
Comprendre i acompanyar l'alumnat amb trastorn de l'espectre autista

Orientacions per planificar la resposta educativa als centres

Setembre 2025



«Les estrelles s'harmonitzen en constel·lacions quan el cel les uneix; és el context que traça els camins entre elles i les transforma en històries que podem comprendre»



Aquest document està subjecte a una llicència Reconeixement 4.0 de Creative Commons.

Se'n permet la reproducció, la distribució, la comunicació pública i la transformació per generar una obra derivada, sense cap restricció sempre que se citi el titular dels drets.

La llicència completa es pot consultar a [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

© Generalitat de Catalunya

Departament d'Educació i Formació Professional

Elaboració: Direcció General d'Educació Inclusiva, CRETDIC Catalunya.

Col·laboracions: equips d'assessorament i orientació psicopedagògica, CEE Plançó, Centre Carrilet, CDIAP Sant Joan, Societat Catalana de Pediatria, Aprenem Autisme, Federació Catalana d'Autisme, Escola Bressol el Rossinyol.

Edició: Gabinet Tècnic.

1a edició: setembre de 2025.

Sumari

Sentit i finalitat del document	4
Trastorn de l'espectre autista (TEA), de què parlem?	6
El TEA en femení	9
Comprendre i acompanyar l'alumnat amb TEA	10
El funcionament comunicatiu i social	12
Propostes d'intervenció educativa	15
Seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa del funcionament comunicatiu	17
El funcionament cognitiu	18
Propostes d'intervenció educativa	20
Seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa del funcionament cognitiu	25
Funcionament sensorial	27
Propostes d'intervenció educativa	32
Seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa del funcionament sensorial	34
Funcionament emocional	35
Propostes d'intervenció educativa	39
Seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa del funcionament emocional	43
Les transicions	44
La família	47
Glossari	50
Bibliografia	58

Sentit i finalitat del document

Al llarg del document s'utilitzaran com a sinònims el terme *autisme* i la sigla *TEA* (trastorn de l'espectre autista). A més, s'ha intentat prescindir de l'adjectiu *autista* i parlar de *persones amb autisme*, sobretot per remarcar que l'autisme és una condició com qualsevol altra que pot presentar una persona. Tot i això, ambdues opcions són tècnicament correctes, i el debat sobre quina és millor utilitzar està obert, ja que la qualitat d'autista no és un tret negatiu, sinó una característica com qualsevol altra.

El trastorn de l'espectre autista representa una condició complexa que aglutina un conjunt de trets que es poden projectar en un ampli repertori d'intensitats. Per tant, no tot l'alumnat amb TEA té les mateixes característiques. En conseqüència, davant d'aquesta àmplia heterogeneïtat no pot existir una única resposta educativa que s'ajusti a la totalitat dels infants i adolescents amb TEA.

En aquest sentit, és fonamental conèixer la singularitat personal de cadascun dels infants o joves, per ajustar de forma individualitzada una resposta educativa. L'expressió *entendre per atendre* representa un dels principis fonamentals que ha d'orientar el disseny de les respostes educatives dirigides a l'alumnat amb TEA.

Per entendre, cal que el professional educatiu tingui:

- un bon coneixement del TEA,
- i un coneixement profund de l'alumne o alumna i de les característiques individuals.

En aquest sentit, oferir els coneixements bàsics que ajudin els i les docents a entendre la manera de fer i entendre de l'alumnat amb TEA esdevé un dels objectius principals d'aquest document.

L'altre objectiu que aborda aquest document és definir els elements i eixos clau que la resposta educativa ha de tenir en compte a l'hora d'ajustar l'entorn escolar perquè faciliti que l'alumnat amb autisme participi i aprengui.

Tot l'alumnat, siguin quines siguin les seves característiques, té el potencial per aprendre i desenvolupar millors destreses si les intervencions educatives s'ajusten als seus estils d'aprenentatge. Resultarà fonamental mirar la persona i la seva experiència vital més enllà del diagnòstic per assegurar la seva participació i benestar en un entorn escolar per a tothom.

TEA, de què parlem?

El trastorn de l'espectre autista és un trastorn del neurodesenvolupament que afecta la configuració del sistema nerviós i el funcionament cerebral.

L'expressió del TEA es pot caracteritzar per la presència de dificultats en dues àrees del funcionament personal:

- La comunicació i interacció social
- La flexibilitat del comportament i del pensament

Aquests aspectes poden condicionar com la persona percep, comprèn, respon i s'adapta al món, especialment al món social.

Avui en dia encara no es coneix l'origen del TEA, els estudis apunten reiteradament a un origen genètic i a determinats factors ambientals que poden contribuir també que la condició es desenvolupi i evolucioni.

És evident que al llarg de la darrera dècada el nombre d'alumnes amb TEA ha augmentat significativament. Les dades publicades per la Confederación Autismo España situen la prevalença entre un 1 % i un 2 % de la població, tot i que els darrers estudis del Centers for Disease Control and Prevention ('Centres per al Control i la Prevenció de les Malalties') dels Estats Units augmenten aquesta prevalença i la situen en 1 de cada 36 infants (2,8 %). Els motius d'aquest augment són multifactorials i no sempre són fàcils d'identificar.

La investigació ha apuntat durant anys al fet que el TEA es presenta quatre vegades més en el cas dels homes que en les dones. Ara bé, en els últims anys han augmentat els estudis que assenyalen una diferència menor i situen aquesta ràtio en 3,2 nens per cada nena.

El TEA és un trastorn molt ampli i heterogeni que es manifesta amb una intensitat diferent en cada persona. Per tant, les persones amb TEA, tot i compartir aspectes en les mateixes àrees del desenvolupament, poden presentar capacitats, necessitats i interessos molt diversos.

El TEA pot presentar-se acompanyat d'altres trastorns fins en el 70 % de les ocasions; la discapacitat intel·lectual, el TDAH, els trastorns de llenguatge, els trastorns d'ansietat o depressius, són els que acompanyen el TEA amb major freqüència.

Així doncs, l'alumnat amb TEA pot presentar un ampli contínuum de característiques individuals, així com de capacitats intel·lectuals i possibilitats d'accés o participació en els processos d'aprenentatge. Al mateix temps,

poden mostrar molt bones capacitats en aspectes o habilitats concretes, alhora que poden enfrontar reptes o dificultats en altres. Per aquest motiu, termes com *autisme d'alt funcionament* o de *baix funcionament* ja no s'haurien d'utilitzar, atès que resulten poc rigorosos i evoquen una expressió del TEA massa lineal.

Donada l'elevada heterogeneïtat i les característiques individuals de l'alumnat amb TEA, i tal com hem anticipat en la primera part d'aquest document, resulta fonamental conèixer profundament cada alumne o alumna per individualitzar la possible resposta educativa a la seva singularitat i característiques personals.

El TEA en femení

En els últims anys hi ha hagut un increment important de l'augment de la prevalença del diagnòstic del TEA, que és especialment significatiu en el cas de les nenes i les dones.

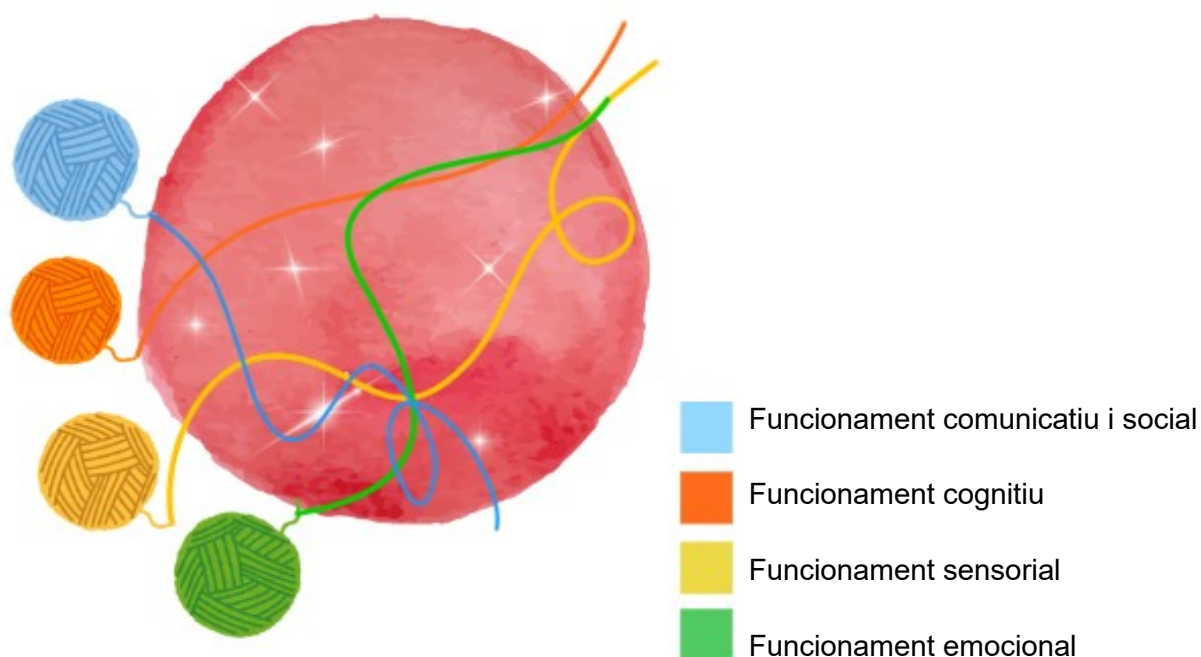
El TEA s'ha considerat tradicionalment com un trastorn que afectava majoritàriament els homes, però existeix un important buit de coneixement sobre com es presenta aquesta condició en el cas de les nenes i les dones, i sobre com impacta en la seva qualitat de vida.

Moltes dones amb TEA troben dificultats importants fins que aconsegueixen identificar el trastorn i obtenir un diagnòstic precís, sobretot quan no tenen discapacitat intel·lectual. Sovint, la confirmació diagnòstica per a elles es retarda significativament, més que en el cas dels homes o, fins i tot, no s'arriba a reconèixer mai. A més, les nenes i les dones reben més sovint diagnòstics equivocats o alternatius al TEA. Les dificultats en el diagnòstic precoç en les noies comporten sovint una incidència elevada de les comorbiditats associades a problemes psiquiàtrics, i aquestes concurrències es converteixen en la porta al diagnòstic final. El procés per identificar el trastorn pot veure's condicionat per:

Diferències neurobiològiques	Les nenes i les dones podrien estar més protegides genèticament davant de l'autisme que els homes. També poden tenir característiques que no s'ajusten al perfil tradicional de l'autisme (es parla d'un «fenotip d'autisme femení», és a dir, trets comuns observables diferenciats del TEA fins ara conegut).
Diferències en les manifestacions nuclears de l'autisme	Les nenes i les dones solen tenir millors competències per comunicar-se i interaccionar socialment, menys conductes repetitives i interessos focalitzats menys intensos o amb centres d'interès socialment més acceptats.
Infrarepresentació en la recerca	La major part dels estudis de la pràctica clínica s'han desenvolupat i validat amb mostres de població essencialment masculina. Les eines per avaluar els trets d'autisme i els equips professionals són menys sensibles a les especificitats de l'autisme en nenes i dones.
Emmascarar diferències	Les dones i les nenes tenen més probabilitats de camuflar, amagar o emmascarar les seves diferències per encaixar amb els seus iguals i evitar l'estigma social.

Comprendre i acompanyar l'alumnat amb TEA

En l'apartat següent descriurem les tendències dels possibles patrons de comportament que podem observar en l'alumnat amb TEA, i intentarem esbossar una tendència general en determinades manifestacions. Entendre els funcionaments que s'amaguen darrere de les conductes observables pot ajudar a comprendre millor aquesta condició, fet que permet definir millor la resposta educativa orientada a fomentar que aquest alumnat participi i progressi.



Imatge creada per CRETDIC Catalunya

Constel·lació autista, concepte adaptat d'Isabel Paula i Josep Artigas



El funcionament comunicatiu i social

En l'alumnat amb TEA la comunicació i el llenguatge es poden manifestar de formes molt diferents, per tant, cal fer una bona valoració de les competències personals per entendre i ajustar la intervenció a les necessitats de suport concretes de cada alumne. En aquesta valoració és important identificar i determinar tant els aspectes i habilitats relacionats amb el llenguatge i la parla, com els elements comunicatius precursors del llenguatge.

Llenguatge i parla

El llenguatge és el conjunt de codis no verbals o verbals (parla) que permeten l'intercanvi d'informació entre dues o més persones en les interaccions socials. El llenguatge implica una transmissió d'informació a través d'una gran varietat de senyals comunicatius que van des de les expressions facials fins a les formes lingüístiques més complexes.

L'alumnat amb TEA pot presentar diferents competències en el desenvolupament de les habilitats lingüístiques així com en l'ús del llenguatge com a eina comunicativa. Aquestes habilitats varien segons el cas: absència d'habilitats verbals, habilitats de llenguatge poc funcionals o mostrar un vocabulari ampli i funcional.

En relació amb l'alumnat que no desenvolupa habilitats verbals funcionals, resulta molt important assegurar que s'accedeix a la comunicació més enllà de les habilitats lingüístiques. En aquest sentit, la comunicació augmentativa té un paper fonamental a l'hora d'oferir possibilitats comunicatives a aquest alumnat. Aquestes estratègies sempre van dirigides a augmentar les possibilitats comunicatives i fomenten el possible desenvolupament de la parla.

Teories explicatives del funcionament comunicatiu i social

Per comprendre les barreres en les habilitats sociocomunicatives, diverses teories expliquen les necessitats relacionades amb funcions com demanar, compartir informació o expressar emocions, presents en la vida escolar.

Teoria de la ment	La teoria de la ment és la capacitat d'entendre i predir els pensaments i intencions d'altres persones, essencial per al desenvolupament social. Les persones amb autisme poden mostrar dificultats en aquesta habilitat, fet que afecta la comprensió d'intencions, sentiments, normes socials i comunicació. Les dificultats en la teoria de la ment poden interferir en l'adquisició del llenguatge, la interacció social i la interpretació de senyals no verbals o implícits.
Teoria de la coherència central dèbil	La teoria de la coherència central dèbil explica la dificultat per integrar la informació en un tot coherent i general. L'alumnat amb autisme té tendència a fer un processament local de la informació. El concepte de <i>ceguesa del context</i> fa referència a la dificultat per interpretar la informació en relació amb el context, la qual cosa impacta en la comprensió global i en la interacció amb l'entorn.
Teoria de la doble empatia	La teoria de la doble empatia planteja que les dificultats de comunicació entre persones amb autisme i persones amb desenvolupament típic no són causades exclusivament per dèficits de les primeres, sinó per un desajust bidireccional en la comprensió mútua. Segons aquesta teoria, les persones amb autisme i amb desenvolupament típic perceben i interpreten el món de manera diferent, cosa que pot generar malentesos recíprocs. Aquest enfocament trenca amb la visió tradicional que atribueix les dificultats socials únicament a les persones amb autisme, i destaca la importància dels esforços mutus per entendre i respectar les formes de comunicació de l'altre.

Precursors del llenguatge

Són aquells aspectes que proporciona el context relacional en què els infants aprenen a interpretar i respondre a senyals, intencions i emocions dels altres. El punt de partida rau en el desig de relació amb els altres en relació amb el context en què es desenvolupa la interacció.

Elements precursors més significatius:

Atenció conjunta	Capacitat que tenen les persones de coordinar la seva atenció amb una altra persona en relació amb un objecte o situació.
Reciprocitat	Capacitat d'intercanvi mutu d'accions i emocions en interaccions socials, essencial per a l'aprenentatge i la comunicació.
Imitació	Procés d'aprendre observant i reproduint accions d'altres.

En l'alumnat amb TEA l'evolució dels precursors del llenguatge pot no donar-se de forma innata. Per tant, cal treballar-los de forma específica i fomentar el desig de relació.

És possible que una part de l'alumnat amb TEA necessiti desenvolupar aspectes previs a aquests precursors de llenguatge. Cal fer una valoració individual de les necessitats de suport específiques.

Propostes d'intervenció educativa

Estratègies d'accés a la informació, comunicació i socialització

Als nostres centres educatius les comunicacions, les interaccions, així com l'accés a les diferents informacions, es donen en un percentatge elevat a través de la via verbal o el llenguatge escrit. Les barreres en la comunicació i el llenguatge constitueixen una de les característiques més significatives de l'autisme.

Cal dissenyar estratègies personalitzades d'intervenció tenint en compte el perfil de desenvolupament comunicatiu i lingüístic:

Alumnat que presenta algun tipus de parla	S'acostuma a caracteritzar per mostrar capacitat d'imitació de la parla de l'adult i pot mostrar dificultats pragmàtiques. Els objectius de treball han de centrar-se en la simplificació i clarificació del llenguatge, i treballar la forma, les funcions, la gramàtica, el significat, etc.
Alumnat preverbal amb dispràxia verbal que pot aprendre mitjançant la imitació oral	S'acostuma a caracteritzar perquè no imita els sons i moviments de l'adult sinó d'altres fonts del seu interès: pel·lícules, vídeos, etc. Pot produir paraules aïllades, i acostuma a presentar també dificultats intersubjectives i motores. Els objectius de treball s'haurien de centrar a desenvolupar la capacitat d'imitació, així com la pragmàtica del llenguatge.
Alumnat preverbal amb dispràxia verbal que no progressa mitjançant la imitació oral	Acostuma a emetre vocalitzacions intencionades, tot i que no ha desenvolupat la capacitat d'imitar els sons de la parla. L'objectiu de treball fonamental amb aquest grup d'alumnes és introduir una comunicació augmentativa per tal d'adquirir una comunicació simbòlica.
Alumnat sense un desenvolupament cognitiu suficient per potenciar el desenvolupament del llenguatge	Cal centrar els objectius de treball en desenvolupar una comunicació gestual i augmentativa simple o reduïda. L'evolució pot dependre d'una intervenció específica del control intencional dels mecanismes motors de la parla, així com d'adaptar l'entorn comunicatiu.

Estratègies per afavorir l'accessibilitat comunicativa dels contextos educatius

- Augmentar la quantitat d'informació visual implícita en les diferents dinàmiques educatives. Utilitzar suports visuals facilita l'accés cognitiu i social de tot l'alumnat.
- Fomentar la capacitat de promoure i d'adaptar-se als diferents estils comunicatius de tot l'alumnat, incloent-hi l'ús de la comunicació augmentativa, l'acompanyament de paraula a través del gest o d'altres estratègies comunicatives.
- Dissenyar espais, dinàmiques i intervencions que facilitin la interacció i la socialització en els diferents entorns de la vida escolar.

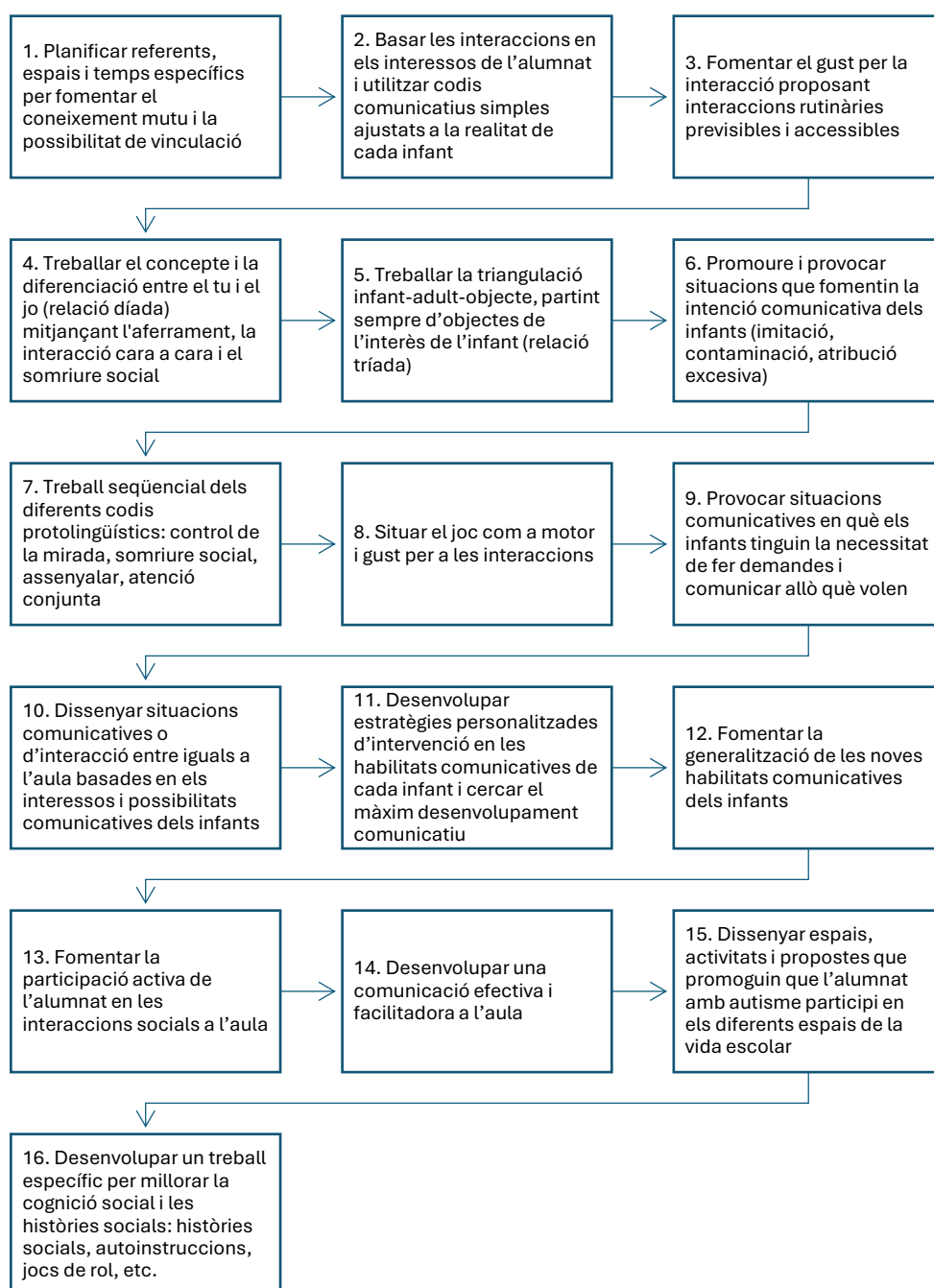
Estratègies per fomentar una comunicació efectiva i facilitadora

S'ha de fomentar una comunicació efectiva i facilitadora que afavoreixi l'accés i la participació, específicament la de l'alumnat amb TEA. Algunes estratègies que es poden dur a terme són:

	Generar atenció: entendre que els indicadors d'atenció poden no coincidir amb els indicadors socialment establerts.
	Ajustar l'estil comunicatiu: adaptar el to, la velocitat i la forma de comunicar-se a les necessitats de cada infant.
	Parlar de manera pausada: oferir el temps necessari per processar el missatge i preparar la resposta.
	Llenguatge clar i explícit: evitar ambigüitats o llenguatge figurat, que no calgui inferir informació.
	Suports visuals: acompanyar les explicacions amb suports visuals: imatges, paraules clau escrites, mapes conceptuais, gestos, etc., per assegurar la comprensió.
	Comprovar la comprensió: verificar que tothom entén les consignes i, si cal, oferir explicacions individuals.
	Preguntes concretes i tancades: estructurar la conversa amb qüestions senzilles per facilitar la interacció i la resposta.

Seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa del funcionament comunicatiu

Cada infant o jove amb autisme és únic i no hi ha una resposta educativa única que s'adapti a totes les seves particularitats. Aquest apartat proposa una seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa.





El funcionament cognitiu

Actualment, la recerca científica afirma que el funcionament cognitiu de l'alumnat amb TEA difereix significativament del de l'alumnat amb un desenvolupament típic i presenta divergències en processos cognitius específics, especialment en els que estan relacionats amb com processem la informació.

Els darrers estudis també afirmen que el perfil cognitiu de l'alumnat amb TEA presenta una elevada heterogeneïtat i mostra diferències significatives entre les persones amb TEA. Alguns factors que podrien justificar aquesta heterogeneïtat podrien estar directament relacionats amb la intensitat de les característiques d'expressió de la mateixa condició autista en cada individu, així com amb les possibles concurrències que poden acompanyar el TEA.

Altrament, el desenvolupament cognitiu dels infants amb TEA acostuma a presentar una disharmonia superior que en el desenvolupament típic. De fet, és habitual que es donin en un mateix infant fortaleeses importants que conviuen amb punts febles o reptes significatius, o que existeixi alguna habilitat aïllada extraordinàriament desenvolupada en relació amb el nivell general de funcionament cognitiu de la persona. Cal tenir molt presents aquestes fortaleeses, així com els possibles reptes, a l'hora de dissenyar les respostes educatives.

Tot i que l'alumnat amb TEA pot mostrar una elevada heterogeneïtat pel que fa al seu funcionament cognitiu, sí que existeix una tendència en el desenvolupament d'alguns processos cognitius específics.

Teoria de la disfunció executiva

Quan parlem de funcions executives ens referim als processos cognitius superiors que tenen com a finalitat arribar a assolir els objectius plantejats. És a dir, són les funcions responsables que siguem capaços d'establir metes, planificar els passos necessaris per aconseguir-les i dur a terme els canvis i adaptacions necessàries per, finalment, assolir els nostres objectius. Per aquest motiu, de vegades, se les ha definit com «el director d'orquestra del cervell».

La teoria de la disfunció executiva planteja que les alteracions en aquestes funcions podrien justificar una part de l'expressió del TEA, com l'escassa flexibilitat cognitiva, les conductes repetitives i estereotipades o les dificultats en la planificació.

En els darrers estudis relacionats amb el funcionament cognitiu de les persones amb TEA s'assenyala que les funcions executives majoritàriament alterades se situarien principalment en la memòria de treball, la velocitat de processament, l'atenció dividida, la inhibició, la fluïdesa i la regulació emocional. Les activitats i propostes educatives que impliquin aquests subdominis poden esdevenir aquelles en què l'alumnat amb TEA mostri més dificultats i necessitats de suport.

Coherència central dèbil

Tal com s'ha comentat en l'apartat anterior, la majoria de les persones tendim a percebre i processar la informació d'una manera global i donem significats en funció del context. Les persones amb TEA, en canvi, tendeixen a centrar-se en els detalls o perceben la informació de forma fragmentada. Aquest tipus de processament de la informació pot aportar avantatges o fortaleeses com una capacitat més gran per centrar-se en els detalls, recordar informacions i dades concretes o inconnexes, així com, per exemple, més objectivitat en algunes valoracions o raonaments perquè no es veuen influenciats pel context. Però, al mateix temps, aquesta visió del món centrada en els detalls comporta també clars desavantatges com accedir a informacions no explícites tot i que puguin resultar òbvies, relacionar o generalitzar conceptes i donar-los un sentit global, diferenciar informacions rellevants d'aquelles no rellevants o totes les relacionades amb les dificultats per interpretar el context social comentades en apartats anteriors.

Aquestes dues teories, la de la disfunció executiva i la de la coherència central dèbil, no són excloents entre si. Cadascuna, amb les seves limitacions, tracten d'explicar el funcionament cognitiu de les persones amb TEA.

Un altre aspecte que cal comentar en relació amb el funcionament cognitiu de l'alumnat amb TEA és que la majoria mostra una clara predilecció per la informació presentada de forma visual. De fet, algunes persones amb autisme es descriuen a si mateixes com «pensadors i aprenents visuals» i destaquen, a més a més, la necessitat d'informació clara, concisa i concreta. Altrament, presenten més dificultats quan la informació es facilita principalment per via verbal.

D'altra banda, una gran part de l'alumnat amb TEA mostra un interès especial o excepcional per un o més temes que poden resultar inusuals per la seva intensitat o objecte d'interès. Utilitzar o incloure aquests interessos especials en els aprenentatges resulta una de les formes de motivar aquest alumnat

més importants, cosa que afavorirà que participin i progressin. Passa el mateix amb les fortaleeses que l'alumnat amb TEA pot mostrar en el funcionament cognitiu. El pensament no lineal, la capacitat per centrar l'atenció en aspectes determinats, les bones habilitats de processament visuoespacials i visuoperceptives, la comprensió de sistemes o d'altres fortaleeses han d'incloure's en les propostes i activitats escolars, atès que incrementen la motivació, la participació, l'atenció i l'aprenentatge.

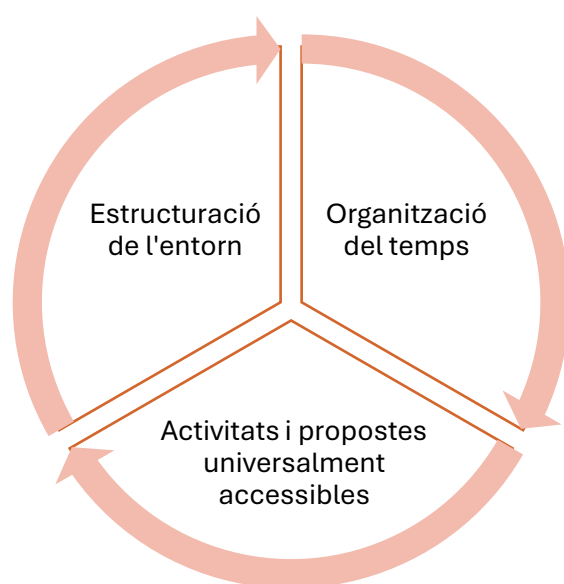
Propostes d'intervenció educativa

Estratègies per oferir espais cognitivament accessibles

L'organització dels centres educatius i de les propostes que s'hi desenvolupen poden resultar poc accessibles per a l'alumnat amb TEA i poden limitar en conseqüència les possibilitats de participació. Convertir els nostres centres en espais cognitivament accessibles esdevé una estratègia clau que permet deixar de banda les diferències entre individus, donat que es creen espais on tots els infants i joves tenen les mateixes oportunitats per accedir a l'aprenentatge.

Les mesures d'accessibilitat cognitiva tenen com a objectiu facilitar que les persones comprenguin la informació que els ofereix el context, i simplificar els processos cognitius necessaris per accedir-hi.

Cal posar en pràctica mesures i suports en relació, com a mínim, en tres eixos:



Estructuració de l'entorn

L'estructuració física de l'entorn i la seva organització fan que el centre escolar i l'aula siguin més clars i accessibles per a tot l'alumnat i especialment per a l'alumnat amb TEA. Aquestes estratègies afavoreixen la comprensió dels espais, els donen sentit i els fan més predictibles. Cal procurar als centres educatius ambients estructurats, predictibles i fixos, i evitar els contextos poc definits i caòtics, per facilitar les possibilitats de comprensió i anticipació de l'alumnat amb autisme.

Un ambient estructurat és aquell on l'alumnat coneix on es desenvolupen les diferents activitats, entén les pautes bàsiques de comportament vinculades a cada espai o activitat, sap què s'espera d'ell en cada moment i és capaç de trobar els materials que necessita. Algunes accions que es poden dur a terme amb aquesta finalitat són:

Estructurar l'aula	Ajuda els infants a entendre quina activitat es desenvolupa en cada espai, així com a diferenciar i aprendre les conductes associades a cada activitat o proposta.
Senyalitzar els espais	La senyalització dels espais de l'aula i del centre afavoreix la comprensió de l'entorn i promou l'autonomia.
Indicar la seqüència d'activitats	Incorporar suports visuals que mostrin els passos a seguir o les conductes esperades en cada espai facilita la comprensió i l'autonomia de l'alumnat.
Senyalitzar recorreguts	La senyalització visual dels recorreguts (amb cintes de colors, cartells o pictogrames) ajuda a orientar els infants dins l'espai, facilita la comprensió de cap a on cal anar i per on passar, i redueix la incertesa, anticipa canvis d'espai i promou l'autonomia.

En les primeres etapes educatives, a banda dels espais específics que cada equip docent decideixi o que la proposta educativa demandi, resulta important que l'alumnat amb TEA pugui disposar de tres espais bàsics diferenciats:

Espai per aprendre	Les propostes educatives es desenvolupen en espais compartits amb el grup o, si cal, en entorns més estructurats i amb menys estímuls socials.
Espai per gaudir dels interessos	Funciona com una alternativa a les demandes del context. Cal concretar i anticipar l'accés, els materials i el temps d'estada segons les necessitats de cada infant.
Espai de refugi i regulació emocional	Espai segur per prendre distància, connectar amb un mateix i regular l'estat emocional mitjançant estratègies sensoriomotrius calmants.

Aquests darrers espais poden estar oberts universalment a la totalitat de l'alumnat del grup; també cal desenvolupar un treball previ que ajudi els infants a utilitzar-los de forma correcta i autònoma.

En les etapes educatives següents és possible que, des d'una perspectiva universal, aquesta estructura tan marcada de l'espai tendeixi a diluir-se o reorganitzar-se i es focalitzi en aspectes organitzatius o funcionals concrets. En el cas de l'alumnat amb TEA cal avaluar de forma individualitzada la necessitat de seguir emprant mesures i suports que ajudin a entendre l'entorn escolar i educatiu durant el temps que resulti necessari.

Organització del temps

L'objectiu principal d'aquests recursos ha de ser donar informació a l'alumnat sobre les activitats que durà a terme o en què participarà durant la jornada per tal d'ajudar-lo a anticipar el que passarà i pugui planificar-se de la forma més autònoma possible. Saber què passarà al llarg del dia o poder predir el que s'esdevindrà a continuació ajuda les persones amb autisme a reduir els nivells d'ansietat.

Cal valorar les necessitats i característiques del destinatari per definir l'estructura i la informació dels suports. En elaborar-los, és important tenir en compte:

Dissenyar i adaptar els suports visuals	Individualitzar els suports visuals segons el nivell d'abstracció de cada infant (objectes, fotos, pictogrames i text). Dissenyar els suports de forma clara i senzilla, i evitar elements distractors. Incorporar la paraula escrita que representa el suport visual. Adaptar els suports visuals a les capacitats motrius i d'atenció dels infants i joves.
Organitzar els suports visuals	Presentar l'horari visual en format vertical o horitzontal, segons sigui més fàcil de comprendre. Emmarcar els horaris (cartolina o panell) per facilitar la lectura i la seqüenciació d'accions. Segmentar la jornada en rutines amb noms clars i activitats associades a espais concrets. Establir moments concrets per presentar l'agenda (tot el dia o per franges, segons el cas).
Quantitat i tipus d'informació	Ajustar la quantitat d'informació visual segons les necessitats de cada infant. Incloure-hi referents i espais, si és necessari. Utilitzar un marcador per indicar l'activitat actual i retirar la imatge un cop finalitzada. Fer visible el temps associat a cada activitat (rellotges de sorra, Time Timer, apps, rellotges digitals, etc.).
Coordinació	Consensuar el format dels suports visuals amb els agents implicats (escola, família, etc.). Vetllar per la coherència entre els diferents entorns naturals de l'infant.

Activitats i propostes universalment accessibles

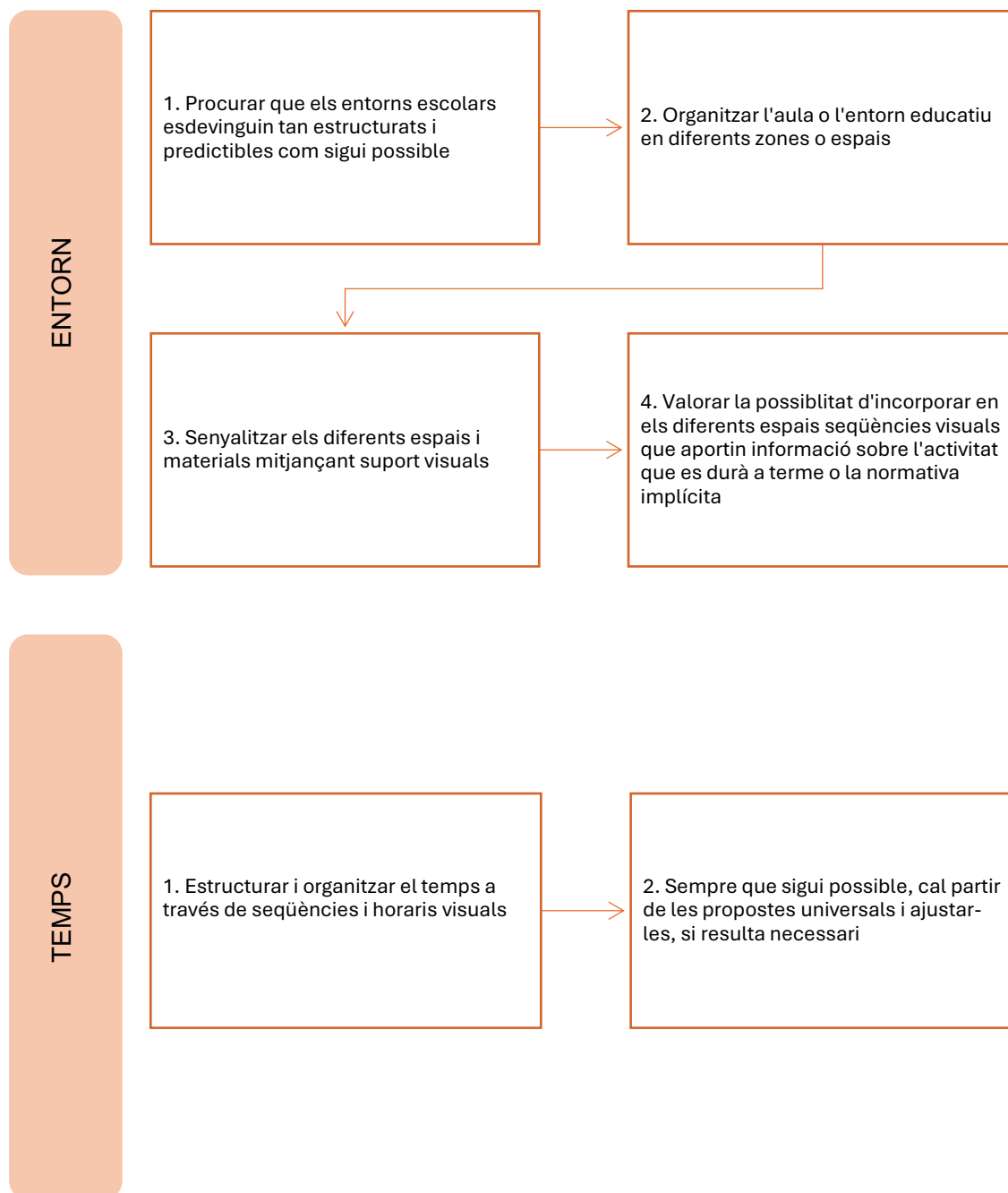
Per garantir una accessibilitat coherent als centres educatius, és essencial establir una línia metodològica compartida entre els diferents nivells i cicles. Aquesta coherència assegura la continuïtat dels processos d'aprenentatge i permet definir mesures i suports que evolucionin de manera progressiva. Així, es facilita que tot l'alumnat adquireixi les habilitats necessàries per participar de manera cada cop més autònoma en les activitats i propostes educatives.

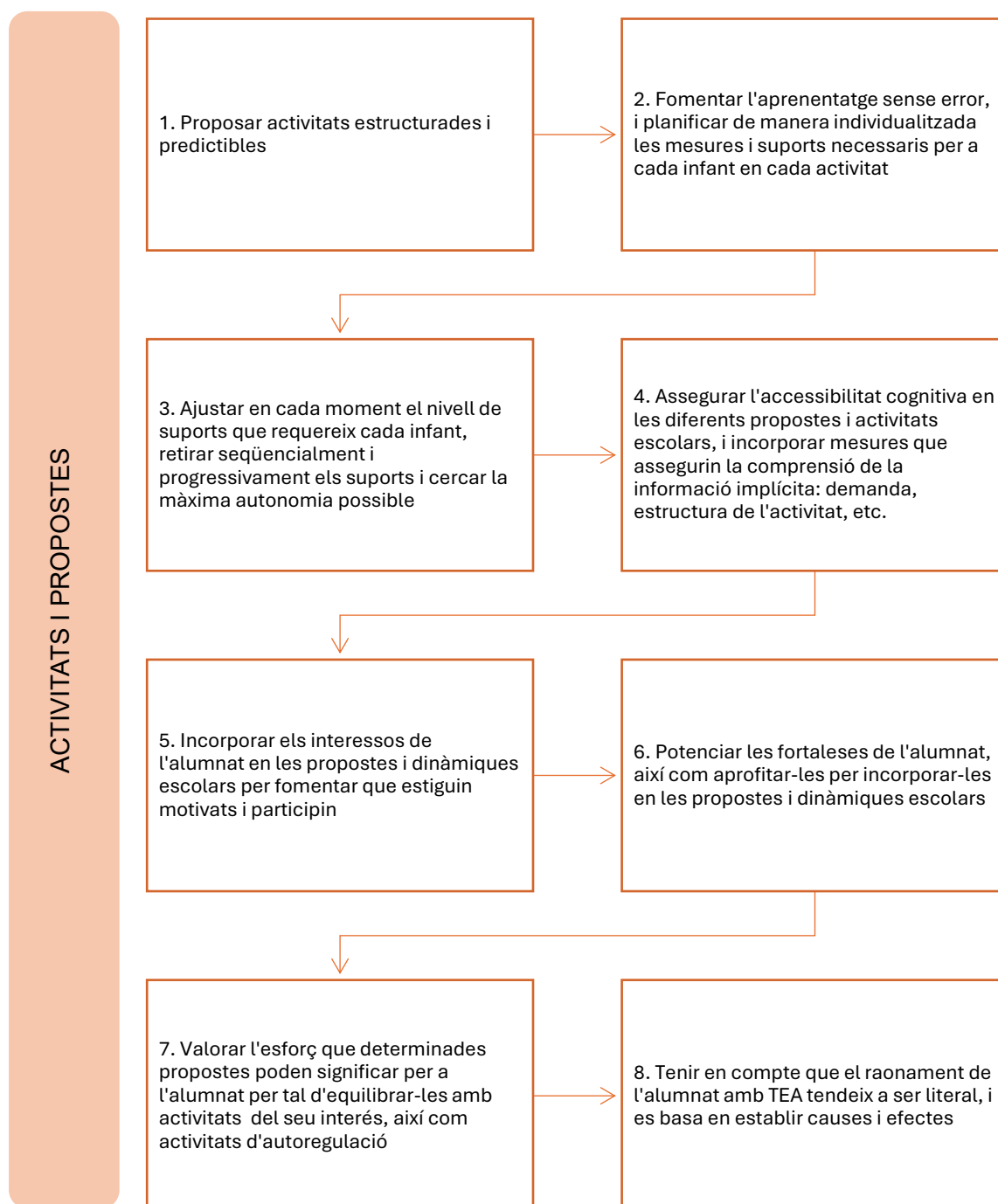
Des d'una perspectiva universal, cal potenciar les fortaleeses i interessos de tot l'alumnat, especialment dels infants amb autisme, en lloc de centrar-se en les dificultats. A l'aula, això implica equilibrar les propostes per respondre a la diversitat del grup, tenint en compte el funcionament cognitiu de cada infant amb TEA.

Tot i els suports universals, l'alumnat amb autisme pot necessitar mesures addicionals per afavorir una participació més autònoma. Aquestes mesures han de basar-se en principis clau i adaptar-se a cada infant i etapa.

Accessibilitat	Plantejar tasques tan organitzades i estructurades com sigui possible. Tasques que responguin a: «Què s'ha de fer?» «Durant quanta estona?» «Què passarà després?» Formular demandes clares, concretes i previsibles per assegurar que l'activitat es comprèn. Respectar el pensament visual a l'hora de plantejar propostes.
Participació	Proposar activitats motivadores que incorporin els interessos i fortaleeses de l'alumnat per afavorir que s'impliquen i participen. Evitar la sobrecàrrega cognitiva i equilibrar les tasques que requereixen més esforç amb activitats que connectin amb els interessos de l'alumnat i afavoreixin la regulació emocional. Desglossar les propostes i aprenentatges en parts perquè siguin més fàcils d'assolir. Proposar, sempre que sigui possible, un aprenentatge sense error.

Seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa del funcionament cognitiu





Funcionament sensorial

La integració sensorial és el procés neurològic que organitza la sensació del propi cos i de l'entorn, que fa possible que s'utilitzi el cos de manera efectiva dins de l'entorn. Així la integració sensorial és la capacitat que té el sistema nerviós central (SNC) d'interpretar i organitzar la informació processada pels diferents sistemes sensorials.

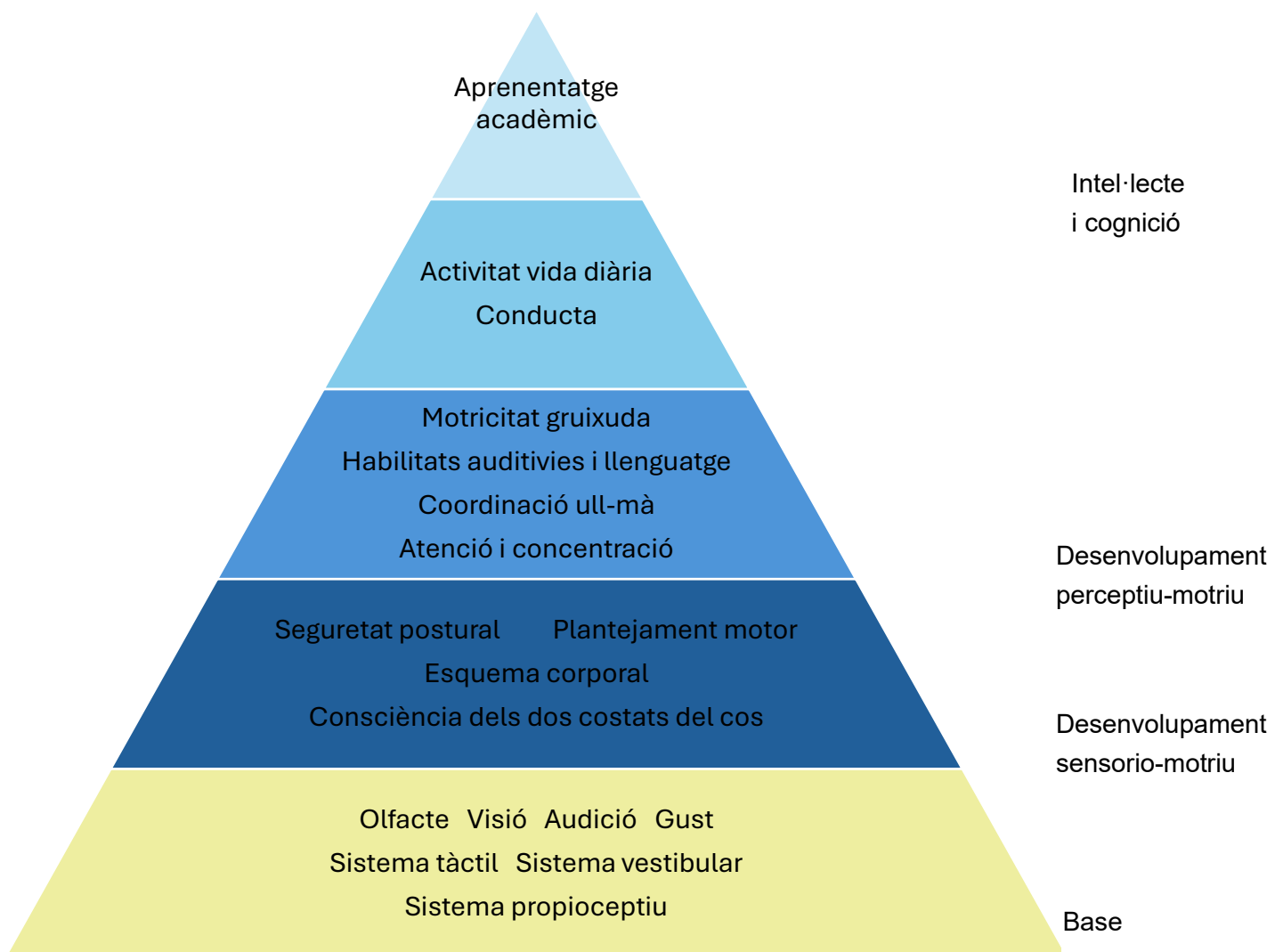
Aprendre com funcionen els sentits de cada persona amb autisme és un aspecte clau per comprendre-la i acompanyar-la de forma individualitzada.

Rebem la informació a través dels sentits, dividits en dos eixos:

	Els sentits distals (externs) ens proporcionen informació del que esdevé fora de nosaltres, són el gust, la vista, l'olfacte, el tacte i l'oïda.
	Els sentits proximals (interns) ens aporten informació sobre el nostre cos i estan formats pel sistema vestibular (moviment) i el sistema propioceptiu (el propi cos).

Piràmide de l'aprenentatge (Williams i Shellenberger, 1996)

L'aprenentatge d'habilitats cognitives superiors és un procés evolutiu que comença amb la percepció de la informació. Mitjançant el processament sensorial es desenvolupa l'assoliment seqüencial d'habilitats més complexes. Així podem fer el símil de les diferents etapes del desenvolupament amb la representació següent. A la base, els fonaments són els sistemes sensorials i cada planta és una de les següents etapes evolutives fins a arribar a la secció superior de la piràmide on es desenvolupa la cognició i l'intel·lecte.



Sistema nerviós central

La capacitat de processament sensorial depèn de la qualitat de la integració de les diferents informacions que rep el sistema nerviós central i que ajuden el cervell a copsar la realitat. Com més ben integrades i organitzades estan totes les informacions, més adaptatives són les respostes de les persones.

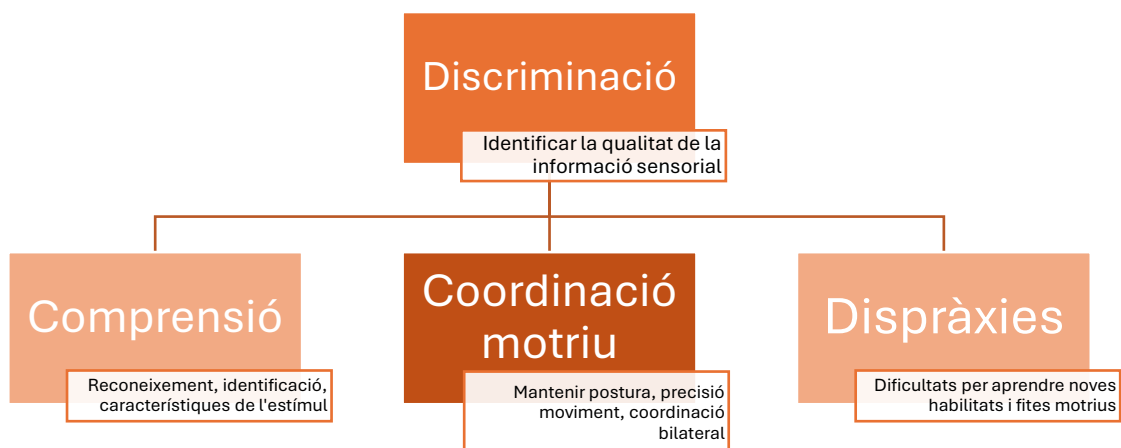
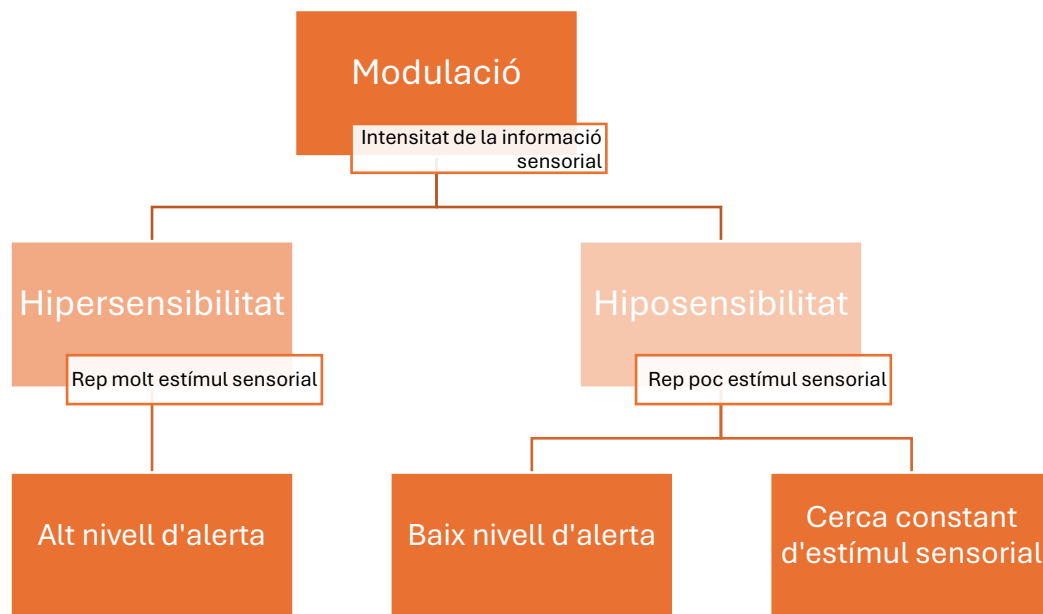
Dificultats en el processament sensorial

Quan un infant no processa o integra les informacions sensorials pròpies i de l'entorn de forma ajustada, poden aparèixer dificultats per interpretar i comprendre la realitat.

La disfunció en el processament sensorial és una alteració neurològica que afecta la qualitat de vida dels infants que la presenten i condiona les dinàmiques familiars i escolars. En el cas dels infants amb TEA, l'evidència assenyalava que es dona una elevada incidència en les dificultats del processament sensorial que impacten en l'àmbit emocional i sovint es relacionen amb alts nivells d'ansietat.

Es distingeixen dos tipus principals de disfuncions sensorials:

 <i>Alteració en la modulació sensorial</i>	L'infant pot presentar una alteració quantitativa de les respostes, ja que li és molt difícil modular la intensitat amb la qual rep la informació sensorial. Davant de l'alteració en la modulació es poden presentar dues respostes: hipersensibilitat i hiposensibilitat, de forma variable entre la totalitat dels sentits. També es pot donar una reactivitat fluctuant en un camp sensorial concret quan la persona es troba en un estat emocional alterat i augmenta la intensitat amb què rep l'estímul.
 <i>Alteració en la discriminació i la percepció sensorial</i>	Fa referència a les dificultats per comprendre les característiques específiques de la informació sensorial que es rep. Les dificultats en la discriminació intervenen a l'hora de distingir similituds i diferències entre estímuls. Això condueix al fet que la persona pugui presentar dificultats a l'hora d'identificar l'estímul i el seu origen. Altrament, els infants amb dificultats en la discriminació poden presentar reptes en l'àrea d'aprenentatges, l'àrea motriu i amb les praxis, que representen la capacitat per aprendre un pla motor nou.



És essencial entendre que alguns infants utilitzen determinats comportaments de recerca sensorial per autoregular-se. Saber-ho permet planificar millor i donar una resposta educativa ajustada a les seves necessitats.

Hipersensibilitat

rep més intensitat d'estímul

- Em molesta la llum i els colors intensos: em tapo els ulls, evito llocs lluminosos, puc fixar-me en coses aparentment imperceptibles com reflexos de llum, la pols, etc.
- Em molesten les olors fortes, rebutjo aliments, persones, espais, materials, etc.
- Puc escoltar molts sons petits imperceptibles, em molesten els sorolls forts, els crits, els plors, la música, els cotxes, els gossos, les màquines, els globus, etc.
- No m'agrada barrejar aliments, no tolero algunes textures, ni el menjar massa calent o massa fred...
- Em molesta el contacte físic, algunes textures de la roba, les etiquetes, els botons, les cremalleres, les sabates i els mitjons, etc. No m'agrada tocar determinats materials.
- En marejo fàcilment, no m'agraden els moviments bruscos, em fa por baixar les escales, puc tenir sensació d'instabilitat o pèrdua d'equilibri.



Hiposensibilitat

rep menys intensitat d'estímul

- M'acosto molt a la llum i als reflexos i m'agrada mirar com es mouen els dits, i les joguines que giren o es mouen repetitivament.
- M'agraden les olors fortes com la de la cola, la pintura, les tovalloles higièniques. Oloro constantment per poder rebre la informació del meu entorn.
- M'agrada colpejar els objectes per sentir el seu so. També m'agrada repetir un so o paraula, cridar i la música amb volum molt alt.
- Em poso diferents objectes a la boca i busco la informació d'estímuls forts. M'agrada sentir el gust d'algun menjar i els mantinc més estona a la boca.
- M'agrada tocar-ho tot, toco els límits de les parets, dels mobles, etc. M'agrada la roba ajustada. Tinc el llindar del dolor i la temperatura molt alts.
- M'agrada girar de pressa sobre mi mateix, els gronxadors, el balanceig, saltar, etc.
- M'agrada tirar-me a terra, xocar contra superfícies dures, amagar-me sota els coixins i les mantes, estrenyo molt quan abraço algú.

Propostes d'intervenció educativa

Estratègies vers el benestar sensorial

L'entorn escolar pot resultar altament estressant per a l'alumnat amb TEA a causa de la suma d'estímuls sensorials, cognitius i socials. Repensar els espais identificant i reduint elements estressors pot afavorir un entorn més amable, contribuir a prevenir la sobreestimulació i millorar el benestar de tot l'alumnat.

Algunes estratègies aplicables són:

Minimitzar la sobrecàrrega auditiva	Tenir en compte els moments de transició on coincideixen molts alumnes alhora i programar petites variacions horàries per reduir la càrrega auditiva i visual. Proporcionar espais silenciosos al centre i, quan no sigui possible, facilitar auriculars cancel·ladors de soroll. Minimitzar la sobrecàrrega auditiva de l'espai de menjador i utilitzar espais aula, torns en diferents horaris, etc. Ús d'altres espais d'esbarjo: biblioteca, aules, gimnàs, etc.
Vetllar per controlar la sobrecàrrega visual	Seleccionar i prioritzar la informació visual que s'incorpora als espais educatius. Evitar la sobrecàrrega d'estímuls. Controlar la intensitat de la il·luminació natural i artificial mitjançant l'ús de cortines, persianes, teles, etc. Utilitzar elements de control específics per a l'alumnat com ulleres de sol, mampares d'aïllament visual, etc.
Propostes que tinguin en compte l'estímul propioceptiu i vestibular	Incloure més espais i activitats de moviment durant la jornada: patis amb propostes sensorials, estructures per grimpar o saltar, espais de joc simbòlic i rutines de descàrrega amb suports visuals. Oferir varietat en mobiliari i materials: tamborets, taules altes o baixes, coixins de moviment i bandes elàstiques.

Malgrat que l'entorn intenti ser amable, a vegades l'alumnat amb TEA experimenta desregulacions emocionals que es donen per una sobreestimulació sensorial, són involuntàries i responen a una exposició a l'estímul que no poden processar. El cos reacciona automàticament a la

sobresaturació de sensacions, és una cerca desesperada per aturar els estímuls desencadenants, més enllà de qualsevol explicació racional.

La intervenció més efectiva és evitar la sobreexposició d'estímuls sensorials i proporcionar preventivament espais de regulació. Podem utilitzar espais i material específic per ajudar l'alumnat a processar els estímuls sensorials i anar compensant la sobrecàrrega que acumulen al llarg del dia. Cal conèixer i ajustar les propostes a la particularitat del perfil sensorial de cada alumne o alumna, valorada per un especialista.

Estratègies que podem utilitzar a l'aula:

Particularitats sensorials	Identificar la hiperreactivitat i la hiporeactivitat, i reduir els estímuls desencadenants. Respectar les necessitats sensorials de cada infant.
Estimular la propiocepció	Activitats amb pes, pressió o força (abraçades, mantes de pes, escalar, grimpar, etc.) que afavoreixen la regulació, sempre amb el consentiment de l'infant.
Materials específics	Utilitzar licra, teles elàstiques, pilotes, textures, coixins inflables, tamborets, saquets i mantes de pes, entre d'altres.
Interocepció	Estar alerta a la no reactivitat davant de sensacions internes com gana, set, cansament, fred, calor o dolor, i ajudar a identificar-les.
Espais de la calma individuals	Oferir espais segurs, lliures d'estímuls i adaptats per facilitar que es recupera la calma, segons les necessitats personals de l'infant.

Taula d'estratègies que ajuden a la regulació sensorial

Estil sensorial	Hiposensibilitat (buscador)	Hiposensibilitat (passiu)	Hipersensibilitat
Què necessiten?	Reduir la desorganització	Augmentar el nivell d'alerta	Reduir la hiperalerta
Què podem oferir?	Estímuls forts d'alta intensitat. Utilitzar constantment estímuls propioceptius (per obtenir un efecte organitzador).	Estímuls canviants, ràpids, de curta durada i d'alta intensitat. Utilitzar estímuls vestibulars tàctils i auditius.	Reduir els estímuls externs. Només un estímul cada vegada. Anticipació.

Estil sensorial	Hiposensibilitat (buscador)	Hiposensibilitat (passiu)	Hipersensibilitat
	Activitats curtes i intenses.	Jugar amb el factor sorpresa. Es pot aplicar més d'un estímul a la vegada.	Utilitzar la propiocepció.

Seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa del funcionament sensorial

Cada infant o jove amb autisme presenta característiques úniques i, per tant, no és possible definir una única intervenció o resposta educativa que abasti les diferents particularitats sensorials.

Per establir els objectius adequats, cal conèixer prèviament la realitat sensorial específica de cada infant o jove.





Funcionament emocional

El funcionament emocional fa referència a com una persona identifica, sent, regula i expressa les emocions en diferents contextos. El procés de desenvolupament emocional pot ser més complex en l'alumnat amb TEA.

Com hem vist en l'apartat anterior, poden mostrar dificultats per integrar de forma adient la informació que el seu cos els ofereix i, en conseqüència, no identificar la fisiologia de les emocions fins que són molt intenses.

Acostumen a mostrar recursos menys eficients per gestionar i regular les emocions, sobretot les d'alta intensitat. Aquesta combinació de factors provoca que la regulació emocional es converteixi en un procés especialment difícil de gestionar en les persones amb TEA.

En l'entorn escolar acostumen a donar-se molts estímuls alhora, alguns d'ells amb un fort impacte emocional i, per tant, esdevenen entorns altament estressants. Quan la intensitat de les emocions supera les capacitats de regulació de les persones amb TEA, acostumen a donar respostes poc adaptatives fruit del malestar emocional.

Quan aquest malestar emocional es dona de forma continuada o el provoca una presència significativa de factors desencadenants, la persona tendeix a mostrar un estat d'alerta continuat que la situa en uns nivells d'ansietat alts.

Relació entre ansietat i TEA

L'ansietat és una emoció universal derivada de la por davant d'una amenaça percebuda que, quan no es racionalitza, es converteix en una sensació de falta de control, que dificulta i interfereix en les activitats quotidianes. Les persones amb TEA conviuen amb nivells d'ansietat més alts que la població general, fet que representa un repte addicional per a elles i per a les seves famílies. Aproximadament el 39,6 % de les persones amb TEA menors de 18 anys pateixen algun trastorn d'ansietat.

La dificultat de les persones amb TEA a l'hora de reconèixer les seves pròpies emocions, anomenada alexitímia, així com la complexitat per comunicar-les, poden interferir en el fet que els familiars i docents identifiquin l'ansietat, cosa que impedeix que la persona rebi ajuda.

Efecte lupa de l'ansietat en el TEA

L'ansietat actua com una lupa dels comportaments prototípicament autistes (estereotípies, conductes repetitives, recerca sensorial, ecolàlies, etc.). Aquests comportaments s'intensifiquen, s'agreugen, s'aguditzen, augmenten i creixen. L'augment de la freqüència i la intensitat d'aquestes conductes acostuma a ser un indicador de l'ansietat.

El malestar emocional o l'ansietat poden produir un efecte amplificador de les dificultats associades al TEA, i poden provocar que l'alumne, en moments d'ansietat, no pugui mostrar les respostes adaptatives habituals. Aquesta situació ha de tenir-se en compte a l'hora d'acompanyar, cal ajustar l'exigència i modificar l'entorn, si cal.

Possibles factors desencadenants de l'ansietat

Hipòtesi de l'error social	Les persones amb TEA tenen particularitats emocionals i cognitives que dificulten la integració de la informació social, la qual cosa afecta la capacitat per elaborar judicis i prendre decisions per funcionar socialment de manera efectiva. Aquest «error social» podria ser causat per una disfunció en la capacitat de percebre i processar la informació social, que involucra estructures cerebrals relacionades amb la teoria de la ment.
Hipòtesi de la càrrega al·lostàtica	L'exposició crònica a l'estrès pot afectar la salut física i mental, i causar un desgast en els sistemes biològics, com el nerviós, l'hormonal i l'immune, cosa que pot derivar en problemes com l'ansietat. Les persones amb TEA poden experimentar un augment de la càrrega al·lostàtica a causa de les constants demandes socials i sensorials a les quals estan exposades.
Hipòtesi de la intolerància a la incertesa	Les persones amb TEA poden sentir-se més desorientades davant de situacions incertes o imprevisibles, ja que prefereixen l'estructura, la previsibilitat i el control. Sense habilitats mentalistes, els esdeveniments sembla que tinguin lloc de manera inesperada i sense causa clara, cosa que converteix el món en un entorn aclaparador i difícil de comprendre.

Tot i això, els detonants de l'ansietat són molt més amplis i singulars en cada alumne o alumna. Entre els més comuns hi trobem:

Sobrecàrrega sensorial • Percepció excessiva dels estímuls sensorials	Hipervigilància i invariància ambiental • Alerta constant, preferència per la rutina, l'ordre, dificultat per acceptar canvis	Poca comprensió verbal • Poden entendre millor missatges clars i directes	Poca evidència de les paraules • Dificultat per utilitzar el llenguatge verbal de manera eficient	No inferència de la informació • Dificultat per les inferències o deduccions a partir de la informació disponible
Invasió del seu espai • Intranquil·litat quan entren al seu espai personal	Transicions • Reistències per canviar d'activitat o d'espai	Anticipació • Capacitat limitada d'anticipar	Rigidesa • Tendència a regir-se per patrons estables, i reduir així la confusió	Rebuig social • Dificultats per establir vincles socials
Consciència de les mateixes situacions • Ser conscients de les limitacions genera ansietat social	Canvis • Dificultats per adaptar-se als canvis	Expressió verbal limitada o nul·la • Les limitacions en la comunicació lligades a la frustració i el sorgiment de comportaments transgressors	Pensament rumiat • Tendència a pensar de manera repetitiva i obsessiva sobre determinades idees, sovint de forma incontrolada	

Estratègia de compensació: l'emascament i els seus efectes

L'emascament és una estratègia de compensació, de supervivència; un sobreesforç per encaixar en els estàndards de «normalitat» que marca la societat. És un terme emprat per definir les persones que senten que han de camuflar el seu autisme, es tracta d'un mecanisme que pot activar-se de forma inconscient.

Aquesta pressió contínua per aprendre, reproduir i vigilar tot el que un fa per ser acceptat causa un gran desgast físic i emocional en les persones que apliquen aquestes estratègies, cosa que esdevé un estressor més, i provoca un impacte en l'autoconcepte i l'autoestima.

L'ansietat sovint es manifesta amb conductes desadaptades al context en què es produeixen, sovint responen al malestar intern i expressen una necessitat o fan la funció d'autoregulació emocional per a la persona.

Cal observar, preguntar i preguntar-se què hi ha darrere de la conducta observada per poder-la anticipar i acompanyar les desregulacions emocionals des d'una mirada empàtica i acollidora, anant més enllà d'interpretar «que no vol fer alguna cosa», i entendre que potser ara «no pot fer-la».

L'alumnat amb TEA sovint experimenta un malestar emocional que s'allunya de les possibilitats de regulació. Quan el malestar arriba a situacions emocionals molt intenses, es poden donar situacions extremes:

<i>Meltdown</i>	<i>Shutdown</i>	Esgotament
Externalització de la sobrecàrrega. Fa referència a un episodi de frustració, de pèrdua de control temporal. En aquestes circumstàncies, es pot perdre el control emocional i tenir dificultats per regular el comportament.	Internalització de la sobrecàrrega. Es tracta d'una resposta a la sobrecàrrega sensorial, emocional o cognitiva en què la persona es retira o «disconnecta» de l'entorn per protegir-se.	Estat de fatiga emocional, física i mental excessiva, degut principalment a una sobrecàrrega sensorial o a un sobreesforç per adaptar-se a l'entorn social.
Solen donar-se durant un espai curt de temps, i són maneres inconscients de protegir-se que provoquen que la persona no pugui parlar ni reaccionar.		És a llarg termini, pot durar mesos, i pot portar a pèrdues d'habilitats que perduren en el temps.

Propostes d'intervenció educativa

El benestar emocional

En els centres educatius existeixen molts factors del món físic i social que són desencadenants de l'ansietat i condicionen la regulació emocional, tant de l'alumnat amb TEA com de la resta. Per generar un entorn que promogui el benestar emocional és cabdal identificar i reduir els elements estressors de l'entorn. També cal repensar els contextos escolars perquè siguin espais segurs de convivència amb cultures de centre restauratives, que generin espais i temps específics amb accions tutorialis concretes per desenvolupar l'aprenentatge de l'autoregulació emocional i les relacions socials saludables.

Les estratègies proactives per al benestar emocional per a tot l'alumnat que es poden dur a terme són:

Planificació i acció tutorial	Incorporar metodologies col·laboratives i restauratives al Projecte de convivència del centre. Garantir una acció tutorial regular i continuada al llarg de tot el procés educatiu. Personalitzar l'atenció tutorial per oferir eines de gestió emocional (acollida, treball d'emocions, suport en situacions d'angoixa, etc.).
Treball de la intel·ligència emocional	Programar activitats i espais per treballar la intel·ligència emocional de manera sistemàtica. Establir espais col·legiats dins del grup classe per compartir i elaborar vivències (espais de conversa, cercle de paraula, etc.).
Prevenició de l'assetjament escolar	Desenvolupar i aplicar programes específics per prevenir l'assetjament escolar i promoure una cultura de respecte.
Creació d'espais de calma i autoregulació	Disposar d'espais físics adaptats com a espais de calma o refugi emocional, dins o fora de l'aula. Adaptar el format dels espais a les possibilitats del centre (tipi, racó amb gespa, aula auxiliar, banc al pati, etc.). Acompanyar l'ús d'aquests espais amb estratègies de regulació emocional clares i estructurades.

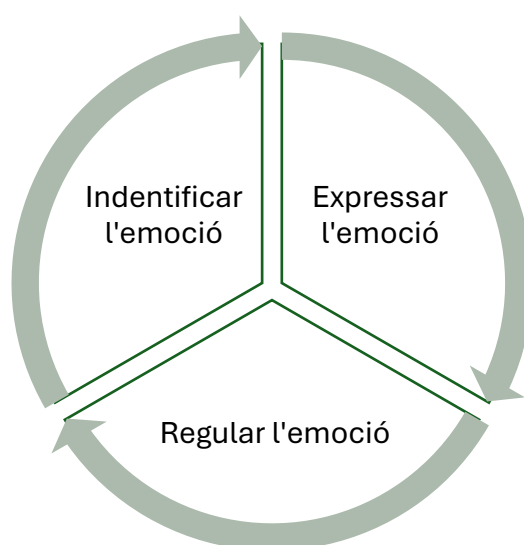
Les estratègies docents per acompanyar la desregulació emocional han de minimitzar la sobrecàrrega i oferir un entorn estructurat i previsible. Cal

anticipar-se als desencadenants, actuar amb calma i adaptar els suports a cada alumne o alumna, i entendre que la conducta comunica una necessitat. Algunes estratègies són:

Presència i actitud de l'adult	Mantenir una actitud calmada i pacient, i transmetre tranquil·litat. Donar temps i espai a l'altre per respondre o recuperar-se.
Comunicació clara i ajustada	Utilitzar un llenguatge senzill, clar i respectuós amb els silencis. Evitar preguntes múltiples o encadenades, i prioritzar les preguntes tancades.
Reconeixement de les emocions	Reconèixer, acceptar i verbalitzar com se sent l'altre (posar paraules al seu estat d'ànim: «entenc que estiguis enfadat», «no ha sortit com pensaves i t'has enfadat, és normal»).
Comprensió de la desregulació	Interpretar la conducta disruptiva com un senyal de malestar amb una funció determinada. Investigar la font del malestar i el context en què es produeix.
Coneixement dels mecanismes d'autoregulació	Reconèixer les ecolàlies i els moviments repetitius com a estratègies de regulació emocional. Permetre que utilitzin els seus propis recursos per autoregular-se, els seus objectes personals que els aportin calma i seguretat.
Ensenyament d'estratègies adaptatives	Oferir noves tècniques d'autoregulació adaptatives. Cal tenir present que totes aquestes tècniques s'han de dur a terme en moments de calma perquè l'alumnat les conegui, les generalitzi i s'hi familiaritzi. D'aquesta manera podrà utilitzar-les per reconduir el malestar.

En relació amb el desenvolupament del treball emocional i l'aprenentatge de l'autoregulació, resulta fonamental conèixer les necessitats de l'alumnat, així com desenvolupar mesures i suports ajustats a les seves característiques. Els eixos progressius de treball a seguir són:

1. Reconèixer les emocions.
2. Com s'expressa l'emoció en el cos dels alumnes.
3. Com treballar la regulació de l'emoció mitjançant estratègies sensorials, cognitives i lingüístiques.



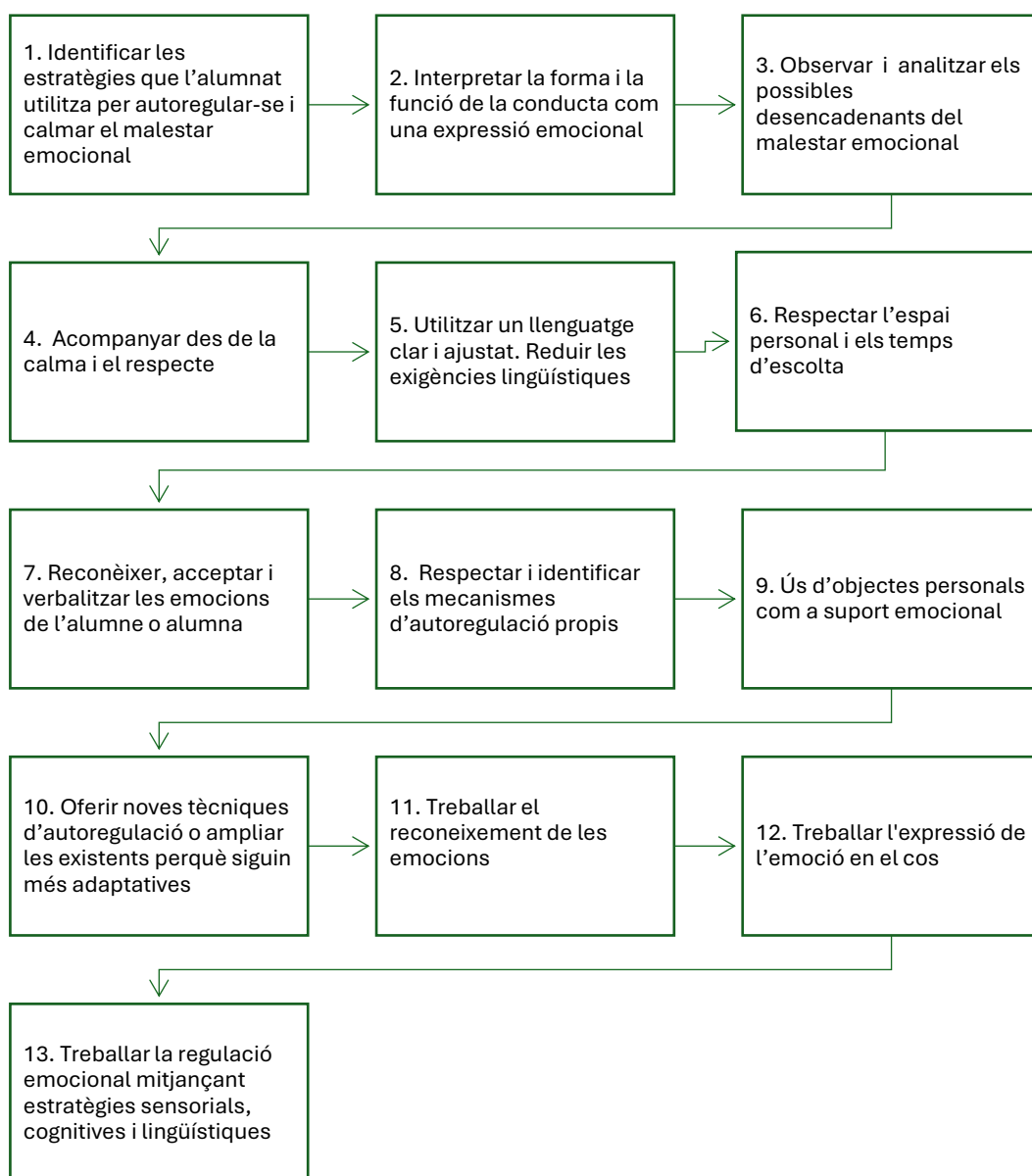
Cal fer una intervenció esglaonada que inclogui estratègies sensoriomotores, lingüístiques i metacognitives. Aquest enfocament progressiu permet adaptar-se a les necessitats i al perfil de cada infant i jove.

Estratègies sensoriomotores	Incorporen activitats o materials que ajuden a regular l'estat emocional a través del cos. Inclouen objectes de manipulació (plastilina, <i>fidgets</i>), moviments funcionals (encàrrecs, repartir material), escoltar música o utilitzar recursos tecnològics de relaxació. També poden incloure suports com les Bouncy Bands (bandes elàstiques per col·locar els peus que s'instal·len a cadires o taules) per descarregar la tensió física.
Estratègies lingüístiques	L'objectiu és que l'alumne o alumna identifiqui el mateix estat emocional per utilitzar després algunes de les estratègies de relaxació que ha après.

Estratègies sensoriomotores	Incorporen activitats o materials que ajuden a regular l'estat emocional a través del cos. Inclouen objectes de manipulació (plastilina, <i>fidgets</i>), moviments funcionals (encàrrecs, repartir material), escoltar música o utilitzar recursos tecnològics de relaxació. També poden incloure suports com les Bouncy Bands (bandes elàstiques per col·locar els peus que s'instal·len a cadires o taules) per descarregar la tensió física.
Estratègies metacognitives	L'objectiu és identificar pensaments erronis i saber intercanviar-los per altres més funcionals i adequats.

Seqüència d'objectius per orientar la planificació educativa del funcionament emocional

Aquesta seqüència d'objectius pot ser útil a l'hora d'elaborar un pla d'actuació ajustat. Per establir els objectius adequats, cal identificar el nivell emocional en el qual es troba cada infant o jove per determinar els objectius a desenvolupar.



Les transicions

Entre etapes educatives

Les transicions entre etapes educatives poden ser moments especialment sensibles per a l'alumnat amb TEA i les seves famílies. Per això, cal planificar-les amb cura i oferir-los suport personalitzat per garantir el benestar de totes les parts implicades.

Per afavorir una resposta coordinada i efectiva, cal tenir en compte els principis i actuacions següents:

Coordinar-se amb el centre de procedència i entre professionals

- Recollir informació: dades personals i de salut, comunicació i llenguatge (com és la comunicació, grau de comprensió, tipus de funcions comunicatives, etc.), relació interpersonal (estils de relació, grau de comprensió social, habilitats de cognició social, etc.), aprenentatges acadèmics i autonomia, desenvolupament motor i activitat física (motricitat fina i gruixuda, jocs i esports que du a terme, etc.), motivacions, interessos i fortaleeses, i alimentació.
- Assegurar una coherència metodològica entre les etapes: mantenir els mateixos materials de suport (organització, horari, pictogrames, comunicadors, etc.), donar continuïtat a les estratègies que han funcionat durant l'etapa educativa anterior.

Coneixement i vincle

- Conèixer l'alumne o alumna de manera individualitzada.
- Establir una professional de referència per a l'alumne o alumna.
- Mantenir, sempre que sigui possible, un grup de companys propers.

Anticipació

- Informar (sempre que es pugui) l'alumnat i la família sobre tutors, horaris, espais i companys.

- Visitar el nou centre, fer fotos i mapes visuals, i identificar espais segurs.
- Utilitzar històries socials per generar suports visuals per reforçar la comprensió.
- Planificar actuacions amb un cronograma (visites prèvies, trobades, etc.).
- Fer entrevistes per resoldre dubtes i oferir acompanyament.

Col·laborar i acompanyar la família

- Entrevistes i acompanyament en les informacions i els dubtes.

Entre espais

Les transicions entre espais poden generar estrès en l'alumnat amb TEA, per això és important oferir seguretat i anticipació entre activitats: psicomotricitat, pati, menjador o música. Segons el grau d'atribució de significat de l'infant, es pot anticipar la transició amb un objecte, imatge o pictograma representatiu del nou espai. L'ús d'un horari visual pot ser clau per preparar aquests canvis, així com per vincular el nou espai a una activitat agradable o programar estratègies d'autoregulació immediates després de la transició.

La familia

Acompanyar les famílies de l'alumnat amb TEA és un procés que demana empatia, respecte i comprensió. Cada família viu una realitat singular, amb emocions, reptes i expectatives pròpies. És fonamental que l'equip educatiu sigui un suport proper i generi espais d'escolta activa, lliures de judicis i plens de confiança. Aquesta relació afavoreix vincles sòlids entre la família i l'escola, essencials per construir una col·laboració efectiva. Quan les famílies se senten compreses i acompanyades, es facilita que es comprometin en el procés educatiu, fet que repercuteix positivament en el benestar i el progrés de l'alumnat.

Es proposen quatre principis d'orientació:

Regularitat	Les trobades de família i escola han de ser regulars en el temps. És important transmetre a la família el nostre interès per fer aquestes trobades, això generarà proximitat.
Igualtat en la conversa	El vincle entre els professionals i la família es basa en l'actitud de respecte mutu.
Estabilitat	Garantir que els mateixos professionals es relacionin amb la família per reduir incerteses.
Renunciar a imposar el saber expert	Els docents no són els únics que coneixen l'alumnat. Es tracta de donar lloc i valorar el saber que té la família sobre l'alumne o alumna.

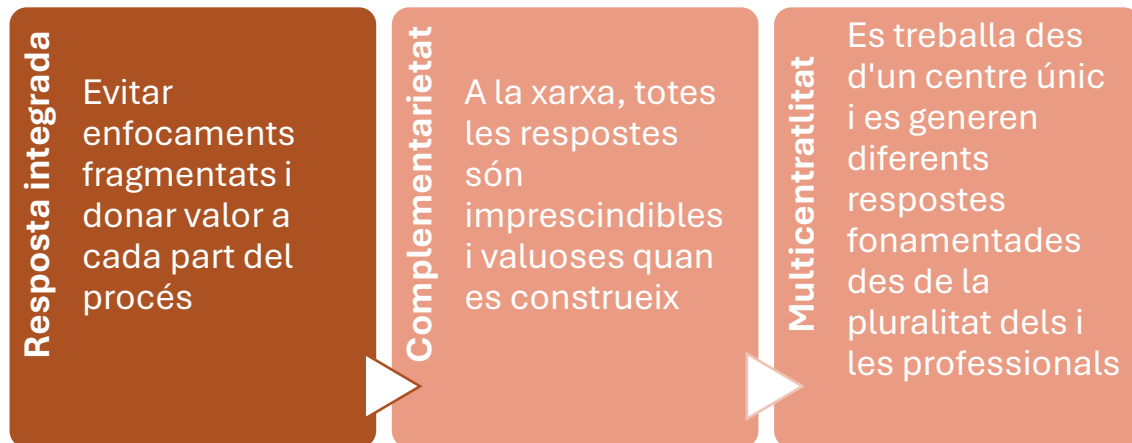
A partir d'aquest interès dels professionals a donar un paper central a la família en l'escolarització dels seus fills i filles, podem oferir un acompanyament basat en la consideració i el respecte..

Cada professional pot intervenir des de diferents rols (docents, assessors, etc.) i pot aparèixer en moments emocionals diversos davant la situació dels alumnes (xoc, tristesa, ràbia, negoció, soledat, acceptació, etc.). Davant d'aquesta diversitat de contextos podem trobar principis que es mantenen estables, com el de situar-nos des de l'entendre (desculpabilitzant, evitant missatges sempre negatius, etc.), proposar-nos sostenir els malestars, els neguits, les pors de les famílies (quan calgui) i orientar evitant duplicitats d'entrevistes i processos que augmenten l'estrès al qual sovint estan sotmeses.

Tot aquest procés pot comportar un gran esforç dels i les professionals i, fins i tot, ens podem trobar que els resultats no siguin els esperats. Aquí cal el

suport de la xarxa i novament comprendre, des d'un lloc empàtic i acollidor, per inventar noves propostes que permetin generar més oportunitats.

Principis del treball en xarxa



En aquest sentit, per establir un treball coordinat i planificat, és cabdal el treball en xarxa entre tots els i les professionals i agents que acompanyin l'alumnat. És per això que cal organitzar una intervenció que situï l'alumnat al centre. Així doncs, la xarxa s'organitza al voltant d'un punt central per gestionar les actuacions amb una visió global, mantenir vincles i comunicació contínua entre els i les professionals per abordar els interrogants que sorgeixen.

Glossari

A

Accessibilitat universal: conjunt de característiques que fan possible que un entorn, bé, servei o mitjà pugui ser utilitzat pel màxim nombre de persones en condicions de confort, seguretat i igualtat.

Un entorn dissenyat per a tothom suposa un benefici per al conjunt de la societat, atès que totes les persones són susceptibles de tenir limitacions o condicionants en algun moment de la vida. Alhora, és un element fonamental per arribar a una societat basada en la igualtat de drets i d'oportunitats; dota els ciutadans d'autonomia i els proporciona mitjans per desenvolupar una vida social i laboral activa.

Accessibilitat cognitiva: característiques que han de presentar els entorns, processos, béns, productes, serveis, objectes o instruments, eines i dispositius perquè resultin intel·ligibles o de comprensió fàcil.

Acompanyament: essència i acció principal de l'orientació educativa. El docent o tutor que acompanya ofereix a l'alumnat les ajudes pedagògiques necessàries perquè pugui desenvolupar un procés d'aprenentatge singularitzat. Aquest acompanyament porta associat el valor del respecte i es construeix des del vincle ètic de la interacció amb l'alumne o alumna.

Alexitímia: dificultat per identificar, comprendre i expressar les emocions pròpies i les dels altres. Aquesta condició pot dificultar la comunicació emocional i la regulació dels sentiments.

Aprenentatge: procés d'adquisició de nous coneixements, comportaments, habilitats, valors, actituds i preferències.

Atenció conjunta: capacitat que tenen les persones de coordinar l'atenció amb una altra persona en relació amb un objecte o situació.

Autoinstruccions: recurs cognitiu i metacognitiu mitjançant el qual la persona es dona a si mateixa un conjunt d'ordres o instruccions per regular de manera autònoma la conducta. L'objectiu del recurs és ensenyar a la persona una forma d'actuació ràpida i eficaç per assolir l'èxit en una tasca o conducta.

B

Bastida: formes de suport per ajudar l'alumne o alumna a superar la distància entre les habilitats i l'objectiu que es vol assolir.

C

Càrrega al·lostàtica: estrès acumulat en el cos a causa de l'exposició crònica a factors estressants: emocionals, físics o ambientals. Aquesta càrrega es produeix quan el cos ha d'adaptar-se constantment a aquestes condicions estressants i, si aquesta adaptació és excessiva o prolongada, pot afectar el benestar i la salut física i mental de la persona. Aquest concepte s'utilitza en el camp de la salut i la biologia.

Ceguesa del context: dificultat per interpretar la informació en relació amb el context, fet que impacta en la comprensió i en la interacció amb l'entorn.

Comorbiditat: presència simultània de més d'una malaltia o trastorn en una mateixa persona.

Competència: objectiu d'aprenentatge que, a partir d'una selecció de continguts, promou en l'alumnat la capacitat d'aplicar coneixements, habilitats, actituds i valors de forma transversal en contextos i situacions noves i complexes.

Comunitat educativa o escolar: «alumnes, mares, pares o tutors, personal docent i altres professionals d'atenció educativa que intervenen en el procés d'ensenyament en el centre, personal d'administració i serveis del centre, i la representació municipal i, en els centres privats, els representants de llur titularitat», segons la Llei d'educació de Catalunya.

Comunicació augmentativa: formes de comunicació diferents del llenguatge oral que s'utilitzen per substituir, complementar o millorar la parla natural.

Condió: estat, situació o conjunt de circumstàncies que envolten o descriuen una persona, objecte o situació en un moment determinat.

Conjunt de trets: grup de característiques o atributs que es presenten junts per descriure o identificar una persona, objecte, fenomen o situació. Aquest conjunt de trets pot referir-se a una sèrie de propietats físiques, psicològiques, socials o qualsevol altra qualitat que defineixi un element.

Contínuum: diversitat de graus d'afectació de la simptomatologia pròpia del TEA en cadascun dels individus que en presenten el fenotip.

Coocurrència: simultaneïtat o coincidència d'esdeveniments, termes o elements dins d'un mateix context. Aquest terme s'utilitza molt en diferents camps, com ara la lingüística, la informàtica, la sociologia, etc. En funció del context, el significat pot variar lleugerament.

D

Disfunció: mal funcionament o alteració en el funcionament normal d'una part del cos, d'un sistema o d'una activitat. Pot afectar tant el funcionament físic com el mental o el social. En termes generals, la disfunció implica que alguna cosa no està operant de manera òptima o eficient.

E

Ecolàlia: repetició de paraules o frases que la persona ha escoltat amb anterioritat, ja sigui immediatament abans (ecolàlia immediata), o passat un temps, que pot anar des de minuts abans a anys (ecolàlia diferida).

Eines: materials o suports educatius per als docents destinats a potenciar el procés d'ensenyament-aprenentatge autònom i el desenvolupament d'habilitats cognitives.

Emmascarament (*masking*): esforços d'una persona amb TEA per canviar el seu comportament extern i integrar-se en situacions socials.

Esgotament (*burnout*): estat de fatiga emocional, física i mental excessiva, degut principalment a una sobrecàrrega sensorial o a un sobreesforç per adaptar-se a l'entorn social.

Estil d'aprenentatge: metodologia d'un alumne o alumna per aprendre en funció de les seves fortaleces, debilitats i preferències personals, sovint en relació amb diferents modes d'informació (visual, auditiva, tàctil, etc.) o en relació amb l'organització (abstracta, concreta, integral, per sèries, etc.).

Estratègies metodològiques: tècniques per identificar principis i criteris per mitjà de mètodes i procediments que formen una seqüència ordenada i planificada per construir coneixements en el procés d'ensenyament-aprenentatge.

Etiologia: origen o causa d'un trastorn o malaltia.

F

Funcions executives: conjunt de capacitats cognitives necessàries per controlar i autoregular la mateixa conducta. És a dir, són el que ens permet establir, mantenir, supervisar, corregir i aconseguir un pla d'acció dirigit a una meta.

H

Hipersensibilitat o hiperreactivitat: reaccions excessives o exagerades davant estímuls normals que interfereixen en la participació en les activitats de la vida diària.

Hiposensibilitat o hiporeactivitat: reaccions absents o reduïdes davant d'estímuls normals que interfereixen en la participació en les activitats de la vida diària.

Històries socials: narracions breus que van acompanyades d'un suport visual i que expliquen alguna situació social concreta, així com les normes de conducta adients a desenvolupar en aquesta situació.

I

Igualtat: principi segons el qual totes les persones, independentment de l'origen social, econòmic, de gènere, raça, o qualsevol altra característica personal, han de tenir les mateixes oportunitats per accedir a una educació de qualitat.

Igualtat d'oportunitats: dret pel qual es reconeix la igualtat de les persones amb discapacitat en relació amb les persones sense discapacitat, tant en la participació plena i efectiva de la vida en societat com en els àmbits educatiu, laboral, econòmic, d'accessibilitat universal i cultural, de manera que no es produeixin diferències arbitràries en l'exercici dels seus drets, sense importar el gènere, la religió, l'ètnia, la condició social i el tipus de discapacitat.

J

Joc de rol: tècnica d'aprenentatge que consisteix a representar situacions reals o fictícies a través de la dramatització de rols. Aquesta estratègia permet als estudiants posar-se a la pell d'altres persones, explorar diferents perspectives i desenvolupar habilitats socials, emocionals i cognitives.

M

Materials: els materials són usualment els mitjans utilitzats per presentar el contingut d'aprenentatge i el que l'aprenent utilitza per demostrar el

coneixement. Per involucrar-se en l'aprenentatge, els materials han d'oferir vies alternatives per a l'èxit, incloent-hi l'elecció de contingut pertinent, nivells variats de suport i desafiament i opcions per captar i mantenir l'interès i la motivació.

Mesures: accions i actuacions organitzades pels centres destinades a facilitar l'accés a l'aprenentatge i a la participació, a fi de permetre que tot l'alumnat progressi, prevenir les dificultats de l'aprenentatge i assegurar un ajustament millor entre les capacitats dels i les alumnes i el context educatiu. Aquestes mesures incideixen en tots els àmbits de l'educació.

Meltdown: episodi de pèrdua de control temporal en què la persona amb TEA externalitza una sobrecàrrega d'estímuls. Es tracta d'una reacció intensa que es produeix quan la persona se sent sobrepassada pels estímuls sensorials, emocionals o cognitius. En aquestes circumstàncies la persona pot perdre el control emocional i mostrar dificultats per regular el comportament.

N

Neurodesenvolupament: procés a través del qual el sistema nerviós central, amb el cervell com a òrgan principal, madura, creix i adquireix les seves funcions. Aquest desenvolupament és gradual, i s'observa a través de canvis anatòmics i funcionals. S'inicia durant la gestació i es consolida a l'edat adulta.

P

Perfil sensorial: permet saber com processem els estímuls sensorials de l'entorn, com integrem aquesta informació que rebem des de diferents àmbits (i que captem a través de la vista, el tacte, o l'olfacte, entre d'altres) i, finalment, com hi responem.

Planificació: procés en què es defineixen objectius, s'estableixen estratègies i s'organitzen les accions necessàries per aconseguir-los. Implica prendre decisions sobre què, com, quan i qui farà les diferents tasques, amb l'objectiu de complir amb una finalitat o un propòsit determinat. La planificació ajuda a ordenar i coordinar els recursos i les activitats per optimitzar els resultats i assegurar que es compleixin els objectius de manera eficaç.

Processos cognitius: podem entendre els processos cognitius com els procediments que fem servir per incorporar nous coneixements i prendre decisions al respecte. En aquests processos intervenen diverses funcions cognitives: la percepció, l'atenció, la memòria, el raonament, etc.

Propiocepció: capacitat del cos de percebre la seva posició, el moviment i l'equilibri en l'espai sense necessitat de veure les parts del cos. És un sistema sensorial fonamental que permet percebre i coordinar els moviments de manera automàtica i inconscient. La propiocepció es basa en una xarxa de receptors situats a les articulacions, músculs, tendons i pell, que envien informació al cervell sobre la posició i el moviment del cos.

R

Reciprocitat: capacitat d'intercanvi mutu d'accions i emocions en interaccions socials, essencial per aprendre i comunicar-se.

Recursos: eines que permeten als docents, a la família i a altres professionals facilitar l'aprenentatge a tots els seus aprenents.

S

Shutdown: internalització de sentiments d'ira i frustració que poden causar una crisi interior o internalitzant per a la persona amb autisme. Sovint, pot passar desapercebut perquè la persona pot semblar absent, però aquests episodis acostumen a ser freqüents.

Sistema propioceptiu: la propiocepció és la capacitat que té el nostre cervell de saber la posició exacta de totes les parts del nostre cos en cada moment. Dit d'una altra manera, al nostre cervell li arriben diferents ordres des de les articulacions i els músculs sobre la seva posició exacta.

Sistema vestibular: sistema situat a l'oïda interna que s'encarrega de mantenir l'equilibri i la postura, coordinar els moviments del cos i el cap, així com de fixar la mirada en un punt de l'espai.

Sobrecàrrega cognitiva: estat en què la quantitat d'informació que necessitem processar supera la capacitat de la nostra ment per gestionar-la.

Suports: recursos personals, metodològics i materials —inclosos els tecnològics— i els ajuts contextuais i comunitaris que els centres utilitzen per aconseguir que les mesures planificades siguin efectives i funcionals, i que contribueixin a assolir l'èxit educatiu de tots els alumnes. Aquests suports incideixen en tots els àmbits de l'educació.

T

Tret: característica, qualitat o aspecte distintiu d'una persona, objecte o fenomen. Pot utilitzar-se en diferents contextos per descriure un element específic que defineix o identifica alguna cosa o algú.

V

Variabilitat: característiques cerebrals que fan de cada individu un ésser únic i irrepetible. Aquest concepte no és igual al de diversitat, ja que està basat en les troballes que la neurociència ha desenvolupat respecte a les possibilitats d'aprenentatge que té cada individu i les parts del cervell que interactuen en el procés d'aprenentatge. És un terme del disseny universal per a l'aprenentatge.

Bibliografia

ABRIL, T. I UBIETO, J. R. (2008). INTERXARXES. *Una experiència de treball en xarxa al districte d'Horta-Guinardó*. Àmbits de Psicopedagogia: Revista Catalana de Psicopedagogia i Educació, (22), p. 25-30.

AYRES, A. J. (1979). *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*. Western Psychological Services.

BAIO, J., WIGGINS, L., CHRISTENSEN, D. L., MAENNER, M. J., DANIELS, J., WARREN, Z., I DOWLING, N. F. (2014). *Prevalence of Autism Spectrum Disorder among children aged 8 years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2010*. MMWR Surveillance Summaries, 63(2), p. 1-21.

BALMAÑA, N. (s.d.). *L'ansietat en persones amb autisme*. Som360.

BARON-COHEN, S., TAGER-FLUSBERG, H. I COHEN, D. J. (1993). *Understanding other minds: Perspectives from autism*. Oxford University Press.

BOLEA, E. (2016). *La «PETITA XARXA»: cooperar perquè els alumnes amb necessitats d'atenció en salut mental consentin vincular-se als ambients d'aprenentatge*. Àmbits de Psicopedagogia i Orientació, 44, p. 25-29.

BUNDY, A. C. I LANE, S. J. (2020). *Sensory integration: A guide for practitioners*. The Guilford Press.

CARDONA, J. (2024). *Integración Sensorial y TEA*. [Diapositiva de Power Point]. Centre d'Estimulació Infantil de Barcelona.

CARRICK, M. (2010). *Sensory processing and praxis difficulties in children with autism spectrum disorders*. Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 3(1), p. 15-26.

DABAS, E. (2003). *Redes sociales, familias y escuela* (p. 41-85). Buenos Aires: Paidós Iberica.

DE CLERQ, H. (2014). *El autismo desde dentro: una guía*. Editorial Desclée De Brouwer.

EGERTON, J. I CARPENTER, B. (2016). *Girls and Autism: Flying under the Radar*. Tamworth: Nasen.

FERNÁNDEZ, P. I ONANDIA, I. (2022). *El funcionament cognitiu en l'alumnat amb TEA: diversitat en els processos de processament d'informació*. Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes

FRITH, U. Autism and «Theory of Mind», dins C. Gillberg [ed.], *Diagnosis and Treatment of Autism* (p. 33-52). Boston, Massachusetts: Springer (1989).

GILLBERG, C. (2010). *The ESSENCE in child psychiatry: Early symptomatic syndromes eliciting neurodevelopmental clinical examinations*. Research in Developmental Disabilities, 31(6), p. 1543-1551.

GOMEZ, J. C. (2007). *El desarrollo de la mente en los simios, monos y niños* (1a ed.). MORATA.

GOULD, J., I ASHTON-SMITH, J. (2011). *Missed diagnosis or misdiagnosis? Girls and women on the autism spectrum*. Good Autism Practice (GAP). 12(1), 34-41.

HAPPÉ, F. I FRITH, U. (1989). *The weak coherence account: Detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders*. Journal of Autism and Developmental Disorders, 19(1), p. 3-15.

HERVÁS, A. et al (2017) *Trastorno del espectro autista*. Pediatría integral. Volum XXIV, número 6. P. 325

HERVÁS, A., RUEDA, I. (2018) *Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista*. Revista Neurología 2018; 66 (Supl 1): S31-S38

HERVÁS, A. (2022). *Género femenino y autismo: infra detección y mis diagnósticos*. Medicina, 82, p. 37-42.

HORNA, M. (2021). *La heterogeneïtat del perfil cognitiu en l'alumnat amb TEA: Factors i coocurrències associades*. Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual, 53(4), 191.

Hospital Sant Joan de Déu (s.d.). *Trastorns de l'espectre autista (TEA)*.

ISABEL PAULA (2015) *La ansiedad en el autismo: comprenderla y tratarla*. Alianza editorial

KRANOWITZ, C. S. (2006). *The out-of-sync child: Recognizing and coping with sensory processing disorder*. Perigee.

LAI, M. C., BARON-COHEN, S. I BUXBAUM, J. D. (2015). *Understanding autism in the light of sex/gender*. Molecular Autism 6, 24.

LOOMES, R., HULL, L. I MANDY, W. P. L. (2017). *What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis*.

Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 56(6), 466-474.

MERINO, M; D'AGOSTINO, C; DE SOUSA, V; GUTIÉRREZ, A; MORALES, P; PÉREZ, L; CAMBA, O; GARROTE, L I AMAT, C (2018) *Guia de bones pràctiques en nenes, adolescents i dones amb Trastorn de l'Espectre de l'Autisme*. AETAPI

MILTON, D. (2012). *On the ontological status of autism: The 'double empathy problem'*. Disability & Society, 27(6), 883-887.

MÍNGUEZ, R. T., GARCÍA, M. S. I GONZÁLEZ, P. F. (2019). *El processament de la informació en infants amb TEA: Repercussions en el comportament i en la seva intervenció*. Revista de Psicologia Infantil, 42(3), 135-148.

OZONOFF, S., PENNINGTON, B. F. I ROGERS, S. J. (2005). *Executive function deficits in high-functioning autism and Asperger syndrome*. Journal of Autism and Developmental Disorders, 35(5), 525-538.

PÉREZ, M. J. (2011). *Treball en xarxa: una proposta metodològica per promoure la coresponsabilitat en l'educació al territori*. Educació social. Revista d'intervenció socioeducativa, (49), 131-144.

POZO, P., I SARRIÀ, E. (2014). *Un modelo global de estrés en los padres de los individuos con trastorno del espectro autista (TEA)*. Anales de Psicología, 30(1), 180-191.

PRICE, D. (2024). *Los nuevos rostros de la neurodiversidad* (E. Gómez, Trad.). Editorial Sirio. (Treball original publicat com *Unmasking Autism*).

PUIGCERCÓS, G. (2022). *La relació entre les famílies i l'escola*. Nati Bergadà.

ROGERS, S. (2006) *Evidence based interventions for language development with autism*. T. Charman & W. Stone (Eds.). Social and communication development in autism spectrum disorders (pp. 143-179)

SIEMANN, J., ZIEGLER, J. I FISCHER, D. (2020). *Sensory processing challenges in children with autism spectrum disorder: A review of current research and interventions*. Journal of Autism and Developmental Disorders, 50(2), 498-510.

VERMEULEN, P. (2020). *Autism and context blindness: A practical guide to understanding and teaching individuals on the autism spectrum*. AAPC Publishing.

VIADER, B. (2013). «La disfunció del processament sensorial en els infants: (Teràpia Ocupacional aplicant la teràpia d'integració sensorial)».

Desenvolupament infantil i atenció precoç: revista de l'Associació catalana d'atenció precoç, 35, 1-10.

HIDALGO MARTÍN, M., & VIDAL PORTA, L. (2019). *Els sistemes augmentatius de la comunicació en els infants amb TEA*. Àmbits de Psicopedagogia i Orientació, 51.

WILLIAMS, D. (1998). *Nobody nowhere: The extraordinary autobiography of an autistic*. Doubleday.

WILLIAMS, D. I SHELLENBERGER, S. (1996). *The sensory processing disorder: The theory of the sensory processing pyramid*. Smart Pediatrics.