

UNIDADE 4: PENSAMIENTO, INTELIXENCIA E RAZÓN

1. O SER HUMANO COMO SER RACIONAL	Coñecemento sensible e intelixible
2. A VERDADE	Límites da razón
	Distintas verdades
	Teorías sobre a verdade
	Criterios de verdade
3. A INTELIXENCIA	O cociente intelectual
	Teorías sobre a intelixencia
ANEXO: RAZÓN TEÓRICA E RAZÓN PRÁCTICA	

SECCIÓN A: TEXTOS

I. DESCARTES, René; *Meditaciones metafísicas*, Alianza Editorial, Madrid, 2011:

Todo lo que he admitido hasta el presente como más seguro y verdadero, lo he aprendido de los sentidos o por los sentidos; ahora bien, he experimentado a veces que tales sentidos me engañaban, y es prudente no fiarse nunca por entero de quienes nos han engañado una vez.

Pero, aun dado que los sentidos nos engañan a veces, tocante a cosas mal perceptibles o muy remotas, acaso hallemos otras muchas de las que no podamos razonablemente dudar [...]; como, por ejemplo, que estoy aquí, sentado junto al fuego, con una bata puesta y este papel en mis manos, o cosas por el estilo. Y ¿cómo negar que estas manos y este cuerpo sean míos, si no es poniéndome a la altura de esos insensatos [...] que aseguran constantemente ser reyes siendo muy pobres, ir vestidos de oro y púrpura estando desnudos, o que se imaginan ser cacharros o tener el cuerpo de vidrio? Mas los tales son locos, y yo no lo sería menos si me rigiera por su ejemplo.

Con todo, debo considerar aquí que soy hombre y, por consiguiente, que tengo costumbre de dormir y de representarme en sueños las mismas cosas, y a veces cosas menos verosímiles, que esos insensatos cuando están despiertos. ¡Cuántas veces no me habrá ocurrido soñar, por la noche, que estaba aquí mismo, vestido, junto al fuego, estando en realidad desnudo y en la cama! En este momento, estoy seguro de que yo miro este papel con los ojos de la vigilia;[...] lo que acaece en sueños no me resulta tan claro y distinto como todo esto. Pero, pensándolo mejor, recuerdo haber sido engañado, mientras dormía, por ilusiones semejantes. Y fijándome en este pensamiento, veo de un modo [...] manifiesto que no hay indicios concluyentes ni señales que basten a distinguir con claridad el sueño de la vigilia.

II. Exemplos de siloxismo:

a)

Premisa 1: Todos os seres humanos son mortais.

Premisa 2: Sócrates é un ser humano.

Conclusión: Sócrates é mortal.

b)

Premisa 1: Todos os elefantes len poesía lírica.

Premisa 2: Todo aquel que le poesía lírica é un bo patinador.

Conclusión: Todos os elefantes son bos patinadores.

c)

Premisa 1: Todos os gregos son mortais.

Premisa 2: Sócrates é grego.

Conclusión: Sócrates necesita beber.

III. HUME, David; *Investigación sobre o coñecemento humano*, Sección 2:

Todos os materiais do pensamento derivan da nosa percepción interna ou externa. [...]. Para expresarme nunha linguaxe filosófica, todas as nosas ideas, ou percepcións máis fráxiles, son copias das nosas impresións ou percepcións máis intensas. Para demostrar isto, creo que serán suficientes os dous argumentos seguintes.

Primeiro, cando analizamos os nosos pensamentos ou ideas, por moi compostas ou sublimes que sexan, atopamos sempre que se resolven en ideas tan simples coma as copiadas dun sentimento ou estado de ánimo precedente. I[...] A idea de Deus, en tanto que significa un ser infinitamente intelixente, sabio e bo, xorde ó reflexionar sobre as operacións da nosa propia mente e ó aumentar indefinidamente aquelas cualidades de bondade e sabedoría. [...]

En segundo lugar, se se dá o caso de que o home, a causa dalgún defecto nos seus órganos, non é capaz dalgunha clase de sensación, atopamos sempre que é igualmente incapaz das ideas correspondentes. Un cego non pode formarse idea ningunha das cores, nin un home xordo dos sons. Devólvase a calquera destes dous o sentido que lles falta; ó abrir esta novo canle para as súas sensacións, ábrese tamén unha nova canle para as súas ideas e non atopa dificultade ningunha en concibir estes obxectos.

IV. KANT, Immanuel; *Crítica da razón pura* (introdución):

Non hai dúbida ningunha de que todo o noso coñecemento comeza coa experiencia. Pois, como podería ser espertada a actuar a facultade de coñecer agás mediante obxectos que afectan os nosos sentidos? [...]) Xa que logo, na orde

temporal ningún coñecemento precede á experiencia e todo coñecemento comeza con ela. Mais, malia que todo o noso coñecemento comece coa experiencia, non por iso procede todo el da experiencia. En efecto, podería ocorrer que o noso mesmo coñecemento empírico fose unha composición do que recibimos mediante as impresións e do que a nosa propia facultade de coñecer produce [...] a partir de si mesma. [...] Así, polo menos unha das cuestións máis necesitadas dun detido exame [...] é a de saber se existe semellante coñecemento independente da experiencia e, incluso, das impresións dos sentidos. Tal coñecemento chámase a priori e distínguese do empírico, que ten fontes a posteriori, é dicir, na experiencia. [...]

En consecuencia, se se atopa, en primeiro lugar, unha proposición que, ó ser pensada, é simultaneamente necesaria, temos un xuízo a priori. [...]

É doado amosar que existen realmente no coñecemento humano semellantes xuízos necesarios e estritamente universais, é dicir, xuízos puros a priori. Se queremos un exemplo das ciencias, só necesitamos fixarnos en todas as proposicións das matemáticas. Se queremos un exemplo extraído do uso máis común do entendemento, pode servir a proposición «Todo cambio debe ter unha causa».

V. NIETZSCHE, Friedrich; *Sobre verdade e mentira en sentido extramoral* (extractos):

Que é a verdade? Un exército móbil de metáforas, metonimias, antropomorfismos, nunha palabra, unha suma de relacións humanas que foron realizadas, extrapoladas, adornadas poética e retoricamente e que, tras un prolongado uso, a un pobo lle parecen fixas, canónicas, obrigatorias: as verdades son ilusións das que se esqueceu que o son, metáforas que volveron gastadas e sen forza sensible [...].

Todo o que distingue o home do animal depende desa capacidade de volatilizar as metáforas intuitivas nun esquema [...]; pois no ámbito deses esquemas é posible algo que nunca podería conseguirse baixo as primeiras impresións intuitivas: construír unha orde piramidal por castas e graos, crear un mundo novo de leis, privilexios, subordinacións e delimitacións, que agora se contrapón ó outro mundo intuitivo das primeiras impresións como o [...] regulador e o imperativo.

VI. Paradoxo do mentiroso:

Alexandre, que é de Sildavia, di que os de Sildavia menten sempre.

VII. ORTEGA Y GASSET, José; *El espectador*, I (en *Obras completas*, II, Alianza Editorial, Madrid):

La realidad, precisamente por serlo y hallarse fuera de nuestras mentes individuales, sólo puede llegar a éstas multiplicándose en mil caras o haces.

Desde este Escorial, riguroso imperio de la piedra y la geometría donde he asentado mi alma, veo en primer término el curvo brazo ciclópeo que extiende hacia Madrid la sierra del Guadarrama. El hombre de Segovia, desde su tierra roja, divisa la vertiente opuesta. ¿Tendría sentido que disputásemos los dos sobre cuál de ambas visiones es la verdadera? Ambas lo son ciertamente, y ciertamente por ser distintas. [...] La realidad no puede ser mirada sino desde el punto de vista que cada cual ocupa, fatalmente, en el universo. Aquélla y éste son correlativos, y como no se puede inventar la realidad, tampoco puede fingirse el punto de vista.

La verdad, lo real, el universo, la vida —como queráis llamarlo— se quiebra en facetas innumerables, en vertientes sin cuento, cada una de las cuales da hacia un individuo. Si éste ha sabido ser fiel a su punto de vista, si ha resistido a la eterna seducción de cambiar su retina por otra imaginaria, lo que ve será un aspecto real del mundo. Y viceversa: cada hombre tiene una misión de verdad. Donde está mi pupila no está otra; lo que de la realidad ve mi pupila no lo ve otra. Somos insustituibles, somos necesarios [...]. La realidad, pues, se ofrece en perspectivas individuales.

VIII. GOLEMAN, Daniel; *Inteligencia emocional*, Kairós, Barcelona, 1996, pág. 22-23:

En cierto modo, tenemos dos cerebros y dos clases diferentes de inteligencia: la inteligencia racional y la inteligencia emocional, y nuestro funcionamiento en la vida está determinado por ambos. Por ello no es el CI lo único que debemos tener en cuenta, sino ue también deberemos considerar la inteligencia emocional. De hecho, el intelecto no puede funcionar adecuadamente sin el concurso de la inteligencia emocional [...].

Esto vuelve a poner sobre el tapete el viejo problema de la contradicción existente entre la razón y el sentimiento. No es que nosotros pretendamos eliminar la emoción y poner la razón en su lugar [...], sino que niestra intención es la de descubrir el modo inteligente de armonizar ambas funciones. El viejo paradigma proponía un ideal de razón liberada de los impulsos de la emoción. El nuevo paradigma, por su parte, propone armonizar la cabeza y el corazón. Pero, para llevar a cabo adecuadamente esta tarea, deberemos comprender con más claridad lo que significa utilizar inteligentemente las emociones.

SECCIÓN B: EJERCICIOS

1. Señala las palabras clave dos textos I, III, IV, V, VII e VIII. A seguir, expresa en frases cortas las ideas principais de cada un deles. Finalmente, elabora unha breve redacción que recolla esas ideas principais, ademais do punto de vista do autor, empregando sobre todo vocabulario propio.
2. Analiza os tres siloxismos do texto II e determina cales deles son correctos ou incorrectos (ou se son todos correctos ou todos incorrectos).
3. Analiza a afirmación expresada no texto VI, vendo que problemas ten desde o punto de vista lóxico.
4. Realiza o test de intelixencia que atoparás na web que se indica a seguir ou escaneando o código QR adxunto:



[Test de intelixencia de Binet-Simon](#)

5. Recomendacións de visionado:



-[Una mente maravillosa](#) (*A Beautiful Mind*, Ron Howard, 2001)



-[Rain man](#) (*Rain Man*, Barry Levinson, 1988).

SECCIÓN C: IDEAS PARA RETER

1. O SER HUMANO COMO SER RACIONAL

A) COÑECEMENTO SENSIBLE E INTELIXIBLE

Os seres humanos, igual que os animais, temos contacto co mundo exterior a través dos sentidos: vemos, oímos, ulimos, gustamos e tocamos grazas a que os nosos órganos sensoriais (ollos, oídos, pel, etc.) se ven alterados por certos estímulos (ondas lumínicas e sonoras, p. ex.); esa alteración provoca un impulso eléctrico que se despraza polo sistema nervioso ata chegar ó cerebro, que é o lugar onde se descodifica e se dota de senso á mensaxe sensorial.

En filosofía distinguimos entre **sensación** e **percepción**, malia que ambas conforman o **coñecemento sensible**. A primeira é só fisiolóxica, isto é, física, corporal, mentres que a segunda é psicofísica, porque interpreta e dá sentido ós estímulos sensoriais. Mentres a sensación é obxectiva, a percepción é subxectiva, pois nela inflúen factores culturais, a linguaxe e mesmo as motivacións, os intereses e as expectativas da persoa.

Ademais do coñecemento sensible, os humanos temos a capacidade do raciocinio, que nos serve para coñecer e entender o mundo: é o que chamamos **coñecemento intelixible**. Este realiza tres operacións básicas:

-a **elaboración de conceptos**: os conceptos son representacións mentais, e teñen carácter universal, pois refírense a todos os obxectos ou entidades da mesma clase. Non teñen en conta as cualidades particulares dos obxectos, senón que fan referencia ó que teñen en común todos eles. Como conceptos, “mesa”, “libro”, “nena” ou “vermello/a” son válidos porque poden aplicarse a calquera mesa, calquera libro, calquera obxecto vermello, etc. Os conceptos elabóranse grazas á capacidade de abstracción: prescindimos das cualidades particulares dos obxectos (tamaño, cor, aspecto, etc.) ata que conseguimos determinar o que é común a todos eles e os fai pertencer a toda a clase.

-a enunciación de **xuízos**: un xuízo é a relación que o pensamento establece entre dous conceptos ó afirmar ou negar. Enunciados como “A torre é alta” ou “Non abren as tendas hoxe” son exemplos válidos de xuízos.

-a formulación de **razoamentos**: un razoamento é un proceso mental que pón en relación dous ou máis xuízos coñecidos, chamados **premisas**; da relación entre as premisas dérívase necesariamente un xuízo distinto, chamado **conclusión**. O que fai que un razoamento sexa correcto non reside en que sexa verdadeiro ou falso, senón en que sexa válido formalmente. Por exemplo, no texto II desta Unidade, os razoamentos a) e b) son válidos formalmente, malia que o b) ten unhas premisas que non resisten a proba da experiencia, ó revés que o a): diremos que ambos son correctos, pero que só o primeiro responde á realidade. En cambio, o razoamento c) é incorrecto: as dúas premisas responden á realidade, pero a conclusión non se deriva delas.

B) LÍMITES DA RAZÓN

A capacidade racional humana é unha ferramenta poderosa para enfrontarse ó mundo e compredelo. Debido a iso, moitos filósofos téñense preguntado se a racionalidade é capaz de descubrir todas as verdades; ou, dito doutra maneira, se a capacidade da razón ten límites. Catro dos máis destacados foron os seguintes:

-**René Descartes** (1596-1650) quixo crear un sistema filosófico que fose capaz de descubrir todas as verdades e ter certeza delas. Para iso tomou como modelo as matemáticas, a ciencia máis rigorosa. A primeira regra do método cartesiano é a **dúbida metódica**: debemos dubidar de todo, e asumir como verdadeiro só aquilo que non ofrezca dúbida. E a dúbida básica de Descartes residía en que os sentidos son pouco fiables: pódennos enganar, por exemplo, ó suxerirnos que a Terra non se move e o Sol si o fai. Da mesma maneira, podería ser que todo o que percibimos non fose real, senón só un soño. Partindo disto, semella imposible coñecer a verdade, pois podemos tomar por evidente o que en realidade é falso. Con todo, Descartes decatouse de que a propia dúbida nos descobre algo absolutamente indubidable: o feito de que dubidamos. Xa que dubidamos, pensamos: pensar é a proba da nosa propia existencia (*cogito, ergo sum*). Desta verdade fundamental, que considerou como **idea innata**, non procedente dos sentidos, Descartes intentou deducir todas as demais verdades, só coa potencia da razón: por iso a súa filosofía se chama **racionalismo**.

-**David Hume** (1711-1776) afirmou que todo coñecemento procede da experiencia, e que non hai ideas innatas: a mente do acabado de nacer é unha páxina en branco (*tabula rasa*) que se vai enchendo coa experiencia. Esta filosofía recibe o nome de **empirismo**. Para Hume, existen dous tipos de percepción: as impresións (ou sensacións) e as ideas (representacións mentais das impresións). Calquera idea que non proceda dunha impresión é, segundo Hume, falsa. Así, os principios lóxicos, como a causalidade, son só **asociacións** que facemos na nosa mente grazas á memoria e á experiencia: non temos impresión real das causas, senón de acontecementos que van un detrás doutro, e é a mente, en realidade, a que concibe a idea de causa.

-**Immanuel Kant** (1724-1804) comezou as súas investigacións filosóficas como racionalista, pero a lectura de Hume supuxo para el unha iluminación. A partir de aí quixo sintetizar nun único sistema racionalismo e empirismo: demostrar que existen ideas innatas e que non existen; que todo coñecemento é alleo á experiencia e procede da nosa conciencia, pero tamén que todo coñecemento procede da experiencia. Para saír destas aparentes contradicións, Kant propón que non existen ideas innatas, pero si unhas **estruturas a priori**, presentes en todo ser racional. Sen esas estruturas sería imposible ter experiencias e, polo tanto, adquirir coñecemento propiamente dito.

-**Friedrich Nietzsche** (1844-1900) sostivo que o único coñecemento verdadeiro é a **intuición** sensible e particular de cada persoa. O problema é que esa intuición non se pode expresar de maneira completa: temos que utilizar palabras para explicala; as palabras son unha ferramenta inventada pola humanidade para referirnos ás cousas que sentimos, pero esa ferramenta funciona de maneira imperfecta. Por exemplo, se dicimos “dóenme os cadrís”, a persoa que me escoita non pode saber en realidade como sinto eu esa dor. Como consecuencia, ademais, as palabras que expoñen conceptos abstractos, como “beleza” ou “verdade” son inevitablemente falsas, pois non significan o mesmo para todos nós. O resultado é que, para Nietzsche, o coñecemento, científico ou filosófico, non é máis que unha forma de falsear o mundo, que, por si mesmo, é irracional.

2. A VERDADE

A) DISTINTAS VERDADES

A verdade pódese entender de diferentes maneiras, e por iso os filósofos teñen definido dous tipos básicos de verdade:

-a verdade **ontolóxica** ou **metafísica**: neste caso, a verdade defínese como aquilo que se opón á aparencia; polo tanto, debemos ir máis aló do que nos din os sentidos para atopala. Aquí, “verdadeiro” é sinónimo de auténtico, de real.

-a verdade **lóxica** ou **epistemolóxica**: aquí, a verdade é unha cualidade dos xuízos que se formulan. Desde este punto de vista, “verdadeiro” equivale a “exacto”, “correcto”.

Mais o certo é que a verdade pode presentar moitas caras, e por iso se pode falar de varias clases máis, entre elas as seguintes:

-a verdade **material** fronte á verdade **formal**: a primeira refírese ó contido dun xuízo (“O ser humano é mortal”, por exemplo), mentres que a segunda ten que ver coa correcta estrutura dun razoamento.

-a verdade **absoluta** fronte á verdade **relativa**: responde á primeira aquilo que é verdadeiro en todo caso, en todo tempo e en toda mente; o típico exemplo son as tautoloxías (tamén chamadas proposicións analíticas), como “A é igual a A”. A segunda, pola contra, é unha verdade que só de dá dentro dun sistema ou punto de vista determinado; un exemplo pode ser “Non se pode golpear o balón co pé”, que é verdadeira no deporte do baloncesto, pero falsa no do fútbol.

-a verdade **obxectiva** fronte á **subxectiva**: a primeira é externa ó suxeito do pensamento, e é propia do obxecto; o mellor exemplo son as verdades científicas, como “A aceleración que produce a gravidade do planeta Terra nun obxecto calquera ten a velocidade de $9,8 \text{ m/s}^2$, medida no baleiro”. Pola contra, a segunda depende do suxeito pensante, e é o que adoitamos denominar “opinión”; expresámola cando dicimos cousas como “A filosofía é aburrida” ou “A filosofía é apaixonante”.

B) TEORÍAS SOBRE A VERDADE

A pregunta básica sobre a verdade é a seguinte: que é o que fai que un enunciado sexa verdadeiro? Ó longo da historia da filosofía téñen aparecido diferentes teorías:

-teoría da **correspondencia da verdade**: as súas orixes pódense situar na antiga Grecia, e afirma que un enunciado é verdadeiro se o que describe se corresponde cos feitos tal e como se coñecen e se dan na realidade. Aínda que, en aparencia, se trata dunha definición sinxela, presenta algúns problemas, entre os cales o principal é a seguridade e certeza do feito observado. Por exemplo, o enunciado “O ceo é azul” parécenos verdadeiro porque se corresponde co que podemos ver, pero, como podemos estar seguros de que o ceo é azul en realidade? Non será só que nos parece azul? Polo tanto, a teoría da correspondencia da verdade esixe unha explicación firme do que é un feito, e tamén do que debemos entender por realidade.

-teoría **semántica da verdade de Alfred Tarski**: este filósofo polaco entendeu que a verdade é unha propiedade do significado dos enunciados. Así, un enunciado calquera é verdadeiro se, e só se, aquilo que di se dá na realidade. Por exemplo, a afirmación “Rosalía de Castro era galega” parece certa porque, en realidade, Rosalía de Castro era galega. Pero Tarski engade un matiz: “O enunciado *Rosalía de Castro era galega* é verdadeiro se, e só se, Rosalía de Castro era galega”. Polo tanto, o que se afirma non é que Rosalía de Castro era galega, senón que ese enunciado é verdadeiro se, en efecto, Rosalía era galega. Para Tarski, polo tanto, a linguaxe é unha ferramenta que media entre nós e a realidade, e que non nos garante o acceso á verdade, como demostra, segundo el, o paradoxo do mentireiro (ver o texto VI na Sección A).

-teoría **pragmática da verdade**: os filósofos **Charles Sanders Peirce** e, sobre todo, **William James**, son os autores desta teoría, que afirma que unha proposición é verdadeira se na práctica (definida polo método científico) ten consecuencias útiles e é aceptada como verdadeira por todo aquel que ten suficiente información sobre no que nela se afirma. Esta perspectiva aplícase sobre todo no mundo das ciencias experimentais: unha proposición é verdadeira se funcionan as súas previsións e consecuencias, e se é aceptada pola comunidade científica da disciplina á que pertence. Esa mesma proposición poderá ser considerada falsa nun futuro e substituída por outra que funcione mellor; así, as proposicións científicas son verdadeiras de maneira relativa, e non absoluta.

-teoría da **verdade como consenso**: o filósofo alemán **Jürgen Habermas** defendeu que a verdade non é exactamente unha propiedade dos enunciados, senón unha esixencia ideal de calquera enunciado, que forma parte cos catro universais da fala, que son os que fan posible a comunicación: a intelixibilidade (o que se di debe ser comprensible para os demais), a verdade (o contido do que se di debe corresponderse co real), a rectitude (o que se di debe aterse a un conxunto de normas aceptadas por todos) e a veracidade (presuponse que quen emite o enunciado non mente).

-teoría da **verdade como perspectiva**: **José Ortega y Gasset** afirmou que a verdade depende sempre do punto de vista da persoa que, por definición, é parcial e, polo tanto, incompleto. Entendemos como verdade no que na nosa época se dá como verdadeiro: por exemplo, hoxe case ninguén considera boa e aceptable a escravitude, pero no Mundo Antigo a postura xeral sobre ese tema era moi distinta.

C) CRITERIOS DE VERDADE

En xeral, a nosa mente pode adoptar tres estados ó intentar coñecer a realidade: a ignorancia, a dúbida e a certeza. Para saber cando podemos ter a certeza sobre algo, precisamos uns criterios de verdade: as propiedades dun enunciado que permiten saber con seguridade se un xuízo é verdadeiro ou falso. Ó longo da historia téñense manexado diferentes criterios de verdade, e algúns dos máis importantes foron:

-a **tradición**: tómase por verdadeiro aquilo que a comunidade á que se pertence veu considerando como tal no decurso do tempo.

-a **autoridade**: acéptase como verdadeiro o que procede de quen estamos de acordo en que ten maior coñecemento nunha materia concreta.

-a **verificabilidade**: dáse por verdadeiro o que coincide coa realidade ó ser contrastado con ela. Este criterio é o central na teoría da correspondencia, e é o utilizado polas ciencias experimentais.

-a **coherencia lóxica**: nas ciencias formais (matemática e lóxica), os enunciados verdadeiros deben derivarse duns axiomas a través duns teoremas e, ó mesmo tempo, non poden contradicirse co resto dos enunciados do sistema.

-a **utilidade**: un enunciado é verdadeiro cando é útil nas investigacións e é aceptado pola comunidade científica. É o criterio preferido pola teoría pragmática.

-a **evidencia**: é o criterio máis importante, pois o evidente é aquilo que se presenta como indiscutible.

3. A INTELIXENCIA

Aínda que a definición de intelixencia suscita moita controversia, parece que ten que ver coas habilidades para razoar e empregar a lóxica, para formular e resolver problemas, para pensar de xeito abstracto, para comprender ideas complexas e o que nos rodea, para asimilar e elaborar información, e para aprender tanto da teoría como da experiencia.

Ora ben, hai moitas discrepancias sobre moitos aspectos da intelixencia: se é herdada ou adquirida, se se pode desenvolver e perfeccionar, se se pode medir e cuantificar, etc. Así, desde principios do s. XX teñen aparecido diversas teorías e clasificacións que intentan describir a intelixencia, e mesmo medila cientificamente.

A) O COCIENTE INTELLECTUAL

En 1899 o goberno francés estableceu o ensino obrigatorio entre os 6 e os 14 anos, e o Ministerio de Educación quixo coñecer da maneira máis precisa posible as capacidades dos alumnos para detectar posibles retrasos. Para iso encargou a **Alfred Binet**, entre outros, a elaboración de probas que permitisen identificar os alumnos que necesitarían algún reforzo especial.

Xunto co seu axudante, **Théodore Simon**, Binet deseñou unha serie de probas que consistían en tarefas ordenadas de acordo coa idade á que correspondían (de 3 a 12 anos). Estas probas marcarían a idade mental do neno: detectarían, por exemplo, se un rapaz de 8 anos era capaz de resolver os problemas que debe saber resolver un neno desa idade, os dunha idade superior, ou os dunha inferior. As probas foron establecidas en 1905 e revisadas en 1911, e son coñecidas como **test de Binet-Simon**. Inclúen tarefas manuais, exercicios numéricos, comprensión de frases, memorización de palabras, exercicios de debuxo e diferenciación de obxectos, etc.

En 1911, o psicólogo alemán **William Stern** propuxo o **cociente intelectual** (CI, nas súas siglas en galego, e IQ en inglés) como método para puntuar os tests de intelixencia de Binet-Simon. Ese cociente é unha cifra que se obtén dividindo a idade mental entre a idade cronolóxica e multiplicando o resultado por 100.

En 1916, **Lewis Terman**, da Universidade de Stanford (EE.UU.) revisou e modificou os tests de Binet-Simon establecendo unha nova escala, varias veces revisada desde entón, e que é coñecida como **test de Stanford-Binet**. Esa escala oscila entre os cocientes que van de 145 a 160 (intelixencia moi avanzada) e os que están entre 40 e 54 (intelixencia que amosa retraso).

B) TEORÍAS SOBRE A INTELIXENCIA

Tamén desde principios do século pasado veñen propoñéndose distintas teorías e modelos para describir, ordenar e precisar as habilidades relacionadas coa intelixencia:

-modelo bifactorial de Charles Spearman: este psicólogo observou que os resultados de probas distintas realizadas por unha mesma persoa adoitaban estar relacionados, pois os nenos que obtíñan boas puntuacións nunhas probas conseguían, en xeral, tamén bos resultados nas demais. E o mesmo acontecía cos resultados malos ou mediocres. Spearman deduciu que a intelixencia estaba composta de dous factores: un xeral (factor G), que se manifesta nos resultados das distintas probas; e un específico (factor S), propio de cada unha das distintas habilidades. Para Spearman, o factor G é innato, invariable e maniféstase nas distintas habilidades, mentres que o factor (ou factores) S é adquirido e modificable.

-modelo multifactorial de Louis Thurstone: En 1938, este psicólogo fixo un estudo sobre adultos e propuxo un modelo máis amplo que o de Spearman, no que especificaba oito factores primarios independentes entre si: a comprensión verbal, a fluidez verbal, a rapidez perceptiva, a capacidade espacial (habilidade para recoñecer unha mesma figura desde distintas posicións), a aptitude numérica, a memoria, o razoamento deductivo e o razoamento inductivo.

-modelo tridimensional de Joy Paul Guilford: En 1967, este estudoso agrupou os factores nun modelo de tres dimensións: a das operacións (cognición, memoria, pensamento converxente, pensamento diverxente e avaliación), a dos contidos (visual, auditivo, simbólico, semántico e condutual) e a dos produtos (unidades, clases, relacións, sistemas, transformacións e implicacións). A combinación de todas as categorías destas tres dimensións produce 150 factores distintos que permitirían describir e medir dunha maneira máis precisa as habilidades relacionadas coa intelixencia.

-modelo de Howard Gardner: Na década de 1980, este profesor da Universidade de Harvard distinguiu oito intelixencias distintas e relativamente autónomas, presentes en todas as persoas, malia que non todas elas coa mesma intensidade: lingüística (propia de avogados, profesores, escritores etc.), matemática (típica dos matemáticos, enxeñeiros e científicos, p. ex.), corporal-quinestésica (propia dos atletas, bailaríns, actores, cirurxáns, artesáns, mecánicos...), espacial (característica dos arquitectos, os pilotos, os navegantes, os xogadores de xadrez, os artistas gráficos...), musical, intrapersoal (ou capacidade de coñecerse un mesmo, propia dos mestres e psicólogos, p. ex.), interpersoal (ou habilidade de percibir as cousas que son importantes para outras persoas, como no caso dos políticos, os terapeutas, os vendedores ou os líderes relixiosos) e naturalista (ou sensibilidade para as formas da natureza, típica dos especialistas en ciencias naturais, pero tamén dos poetas e dos artistas en xeral).

-modelo triádico de Robert Sternberg: este profesor de Yale definiu a intelixencia como “actividade mental dirixida cara á adaptación intencional, a selección ou a transformación dos ambientes do mundo real que son relevantes para a propia vida”. Partindo disto, distingue tres intelixencias: a analítica (habilidade para resolver problemas utilizando coñecementos previos), a creativa (serve para enfrontarse a situacións novas) e a contextual (útil para resolver os problemas da vida diaria). Cada un destes tres tipos está relacionado con tres subtipos de intelixencia: a componencial (capacidade de planificación, avaliación, supervisión, xustificación e adquisición de coñecementos), a experiencial (habilidade para enfrontarse a situacións novas e automatizar solucións) e a contextual (capacidade de adaptarse ó ambiente).

-modelo de intelixencia emocional de Daniel Goleman: este especialista publicou en 1995 o libro *Emotional Intelligence*, que fixo moi popular esta teoría. De acordo con ela, existe unha intelixencia que nos axuda a coñecer as emocións propias e as dos demais, a ter unha actitude empática, e tamén a actuar, traballar ou decidir en grupo. Goleman dividiu a intelixencia emocional en catro dominios, cada un deles subdividido en varias competencias: a conciencia de un mesmo (conciencia emocional de un mesmo, valoración axeitada de un mesmo e confianza en un mesmo), a autoxestión (autocontrol emocional, transparencia, adaptabilidade, logro, iniciativa e optimismo), a competencia social (empatía, conciencia da organización e servizo) e a xestión das relacións (liderado, atención ó desenvolvemento dos demais, capacidade de catalizar os cambios, xestión de conflitos, capacidade de establecer vínculos e traballo en equipo).

ANEXO: RAZÓN TEÓRICA E RAZÓN PRÁCTICA

Para este apartado, debes servirte da presentación do mesmo título, dispoñible na Aula Virtual.

