules. Ens destaca també que els nens dislèxics ometen lletres i tenen mala lletra.

Finalment, ens ressalta la *síndrome de Gerstmann del desenvolupament* que forma part de la disgrafia i que provoca que els individus que la pateixen obtenen desorientació de la dreta-esquerre, disgrafia i discalcúlia.

Discalcúlia

Artigas (2002) ens defineix *la discalcúlia* com aquell trastorn que fa referència a les capacitats aritmètiques.

Segons aquest autor existeixen diversos tipus de discalcúlia que són els següents:

- *L'anarítmia*: fa referència a la dificultat per sumar, restar i multiplicar.
- *La discalcúlia atencional-seqüencial*: dificultat per l'aprenentatge.
- *La discalcúlia espacial*: dificultat en els problemes aritmètics que tenen múltiples columnes.

Segons Artigas (2002) cal destacar l'existència de dos grups de discalcúlies que són les següents:

- *La discalcúlia de l'hemisferi esquerre*: les seves característiques són "el coeficient d'intel·ligència (CI) manipulatiu superior al CI verbal, freqüentment

associat a la dislèxia o al trastorn del llenguatge i una bona funció viso espacial”.

- *La discalcúlia de l'hemisferi dret*: les seves característiques són “el CI manipulatiu superior al CI verbal, dificultats pragmàtiques en el llenguatge, mala funció viso espacial, alteracions grafomotores, dificultats interpersonals i bona lectura”.

Característiques de la dislèxia

De totes les definicions esmentades anteriorment, la que s'agafarà com a referència en aquest treball per identificar i descriure les característiques d'aquest trastorn és la proposada pel Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018). Aquesta institució atribueix una sèrie de característiques a aquest trastorn que a continuació s'esmentaran.

El Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018) defineix la *dislèxia* com “*un trastorn d'aprenentatge que afecta principalment les habilitats implicades en la lectura fluent de les paraules i en la seva escriptura, en absència d'alteracions neurològiques i/o sensorials que ho justifiquin i havent rebut prèviament oportunitats escolars per al seu aprenentatge*”.

Pel que fa a les característiques de la dislèxia, ens diu que a causa del fet que la dislèxia afecta el procés de la lectura i l'escriptura, això fa que existeixi un tipus de canvis en les habilitats de consciència fonològica, memòria verbal i la velocitat de processament verbal (Col·legi de Logopedes de Catalunya, 2018).

Pel que fa a la consciència fonològica, la definició del Col·legi de Logopedes de Catalunya es refereix a aquella habilitat de l'individu per a poder tant identificar com fer ús dels sons de les diferents paraules. A més, es tracta d'una habilitat essencial per a poder executar processos d'anàlisi i síntesis indispensables en l'escriptura.

En relació amb la memòria verbal, s'explica que és aquella habilitat que fa que l'individu pugui retenir una seqüència de paraules durant un període curt de temps (Col·legi de Logopedes de Catalunya, 2018).

La velocitat de processament verbal fa referència al temps que es necessita per processar la informació verbal, com per exemple els dígit i les grafies (Col·legi de Logopedes de Catalunya, 2018).

També ens diu que la dislèxia es dona més enllà de les habilitats intel·lectuals; existeixen símptomes de més lleus a més greus; una evidència que molts fills poden heretar aquest trastorn dels seus pares; que els símptomes poden durar també en

l'adolescència i l'edat adulta i que apareixen dificultats relacionades amb aquest trastorn com són alteracions en la coordinació motriu, en concentració, planificació, d'entre altres (Col·legi de Logopedes de Catalunya, 2018).

Causes de la dislèxia

Existeixen molts estudis sobre el tema de les causes de la dislèxia i amb el temps s'han identificat diferents possibles causes d'aquest trastorn. A continuació, faré un recorregut entre els principals autors i els diferents punts de vista de cadascun.

Les causes de la dislèxia segons Outón (2002) poden ser degudes a diverses diferències com:

Les diferències genètiques: es creu que la dislèxia pot ser hereditària, és a dir, existeix un model de transmissió genètic molt dominant.

Amb relació a aquesta possible causa, destaco un estudi d'Olson et al cit. Outón (2002) que consistia a agafar per una part a bessons monozigots i per l'altre a bessons dicigots per així poder observar si existia una predisposició en la part genètica pel que fa en el processament ortogràfic, fonològic de la lectura.

Els resultats d'aquest estudi van destacar que existeix una influència genètica molt significativa en el que seria el processament fonològic però no en la part d'ortografia.

També, destaquen que existeixen investigacions genètiques on tant homes com dones pateixen aquest tipus de trastorn, és a dir, estan dins d'una proporció similar.

En un altre estudi, de Smith et al cit. Outón (2002) es destaca que el principal gen de la dislèxia es trobaria en l'anomenat cromosoma 15.

També, en un altre estudi, Cardon et al cit. Outón (2002) identifiquen un gen en concret que seria el responsable de la dificultat lectora, l'anomenat cromosoma 6.

I, com a últim, un estudi de Fagerheim et al cit. Outón (2002) els quals destaquen que en els cromosomes 2 i 6 hi ha un gen on existeix una heterogeneïtat genètica molt important.

- Les diferències neurològiques: si una part dels experts veu en les diferències genètiques la possible causa de la dislèxia, una altra part de la comunitat científica pensa que la dislèxia podria ser causada per anomalies cerebrals.

Outón (2002) destaca que s'han dut a terme estudis neuroanatòmics, neurofisiològics i neuropsicològics que han resultat una mica contradictoris a causa de la falta de coneixements sobre el que seria la dislèxia.

Galaburda cit. Outón (2002) va realitzar un estudi en què es va poder observar que tots els cervells, en concret de dotze subjectes dislèctics, presentaven una simetria molt relativa en el que seria el plànol temporal dels dos hemisferis (dret-esquerre) en comparació amb els subjectes no dislèctics. Galaburda treu com a conclusió que l'hemisferi dret és més gran.

Un altre estudi, realitzat per Hugdahl i Heiervang cit. Outón (2002) va dur a terme una prova "*d'escolta dicòtica*" amb un grup de dislèctics i un que no ho era. Aquesta prova consisteix a escoltar paraules formades per una consonant i una vocal i mostrar una atenció no forçada, és a dir, aquella on l'individu no ha d'estar atent als estímuls que escolta a través de les oïdes; mostrar una atenció forçada a l'oïda dreta, és a dir, aquella on l'individu ha de mostrar atenció a tots aquells estímuls que se li presentin en l'oïda dreta i mostrar una atenció forçada a l'oïda esquerra, és a dir, on l'individu ha de mostrar atenció a tots els estímuls que se li presentin en l'oïda esquerra.

Els resultats d'aquest estudi van ser que el grup de dislèctics van mostrar més resultats en l'oïda dreta i els no dislèctics en l'esquerra.

- Les diferències en els processos visuals: un tercer grup d'expert, identifica la causa de la dislèxia en les diferències en els processos visuals, és a dir, aquelles que fan referència als moviments oculars.

Pavlidis cit. Outón (2002) va realitzar un estudi en què va investigar els moviments oculars dels individus dislèctics, dels lectors amb un nivell baix de lectura a causa de alguna dificultat d'aprenentatge, ja sigui ambiental, intel·lectual, etc., i de lectors amb un nivell molt avançat.

Els resultats d'aquest estudi van ser que els lectors amb un nivell baix recorrien les frases amb ells ulls exactament igual que els lectors amb un nivell de

lectura avançat, tot i que acostumaven a anar més lents i realitzaven moltes regressions. Pel que fa als moviments oculars dels dislèctics, es va observar que eren totalment diferents, ja que aquests individus recorrien la pàgina molt desordenadament, saltant-se paraules, tornant enrere de manera molt errònia. A més, l'estudi ens diu que es va inventar un test que consistia en el fet que els individus havien de seguir unes línies que tenien un recorregut d'esquerra a dreta i a l'inrevés i demanava als individus que assenyalessin el moment en què s'encenien. Com a resultats, va poder observar-se que els lectors amb un nivell baix i els lectors amb un nivell avançat superaven el test de manera adequada, però els individus dislèctics no el superaven i obtenien resultats molt erronis.

També, Stein y Fowler cit. Outón (2002) van en la direcció d'identificar les diferències en els processos visuals com a causa de la dislèxia. En els seus estudis, ens diuen que en els processos visuals dels dislèctics s'ha identificat "*l'absència de dominància ocular*" que consisteix en la impossibilitat per als individus dislèctics de detectar les paraules i frases d'una pàgina. També s'ha detectat "*la síndrome de sensibilitat escotòpica*" on els individus dislèctics obtenen una baixa resolució, insuficiència d'acomodació, falta d'atenció, sobretot la duració de la fixació molt baixa, veuen que les paraules es mouen en la pàgina, desapareixen i borroses.

- *Les diferències en els processos lingüístics:* aquesta possible causa de dislèxia, faria referència als dèficits de comprensió oral, la pronunciació de les paraules amb més d'una síl·laba, deficiències en la comprensió d'oracions on els dislèctics també ho mostren.

Tipus de dislèxia

Segons Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012) existeixen diversos tipus de dislèxia, que són les següents:

Dislèxia fonològica

"*La dislèxia fonològica*" seria aquella on l'individu mostra una lectura molt lenta i amb molts errors en la descodificació grafema-fonema.

Els individus que pateixen aquest tipus de dislèxia acostumen a substituir grafemes per altres que tenen una semblança tant visual (vista) com fonològica (so), com és per exemple canviar les lletres “p-d”, “p-q”, “q-b”, “b-d”, “m-n”, “t-d”, “b-t”, “p-t”, “k-g”, “m-b”; confusions en grafemes dependents del context “c-g” i de baixa freqüència “x, j k” i tant les omissions com adicions.

Per últim, es pot observar que l'individu obté una millor lectura sempre que les paraules li resultin més familiars: a mesura que se li presenten paraules que no li resulten familiars, creix el nivell de dificultat en la lectura. Cal destacar que les paraules curtes les poden arribar a llegir millor que les que són més llargues.

Dislèxia superficial

“*La dislèxia superficial*” provoca que l'individu no reconegui paraules i això fa que presenti i tingui una lectura amb moltes dificultats, a més de problemes com serien lletrejar paraules, una mala prosòdia i obtenir un ritme lent de lectura però sempre fent molt pocs errors.

Cal destacar també que en aquest tipus de dislèxia la lectura de paraules més regulars és millor que aquelles irregulars; l'individu realitza una correcta lectura de paraules noves o inclús desconegudes per a ell; apareixen omissions o substitucions que fan que les paraules reals es converteixin en paraules que no són reals i té problemes en el significat de les paraules.

2.1.2. Detecció de la dislèxia en nens de l'etapa de l'Educació Primària

Marc legislatiu

L'atenció als nens/es que pateixen algun trastorn de l'aprenentatge, inclosa la dislèxia, està regulada per llei. En aplicació de la Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació, en concret l'article 82, i en aplicació de l'article 11 del capítol IV del Decret 142/2007, de 26 de juny, el Departament d'Ensenyament va publicar la RESOLUCIÓ ENS/1544/2013, de 10 de juliol, de l'atenció educativa a l'alumnat amb trastorns de l'aprenentatge (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya, 2013).

L'article 1, anomenat “*Objecte i àmbit d'aplicació*”, afirma que és necessari disposar d'unes mesures de suport educatiu específic en els centres educatius, en concret, en

l'etapa de l'educació Primària per aquell alumnat que presenti algun tipus de trastorn de l'aprenentatge (TA).

En l'article 3, "*Principis d'actuació educativa amb alumnat amb trastorn de l'aprenentatge*", s'especifica que en el projecte educatiu de centre (PEC) per atendre a l'alumnat amb trastorns de l'aprenentatge el professorat s'ha de guiar en uns principis concrets que són els següents:

- Tenir una normalització, equitat i inclusió.
- Dur a terme una detecció primerenca per així adequar els suports educatius a les necessitats que presenti cada alumne.
- Mantenir una constant col·laboració i participació juntament amb les famílies.
- Optar per una adaptació en el transcurs de l'escolaritat.

En aquest article es ressalta també que tots els suports que es planifiquin en el pla d'atenció a la diversitat del centre han de ser coherents i, a ser possible, creats gràcies a les evidències anteriors de possibles pràctiques.

A més, ens destaca que tot aquell docent que necessiti ajuda en la concreció dels elements metodològics i organitzatius per poder donar resposta a l'alumnat, podrà optar per un assessorament psicopedagògic.

En l'article 4, "*Detecció, identificació i avaluació psicopedagògica*", es diu que en la fase de detecció han de col·laborar l'equip docent, el tutor i la família.

Pel que fa a l'avaluació psicopedagògica, es descriuen totes aquelles capacitats i dificultats identificades en els alumnes amb trastorns de l'aprenentatge per poder donar una resposta educativa com més adequada possible.

Cal tenir present que en aquesta avaluació psicopedagògica, s'ha de tenir en compte la història de l'alumne amb relació al desenvolupament, la salut, la família, el procés educatiu i tots aquells resultats de les proves d'intervenció, inclús a vegades ~~finals i tot~~ un informe clínic.

També, cal saber que aquesta avaluació psicopedagògica s'hauria de fer sempre amb la conformitat dels pares o tutors legals en els tres possibles escenaris: quan el tutor cregui que les seves programacions no s'adapten a les necessitats d'un alumne en concret; quan l'alumnat mostra dificultats en les relacions; quan la família creu que l'alumne té indicis d'alguns trastorns de l'aprenentatge.

A més, l'avaluació psicopedagògica es realitzarà per part de l'Equip d'Assessorament Psicopedagògic en l'etapa de l'educació primària i aquest elaborarà un informe

psicopedagògic en el qual haurà de constar el motiu, els àmbits i resultats valorats amb els seus resultats, les possibles orientacions així com el termini en què s'anirà revisant i fer-lo arribar al professorat de l'alumne del centre amb les orientacions pertinents i així poder donar una resposta educativa òptima a l'alumne.

En l'article 5, "*Pla individualitzat*", es defineix que ha de quedar constància de tot aquell suport que rebi l'alumnat amb algun trastorn d'aprenentatge i que aquesta informació, a més, ha d'estar a l'expedient acadèmic de l'alumne.

Aquest pla individualitzat s'ha de confeccionar màxim en dos mesos, un cop s'hagi realitzat la identificació de les necessitats de l'alumne i revisar-lo trimestralment i en acabar el curs. A més, el tutor haurà de traspasar tota aquesta informació a la família per mantenir-la informada de l'evolució del seu fill/a.

En l'article 6, "*Mesures generals d'atenció educativa*", es destaca que totes les accions de qualsevol cicle s'han de dur a terme a l'aula ordinària, per tal que així l'alumne pugui seguir tenint vinculació amb el seu grup de classe.

Per últim, en l'article 7, "*Aspectes metodològics i d'avaluació*", es comenta que és el tutor la figura encarregada de resoldre les qüestions relacionades amb els aspectes metodològics i d'avaluació amb l'alumnat que pateixi algun trastorn d'aprenentatge.

La detecció de la dislèxia en alumnes del cicle mitjà

Pel que fa a la detecció de la dislèxia, he de dir que l'objecte d'estudi d'aquest treball són els alumnes de Primària, en concret, els del cicle mitjà. La decisió de centrar-me en l'alumnat de cicle mitjà i no en el de cicle inicial, es deu al fet que en el cicle inicial, els alumnes encara no han finalitzat el que seria el procés d'aprenentatge de la lectura. D'aquesta manera, hem d'entendre que les pautes d'intervenció són de caràcter més preventiu i no parlaríem del trastorn específic de la dislèxia, ja que no es pot estar segurs de si els errors que fan es deuen a la dislèxia o al fet que encara estan desenvolupant les seves habilitats de lectoescriptura.

Així doncs, considero essencial basar-me en l'alumnat de primària que està cursant el cicle mitjà, o sigui, en els cursos de tercer i quart, perquè penso que ja es podrien observar possibles indicis de dislèxia sempre amb la base d'un diagnòstic.

Factors a tenir en compte: el professorat

Per poder entendre com es fa la detecció en els centres educatius cal tenir en compte una sèrie de factors.

El professorat és primer que a l'aula pot detectar qualsevol alumne amb un desenvolupament de l'aprenentatge no gaire similar a la resta, és a dir, amb trets diferencials. D'aquesta manera s'aconsella preveure qualsevol possible trastorn de l'aprenentatge, per tal de poder intervenir-hi amb antelació.

El Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018) ens remarca possibles factors que fan preveure un millor o pitjor diagnòstic i que es considera essencial que el professorat en sigui conscient d'aquests factors davant qualsevol necessitat o canvi que pugui estar percebent en l'alumnat.

Per una banda, els factors que preveuen un millor diagnòstic són:

- Realitzar una intervenció anticipada per tal de preparar i dur una intervenció de qualitat per a l'alumne.
- Disposar d'unes habilitats del llenguatge oral adequades.
- Mantenir l'atenció en tot moment en els seus alumnes per part del professorat.
- Crear un suport adequat entre la família i l'escola així com comunicació respecte a l'alumne.

I per una altra banda, els factors que preveuen un pitjor diagnòstic en l'alumne són:

- Presentar problemes greus de caràcter fonològic.
- Obtenir una velocitat lenta de processament.
- Disposar de mancances de recursos que puguin arribar a compensar.
- Tenir diverses dificultats d'aprenentatge.
- Adquirir una detecció així com intervenció tardana.
- Rebre un ensenyament i intervencions pobres o no gaire adequades a les necessitats de l'alumne.

Protocol d'observació per a detectar dislèxia en l'Etapa de Primària

El Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018) defineix un protocol d'observació (*Annex 1. Protocol d'observació per a detectar indicadors de la dislèxia en l'etapa de primària*).

Es tracta d'un qüestionari adreçat a l'Etapa de Primària, en concret, de tercer i quart els cursos objecte d'investigació en el meu treball. Aquest qüestionari està dissenyat perquè el professorat el pugui passar al seu alumnat en el cas que vegi que algun alumne mostri indicis de dislèxia.

El qüestionari està dividit en dues parts: *els aspectes generals i els aspectes específics*.

Pel que fa als *aspectes generals*, es refereix al següent:

- Als antecedents familiars, és a dir, si algú proper ha tingut dificultats en llegir o escriure.
- Si existeixen discrepàncies cognitives i acadèmiques, és a dir, possibles diferències i dificultats en l'alumne.
- Si l'alumne té diferències entre el domini del llenguatge oral i el domini del llenguatge escrit.
- Si l'alumne té un rendiment en les assignatures de llengua més baix en comparació amb la resta d'assignatures que es presenten en el curs.
- Si s'observa molt d'esforç per part de l'alumne a les tasques a realitzar i després els resultats no són gaire adequats.
- Si l'alumne té un rendiment acadèmic sovint amb diferències.

Pel que fa als *aspectes específics*, té en compte el següent:

- Si l'alumnat té dificultats en la parla.
- Si a l'hora de parlar i expressar-se l'alumne sap ordenar correctament totes les idees.
- Si en la lectura l'alumne comet omissions, substitucions o inversions.
- Si en algun moment a l'hora de llegir l'alumne arriba a inventar-se paraules que no apareixen en el text que està llegint.
- Si presenta poca fluïdesa, neguit per la lectura comparant-lo amb la resta d'alumnes.
- Si, a l'hora de descodificar, escriu i comet moltes faltes d'ortografia i presenta dificultats de grafisme.
- Si li costa poder expressar allò que sent de manera escrita.
- Si presenta dificultats en l'aprenentatge de possibles llengües estrangeres.
- Si tant en el càlcul mental com el càlcul escrit presenta errors.
- Si l'alumne presenta dificultats a l'hora d'aprendre fórmules matemàtiques, seqüències, resolució de problemes.
- Si l'alumne té indicis de manca d'atenció i concentració que fa que necessiti més temps per a poder realitzar i acabar les tasques de manera adequada.
- Si és capaç de dur a terme les tasques escolars amb ordre.

Cal comentar que alguns d'aquests indicadors es consideren d'alt risc, com per exemple *"té poca fluïdesa lectora en comparació al grup classe"* i *"té dificultats de comprensió lectora"* entre d'altres, i aquestes, impliquen que s'ha d'actuar si o sí. I pel que fa a la resta, com ara *"inventa paraules quan llegeix"* i *"presenta dificultats de grafisme"* entre d'altres, si es presenten s'han de tenir compte, ja que es tracta de simptomatologia de dislèxia i a llarg termini poden empitjorar.

A més, un cop el mestre ha emplenat aquest qüestionari, haurà de tindre un diagnòstic diferencial on pugui tant confirmar o descartar possible dislèxia en l'alumne que li ha passat el qüestionari.

2.1.3. Intervenció en la dislèxia

Nivells d'intervenció

Existeixen diferents nivells d'intervenció que són els següents:

Segons el Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018) es defineix tres nivells d'intervenció respecte qualsevol dificultat d'aprenentatge que pugui tenir l'alumnat, en aquest cas la dislèxia. Aquests nivells són els següents:

- El primer nivell, anomenat *"un ensenyament de qualitat"*, està finalitzat a la millora de tots aquells programes que es realitzen a les aules per als alumnes amb qualsevol tipus de trastorn de l'aprenentatge. A més a més, té per objectiu realitzar activitats on s'utilitzin habilitats de parla, d'escolta així com de consciència fonològica.
- El segon nivell *"petit grup o intervenció individualitzada"*: aquest nivell suma a allò previst per al primer, la creació d'un suport addicional, sigui en petit grup o de manera individual. Cal saber que aquestes intervencions es funden en els programes de la classe, tot i que a vegades algunes activitats el professorat les ha d'adaptar per poder garantir el progrés de l'alumne.
- El tercer nivell *"suport intensiu"* està adreçat a tot l'alumnat que necessiti una adaptació personalitzada del programa escolar respecte a les seves dificultats específiques i greus. Això consistiria a realitzar un pla individualitzat (PI) desenvolupat intensivament i durant un temps per així aprendre adequadament la llengua escrita i poder oferir els recursos compensatoris als alumnes dislèctics que presenten un diagnòstic tardà.

Segons el Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018) existeixen diversos àmbits d'intervenció i les seves corresponents actuacions que tot professorat ha de tenir en compte a l'hora de dur a terme la seva intervenció amb un alumne dislèctic. Aquests àmbits són els següents:

- *El personal:* en aquest àmbit les actuacions consisteixen en diversos ítems com:
 - El professorat ha de fer-li saber a l'alumne que sap les dificultats que té i dir-li que l'acompanyarà en tot moment en el seu procés d'aprenentatge per a poder arribar a tenir les mateixes oportunitats que la resta de companys.
 - El professorat ha d'entendre que el fet de presentar dificultats en el llenguatge escrit pot provocar a l'alumne estrès, frustració i fins i tot cansament en comparació amb la resta d'alumnes.
 - El professorat ha de reconèixer tot allò que l'alumne faci de forma correcta davant la resta d'alumnat.
 - El professorat ha de respectar el ritme, fer que les tasques no siguin tan difícils per a ell i sobretot intentar que l'alumne no hagi de llegir en veu alta.
 - El professorat ha d'evitar situacions incòmodes davant la resta d'alumnes per a ell, com per exemple, escriure a la pissarra.
 - El professorat ha de donar pas a què l'alumnat dislèctic destaquï en allò que se li doni bé davant la resta de companys de la classe.
- *El familiar:* en aquest àmbit les actuacions consisteixen en diversos ítems com:
 - El professorat ha d'implicar en tot moment a la família, fent-li saber les dificultats que té el seu fill, les estratègies que es desenvoluparan, així com el progrés.
 - El professorat ha de facilitar orientacions als pares per tal que aquests puguin treballar de manera activa la lectura amb els seus fills.

- Ha d'existir un treball conjunt per part de l'escola i la família.
- *El social:* en aquest àmbit les actuacions consisteixen en diversos ítems com:
 - El professorat ha de fer saber a la resta d'alumnat les dificultats de lectoescriptura que pugui tenir l'alumne dislèctic.
 - El professorat ha de potenciar el treball de respecte la diversitat a l'aula.
- *L'escolar:* en aquest àmbit les actuacions consisteixen en diversos ítems com:
 - El professorat ha de mostrar un treball coordinat amb tot l'equip docent que està amb contacte amb l'alumne dislèctic i així, entre tots, realitzar totes les adaptacions curriculars i metodològiques corresponents.

Estratègies metodològiques

El Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018) ens descriu diverses estratègies metodològiques a desenvolupar amb l'alumnat amb dislèxia que es descriuen a continuació.

Amb referència a l'actitud del mestre davant de l'alumne:

- El professorat ha d'evitar utilitzar expressions com "esforçat més", ja que ha de ser conscient que l'alumnat amb dislèxia moltes vegades fa un esforç inclús més gran que la resta amb l'objectiu de dur a terme les tasques escolars, i que, però a causa del fet que pateix aquest trastorn de l'aprenentatge no arriba a aconseguir els resultats esperats pel professorat.
- El professorat s'ha de mostrar comprensiu davant els errors que presenta l'alumne dislèctic.

Amb referència a com donar les consignes:

- El professorat ha d'evitar donar ordres orals alhora.
- El professorat haurà de donar les instruccions molt detallades de manera clara amb els seus passos corresponents

Amb referència als suports:

- El professorat ha d'intentar que els continguts del currículum els presenti a l'alumnat de manera més visual, auditiva ja sigui amb esquemes, pel·lícules, PowerPoint, etc.
- El professorat ha d'ajudar a l'alumne dislèctic a què utilitzi les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (*TIC*).
- El professorat ha de motivar a l'alumne dislèctic a què aquest es creï un diccionari de manera personalitzada, és a dir, amb aquelles paraules i significats que l'alumne consideri convenients.
- El professorat ha d'ensenyar a l'alumne dislèctic que aprengui codis de colors en els conceptes, ja que d'aquesta manera, li serà més fàcil per a memoritzar-los.

Amb referència a l'aprenentatge de la llengua escrita:

- El professorat ha d'ajudar a l'alumne dislèctic a practicar la lectura de paraules per millorar la velocitat de lectura així com assegurar-se de què l'alumne està atent a la descodificació de paraules.
- El professorat ha d'ensenyar tots els significats de les paraules per tal d'afavorir una comprensió.
- El professorat ha d'evitar estar constantment corregint les faltes d'ortografia.
- El professorat ha d'intentar evitar que l'alumne dislèctic hagi de tornar a copiar els enunciats del llibre per a resoldre les preguntes.
- El professorat ha de donar el temps que necessiti l'alumne dislèctic per a poder acabar les seves activitats.
- El professorat ha de permetre que l'alumne amb dislèxia pugui presentar els treballs escrits amb ordinador.

Amb referència a l'organització, planificació i gestió del temps:

- El professorat ha d'elaborar un horari i calendari visual amb les dates importants de controls per l'alumnat amb dislèxia.
- El professorat ha de revisar la carpeta i ajudar a l'alumne dislèctic en l'organització.
- El professorat ha de manar deures curts per tal d'afavorir la concentració.

Finalment, altres aspectes que també s'haurien de tenir en compte:

- El professorat ha de reforçar totes les habilitats de manera pràctica.

- El professorat ha de guiar l'ensenyament a través d'habilitats útils i transferibles i evitar donar molta informació innecessària.
- El professorat ha d'intentar fer que l'alumne dislèctic pensi en quines estratègies li anirien millor per aprendre així com l'aplicació d'estratègies de compensació i regulació.

També trobem dos tipus d'estratègies digitals per a la simplificació de textos per a l'alumnat amb dislèxia segons Castañeda, M., Díaz, L. A., Flores, J., León, A., et al (2020). Aquestes estratègies són les següents:

La primera estratègia digital anomenada “*SubBest*” permet a l'individu dislèctic substituir una paraula complexa per una de més simple a través d'un únic sinònim.

La segona estratègia digital s'anomena “*ShowSyns*” i presenta a l'individu diversos sinònims i li permet escollir el sinònim que més li agradi.

2.2. Marc metodològic

En aquest apartat explicaré els passos a seguir per a poder dur a terme la meua investigació.

Primerament, faré una descripció general del que es considera un paradigma.

Flores (2004) cit. Ramos, C., defineix un paradigma com “*un sistema de creences sobre la realitat, la visió del món, el lloc que ocupa l'individu en el món i les diverses relacions que aquella postura permetria amb el que es considera existent*”.

També Kuhn (1992) cit. Ramos, C., afirma que un paradigma és “*un conjunt de suposicions que mantenen interrelació respecte a la interpretació del món i a més els paradigmes serveixen com una guia de base per a les professions dins de la seva disciplina, ja que indica les diferents problemàtiques que s'han de tractar i nuca un marc referencial en el qual es resolen els interrogants mitjançant una epistemologia adequada*”.

Guba (1990) cit. Flores, M., ens indica que els paradigmes poden ser descrits per tres preguntes de diferents caràcters com són: ontològiques, epistemològiques i metodològiques.

La pregunta ontològica que ens permet descriure un paradigma és la següent: “*¿Quina és la naturalesa del cognoscible o quina és la naturalesa de la realitat?*”

La pregunta epistemològica és: “¿Quina és la naturalesa de la relació entre el que coneix (en aquest cas l'investigador) i el cognoscible (susceptible de ser conegut)?”

I la pregunta metodològica és: “¿Com ha de l'investigador procedir a la recerca del coneixement?”

A partir d'aquí, considero que el tipus de paradigma en què es basa la meua investigació és el paradigma positivista.

Ricoy (2006) cit. Ramos, C., ens diu que el paradigma positivista és quantitatiu, racionalista, empíric-analític, científic tecnològic i sistemàtic gerencial. D'aquesta manera s'ha d'entendre que aquest tipus de paradigma serà el que aprovarà tota aquella investigació que el seu objectiu estigui destinat a verificar una hipòtesi a través de mitjans siguin estadístics o simplement establir els paràmetres d'una variable determinada a través d'una expressió de caràcter numèric. A més, la metodologia del positivisme es basa en procediments d'anàlisi de dades.

També, cal dir que aquest paradigma té un mètode de recollida d'informació que es basa en una metodologia quantitativa, objectiva i es basa en allò observable, manipulable i verificable. El positivisme, a més accepta tots aquells coneixements que vénen determinats per l'experiència dels subjectes (Ramos, 2015).

Pel que fa a les preguntes comentades anteriorment, cal dir que respecte a la pregunta ontològica el positivisme té una postura molt realista, ja que es considera que la realitat pot existir fora d'alguna cosa i és manipulada per lleis i mecanismes, conegudes en la forma de temps i en generalitzacions independents del context que prenen la posició de lleis de causa-efecte (Flores, 2004).

En la pregunta epistemològica, el positivisme considera útil que l'investigador es mostri amb una postura on no interactui i sigui de manera distant (Flores, 2004).

En la pregunta metodològica el positivisme, ens respon a les preguntes i hipòtesis dient que aquestes són afirmades de manera avançada en mena de proposicions, subjectes a processos totalment empírics dins de situacions controlades. A més, el positivisme és absolutament experimental-manipulatiu (Flores, 2004).

Torno a ressaltar que la meua investigació està fonamentada en el paradigma positivista, perquè el que pretenc és donar com a vàlida la meua hipòtesi que és si el professorat de l'Educació Primària, en concret del cicle mitjà, disposa de formació sobre la dislèxia adequada per fer front a aquest trastorn i ho duré a terme a través

d'una enquesta on posteriorment extrauré uns resultats quantitatius de manera estadística.

Com que el paradigma de la meua investigació és el positivista quantitatiu considero essencial ressaltar aspectes propis del paradigma quantitatiu.

El paradigma quantitatiu es caracteritza pels següents trets distintius: busca fets o causes dels fenòmens socials; té una atenció molt baixa en relació amb els aspectes subjectius; utilitza la mesura en els resultats; els resultats són totalment objectius; l'investigador es troba al marge dels resultats; està orientat a la comprensió i és hipotètic-deductiu; és fiable a partir de resultats repetitius en altres situacions; té una realitat estable i permanent; els resultats es poden generalitzar a estudis de casos múltiples i es considera particularista en molts aspectes (Ricoy, 2006).

A partir d'aquí, també esmentaré la selecció d'instrument que s'ha utilitzat en la meua investigació la qual és l'enquesta.

Segons Casas, J., Repullo, J. i Donaldo, J. (2002) l'enquesta es defineix com un procediment d'investigació que s'utilitza molt perquè permet aconseguir i elaborar dades de forma eficient i ràpides.

També, García Ferrando cit. Casas, J., Repullo, J. i Donaldo, J., ens defineix l'enquesta com *"una tècnica que utilitza un conjunt de procediments estandaritzats d'investigació mitjançant els quals es recull i analitza una sèrie de dades d'una mostra de casos representativa, d'una població o un univers més ampli, del que es pretén explorar, descriure, predir i/o explicar una sèrie de característiques"*.

A més, cal saber que l'enquesta és un instrument que té la possibilitat d'aplicar-se de manera massiva i que, a la vegada, permet obtenir informació àmplia de diverses preguntes del qüestionari (Casas, J., Repullo, J. i Donaldo, J., 2002).

Així doncs, cal tenir en compte que per a elaborar una enquesta s'han de considerar una sèrie de punts: *"la identificació del problema, la determinació del disseny de la investigació, l'especificació de les hipòtesis, la definició de les variables, la selecció de la mostra, el disseny del qüestionari, l'organització del treball de camp, l'obtenció i tractament de les dades i l'anàlisi de les dades i interpretació dels resultats"*.

Pel que fa en la meua investigació, la identificació del problema seria saber el coneixement sobre la formació sobre el trastorn de la dislèxia que tenen els professors de l'Educació Primària, en concret, el cicle mitjà. A partir d'aquí, vaig buscar informació bibliogràfica sobre la dislèxia i sobre com es tracta en l'Educació Primària.

En la determinació del disseny de la investigació, vaig fer una recerca àmplia i vaig decidir que la millor manera de recollida d'informació seria amb l'instrument com és l'enquesta.

En les especificacions de les hipòtesis, vaig pensar en què cada pregunta del qüestionari tingués estreta relació amb l'objectiu de la meua investigació i m'aportés un sentit i utilitat.

Pel que fa a la definició de les variables, vaig fer una llista de totes les variables que podia trobar com a objecte d'estudi.

Pel que fa a la selecció de la mostra, vaig decidir que seria els professors/es d'Educació Primària, en concret els del cicle mitjà.

I en relació amb el qüestionari i la seva estructura cal especificar que està dissenyat de la següent forma: està format per 25 preguntes clares, senzilles, neutres i curtes organitzades en tres blocs diferents. El primer bloc de preguntes, té l'objectiu de dibuixar el perfil de les persones que respondran el qüestionari; el segon bloc, té l'objectiu de conèixer el grau de formació del professorat; i el tercer bloc, té l'objectiu d'investigar el nivell de coneixements sobre el tema de la dislèxia. Pel que fa a la tipologia de preguntes, algunes són de múltiple resposta, altres d'única resposta o de resposta tancada on s'ha de marcar "SÍ" o "NO" i altres on han de contestar breument. L'enquesta va precedida d'una breu explicació del seu contingut i d'un agraïment. El temps aproximat de realització de l'enquesta és de 10 minuts.

En relació amb l'organització del treball de camp, n'he establert el calendari de realització.

Pel que fa a la fase d'obtenció i tractament de les dades i l'anàlisi de les dades i interpretació dels resultats, s'ha dut a terme un cop s'hagi passat l'enquesta.

Pel que fa a la tècnica de recollida de dades, vaig triar fer-ho a través de la tècnica de mostreig aleatori simple. Atès que el qüestionari s'envia a tots els centres escolars de la comarca del Tarragonès, amb la indicació de passar-lo al professorat del cicle mitjà d'Educació Primària, la mostra potencial està representada per tot aquest grup de població i la mostra efectiva serà determinada per criteris aleatoris.

3. Disseny de la investigació

3.1. Objectius

La meva investigació es basa en un objectiu general que s'articula en una sèrie d'objectius específics. Aquests són els següents:

Objectiu general	Objectius específics
• Identificar el grau de formació que tenen els mestres del cicle mitjà de Primària sobre la dislèxia.	• Saber si el professorat coneix la definició i característiques principals de la dislèxia. • Conèixer si el professorat ha rebut formació i segueix en formació constant sobre aquest tema. • Identificar quines estratègies utilitzen a l'hora de fer front a un possible cas de dislèxia.

A fi d'assolir aquests objectius, he establert una sèrie de passos a realitzar, que serien els següents:

- Realitzar una extensa revisió bibliogràfica sobre el trastorn de la dislèxia.
- Realitzar una recerca d'investigació de com es tracta aquest trastorn a les escoles d'Educació Primària.
- Revisar les pautes que es donen des de la pedagogia per atendre a les necessitats dels nens/es amb aquest tipus de trastorn.
- Desenvolupar un qüestionari adreçat al professorat de l'Educació Primària, en concret el cicle mitjà.
- Extreure les dades més rellevants i significatives del qüestionari.
- Redactar conclusions, propostes i línies d'investigació futures.

3.2. Estratègies metodològiques i rigor científic

En aquest apartat, explicaré com he elaborat l'enquesta per a posteriorment poder-la passar al professorat d'Educació Primària, en concret, del cicle mitjà, per tal de poder detectar quin tipus de nivell de coneixement tenen respecte al trastorn de la dislèxia.

L'enquesta està formada per 25 preguntes repartides en tres blocs: el primer, d'introducció, el segon, de formació i el tercer, de coneixements i experiències. Així doncs, per tal de redactar l'enquesta vaig tenir en compte diversos aspectes com són:

- La informació que volia obtenir en els resultats de l'enquesta, que faria referència als objectius tant general com l'específic de la meva investigació.
- El tipus de població al qual faria arribar el qüestionari perquè el responguessin, en aquest cas en la meva investigació el qüestionari va adreçat concretament al professorat del cicle mitjà d'Educació Primària.
- El recurs el qual dissenyaria l'enquesta per fer-la arribar als destinataris, el qual és a través del formulari de Google Forms, on es van desant automàticament totes les respostes, per tant, és un tipus de recurs digital.
- El disseny de l'enquesta, la seva divisió en blocs de preguntes, el fet que en cada bloc hi fossin les preguntes corresponents i que en el seu conjunt tingués un ordre coherent.

A partir d'aquí, un cop ja tenia elaborada l'enquesta, tenint en compte tots els aspectes comentats anteriorment, vaig enviar-la a la meva tutora del Treball de Final de Grau per tal que me la pogués validar i em pogués donar un feedback sobre la mateixa.

Com a resposta de validació de la meva tutora del Treball de Final de Grau, em va dir que l'enquesta li semblava molt correcta i només em va fer canviar la redacció d'una pregunta perquè s'entengués millor i em va comentar que a partir d'aquí, ja podia enviar-la als experts perquè me la poguessin validar.

Per tal que el qüestionari (enquesta) sigui avaluat ha de complir uns criteris de validesa per tal d'obtenir un rigor científic i considero que tot treball ha de passar el filtre de la validació del seu instrument pràctic per part d'un grup d'experts.

A partir d'aquí, un cop la meva tutora del Treball de Final de Grau em va donar el seu feedback sobre el qüestionari, vaig procedir a enviar-lo a tres expertes les quals són les següents:

- La meva tutora de pràctiques, amb un perfil de pedagoga terapeuta i logopeda i que actualment dirigeix un gabinet psicopedagògic en el qual diagnostica diversos trastorns d'aprenentatge i també realitza sessions de logopèdia així com reeducacions escolars a destinataris de totes les edats.

- La coordinadora del Grau de Pedagogia de la Universitat Rovira i Virgili, doctora amb un perfil de pedagoga, que realitza classes de diverses assignatures a la Universitat Rovira i Virgili i s'encarrega de coordinar el Grau de Pedagogia.
- Una docent d'Educació Primària de cicle mitjà que, a més, aquest any és cap d'estudis en un centre escolar de la ciutat de Reus.

Amb el fi de què les tres expertes validessin l'enquesta, vaig enviar un correu a cadascuna explicant en què consistia la realització del meu Treball de Final de Grau, així com l'objectiu que pretenia aconseguir i vaig demanar la seva disponibilitat perquè em poguessin donar un feedback envers l'enquesta, si creien que s'havia de canviar alguna cosa o si s'ajustava als objectius del treball i de la meva investigació.

Així doncs, la meva tutora de pràctiques respecte a la validesa del qüestionari, em va respondre que trobava molt adient l'enquesta i que s'adequava molt a l'objectiu que volia aconseguir en la meva investigació i solament va dir que millorés la redacció d'un ítem.

En relació amb la coordinadora del Grau de Pedagogia, em va dir que trobava molt correcte l'enquesta i només em va comentar que com que l'enquesta s'enviaria als centres escolars a destinataris que no conec, que en les preguntes tractés de vostè, perquè fos de manera més formal.

Per últim, la professora del cicle mitjà d'Educació Primària i cap d'estudis d'un centre escolar de Reus, em va comentar que l'enquesta era molt correcta. A més em va aconsellar que, si volia aprofundir el tema de les tecnologies i dels seus usos per ajudar als alumnes amb dislèxia, caldria afegir alguna pregunta més a la meva enquesta. També va comentar que si realment volia obtenir una idea general de com es treballa la dislèxia amb els alumnes de l'Educació Primària i de la formació dels docents per fer front a aquest trastorn, el meu instrument de recollida de dades ja era complet.

A partir d'aquí, un cop obtinguda la valoració i la validació del meu instrument de recollida de dades per part de tres expertes, la tutora de pràctiques, la coordinadora del Grau de Pedagogia i la professora del cicle mitjà d'Educació Primària, és a dir, professionals amb coneixements relacionats amb la meva investigació, vaig poder dir a terme la següent fase de la meva investigació.

El següent pas que vaig realitzar va ser redactar un correu de caràcter formal, explicant qui era, què estudiava, que estava realitzant el Treball de Fi de Grau, el seu objectiu i en què consistia l'enquesta, per tal d'així poder posteriorment enviar-lo a tots els centres escolars de la Comarca del Tarragonès. A més, cal comentar que anteriorment ja tenia identificats tots aquells centres escolars que pertanyien a la Comarca del Tarragonès per tal d'enviar-lo i que el professorat d'Educació Primària de cicle mitjà responguessin i així poder posteriorment extreure els resultats de la meva investigació en relació amb l'objectiu que vull.

4. Desenvolupament

4.1. Recollida i anàlisi de les dades

Pel que fa al desenvolupament de la meva investigació, he seguit uns passos que m'han permès dur a terme la part pràctica tal com especifico a continuació.

El dia 13 de maig de 2021, vaig fer un llistat d'escoles de la comarca del Tarragonès i el mateix dia vaig començar a enviar a les diferents escoles un correu on em presentava, explicava els demanava que participessin en la meva investigació responnent l'enquesta que anteriorment havia dissenyat i explicava també en què consistia el meu Treball de Final de Grau i el perquè necessitava que em responguessin.

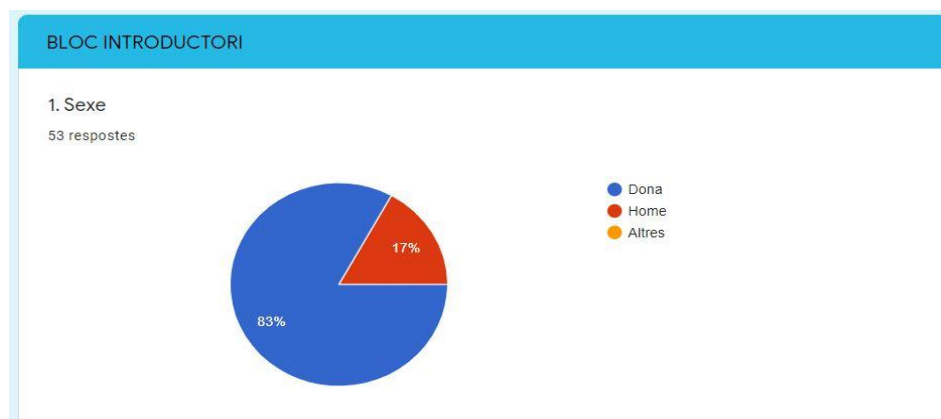
Vaig estar tres dies enviant correus i vaig establir que els dies entre el 16 de maig i el dia 23 de maig 2021 serien els dies hàbils perquè el professorat de les escoles respongués la meva enquesta. He de dir que vaig deixar una setmana perquè a l'estar a finals de curs entenia que moltes escoles poguessin estar col·lapsades de feina i necessitin més temps per a poder respondre l'enquesta.

A partir d'aquí, vaig restar a l'espera dels resultats i un cop passat aquest termini, vaig donar com a finalitzat la part de respondre l'enquesta amb un total de 53 respostes i així poder realitzar una recollida i anàlisi de les dades obtingudes per part dels enquestats.

A continuació, duré a terme una anàlisi de dades recollides per a cada pregunta, és a dir, descriuré quins han estat els resultats obtinguts. Els mateixos es presentaran a partir d'uns gràfics i cada resultat anirà acompanyat també per uns comentaris de manera breu.

Resultats del Bloc Introductori:

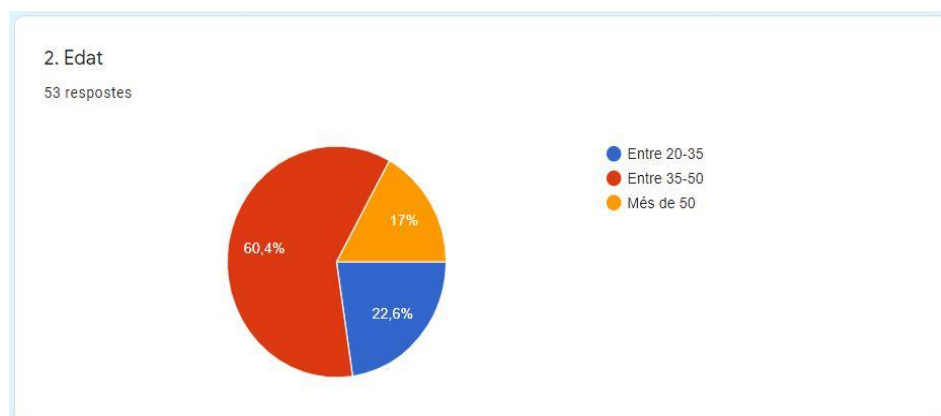
Gràfic 1: Sexe



Font: elaboració pròpia

En relació amb el gènere, les dades mostren que un 83% dels enquestats són dones i que un 17% dels enquestats són homes. A més cal comentar que cap dels enquestats ha marcat l'opció "altres". Es confirma que són més dones les que es dediquen a aquesta professió.

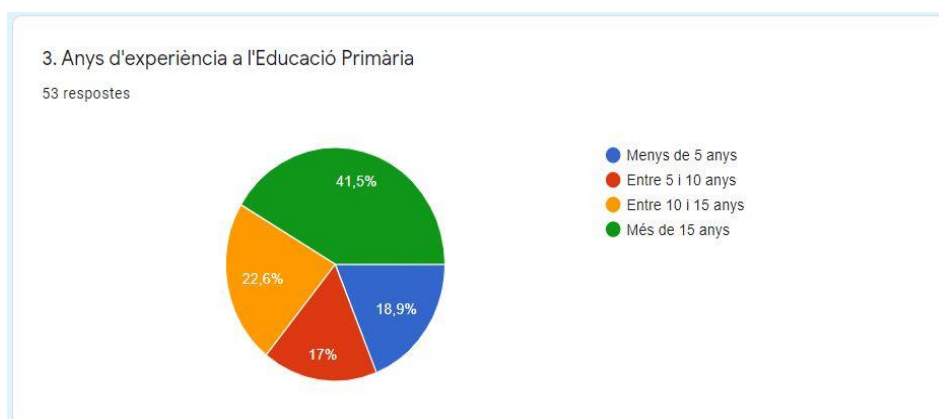
Gràfic 2: Edat



Font: elaboració pròpia

Pel que fa a l'edat, un 60,4% dels enquestats tenen entre 35 i 40 anys, un 22,6% tenen entre 20 i 35 anys i un 17% tenen més de 50 anys. Es pot veure clarament que la majoria dels enquestats pertany a una franja d'edat mitjana.

Gràfic 3: Anys d'experiència a l'Educació Primària



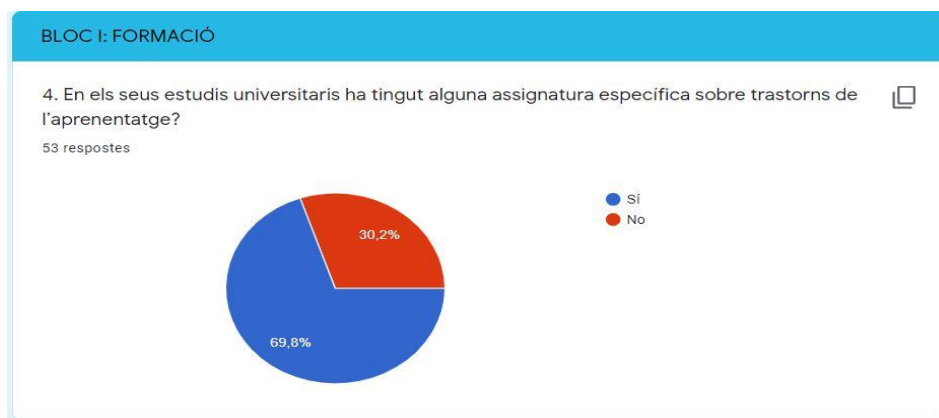
Font: elaboració pròpia

En els anys d'experiència a l'Educació Primària, les dades mostren que el 41,5% dels enquestats mostren més de 15 anys d'experiència com a professorat, el 22,6% tenen entre 10 i 15 anys, el 18,9% menys de 5 anys i el 17% entre 5 i 10 anys.

Per tant, podem veure que la majoria dels enquestats que han respost tenen més de 15 anys d'experiència.

Resultats del Bloc I: Formació:

Gràfic 4: En els seus estudis universitaris ha tingut alguna assignatura específica sobre trastorns de l'aprenentatge?

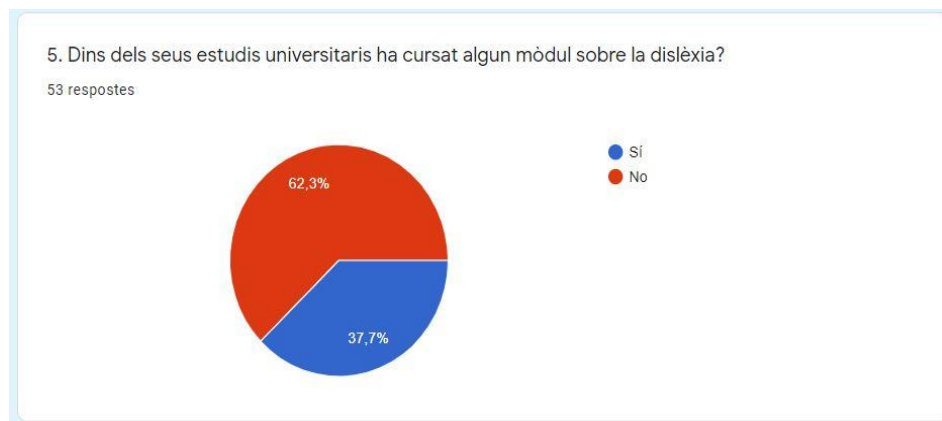


Font: elaboració pròpia

En relació amb la pregunta de si els enquestats durant els seus estudis a la universitat han realitzat una assignatura relacionada en els trastorns de l'aprenentatge, cal dir que un 69,8% dels enquestats han respost que "Sí" i un 30,2% dels enquestats comenten

que “NO” han tingut cap assignatura específica en els estudis sobre els trastorns d’aprenentatge.

Gràfic 5: Dins dels seus estudis universitaris ha cursat algun mòdul sobre la dislèxia?



Font: elaboració pròpia

En aquesta pregunta sobre si els enquestats han tingut en els seus estudis universitaris un mòdul específic sobre la dislèxia, he de dir que el 62,3% responen que “NO” i el 37,7% responen que “SÍ”. Per tant, es pot veure com tot i haver cursat algunes assignatures amb relació als trastorns de l’aprenentatge, la majoria dels enquestats reconeix no haver rebut una formació específica en matèria de dislèxia.

Gràfic 6: Ha participat algun cop en un curs de formació específic sobre dislèxia?



Font: elaboració pròpia

El 75,5% dels enquestats han participat en algun curs de formació sobre la dislèxia, tot i que el 24,5% no han participat cap vegada en cap curs.

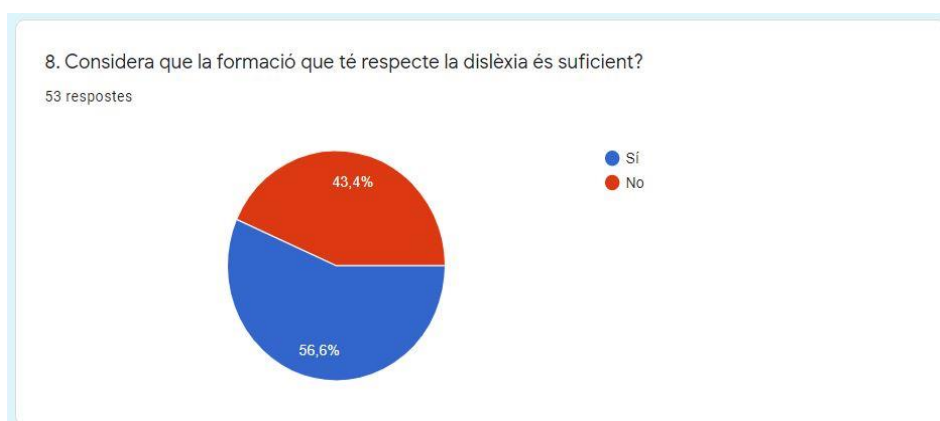
Gràfic 7: En cas d'haver contestat Sí a la pregunta anterior, la seva participació va ser:



Font: elaboració pròpia

Aquesta pregunta va relacionada amb la pregunta anterior i només l'han respost els que "Sí" han participat en algun curs de formació sobre la dislèxia. En aquest cas, un 52,5% dels enquestats han fet el curs de manera voluntària i un 47,5% l'han realitzat a causa de l'obligació del centre on estan treballant. Per tant, podem observar que la majoria dels professors que han participat en algun curs ho han fet de forma voluntària, ja que han tingut interès per tal de millorar els seus coneixements sobre la dislèxia.

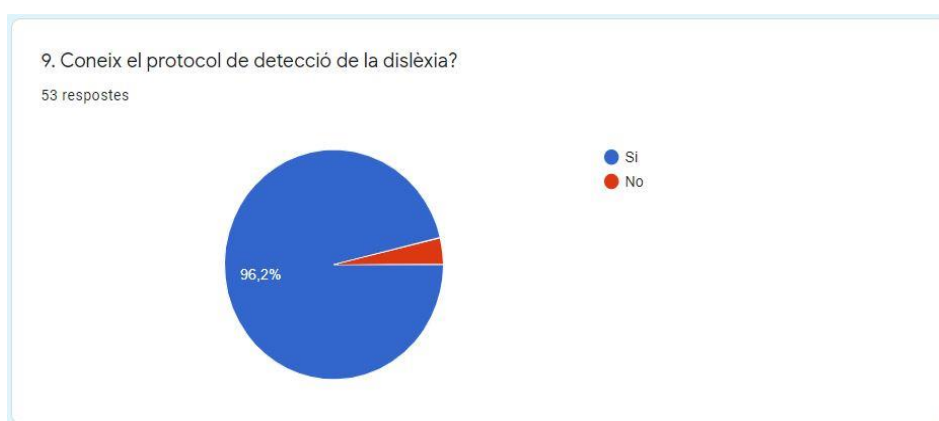
Gràfic 8: Considera que la formació que té respecte a la dislèxia és suficient?



Font: elaboració pròpia

Pel que fa a la percepció que el professorat d'Educació Primària té respecte el seu nivell de coneixement de la dislèxia, les dades ens mostren que el 56,6% dels enquestats considera que "Sí" té coneixements sobre la dislèxia i el 43,4% responen que "NO" tenen aquest coneixement.

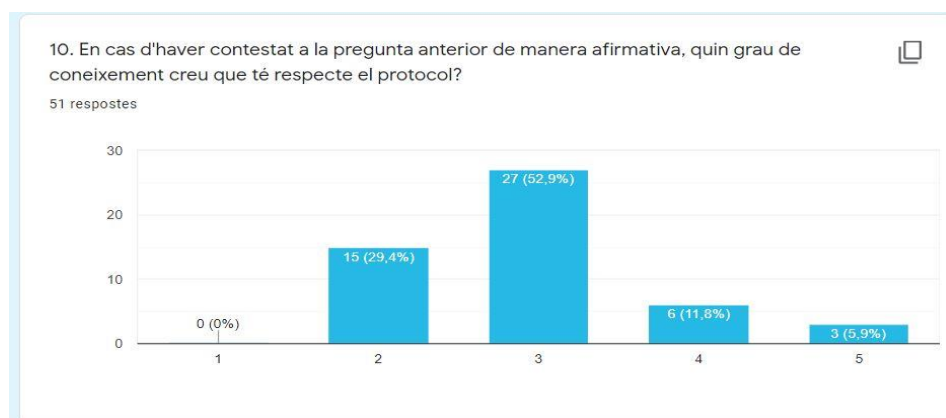
Gràfic 9: Coneix el protocol de detecció de la dislèxia?



Font: elaboració pròpia

En relació amb el nivell de coneixença sobre el protocol de detecció de la dislèxia, el 96,2% dels enquestats han respost que “Sí” tenen coneixements i el 3,8% no tenen cap coneixement del protocol de detecció de la dislèxia.

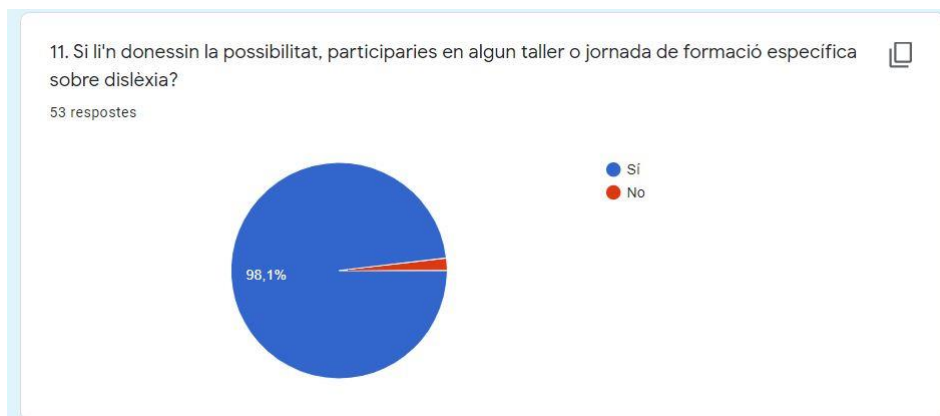
Gràfic 10: En cas d'haver contestat a la pregunta anterior de manera afirmativa, quin grau de coneixement creu que té respecte al protocol?



Font: elaboració pròpia

Aquesta pregunta va relacionada amb la pregunta anterior i només l'han respost els enquestats que “Sí” coneixen el protocol de detecció de dislèxia. En concret, han d'indicar quin grau de coneixement, en una escala d'entre 1 i 5, tenen sobre el protocol. El 52,9% dels enquestats es troben al grau 3, el 29,4% al grau 2, l'11,8% al grau 4 i el 5,9% al grau 5. Per tant, es podria concloure que la majoria dels enquestats considera que té un coneixement mínim o insuficient de aquest protocol.

Gràfic 11: Si li'n donessin la possibilitat, participaries en algun taller o jornada de formació específica sobre dislèxia?

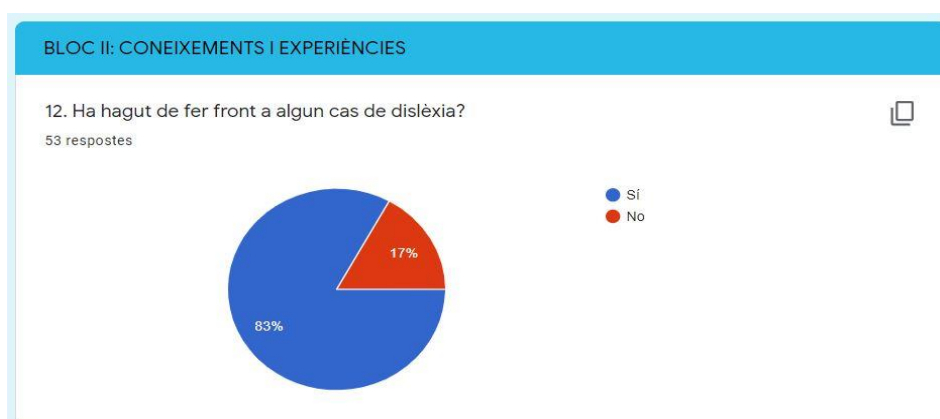


Font: elaboració pròpia

En relació amb si els enquestats participarien en un taller o jornada específica sobre la dislèxia, les dades mostren que el 98,1% dels enquestats “Sí” participarien i l’1,9% no mostren interès en cap curs de formació sobre la dislèxia. Aquests resultats es poden interpretar com una mostra clara d’una necessitat compartida pels membres de la comunitat educativa per a una major formació sobre aquest tema.

Resultats Bloc II: Coneixements i experiències:

Gràfic 12: Ha hagut de fer front a algun cas de dislèxia?

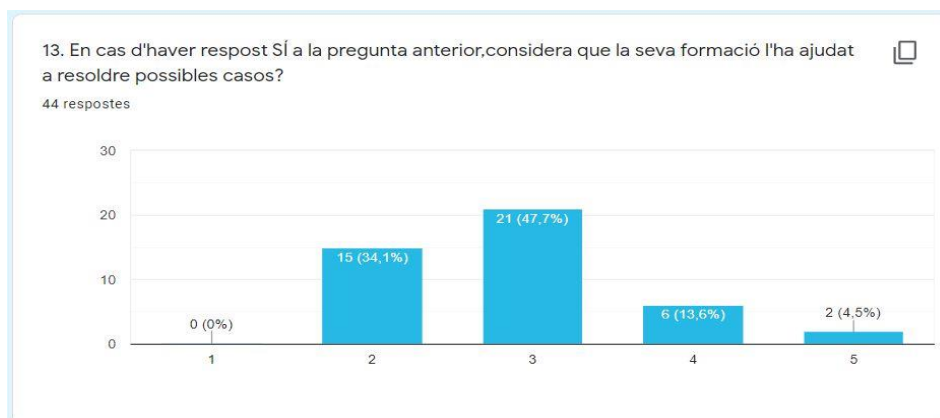


Font: elaboració pròpia

Pel que fa a aquesta pregunta, el 83% dels enquestats han respost que “Sí” s’han trobat davant algun cas d’algun alumne amb dislèxia i el 17% han respost que “NO” han tingut cap cas d’alumne amb dislèxia. Per tant, podem observar que la majoria del

professorat es troba a haver de fer front a situacions d'alumnes amb dislèxia en el desenvolupament diari de la seva feina.

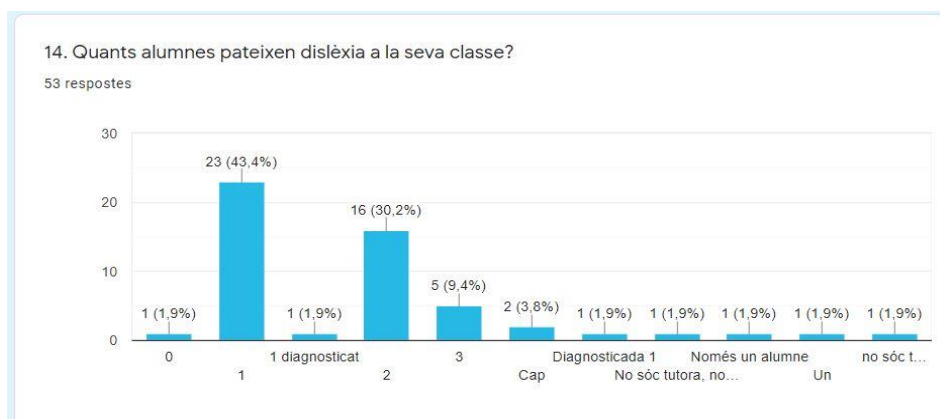
Gràfic 13: En cas d'haver respost SÍ a la pregunta anterior, considera que la seva formació l'ha ajudat a resoldre possibles casos?



Font: elaboració pròpia

Aquesta pregunta va relacionada amb la pregunta anterior i només l'han respost els enquestats que han fet front algun cas de dislèxia i havien de dir quin grau, en una escala de l'1 al 5, consideren que la seva formació els va ajudar a resoldre casos. Les dades mostren que el 47,7% tenen un grau 3, el 34,1% un grau 2, el 13,6% un grau 4 i el 4,5% un grau 5. Per tant, podem veure que la majoria dels enquestats que ha hagut de fer front algun cas de dislèxia, considera que la seva formació no era l'adequada per fer front a la resolució d'algun cas.

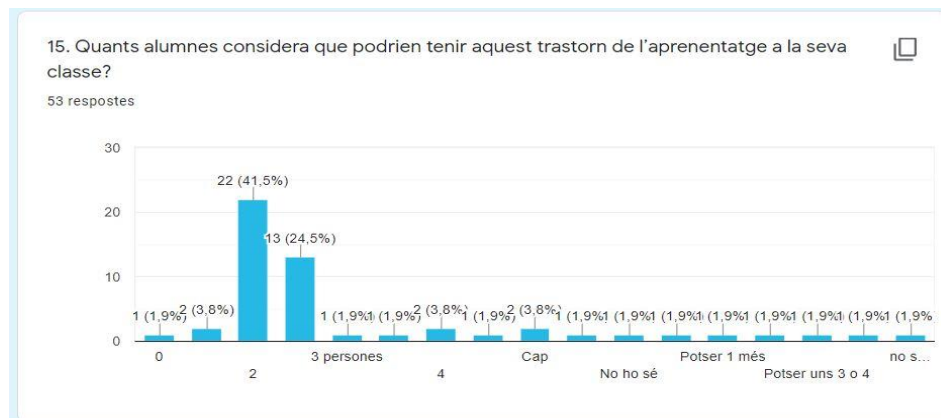
Gràfic 14: Quants alumnes pateixen dislèxia a la seva classe?



Font: elaboració pròpia

A partir de les respostes a aquesta pregunta, es pot deduir que gairebé totes les aules d'Educació Primària de cicle mitjà es troben nens/es que pateixen aquest trastorn de l'aprenentatge, un fet que es una mostra de la necessitat i la importància de què els mestres tinguin una bona formació en aquest tema.

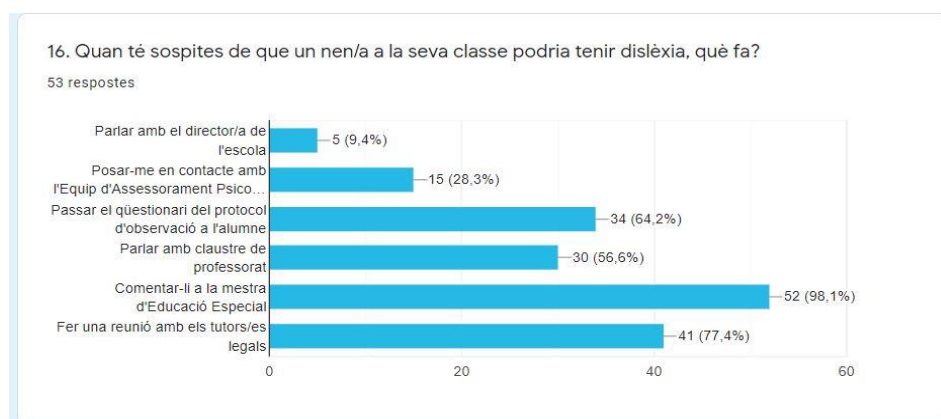
Gràfic 15: Quants alumnes considera que podrien tenir aquest trastorn de l'aprenentatge a la seva classe?



Font: elaboració pròpia

Els resultats d'aquesta pregunta mostren com la majoria del professorat considera que a la seva aula hi ha un nombre d'alumnes que potencialment podrien patir dislèxia més elevat dels que estan diagnosticats.

Gràfic 16: Quan té sospites de què un nen/a a la seva classe podria tenir dislèxia, què fa?

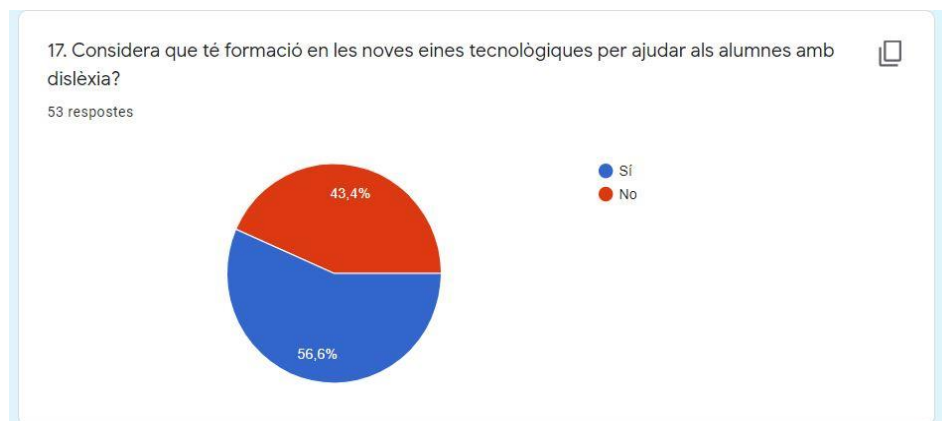


Font: elaboració pròpia

En aquesta pregunta, les dades mostren que el 98,1% dels enquestats, en el cas que sospités sobre una possible dislèxia en un alumne, comentaria el fet a la mestra d'Educació Especial, un 77,4% faria una reunió amb els tutors/es legals, un 64,2% passaria el qüestionari del protocol d'observació a l'alumne, un 56,6% parlaria amb el claustre de professorat, un 28,3% es posaria en contacte amb l'Equip d'Assessorament Psicopedagògic i un 9,4% parlaria amb el director/a de l'escola.

Atès que totes les opcions de resposta ofertes eren correctes, l'heterogeneïtat de les respostes es pot interpretar com una falta d'un protocol compartit entre els centres escolars en el moment de detectar un possible cas de dislèxia.

Gràfic 17: Considera que té formació en les noves eines tecnològiques per ajudar als alumnes amb dislèxia?



Font: elaboració pròpia

En aquesta pregunta, que investiga si el professorat té la suficient formació en eines tecnològiques per ajudar als alumnes amb dislèxia, un 56,6% dels enquestats respon que "Sí" i un 43,4% respon que "NO". Per tant, podem veure que sí que hi ha més de la meitat dels enquestats que tenen coneixements sobre les noves tecnologies, però també que existeix una gran part que no disposa de coneixements que s'haurien de considerar essencials i prioritaris en l'era tecnològica en la qual ens trobem avui en dia.

Gràfic 18: Quina definició sobre la dislèxia considera que seria la més adequada?



Font: elaboració pròpia

En relació amb la definició que els enquestats considera més adequada, el 60,4% dels enquestats ha escollit l'última definició, el 34% la segona definició i el 5,6% escull la primera definició. En aquest treball es considera la definició del Col·legi de Logopedes de Catalunya (segona opció) la més completa i correcta a l'hora de descriure què és la dislèxia. Per tant, podem observar que els enquestats no reconeixen el major grau d'exactitud i d'exhaustivitat de la definició del Col·legi de Logopedes de Catalunya, un fet que pot portar a pensar que desconeguin en part el nivell de complexitat d'aquest trastorn així com els seus efectes.

Gràfic 19: La dislèxia es considera un trastorn que...

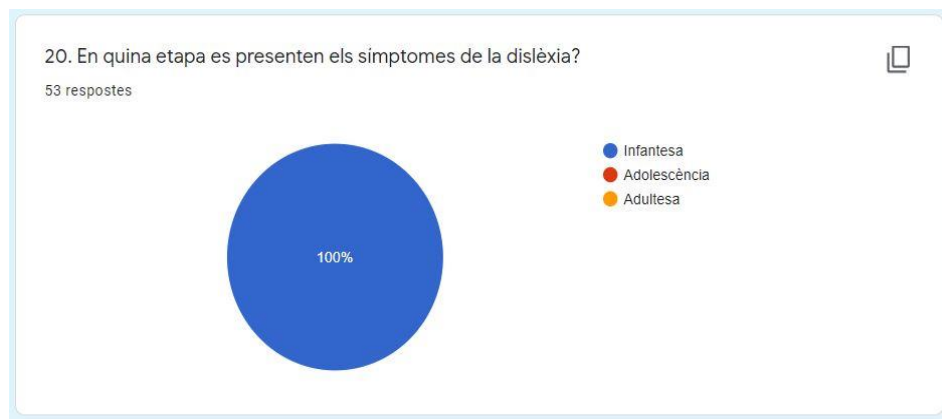


Font: elaboració pròpia

En aquesta pregunta sobre com es considera la dislèxia, el 52,8% dels enquestats respon que és un trastorn que no es pot curar i el 47,2% respon que és un trastorn on es poden pal·liar els símptomes. Aquí, podem veure que els enquestats tots coneixen

aquest trastorn, ja que no es pot curar i es poden pal·liar els símptomes. A l'hora de triar, haguera sigut més correcte triar la quarta opció de resposta, ja que si bé és cert que la dislèxia no es pot curar, és cert i s'ha de posar en valor que sí que se'n poden pal·liar els efectes.

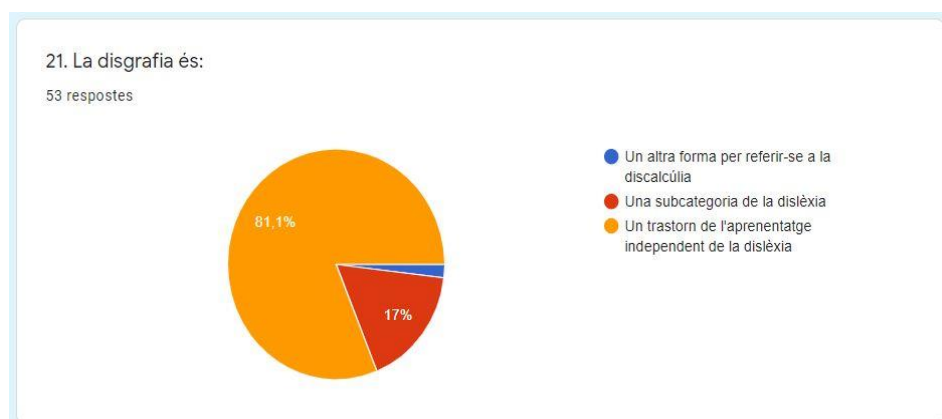
Gràfic 20: En quina etapa es presenten els símptomes de la dislèxia?



Font: elaboració pròpia

En relació amb aquesta pregunta, el 100% dels enquestats sap perfectament que els símptomes de la dislèxia es comencen a presentar en la infantesa, per tant, han respost de manera correcta, demostrant un coneixement sòlid sobre aquest punt en concret.

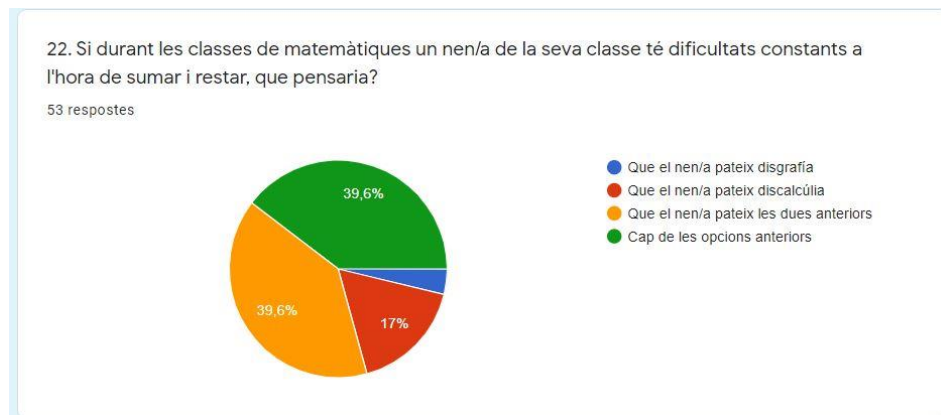
Gràfic 21: La disgrafia és:



Font: elaboració pròpia

En aquesta pregunta sobre el coneixement de la disgrafia, el 81,1% dels enquestats respon que és “un trastorn de l’aprenentatge independent de la dislèxia”, el 17% respon que és “una subcategoria de la dislèxia” i el 1,9% respon que és “una altra forma de referir-se a la discalculia”. Per tant, podem observar que gran part dels enquestats no saben que la disgrafia és una subcategoria de la dislèxia.

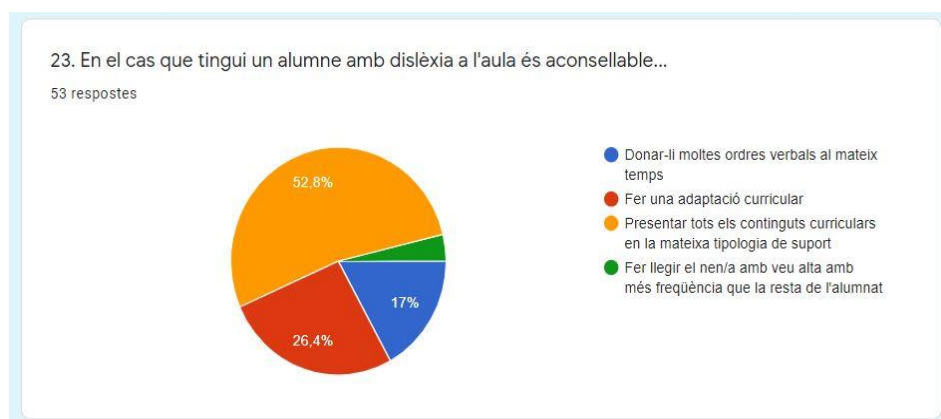
Gràfic 22: Si durant les classes de matemàtiques un nen/a de la seva classe té dificultats constants a l'hora de sumar i restar, que pensaria?



Font: elaboració pròpia

En relació a aquest cas, el 39,6% dels enquestats ha respost que el nen pateix tant disgrafia com discalculia i també el 39,6% dels enquestats creu que no pateix cap de les opcions anteriors que presento, el 17% dels enquestats diu que el nen pateix discalculia i el 3,8% creu que el nen presenta disgrafia. Per tant, podem observar que només un 17% dels enquestats ha respost correctament i, en conseqüència d’això, podem pensar que només un percentatge reduït del professorat té clara quina és la diferència entre disgrafia i discalculia.

Gràfic 23: En el cas que tingui un alumne amb dislèxia a l'aula és aconsellable...



Font: elaboració pròpia

En l'última pregunta de l'enquesta, on es pregunta que seria una estratègia aconsellable a l'aula per atendre les necessitats d'un alumne amb dislèxia, les dades mostren que un 52,8% respon que és millor presentar tots els continguts curriculars en la mateixa tipologia de suport, un 26,4% creu que és aconsellable fer una adaptació curricular, un 17% pensa que és millor donar-li moltes ordres verbals al mateix temps i un 3,8% creu que és aconsellable fer llegir el nen/a amb veu alta amb més freqüència que la resta de l'alumnat. Per tant, podem observar que més de la meitat dels enquestats no sap que és aconsellable fer una adaptació curricular, tal com es detalla en l'apartat d'estratègies metodològiques de la guia del Col·legi de Logopedes de Catalunya.

Un cop analitzat amb atenció els resultats de l'enquesta, es pot concloure que el nivell del professorat no és prou elevat envers el trastorn d'aprenentatge de la dislèxia i per tant, els resultarà difícil fer front a casos de dislèxia de forma eficaç. Així doncs, considero que si dins les escoles hi hagués més pedagogs la situació seria molt millor, ja que són els professionals que tenen el perfil i la preparació més adient per tractar aquest trastorn d'aprenentatge i casos de dislèxia. Però atès que ha quedat demostrat qui són els que estan preparats, que en aquest cas són els pedagogs, s'hauria de fer que el paper del pedagog sigui més important dins de l'escola, és a dir, que existissin més pedagogs amb un paper més actiu.

5. Conclusions

5.1. Aportacions de la investigació

Atesos els resultats recollits a través de la meua eina de recollida de dades (enquesta), procedeix-ho a comprovar si s'han assolit els objectius específics plantejats en el disseny de la meua investigació.

El primer objectiu específic: **Saber si el professorat coneix la definició i les característiques principals de la dislèxia.**

Si s'analitzen els resultats, la majoria dels enquestats no reconeix de forma correcta la millor definició d'aquest trastorn d'aprenentatge i tampoc té molt clares quines són les seves característiques principals.

Això es pot veure en l'anàlisi de dades de les preguntes número 22 i 23 de l'enquesta, on el professorat en relació amb els temes de disgrafia i discalculia es pot veure en les seves respostes que no tenen coneixements sobre aquests termes. Per exemple, en la pregunta 22, quan es pregunta què és la disgrafia, el 81,1% dels enquestats respon que és "un trastorn de l'aprenentatge independent de la dislèxia". I en la pregunta 23, on es planteja un cas i l'enquestat ha de saber que pateix el nen/a, el 39,6% ens respon que "el nen/a pateix les dues anteriors" i un 39,6% "cap de les opcions anteriors".

Aquí podem observar clarament que no saben quines són les subcategories de la dislèxia i per tant, no acaben de tenir clar què és la dislèxia i les seves característiques.

El segon objectiu específic: **Conèixer si el professorat ha rebut formació i segueix en formació constant sobre aquest tema.**

Analitzant els resultats, podem veure que en els estudis universitaris sí que el professorat d'Educació Primària, en concret del cicle mitjà, ha rebut una formació respecte a els trastorns de l'aprenentatge en general. Tot i això, es pot veure que la majoria dels enquestats no han rebut formació específica de la dislèxia i per tant, mostren que no tenen els suficients coneixements sobre aquest trastorn.

Això, demostra una manca d'un focus d'atenció per part del sistema universitari sobre aquest tema, ja que personalment, penso que avui en dia la universitat va en la mateixa línia, ja que tenim una assignatura de trastorns de l'aprenentatge, però no es duen a terme assignatures específiques de trastorns, com per exemple, la dislèxia.

Les dades mostren que el professorat és conscient de la falta de preparació i per això es mostra interessat en la participació en cursos de formació específica, ja que són conscient que no tenen formació i de manera voluntària accedeixen a cursos per compensar la formació en relació aquest trastorn.

El tercer objectiu específic: **Identificar quines estratègies utilitzen a l'hora de fer front a un possible cas de dislèxia.**

En relació amb aquest tercer objectiu específic, ha quedat demostrat que no es pot reconèixer una pauta comuna a tots els centres per fer front a possibles casos de dislèxia, tot i que la majoria dels enquestats ha afirmat el coneixement de l'existència del protocol del Col·legi de Logopedes de Catalunya.

D'aquest protocol el coneixen, però si analitzen el nivell de coneixement concret que afirmen que tenen, la majoria diu que el nivell és suficient, però es veu una falta de preparació universitària, de protocols i d'estratègies, ja que existeix molta confusió. Atès a les dades aportades en l'enquesta en les dues últimes preguntes no han contestat de manera coherent.

També, ressaltó que molts professionals no saben respondre a la pregunta si tenen nens/es amb dislèxia, ja que molts responen que no ho saben, que potser 1, 2, 3, 4 o cap. Per tant, no es veu que tinguin una formació que els faci reconèixer amb eficiència un possible cas de dislèxia.

Cal dir que tots els objectius específics estan clarament relacionats amb l'objectiu general: **Identificar el grau de formació que tenen els mestres del cicle mitjà de Primària sobre la dislèxia** i tots aquests resultats contribueixen a demostrar que el grau de formació del professorat d'Educació Primària, en concret del cicle mitjà, no és suficient per fer front a casos de dislèxia dins de l'aula.

5.2. Propostes de millora

Aquesta investigació des del seu començament tenia l'objectiu clar de ser la millor versió possible de si mateixa amb la consciència que segur que hi hauria obstacles al camí que farien que no fos del tot perfecte.

És per això que, en un exercici d'autocrítica, he pogut identificar els següents punts de millora.

Un primer punt de millora, seria que si hagués tingut més temps haguera obtingut més respostes, és a dir, una mostra més àmplia que hagués respost l'enquesta per posteriorment, contrastar i avaluar els resultats.

I un segon punt de millora, hauria estat la possibilitat d'anar als diferents centres escolars de la comarca del Tarragonès i fer una breu presentació de què consisteix el meu Treball de Fi de Grau. Així, posteriorment, passar l'enquesta al professorat de manera directa, però a causa del context en el qual ens trobem de la crisi sanitària de la Covid-19, context de pandèmia, no he pogut accedir als centres escolars i m'he vist obligada a realitzar-ho a través de les eines informàtiques.

5.3. Línies d'investigació futures

El meu treball no és exhaustiu, però podria convertir-se en el punt de partida per a futures línies d'investigació.

Per exemple, una primera línia d'investigació seria interessant que el mateix instrument de recollida de dades, l'enquesta, es fes servir a totes les comarques de Catalunya a fi de dibuixar un mapa complet de quina és la situació tant a nivell de les diferents comarques i fer fluir tots els resultats en una anàlisi general de tot el territori català.

I una segona línia d'investigació, seria dissenyar un taller fet per pedagogs i logopedes que puguin acompanyar aquesta enquesta i fer una trobada, fer l'enquesta i posteriorment, dur a terme una xerrada formativa d'aquells aspectes que s'ha demostrat en les dades que el professorat d'Educació Primària, en concret de cicle mitjà, no acaba de tenir clar i alhora resoldre possibles dubtes que els anés sorgint.

6. Bibliografia

Artigas, J. (2002). Problemas asociados a la dislexia. *Revista de neurología*, 34(1), 7-13.

Casas, J., Repullo, J. i Donaldo, J. (2002). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención primaria*, 31(8), 527-538.

Castañeda, M., Díaz, L. A., Flores, J., León, A., & Valderrama, C. (2020). Revisión de algunas estrategias de apoyo pedagógico para la intervención en la dislexia. *Revista Memoriza.com*, 16, 29-35.

Col·legi de Logopedes de Catalunya (2018). La dislèxia: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. (document en línia). Disponible des d'Internet a: <
<http://xtec.gencat.cat/web/.content/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/0046/483a6539-df05-4969-ab94-2dd4ff3a5233/dislexia-eso.pdf> > (amb accés el gener de 2021).

Flores, M. (2004). Implicaciones de los paradigmas de investigación en la práctica educativa. *Revista digital universitaria*, 5 (1).

Lyon, G. (2003). Part I: Defining Dyslexia, Comorbidity, Teacher's Knowledge of Language and Reading. *International Dyslexia Association*, 53, 1-14.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2012). La atención al alumnado con dislèxia en el sistema educativo en el contexto de las necesidades específicas de apoyo educativo. (document en línia). Disponible des d'Internet a:<
<https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:4f7e9108-88bc-4bf6-b188-34dd6d2c2a7f/atencion-alumnado-dislexia.pdf> > (amb accés el gener de 2021).

Morales, V. (2016). Trastorns d'aprenentatge. *Folia Humanística*, (2), 26-41.

Outón Oviedo, P. (2002). Naturaleza de la dislexia. *Innovación educativa*, 12, 351-361.

Ramos, C. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Avances en psicología*, 23(1), 9-17.

Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação*, 31 (1), 11-22.

Resolució ENS/1554/2013, de 10 de juliol, de l'atenció educativa a l'alumnat amb trastorns de l'aprenentatge (DOGC núm. 6419, del 17 de juliol de 2013).

Werth, R. (2019). What causes dyslexia? Identifying the causes and effective compensatory therapy. *Restorative neurology and neuroscience*, 37(6), 591-608.

7. Annexos

Annex 1. Protocol d'observació per a detectar indicadors de la dislèxia en l'Etapa d'Educació Primària

Protocol d'observació per a detectar indicadors de la dislèxia en l'etapa de primària - cycle mitja (3er i 4art)

Nom de l'alumne Curs escolar
 Data de naixement Data de valoració
 Nom del mestre

ETAPA	ITEMS	SI	NO
ETAPA DE PRIMÀRIA 3R I 4ART	Aspectes generals		
	1. Té antecedents familiars amb dificultats de lectura i escriptura		
	2. Presenta discrepància entre el rendiment cognitiu i l'acadèmic		
	3. Es dona una diferència significativa entre el treball oral i l'escrit		
	4. S'observa discrepància entre la comprensió lectora i la comprensió oral		
	5. Mostra un rendiment diferent entre les assignatures de llengua i altres matèries del curs		
	6. Es detecta un decalatge entre l'esforç i els resultats		
	7. Té un rendiment acadèmic fluctuant		
	Aspectes específics		
	8. Té dificultats per accedir al lèxic quan parla		
	9. Li costa expressar oralment les idees de manera ordenada		
	10. Comet molts errors en la lectura: omissions, substitucions, addicions, inversions		
	11. Inventava paraules quan llegeix		
	12. Té poca fluïdesa lectora en comparació del grup classe		
	13. Quan llegeix manifesta ansietat i neguit		
	14. Evita tasques en què li cal llegir i escriure		
	15. Té dificultats de comprensió lectora (per dificultats en descodificar)		
	16. Copia amb faltes d'ortografia		
	17. Quan escriu fa moltes faltes d'ortografia respecte al grup classe		
	18. Li costa seguir el ritme d'un dictat		
	19. Presenta dificultats de grafisme		
	20. Quan escriu utilitza estructures molt simples		
	21. Li costa expressar per escrit el que sap		
	22. Té moltes dificultats en l'adquisició de llengües estrangeres		
	23. Sovint s'equivoca en el càlcul mental		
	24. Fa errors en les operacions de càlcul escrit		
	25. S'equivoca en els signes matemàtics		
	26. Té dificultats per aprendre les hores del rellotge		
	27. Li costa llegir les quantitats		
	28. Li resulta difícil escriure les quantitats		
	29. Té dificultats per aprendre les taules de multiplicar		
	30. Presenta baix rendiment en la resolució de problemes matemàtics escrits		
	31. Li costen les seqüències (mesos de l'any, estacions, abecedari...)		
	32. Té dificultats d'orientació espacial		
	33. Necessita més temps per fer les tasques escolars		
	34. Mostra una baixa capacitat d'atenció i concentració		
	35. Presenta poca autonomia en el treball escolar		
	36. S'observa inseguretat davant les tasques escolars		
37. Li costa l'ordre i l'organització de les seves coses			
38. Mostra inestabilitat emocional			
Observacions			
INTERPRETACIÓ RESULTATS: - Les respostes afirmatives en els ítems en negreta són indicadors d'alt risc i requereixen una intervenció. - Les respostes afirmatives en la resta d'ítems (que no estan en negreta) indiquen dificultats associades que poden emportar la simptomatologia i que caldrà tenir en compte en la planificació de les estratègies d'intervenció.			

ENQUESTA DISLÈXIA

Aquesta enquesta forma part del meu Treball de Final de Grau de Pedagogia el qual consisteix a saber com es tracta la dislèxia en alumnes que estan cursant el Cicle Mitjà.

En aquesta enquesta vostè trobarà una sèrie de preguntes a respondre amb diferents tipologies de respostes. El qüestionari té una duració aproximada de 10 minuts.

Els resultats són totalment anònims així que agrairia la màxima sinceritat possible i agraeixo moltíssim la col·laboració i disponibilitat.

BLOC INTRODUCTORI

1. Sexe*

- ☐ Dona
- ☐ Home
- ☐ Altres

2. Edat*

- ☐ Entre 20-35
- ☐ Entre 35-50
- ☐ Més de 50

3. Anys d'experiència a l'Educació Primària*

- ☐ Més de 5 anys
- ☐ Entre 5 i 10 anys
- ☐ Entre 10 i 15 anys
- ☐ Més de 15 anys

BLOC I: FORMACIÓ

4. En els seus estudis universitaris a tingut alguna assignatura específica sobre trastorns de l'aprenentatge?*

- ☐ Sí
- ☐ No

5. Dins dels seus estudis universitaris ha cursat algun mòdul sobre la dislèxia?*
- ☐ Sí
 - ☐ No

6. Ha participat algun cop en un curs de formació específic sobre la dislèxia?*
- ☐ Sí
 - ☐ No

7. En cas d'haver contestat SÍ a la pregunta anterior, la seva participació va ser:
- ☐ Voluntària
 - ☐ Obligada pel centre on treballes

8. Considera que la formació que té respecte la dislèxia és suficient?*
- ☐ Sí
 - ☐ No

9. Coneix el protocol de detecció de la dislèxia?*
- ☐ Sí
 - ☐ No

10. En cas d'haver contestat a la pregunta anterior de manera afirmativa, quin grau de coneixement creu que té respecte el protocol?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1= Gens / 5= Molt

11. Si li'n donessin la possibilitat, participaries en algun taller o jornada de formació específica sobre la dislèxia?*
- ☐ Sí
 - ☐ No

BLOC II: CONEIXEMENTS I EXPERIÈNCIES

12. Ha hagut de fer front a algun cas de dislèxia?*
- ☐ Sí
 - ☐ No

13. En cas d'haver respost SÍ a la pregunta anterior, considera que la seva formació l'ha ajudat a resoldre possibles casos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1= Gens / 5= Molt

14. Quants alumnes pateixen dislèxia a la seva classe?*

15. Quants alumnes considera que podrien tenir aquest trastorn de l'aprenentatge a la seva classe?*

16. Quan té sospites de que un nen/a a la seva classe podria tenir dislèxia, què fa?*

- Parlar amb el director/a de l'escola
- Posar-me en contacte amb l'Equip d'Assessorament Psicopedagògic
- Passar el qüestionari del protocol d'observació a l'alumne
- Parlar amb claustre de professorat
- Comentar-li a la mestra d'Educació Especial
- Fer una reunió amb els tutors legals

17. Considera que té formació en les noves eines tecnològiques per ajudar als alumnes amb dislèxia?*

- Sí
- No

18. Quina definició sobre la dislèxia considera que seria la més adequada?*

- És un trastorn de l'aprenentatge on l'individu pot presentar alteracions o dificultats en la lectura i l'ortografia.
- És un trastorn d'aprenentatge que afecta principalment les habilitats implicades en la lectura fluent de les paraules i en la seva escriptura, en absència d'alteracions neurològiques i/o sensorials que ho justifiquin i havent rebut prèviament oportunitats escolars per al seu aprenentatge.
- És un trastorn específic de la lectura d'origen neurobiològic, que arriba a afectar en l'individu en la descodificació lectora, al reconeixement de les diferents paraules provocant en el rendiment escolar un retard de la lectura d'aproximadament dos anys.

19. La dislèxia es considera un trastorn que...*

- És curable
- No es pot curar
- No és un trastorn
- Se'n poden pal·liar els símptomes

20. En quina etapa es presenten els símptomes de la dislèxia?*

- Infantesa
- Adolescència
- Adultesa

21. La disgrafia és:*

- Una altra forma per referir-se a la discalcúlia
- Una subcategoria de la dislèxia
- Un trastorn de l'aprenentatge independent de la dislèxia

22. Si durant les classes de matemàtiques un nen/a de la seva classe té dificultats constants a l'hora de sumar i restar, que pensaria?*

- Que el nen/a pateix disgrafia
- Que el nen/a pateix discalcúlia
- Que el nen/a pateix les dues anteriors
- Cap de les opcions anteriors

23. En el cas que tingui un alumne amb dislèxia a l'aula és aconsellable...*

- Donar-li moltes ordres verbals al mateix temps
- Fer una adaptació curricular
- Presentar tots els continguts curriculars en la mateixa tipologia de suport
- Fer llegir el nen/a amb veu alta amb més freqüència que la resta de l'alumnat