

# La importància de la imitació en l'educació. Per què tenim un cervell imitador, i què pot arribar a imitar?

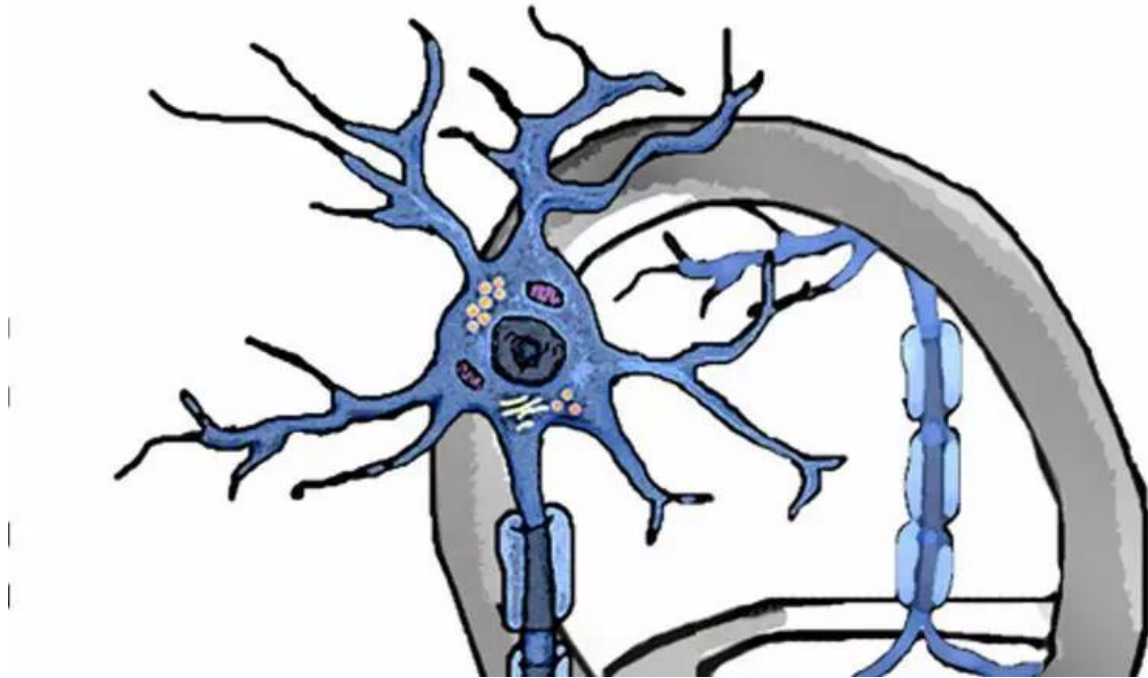


Us proposo un experiment. Busqueu un nadó de poques setmanes i intenteu fer-lo riure fent-li llengotes. Li traureu la llengua un cop, dos, tres, quatre... ella o ell us mirarà fixament, sense perdre cap detall del que feu, fins que, finalment, en comptes de riure, us traurà la llengua com li fèieu vosaltres. No haureu aconseguit fer-lo riure, però sí que us imiti. Si el que volíeu era fer-lo riure, haguéssiu hagut de riure vosaltres! –i llavors ell us hagués imitat–. Proposo aquest experiment perquè, en els nadons, un dels seus primers centres d'interès, que més els atrau l'atenció, són les cares, per damunt de qualsevol altre cosa. Instintivament, només néixer comencen a socialitzar, i la millor manera de fer-ho és a través de la observació de les cares de les altres persones, especialment però no únicament dels seus pares. Els atrauen les línies corbes dels rostres, els contrastos de llums i ombres que genera la fesomia i el nas que sobresurt en una tercera dimensió que encara no controlen –per això sempre intenten agafar-lo amb els seus petits ditets i les seves ungetes esmolades–. Segons diversos

estudies, només trenta-sis hores després d'haver nascut ja mostren una preferència clara pel rostre de la seva mare en comparació amb el de persones desconegudes, i prefereixen observar les coses que fan les persones abans que les que fan, per exemple, els animals o els objectes en moviment. Tot en nom de la imitació dels seus iguals. **El poder de la imitació** Un dels aspectes crucials de l'aprenentatge i, per extensió, de l'educació, és la imitació. És la **base de l'aprenentatge per observació** –que implica imitar el que observem–, i té una importància cabdal en la influència que tenen els models familiars i socials sobre el comportament dels infants i els adolescents. Les persones som uns imitadors nats. **Imitem el que veiem fer als altres, el que els sentim dir i, fins i tot, el que ens sembla que senten.** Ho fem des que naixem i no ho deixem de fer mai, tot i que hi ha èpoques de la vida en què aquest procés d'imitació està molt més arrelat que en d'altres, com la infantesa i l'adolescència. Imitem les persones que admirem i refusem imitar les que no ens agraden, però pot ser que també les acabem imitant, malgrat que sigui sense voler. I amb tot això contribuïm a crear la nostra autèntica personalitat, aparentment única i *inimitable*, malgrat que molts dels aspectes que la formen seran imitats per altres persones –la qual cosa no treu que continuarà sent única.

Ens podríem preguntar què aconseguen els infants amb tanta imitació, però la resposta és òbvia: aprendre coses noves de les persones que tenen al seu voltant, per adaptar-se a l'ambient natural, cultural i social on viuen. Senzillament, si una persona més gran mostra uns comportaments que li resulten útils a l'ambient on viu, per què no haurien de ser útils també als més joves? Per això el cervell està biològicament preparat per a la imitació. Aquesta capacitat és molt útil de cara a l'aprenentatge. Però també afavoreix que es perpetuïn els estereotips socials i familiars, com les diferències de gènere, per la qual cosa cal que siguem molt conscients de l'ús que en fem, és a dir, dels models que transmetem, de manera no conscient i amb l'exemple diari. Ja d'entrada, si un infant s'educa en un ambient, per exemple, procliu a la violència, tindrà tendència a imitar aquests comportaments, de la mateixa manera que una persona que s'hagi educat en un ambient que tendeixi a resoldre els conflictes de manera raonada i pactada tindrà tendència a fer-ho de la mateixa manera, per imitació dels processos mentals i socials que afavoreixen aquestes conductes. El mateix podem dir pel que fa a les actituds sexistes, als rols dins la parella i en la societat, amb els amics, etc. Tanmateix, fins a quin punt arriba aquesta capacitat d'imitació, i què és deguda? **Les neurones mirall** Poc abans del tombant del mil·lenni, un [equip de científics](#) que estudiava circuits neurals en ximpanzés va fer un descobriment inesperat. Van veure que en la zona premotora del cervell, on resideixen els circuits dels comportaments motors automatitzats, hi ha un grup de neurones que s'activava exactament de la mateixa manera tant si els ximpanzés executen uns determinats moviments com si, en lloc de fer-los ells, els veuen fer a altres

micos o a persones, com si es tractés realment d'un mirall dins el seu cervell que reflecteix les accions d'altri –d'aquí els ve el nom–. Això els permet imitar els moviments que veuen fer als altres ximpanzés, la qual cosa forma part dels seus processos d'aprenentatge



Les persones també tenim **neurones mirall**. Tanmateix, la població de neurones mirall en les persones és molt més nombrosa que en els ximpanzés i, a més, no és exclusiva de les zones motores del cervell; també és present en altres àrees, com els centres del llenguatge, l'empatia, les emocions i el dolor. Per això som capaços de reproduir fantàsticament bé, i de manera preconscient, els moviments i expressions que veiem fer a altres persones, i també les emocions i sentiments. Les neurones mirall, que tenim ben escampades per pràcticament tot el cervell, **contribueixen a tots els nostres aprenentatges socials**. Ens permeten imitar les accions, els comportaments i fins i tot les emocions dels altres. **Una porta cap a l'empatia** Les neurones mirall també són en part responsables d'una altra fantàstica característica humana, l'empatia. Si podem reproduir dins la nostra ment les emocions dels altres, un cop hem après què signifiquen, quan veiem el dolor físic o emocional que experimenta una altra persona, o la seva ràbia, por, odi, tendresa, impotència, etc., ens podem **«posar en la seva pell»** i sentir el mateix que ell sent; podem sentir empatia. I encara n'hi ha més, perquè les neurones mirall fins i tot ens permeten reproduir mentalment les accions que llegim o escoltem, com si realment ho estigués veient fer a una altra persona o com si fóssim nosaltres qui les estigués executant. Tanmateix, cal haver après abans què signifiquen les emocions, per interpretar-les correctament. Un ambient social i familiar on s'amaguin les emocions, o on les emocions i sentiments dels altres s'utilitzin per aprofitar-se'n o per fer-ne burla i befa, dificulta l'aprenentatge d'aquesta habilitat, atès que

aconsegueix que els infants imitin aquests comportaments poc –o gens– empàtics. **Predir el context social**



<http://jonlieffmd.com/blog/mirror-neurons>

La història d'aquestes neurones, però, tampoc acaba aquí. Uns anys després d'haver-se identificat es va veure que quan l'acció que reflecteixen es troba immersa en un context més ampli, aquestes neurones també assimilen el context, de tal manera que quan després en veiem només una part el cervell és capaç de fer-se una idea del tot, extrapolant les dades. Dit d'una altra manera, no només emmirallen les accions dels altres sinó que també ens permeten endinsar-nos en la seva ment per conèixer la seva intenció, el context mental en el qual –o pel qual– han fet aquella acció, a partir d'unes poques dades significatives. I això inclou el seu estat d'ànim, els seus sentiments i també les seves intencions, que formen part del context. Les implicacions per l'aprenentatge són impressionants i justifiquen la **gran importància dels models familiars, socials, culturals, educatius**, etc. en la formació de les persones. I també permeten explicar la **dificultat de trencar amb la inèrcia social** pel que fa a la transmissió dels comportaments estereotipats, per imitació preconscious. Tanmateix, conèixer el motiu i reflexionar-hi implica que podem començar a posar-hi remei. En aquest sentit, per ser efectiva qualsevol estratègia educativa ha de comptar amb una gran vivencialitat que impliqui no només els sentits i el raonament, sinó també la imitació i el context, des de tots els vessants –familiar, social, cultural.