

Colecção Universidade – Ciências da Educação

Título

**Psicologia da Educação**

---

**Criação Intelectual**

Manuela Pessanha  
Sílvia Barros  
Ruth Sampaio  
Carla Serrão  
Sofia Veiga  
Sérgio Costa Araújo

---

**Coordenador da Colecção Universidade –  
Ciências da Educação**

Doutor Fernando Diogo

---

**Editora**

Plural Editores

Grupo Porto Editora

---

© Copyright PORTO EDITORA, LDA.



---

**Angola**

Rua Lucrecia Paim, 16-A  
Bairro Maculusso | Luanda  
Telef. (+244) 222 339 192  
Móvel (+244) 924 351 990  
Fax (+244) 222 337 107  
E-mail [plural@pluraleditores.co.ao](mailto:plural@pluraleditores.co.ao)

---

**Portugal**

Rua da Restauração, 365 | Porto  
Telef. (+351) 22 608 83 00  
Fax (+351) 22 608 83 01  
E-mail [pe@portoeditora.pt](mailto:pe@portoeditora.pt)

[www.portoeditora.pt](http://www.portoeditora.pt)

---

**Moçambique**

Av. Patrice Lumumba, 765 | Maputo  
Telef. (+258) 21 36 09 00  
Cel. (+258) 82 32 24 960 | (+258) 84 30 29 712  
Fax (+258) 21 36 85 69  
E-mail [plural@pluraleditores.co.mz](mailto:plural@pluraleditores.co.mz)

[www.pluraleditores.com](http://www.pluraleditores.com)

---

MAI/2015

Impressão: Bloco Grafico, Lda

Angola Dep. Legal N.º 104/15 - ISBN 978-99-918-142-3-1  
Moçambique: I.R.L.D. 88119/15-0-2015

func  
cre  
part  
Tan  
des

des  
diag  
Col  
de l  
que

rela  
pel  
nou  
teor

info  
ser  
algu  
con

prof  
con

108  
110  
112  
122  
124  
128

iais

**ÃO E MEMÓRIA**

138  
170  
188

im

206  
207

ismo

208  
211

.o

232

re a Educação

233

235

nal

237

247



# A PSICOLOGIA COMO CIÊNCIA

MANUELA PESSANHA

Desde sempre o Homem sentiu curiosidade e fez perguntas acerca do mundo que o rodeia. Do mesmo modo, se interrogou acerca de si próprio, procurando explicações para os seus sentimentos, para as suas emoções e para os seus pensamentos. Durante séculos, estas reflexões conduziram à ideia de alma considerada como força interior que dirige e alimenta o corpo, como *sopro de vida*. Aristóteles (século IV a. C.) é considerado o autor do primeiro estudo de Psicologia, intitulado *Acerca da Alma*. Em grego, *Ψυχή* significa alma, espírito, mente. É precisamente a este termo que a palavra *Psicologia* vai buscar a sua raiz etimológica, isto é, *psyché* (alma) e *logos* (estudo, razão). No entanto, o termo psicologia só surge no século XVI, tendo sido vulgarizado no século XVIII (in Monteiro & Santos, 1998).

Actualmente, a Psicologia ocupa um lugar de destaque no âmbito das ciências humanas, uma vez que toca quase todos os aspectos da nossa vida. Os psicólogos procuram responder, entre muitas outras, a perguntas tais como, por exemplo: *em que medida a forma como os nossos pais nos educaram tem influência na forma como educamos os nossos filhos? Um homem pode ser tão competente a cuidar de um bebé como uma mulher? A aprendizagem pode ser melhorada através da utilização de drogas que facilitam a neurotransmissão?* Mas a nossa vida é, também, afectada por esta ciência através da sua influência em áreas como as da legislação e a das decisões políticas. As teorias e pesquisas psicológicas têm influenciado as leis relativas, por exemplo, à discriminação, à pornografia, ao comportamento sexual, entre outras.

Neste capítulo, dedicado à *Psicologia como ciência*, começar-se-á por abordar o seu objecto e as suas origens. Em seguida, será referida a evolução desta ciência, enquadrando as diferentes correntes teóricas que influenciaram essa evolução. Serão, também, descritos os métodos mais comumente utilizados no âmbito desta área científica. Por fim, serão referidas algumas das áreas de especialidade ou ramos da Psicologia que serão tratados, de forma mais aprofundada, nos capítulos seguintes.

## 1. O objecto da Psicologia

A Psicologia começou por se definir como *a ciência da vida mental*. Entre os anos 20 e 60 do século passado, os psicólogos americanos redefiniram a Psicologia como *a ciência do comportamento observável*.

A partir dos anos 60, a Psicologia recuperou o seu interesse inicial nos processos mentais, nomeadamente a partir de estudos sobre o processamento e a retenção da informação, e passou a definir-se como *a ciência do comportamento e dos processos mentais*, isto é, estuda todos os actos e reacções observáveis, mas também processos como os sentimentos, as emoções e as representações mentais que não podem ser observados directamente.

Cabe à Psicologia estudar questões ligadas à personalidade, à aprendizagem, à memória, ao desenvolvimento, à motivação, à comunicação,...

## 2. Origens da Psicologia

A Psicologia desenvolveu-se a partir de uma origem multidisciplinar, tendo-se tornado numa ciência cujo objectivo é o de descrever e explicar de que forma pensamos, sentimos e agimos.

As origens da Psicologia são, portanto, diversas, desde a Filosofia à Fisiologia: Wilhelm Wundt, fundador do primeiro laboratório de Psicologia, era fisiologista e filósofo, Pavlov era fisiologista, Freud era médico, Piaget era biólogo, William James era filósofo.

### 2.1. Origens filosóficas

As origens da Psicologia remontam aos séculos V e IV a.C.. Filósofos como Sócrates, Platão e Aristóteles colocaram algumas questões fundamentais acerca da vida mental, como, por exemplo, *o que é a consciência? As pessoas percebem a realidade de forma correcta? As pessoas são racionais ou irracionais?* Estas perguntas, tão importantes hoje como há dois mil anos, encontram-se relacionadas com a natureza da mente e dos processos mentais e podem ser consideradas precursoras de uma perspectiva cognitivista.

O final do Renascimento coincidiu com o declínio notório do *Racionalismo*, uma corrente filosófica que via o conhecimento como sendo adquirido através do raciocínio e do senso comum. A substituição do Racionalismo baseou-se na crença de que o conhecimento deveria ser adquirido através da *observação* e da *experimentação*, corrente esta que assinalou o início do método científico. A Psicologia, como uma ciência experimental, cresceu a partir dos desenvolvimentos da Filosofia no pós-Renascimento e a partir dos estudos, desenvolvidos nos séculos XVIII e XIX, acerca do sistema nervoso e dos mecanismos sensoriais.

Esta nova visão do mundo emergiu a partir do Renascimento, em grande parte devido ao trabalho de Galileu (1564-1642) e ficou conhecida como *Mecanicismo* e, porque concebia o universo como uma máquina gigante, considerava que era possível encontrar leis que o explicassem. Tal como uma máquina, o universo operava de forma ordenada e, desta forma, o seu funcionamento poderia ser compreendido se se descobrissem as leis que o governavam.

Se os seres humanos eram parte do universo, não poderiam também ser vistos como máquinas? René Descartes (1596-1650), filósofo e matemático francês, respondeu de forma afirmativa a esta pergunta, estendendo a visão mecanicista ao comportamento humano. De acordo com este autor, o corpo humano era uma entidade material que funcionava como uma máquina, enquanto o pensamento era imaterial e livre para realizar as funções da consciência. No entanto, pensamento e corpo interagiam um com o outro de tal forma que, não só o pensamento influenciava o corpo, como o corpo, por seu lado, influenciava o pensamento. Esta ideia, radical para o seu tempo, fornecia uma excelente explicação para os comportamentos involuntários e voluntários. Descartes dizia que o comportamento humano era sujeito a leis e que as causas poderiam ser compreendidas. Localizava, também, as funções do pensamento no cérebro, ao contrário de algumas visões anteriores que atribuíam alguns processos mentais (como as emoções) a órgãos como o fígado e o coração.

No que respeita à natureza do pensamento humano, Descartes propôs que o pensamento consistiria em duas espécies de ideias: *ideias inatas*, tais como as de *eu* e de *Deus*, e *ideias derivadas*, que seriam adquiridas através da experiência no mundo. Estudou o pensamento através de uma técnica que denominou *meditação*, uma abordagem introspectiva. Acentuava a importância da razão sobre a percepção e das ideias inatas sobre a experiência. Era tanto racionalista, como mecanicista.

Em contraste com Descartes e as suas ideias inatas e conhecimento através da razão, surgem os *empiristas ingleses*, começando com John Locke (1632-1704). Locke rejeitava a noção de ideias inatas e argumentava que todas as ideias derivavam da experiência. Ressuscitando a ideia de Aristóteles de *tabula rasa*, Locke descreveu de que forma a experiência se escrevia na página em branco do pensamento, preenchendo a mente com a totalidade das ideias. Embora todas as ideias derivassem da experiência, nem todas provinham da experiência sensorial. Algumas ideias eram produto do pensamento, a partir de processos de reflexão ou de operações internas da mente. Ao contrário de Descartes, Locke estava mais interessado no funcionamento da mente, isto é, como se adquiria o conhecimento. O autor distinguia entre *ideias simples* e *ideias complexas* e entre *qualidades primárias* e *qualidades secundárias*. As *ideias simples* derivavam da experiência sensorial e da reflexão. As *ideias complexas* eram unicamente produto da reflexão. As *qualidades primárias* eram qualidades sensoriais que existiam nos objectos. As *qualidades secundárias* existiam na experiência individual, mas não eram parte integrante dos objectos (por exemplo, picada da rosa, cócegas da pena).

O *Empirismo* continuou através dos trabalhos de George Berkeley (1685-1753), David Hartley (1705-1757) e David Hume (1711-1776) cujo principal interesse residia na aprendizagem ou no que denominava associação. Continuando esta tradição empirista/associacionista, surgiram James Mill (1773-1836) e Stuart Mill (1806-1873). Estes, no âmbito da discussão desenvolvida em torno da questão relativa ao estatuto científico da Psicologia, concordavam com o filósofo positivista Auguste Comte (1798-1857), de acordo com o qual a Psicologia não poderia ser considerada uma ciência, dado que o pensamento não era capaz de estudar os seus próprios processos. Embora Mill reconhecesse que a Psicologia era uma ciência não exacta, acreditava que era tão precisa e rigorosa como outras, a Astronomia, por exemplo. Classificava a Psicologia uma ciência empírica, mas não experimental. As suas ideias influenciariam de forma acentuada o fisiologista e filósofo alemão, Wilhelm Wundt, fundador do primeiro laboratório experimental em Psicologia.

## 2.2. Origens fisiológicas

A emergência da Psicologia experimental no século XIX foi, de certa forma, o culminar de questões provenientes da Filosofia e dos métodos oriundos da Fisiologia, particularmente no que respeita à compreensão do funcionamento do sistema nervoso.

Em 1811, o anatomista Charles Bell (1774-1842) publicou um livro em que afirmava que a medula espinal era composta por dois tipos de nervos, os sensoriais e os motores. Esta descoberta foi importante por diversas razões, sendo uma delas o facto de ter reforçado a ideia acerca da especificidade do sistema nervoso, isto é, diferentes partes do cérebro e da medula espinal controlavam funções diferentes. Esta ideia ficou popularizada, durante o século XIX, como *localização cortical da função*.

Ainda no século XIX, os investigadores começaram a utilizar pequenas quantidades de energia eléctrica para estimular, de forma artificial, os neurónios no cérebro, demonstrando que algumas respostas motoras e perceptivas poderiam ser produzidas a partir da estimulação de áreas particulares do cérebro. Paralelamente a estas investigações, desenvolveram-se outras respeitantes à fisiologia dos sistemas sensoriais, aumentando o conhecimento acerca da percepção, em especial dos sistemas visual e auditivo, como por exemplo, descobertas acerca da visão a cores, percepção do som e sensibilidade ao tacto. Estes estudos tiveram uma importância fundamental para a novíssima ciência que era a Psicologia e foram estimulados pela ênfase que os empiristas ingleses atribuíam aos sentidos na aquisição do conhecimento.

Em resumo, os filósofos debateram o funcionamento da mente durante séculos, nomeadamente questões como as da natureza da percepção, da razão e da aprendizagem. Os fisiologistas do século XIX encontravam-se bem equipados em termos conceptuais e tecnológicos para poderem responder a estas questões e fizeram-no reduzindo a mente ao seu substrato neurológico.

### 2.3. Origens biológicas

Em Novembro de 1859, o livro de Charles Darwin (1809-1882) *On the Origin of Species* foi posto à venda nas livrarias de Londres. Este livro foi considerado, na altura, como o trabalho mais importante publicado nos últimos quatrocentos anos. A sua influência foi notável em várias áreas de estudo, inclusive na Psicologia.

O trabalho exaustivo e meticuloso desenvolvido por Darwin conduziu-o no sentido de propor a *selecção natural* como mecanismo da evolução das espécies. As modificações verificadas nas espécies ocorriam através de variações aleatórias. Algumas destas variações encontravam-se relacionadas com alterações nas exigências do meio e esses animais e plantas possuíam mais probabilidades de sobreviver. A teoria de Darwin atribuiu importância às noções de variação e de diferenças individuais e contribuiu para a compreensão do papel que desempenhavam na adaptação das espécies ao meio.

Estas ideias influenciaram diferentes perspectivas em Psicologia, nomeadamente a Teoria Psicanalítica de Freud, o Funcionalismo americano e a Psicologia Comparativa. A teoria de Darwin influenciou também, de forma decisiva, Francis Galton (1822-1911) que é, habitualmente recordado pela fundação da *Eugenia*, uma ideologia que propunha a melhoria da espécie humana através do cruzamento selectivo dos indivíduos que apresentassem as características desejáveis.

Como já foi referido, as teorias de Darwin e de Galton influenciaram a Psicologia, em especial a escola americana conhecida por *Funcionalismo*; esta escola considerava que a consciência possuía significado em termos adaptativos, uma vez que contribuía para que o organismo se adaptasse ao meio. Com base no conceito de *evolução adaptativa* surge a ênfase colocada nos processos de adaptação psicológica, de acordo com a qual a selecção dos comportamentos era determinada pelas consequências desses comportamentos, e no estudo das diferenças individuais. Esta ênfase caracterizou o trabalho de muitos psicólogos americanos como é o caso de William James, Stanley Hall, James Cattell e Edward Thorndike.

## 2.4. A tradição clínica francesa

Durante décadas, a imagem do psicólogo apareceu publicamente associada à do profissional envolvido no tratamento e aconselhamento de clientes.

Em França, a pesquisa na área da Neurologia tem uma tradição forte. Esta tradição, em conjunto com os progressos no tratamento das doenças mentais, faz da França um país com grande significado histórico para a Psicologia Clínica.

Pinel (1745-1826), um psiquiatra francês, questionou a interpretação exclusivamente somática da doença mental, unicamente derivada de causas orgânicas e, portanto, não tratável, tendo colocado em prática as suas convicções. Em 1793, em plena Revolução Francesa, tornou-se director do Asilo Bicêtre e conseguiu permissão para desacomodar os internados. Pinel acreditava na possibilidade de tratar com sucesso estes doentes e na necessidade de os profissionais modificarem o seu comportamento, deixando de recorrer a castigos corporais no sentido de manter esses doentes controlados. O grande contributo de Pinel, segundo Zilboorg (1941, citado por Ludy, 1997), foi o de ter reorganizado os procedimentos hospitalares tornando a psicoterapia possível. Os seus sucessos foram conhecidos noutros países, conduzindo, no início do século XIX, a uma revolução nos cuidados prestados aos doentes mentais.

## 3. A fundação da Psicologia científica

A distinção entre *qualidades primárias* e *secundárias* apresentada por John Locke, implicava a existência da experiência como independente dos objectos físicos. À medida que a Psicologia pensava estabelecer-se como uma disciplina científica, tornou-se evidente que a percepção humana e os estímulos físicos não se encontravam correlacionados de forma perfeita. Se esta relação existisse, isso significaria que modificações nos estímulos físicos resultariam sempre em modificações semelhantes na percepção desses estímulos, isto é, percepção e estímulos físicos eram semelhantes. Nestas circunstâncias, a Psicologia não seria necessária, pois a percepção seria completamente explicada pelas leis da Física. Mas como seria possível comparar os mundos físico e psicológico? A resposta a esta pergunta surgiu com Gustav Theodor Fechner (1801-1887), ao defender que a mente podia ser estudada através do registo das reacções de um indivíduo às modificações quando sujeito a um estímulo físico. Esta abordagem, apelidada por Fechner de *psicofísica*, permitiu a comparação entre o mundo psicológico e o mundo físico.

Apesar do importante contributo de Fechner para a Psicologia, não lhe foi atribuído o papel de *fundador da nova ciência*. Essa honra caberia a Wilhelm Wundt (1832-1920) que criou um dos primeiros laboratórios de Psicologia do mundo, em Leipzig na Alemanha, em 1879. Apesar de importante, não foi este facto que conduziu ao reconhecimento de Wundt como fundador. De acordo com Leahey (1991: 55), *Wundt foi um fundador porque uniu a Fisiologia à Filosofia e tornou independente a descendência resultante dessa união. Trouxe os métodos empíricos da Fisiologia para as questões da Filosofia e criou, também, um papel novo e identificável – o do psicólogo separado dos papéis de filósofo, de fisiologista ou de físico.*

Wundt, formado em Medicina pela Universidade de Heidelberg em 1855, publicou o seu primeiro livro, acerca dos movimentos musculares e sensações, em 1858. No seu segundo livro, publicado em 1862 e intitulado *Contributions to the Theory of Sense Perception*, apresentou os seus planos para a Psicologia, uma ciência experimental que abrangeria os factos da consciência. No entanto, *Principles of Physiological Psychology*, publicado em 1873, pode ser considerado como o trabalho que mais contribuiu para a fundação da Psicologia. Neste livro, encontrava-se reunida toda a pesquisa realizada, assente na visão do autor relativamente a uma Psicologia experimental, e que se encontrava relacionada com a sua intenção de estabelecer a Psicologia como um novo domínio científico.

Para Wundt, a Psicologia era o estudo da *experiência imediata*, isto é, da experiência esvaziada de quaisquer interpretações culturais, sociais ou linguísticas. A experiência que era mediada por estes processos de aprendizagem era denominada *experiência mediata*. A *experiência imediata*, estudada inicialmente por Wundt, era básica e não era influenciada pela aprendizagem. Nas suas pesquisas criou experiências, realizadas em laboratório, replicáveis, verificáveis de forma independente por outros e, portanto, susceptíveis de serem sujeitas a um estudo sistemático. O método utilizado por Wundt foi o *relato oral*, através do qual os sujeitos, comumente denominados observadores, relatavam o que viam, ouviam, sentiam, etc.. Em muitos manuais este método aparece designado como *introspecção*. No entanto, alguns autores (e.g., Blumenthal, 1975; Leahey, 1981, citados por Ludy, 1997) consideram que esta designação não corresponde exactamente ao que Wundt solicitava aos sujeitos das suas experiências, uma vez que estes relatos possuíam, essencialmente, um carácter quantitativo e encontravam-se relacionados com dimensões sensoriais, tais como intensidade e duração.

Tendo definido o objecto de estudo da Psicologia como o estudo da *experiência imediata*, Wundt enquadrou os objectivos da Psicologia na análise dos elementos que constituíam a experiência. Estes elementos eram de dois tipos: sensações e sentimentos. Através desta abordagem atomista, procurava-se reduzir a experiência aos seus elementos mais básicos. No entanto, Wundt estava interessado em descobrir, também, de que forma estes elementos básicos se combinavam no sentido de formarem, o que ele designava de *componentes psíquicos*.

Apesar da formulação de Wundt e dos seus contemporâneos ter sido substituída por abordagens teóricas mais recentes, alguns aspectos são ainda visíveis na Psicologia moderna. No entanto, Wundt é recordado essencialmente pela sua visão da Psicologia como ciência e pelos contributos, dados no século XIX, para o estabelecimento desta disciplina.

## 4. O Estruturalismo

Tendo por base os trabalhos de Wundt, alguns dos seus alunos fundaram laboratórios de Psicologia nos Estados Unidos, onde foram utilizados os métodos desenvolvidos em Leipzig. No entanto, a prática corrente nestes laboratórios não podia ser enquadrada na conceptualização de Wundt, podendo identificar-se uma nova versão da Psicologia de Wundt desenvolvida pelo seu aluno Edward Bradford Titchener (1867-1927), que chegou à Universidade de Cornell em 1892.

Nos trinta e cinco anos da sua carreira profissional, Titchener escreveu mais de duas centenas de artigos e livros e ensinou mais de cinquenta alunos de doutoramento na área da Psicologia. Titchener denominou *estruturalismo* a sua visão da Psicologia, dado o seu interesse em descobrir os elementos estruturais da consciência. Conceptualmente, este interesse correspondia a um dos objectivos de Wundt, embora este nunca tivesse utilizado o termo *estruturalismo* para o designar. Segundo Ludy (1997: 169), *nos últimos sessenta anos os livros de História da Psicologia têm tratado os sistemas psicológicos de Wundt e de Titchener como se fossem semelhantes, apresentando-os em conjunto nos capítulos intitulados "Estruturalismo". Titchener pode ter contribuído para esta confusão, como alguns autores sugerem, com as suas traduções selectivas dos escritos de Wundt.*

A abordagem extremamente reducionista de Titchener ao estudo da consciência pode dever-se à influência do *associacionismo* inglês. Wundt estudou os elementos psicológicos como parte da sua abordagem, mas reconheceu a importância de processos de ordem mais elevada e do papel que desempenhavam na compreensão da consciência.

Por seu lado, Titchener definiu a sua Psicologia de forma muito restrita. A sua ciência experimental foi construída com base na *introspecção*, técnica pouco útil em áreas de estudo como, por exemplo, a psicologia da criança ou os estudos com animais, áreas, aliás, que ele rejeitava. A sua definição era também restrita, uma vez que concordava com Auguste Comte ao considerar que os processos não observáveis não tinham lugar na ciência. Enquanto Wundt procurava explicar a consciência invocando hipotéticos processos mentais, Titchener dirigia os seus esforços para uma ciência puramente descritiva.

Mas a Psicologia americana não se contentava com a descrição. Influenciados pelo pragmatismo de John Dewey e pelas ideias evolucionistas de Darwin, muitos psicólogos americanos perguntavam-se acerca do *porquê* da consciência, do *para que serve*, enquanto Titchener se interessava acerca *do que é* a consciência (in Ludy, 1997). Esta diferença de abordagens conduziu Titchener a denominar esta visão de *funcionalismo*, dada a ênfase colocada nas funções da consciência, em contraste com a sua preocupação relacionada com a estrutura da consciência.

Quando Titchener morreu, aos 60 anos, o *estruturalismo* morreu com ele. A sua visão da Psicologia não faz parte da Psicologia contemporânea. As referências que lhe são feitas actualmente são de natureza histórica, o que não significa que o seu legado não tenha sido importante. Numa altura em que a Psicologia necessitava de modelos para se poder libertar da Filosofia, Titchener evidenciou-se como um cientista modelo. O seu contributo manifestou-se de várias formas, principalmente através da sua obra em quatro volumes, *Experimental Psychology*.

## 5. O Behaviorismo

No início do século XX, a nova Psicologia encontrava-se bem implantada nas universidades americanas.

Em 1900, John Broadus Watson (1878-1958) chegou à Universidade de Chicago onde tencionava realizar o seu doutoramento em Filosofia tendo-se, no entanto, interessado pelos estudos na área da Psicologia. Em 1903, a universidade conseguiu garantir uma graduação

em Psi  
son. Na  
existen  
continua  
cargo d

De  
encont  
área da  
dava o  
dava de  
controla  
artigo c  
lução n  
behavio  
objectiv  
dos me  
rem dis

We  
rido a s  
o subje  
atacare

As  
e alast  
Watso

Pa  
menta  
teriam  
deveria  
relatos  
observ  
dos re  
mann  
cológi  
condic  
que at

En  
provav  
este e  
condic  
tivame  
intens  
ensaic  
rato. C  
dicion

em Psicologia separada da Filosofia, e o primeiro doutorado nesta área, nesse ano, foi Watson. Na sua investigação, utilizando ratos brancos de diferentes idades, estudou a relação existente entre o desenvolvimento neurológico e a complexidade comportamental. Watson continuou os seus estudos com animais até 1908, ano em que passou a desempenhar o cargo de professor no departamento de Psicologia em John Hopkins.

De acordo com a sua autobiografia (Watson, 1936, citado por Ludy, 1997), Watson encontrava-se insatisfeito com a Psicologia do seu tempo. Influenciado pela sua formação na área da Fisiologia, procurava uma forma de tornar a sua ciência mais objectiva. Não lhe agradava o mentalismo dominante numa ciência definida como o estudo da consciência e duvidava da validade do método introspectivo, preferindo condições de estímulo-resposta, mais controladas nos seus estudos laboratoriais com ratos. Estas ideias foram divulgadas num artigo que ficou conhecido como *Manifesto Behaviorista* e que marcou o início de uma revolução na Psicologia. Neste artigo, Watson (1913: 158) afirmava que *a Psicologia, tal como o behaviorista a vê, é um ramo puramente objectivo e experimental da ciência natural. O seu objectivo teórico é o de prever e controlar o comportamento. A introspecção não faz parte dos métodos que utiliza, nem o valor científico dos dados obtidos depende de se encontram disponíveis para serem interpretados pela consciência.*

Watson criticava, assim, os estruturalistas e os funcionalistas, com quem tinha adquirido a sua formação. No entanto, Watson não era o único a encontrar-se insatisfeito com o subjectivismo da Psicologia. Outros behavioristas, incluindo Max F. Meyer (1873-1967), atacaram a introspecção e a noção de consciência.

As origens intelectuais do *behaviorismo* são, obviamente, muito anteriores a Watson e alastraram para outras áreas como a Fisiologia, a Medicina e a Sociologia. No entanto, Watson é considerado o fundador do behaviorismo enquanto movimento.

Para Watson, a Psicologia deveria ser a ciência do comportamento e não dos estados mentais. Todos os processos que não pudessem ser observados de forma directa não teriam lugar numa Psicologia comportamental. Não só o objecto de estudo da Psicologia deveria ser mudado, como também os seus métodos. Watson reconhecia o valor dos relatos orais realizados pelos sujeitos, mas apenas quando corroborados por outras observações mais objectivas e com recurso a instrumentos científicos. Aprovava os estudos realizados acerca do tempo de reacção, a pesquisa experimental realizada por Hermann Ebbinghaus acerca da aprendizagem e da memória e, também, alguns testes psicológicos. Mais tarde, Watson advogou o uso alargado do método do reflexo condicionado de Pavlov, considerando que, com ele, poder-se-ia responder a perguntas que até à altura não tinham obtido resposta.

Em 1919, Watson envolveu-se na pesquisa mais famosa da sua carreira e que seria, provavelmente, um dos estudos mais famosos na história da Psicologia americana. Com este estudo, pretendia demonstrar que, nos humanos, o medo podia ser resultado de um condicionamento. Apresentou a uma criança com 11 meses, Albert B., um rato branco (relativamente ao qual a criança não demonstrou qualquer medo) e, posteriormente, um ruído intenso e desagradável (relativamente ao qual a criança demonstrou medo). Após vários ensaios com esta associação, Watson verificou que o medo tinha sido condicionado ao rato. O sucesso do condicionamento e a generalização do medo demonstraram que o condicionamento existia, não apenas nos animais de laboratório, mas também nos humanos.

Apesar das limitações metodológicas do seu estudo, o condicionamento do *pequeno Albert* foi, muitas vezes, citado como prova do poder da conceptualização de Watson.

Apesar do seu impacto na Psicologia, o valor do legado de Watson é, actualmente, posto em causa. Argumentando a favor de uma ciência objectiva, eliminou tópicos de estudo que só reapareceram na Psicologia americana nos últimos trinta anos, como é o caso da consciência, do pensamento, dos sonhos e das emoções. Alguns autores consideram que Watson era demasiado radical e que, ao eliminar o que entendia como mau, contribuiu para que se eliminassem, também, coisas boas; consideram-no como um obstáculo à evolução da Psicologia. Pelo contrário, outros autores consideram que a evolução da Psicologia enquanto ciência se deve, em grande medida, a Watson, uma vez que contribuiu para que se rompesse a relação de dependência com a Filosofia.

Seja qual for o valor que lhe atribuíam, as ideias de Watson dominaram a Psicologia americana durante mais de cinquenta anos através de vários tipos de behaviorismo que serão abordados, de forma mais aprofundada, no capítulo IV dedicado ao estudo da *Aprendizagem, motivação e memória*.

## 6. A Psicanálise

Na comemoração dos vinte anos da Universidade de Clark, em Massachusetts nos Estados Unidos da América, realizou-se uma conferência que reuniu alguns dos grandes nomes da Psicologia, nomeadamente William James, E. B. Titchener, William Stern e Carl Gustav Jung. Nesta conferência, o principal orador foi um médico de Viena com 53 anos de idade, Sigmund Freud (1856-1939). Nesta sua única visita aos Estados Unidos, Freud realizou, no âmbito desta conferência, cinco palestras, ao longo das quais traçou a história da teoria e do método psicanalítico e referiu o trabalho de Josef Breuer (1842-1925), outro médico vienense, descrevendo um dos seus casos mais famosos, o caso de Anna O.. Breuer tratou Anna O. no período de tempo compreendido entre 1880 e 1882, vendo-a diariamente durante um ano. Os sintomas de histeria que Anna apresentava foram sendo eliminados progressivamente, até se encontrar completamente curada. Segundo Breuer, esta cura deveu-se ao facto de Anna ter revivido as experiências que conduziram aos seus sintomas, quer falando sobre elas, quer sob *hipnose*. Breuer referia-se a estas curas como *catárticas*, os sintomas eram reduzidos ou eliminados através da libertação da ansiedade latente no indivíduo. Breuer discutiu este caso com Freud que via o método catártico como um método relevante no tratamento da histeria. Freud e Breuer acabaram por publicar, em 1895, um livro intitulado *Estudos sobre a Histeria*, considerado por alguns autores como marcando o início da Psicanálise.

No entanto, Breuer não foi o único autor dos finais do século XIX a influenciar Freud. Jean Martin Charcot (1825-1893), médico francês, influenciou-o bastante durante o período que Freud passou com ele (1885-1886). Utilizando pacientes que não apresentavam histeria, Charcot demonstrou que, sob o estado de hipnose, estes pacientes poderiam ser conduzidos a apresentar os sintomas físicos da histeria, isto é, que condições do corpo poderiam ser modificadas por condições da mente. Charcot influenciou também Freud ao sugerir que os problemas de cariz sexual seriam a causa subjacente à histeria.

Ar  
pelo 1  
tido d  
Freud  
denor  
ficou  
dade,  
conv  
deter  
veze:  
e difi  
Freud  
expo  
aceit

E  
refin  
naqu  
mais  
a au  
zar :  
seu:  
Freu  
cier

tes,  
des  
disc

(19  
inv  
cor  
tidi

(19  
Ps  
pe  
dit  
Fr  
de  
sc  
çã

te

Ao desenvolver o seu método terapêutico, Freud acabou por abandonar a hipnose pelo facto de considerar que alguns indivíduos eram dificilmente hipnotizados. No sentido de compreender o que se encontrava subjacente ao comportamento dos indivíduos, Freud deixava-os falar de forma espontânea sobre o que lhes ocorresse, técnica que denominou como *associação livre*. Durante estas sessões de associação livre, Freud verificou que algumas das histórias que os seus pacientes contavam não passavam, na realidade, de meras histórias, isto é, de fantasias. Este facto, no entanto, veio reforçar a sua convicção acerca do papel desempenhado pelos processos inconscientes enquanto determinantes do comportamento. Para os seus pacientes, fantasia e realidade eram, por vezes, dificilmente distinguíveis. Quando a realidade se revelava demasiado perturbadora e difícil de aceitar, a mente tendia a criar a sua própria versão dos factos, processo que Freud denominou *realidade psíquica*. O objectivo principal da Psicanálise era, então, o de expor a distorção subjacente à realidade psíquica e ajudar o paciente a compreender e a aceitar a realidade actual.

Esta abordagem conduziu Freud a desenvolver uma perspectiva da personalidade e a refinar o seu método terapêutico, aspectos estes definidos, de forma mais completa, naquela que foi considerada, tanto por Freud, como por outros autores, como a sua obra mais importante, *A Interpretação dos Sonhos* (1900). Na base deste livro, encontrava-se a auto-análise iniciada por Freud em 1896. Ao verificar que, nesta análise, não podia utilizar a associação livre como técnica, começou a elaborar, para o efeito, um registo dos seus sonhos cujo significado considerava relevante enquanto realização dos desejos. Freud compreendeu o valor que os sonhos tinham enquanto *estradas reais para o inconsciente* e utilizou a análise dos sonhos com os seus pacientes.

Freud denominou *conteúdo manifesto* o sonho, tal como era relatado pelos pacientes, e *conteúdo latente* o seu verdadeiro significado. Este conteúdo latente integraria os desejos recalcados pelos indivíduos, dos quais um dos mais famosos, controversos e discutidos, integrado no trabalho já referido, foi o *complexo de Édipo*.

Ao livro sobre os sonhos seguiu-se a publicação de *Psicopatologia da Vida Quotidiana* (1901), no qual Freud demonstrou de que forma alguns lapsos, isto é, erros simples e involuntários, assim como algumas perdas temporárias de memória, poderiam revelar conflitos inconscientes. Assim, tal como o conteúdo latente dos sonhos, estes erros quotidianos poderiam revelar muito acerca da personalidade de um indivíduo.

Quatro anos mais tarde, Freud publicou *Três Ensaios sobre a Teoria da Sexualidade* (1905), livro em que apresentava, de forma mais aprofundada, as suas ideias acerca da Psicanálise enquanto teoria da personalidade, atribuindo uma ênfase particular à sua perspectiva sobre a natureza da sexualidade infantil. Segundo Ludy (1997: 490), *torna-se difícil descrever em poucas palavras a complexidade e a diversidade dos contributos de Freud ao longo dos seus 83 anos de vida. Desde Darwin que ninguém tinha influenciado, de forma tão radical, o nosso mundo intelectual. As ideias de Freud reflectiram-se, não só na Psicologia e na Psiquiatria, mas também na arte, na literatura, no teatro, na educação e nos comportamentos da vida quotidiana.*

Freud foi e continua a ser uma figura controversa. Apesar de algumas das suas ideias terem sido postas em causa pelo conhecimento psicológico contemporâneo, muitos dos

seus contributos permanecem válidos, nomeadamente: (1) ter chamado a atenção para a existência de processos inconscientes subjacentes ao comportamento; (2) ter definido uma variedade de mecanismos de defesa, como por exemplo o recalçamento, e demonstrado de que forma são utilizados enquanto respostas adaptativas; (3) ter chamado a atenção para a importância das experiências precoces enquanto determinantes da personalidade e das adaptações posteriores; (4) ter contribuído para retirar à sexualidade o seu puritanismo vitoriano; (5) ter dado ênfase às causas psíquicas das perturbações psicológicas em detrimento das causas somáticas; e (6) ter gerado um interesse generalizado pelas questões da Psicologia.

A Psicanálise voltará a ser abordada de forma mais aprofundada, nos capítulos II e V dedicados, respectivamente, à *Psicologia do Desenvolvimento* e à *Personalidade*.

## 7. O Gestaltismo

No mesmo ano em que John B. Watson escrevia o seu *Manifesto Behaviorista*, uma revista alemã de Psicologia publicava um artigo intitulado *Estudos experimentais sobre a percepção do movimento* (1912). Este artigo marcou o início de uma nova escola de pensamento em Psicologia, uma perspectiva conhecida como *Gestaltismo* ou *Psicologia da Forma*.

O autor deste artigo foi Max Wertheimer (1880-1943), psicólogo alemão que é considerado o fundador do Gestaltismo. A origem destes estudos sobre a percepção do movimento encontra-se relacionada com uma das histórias mais conhecidas da Psicologia actual: a ideia surgiu em 1910 quando, durante as férias, Wertheimer viajava de comboio; na cidade de Frankfurt saiu do comboio, comprou um brinquedo chamado estroboscópio (um aparelho em que é apresentada uma sucessão de imagens em série que provoca a ilusão de movimento aparente) e testou as suas ideias no quarto do hotel em que se encontrava hospedado.

Wertheimer continuou a sua pesquisa no Instituto de Psicologia de Frankfurt, em conjunto com dois recém-doutorados na Universidade de Berlim, Kurt Koffka (1886-1941) e Wolfgang Köhler (1887-1967). Estes três autores apresentaram perspectivas acerca da consciência diametralmente opostas à abordagem atomista que dominava a Psicologia alemã.

As primeiras experiências realizadas por Wertheimer envolviam um tipo de movimento aparente que denominou como *fenómeno phi*: duas linhas negras eram apresentadas, de forma estroboscópica, sobre um fundo branco; a primeira linha era vertical, a segunda horizontal e encontravam-se colocadas de forma que, quando vistas em simultâneo, formavam um ângulo recto; a primeira linha era apresentada durante um espaço de tempo muito curto, sendo, imediatamente a seguir, apresentada a segunda linha; tanto a posição das linhas como o tempo de exposição eram mantidos constantes, variando apenas o intervalo de tempo entre a apresentação das duas linhas; quando o intervalo de tempo era aproximadamente de 30 milésimos de segundo, o observador referia que via as linhas aparecerem e desaparecerem em simultâneo; se o intervalo aumentasse para 60 milésimos de segundo, o observador referia que observava movimento, isto é, o observador via uma única linha que passava da posição vertical à horizontal.

Ape  
interpre  
experiê  
só era li  
também  
cimento  
cia para  
é difere  
riência  
experiê

Ass  
errada,  
da cons  
realida  
estudá-

Con  
duction  
conside  
uma ter  
sament  
esta a é

Ape  
mudou  
deixado  
Werthe  
lorque  
numa l

Os  
ficial da  
da corr  
expres  
estudo  
fiavam  
que se

Ap  
alguma  
sua m  
Améric  
pensar  
ção ter

O  
ção e l

Apesar desta forma de movimento aparente não ser nova no mundo científico, a interpretação de Wertheimer relativa ao movimento era inovadora: considerava que esta experiência não podia ser reduzida aos elementos que a compunham, uma vez que não só era impossível realizar uma tal redução através da introspecção mais rigorosa, como também o movimento observado não podia ser explicado através da descrição do aparecimento e desaparecimento das duas linhas estáticas. Existia *algo mais* nessa experiência para além do que era visível. Esta constatação encontra-se reflectida na frase, *o todo é diferente da soma das partes que o constituem*, isto é, existe uma qualidade na experiência que é, muitas vezes, independente do conjunto de estímulos que formam essa experiência.

Assim, para Wertheimer, a abordagem de Wundt não era apenas incompleta, mas errada, uma vez que o seu reducionismo tinha produzido uma visão distorcida e artificial da consciência. Segundo Heidbreder (1933, citado por Ludy, 1997), *a análise destrói a realidade que procura explicar; (...) reduzir uma coisa aos elementos que a compõem e estudá-los separadamente é perder a visão dessa coisa*.

Com a publicação, em 1922, de um artigo de Koffka intitulado *Perception: An Introduction to Gestalt-Theorie*, muitos psicólogos, principalmente americanos, passaram a considerar o Gestaltismo como uma teoria da percepção. No entanto, o Gestaltismo era uma teoria muito mais abrangente, atribuindo uma ênfase particular a áreas como o pensamento e a aprendizagem. Os estudos sobre a percepção deveram-se ao facto de ser esta a área de estudo de Wundt e dos seus seguidores.

Apesar de o Gestaltismo ter conhecido um sucesso considerável na Alemanha, tudo mudou de forma repentina, quando os nazis chegaram ao poder, em 1933. Koffka já tinha deixado a Alemanha em 1927, encontrando-se a leccionar numa universidade americana; Wertheimer, que era judeu, deixou a Alemanha em 1933, passando a leccionar em Nova Iorque e, dois anos mais tarde, foi a vez de Köhler deixar a Alemanha ao aceitar um lugar numa universidade em Filadélfia.

Os gestaltistas consideravam o Behaviorismo como outra abordagem atomista e artificial da Psicologia, isto é, comportamentos complexos eram considerados um resultado da combinação de reacções simples. A sua artificialidade, segundo eles, encontrava-se expressa na recusa dos behavioristas em aceitarem a consciência como um objecto de estudo válido em termos científicos. Por outro lado, os behavioristas americanos desconfiavam do Gestaltismo, uma vez que o consideravam muito próximo do mentalismo de que se tinham afastado.

Apesar de o Gestaltismo não ter substituído o Behaviorismo, é possível encontrar algumas das suas ideias na Psicologia da Percepção e da Aprendizagem. No entanto, a sua maior influência foi visível na emergência do Cognitivismo nos Estados Unidos da América, a partir de 1950. Grande parte dos trabalhos realizados actualmente acerca do pensamento, da resolução de problemas, da linguagem e do processamento de informação tem as suas origens no Gestaltismo.

O Gestaltismo voltará a ser referido no Capítulo IV dedicado à *Aprendizagem, Motivação e Memória*.

## 8. O Construtivismo

Quando Jean Piaget (1896-1980) morreu, deixou uma vasta obra iniciada aos 14 anos com a sua primeira publicação (uma nota sobre moluscos) e que continuou até ao ano da sua morte. Deixou também um conjunto de ideias e de teorias que foram controversas em 1920, quando as formulou e que, de certa forma, continuam a sê-lo hoje em dia. As suas ideias foram controversas porque desafiaram as assunções dos modelos clássicos que eram então, dominantes.

A perspectiva construtivista de Piaget acerca da aquisição do conhecimento emergiu a partir da intersecção da sua orientação psicodinâmica com o estudo da psicometria. Piaget seguiu as pistas teóricas deixadas por Henri Bergson (1859-1941) e por James Mark Baldwin (1861-1934).

O estruturalismo de Piaget surgiu na continuação do pensamento gestaltista, apresentando-se, no entanto, como uma terceira alternativa ao empirismo elementar e à filosofia holística. Assim, por *Epistemologia Genética* Piaget entendia o estudo da forma como o sujeito constrói e organiza o seu conhecimento ao longo do seu desenvolvimento histórico (ontogenético e sociogenético) (Piaget, 1965, in Valsiner, 1998).

A teoria de Piaget não é uma teoria do desenvolvimento psicológico, mas uma teoria da inteligência; a Piaget interessava menos o desenvolvimento da inteligência, isto é, o estudo da dimensão diacrónica da função momento a momento (a sua modificação em função do tempo), do que estudar a inteligência como desenvolvimento, isto é, a dimensão conceptual (epistemológica) de uma função que é, em si mesma, diacrónica (a inteligência como modificação), não em função do tempo, mas pela sua própria natureza.

Piaget tinha a Biologia, que ocupou o centro da sua teoria, como formação de base; a sua dissertação de doutoramento tinha como objecto de estudo um problema biológico. Quando Piaget se propôs estudar a génese do conhecimento, desde o pensamento infantil ao raciocínio científico adulto, encontrou no *evolucionismo* darwiniano a perspectiva a partir da qual orientaria as suas investigações acerca do desenvolvimento da inteligência e construiria o seu próprio sistema teórico.

A adaptação ao ambiente natural por parte das espécies animais aparece no decurso da sua evolução biológica, isto é, no decurso da *filogénese*. Pelo contrário, a adaptação do ser humano ao seu ambiente eminentemente social é um processo activo de desenvolvimento *ontogenético* orientado de forma mais social que biológica. Assim, o comportamento humano organizar-se-ia em esquemas de acção ou de representação, adquiridos e elaborados pelo sujeito a partir da sua experiência individual, que poderiam coordenar-se em função de uma meta intencional formando estruturas de conhecimento de níveis diferentes. A função que integraria essas estruturas e determinaria a sua modificação seria a inteligência. Esta, independentemente do seu conteúdo e nível de desenvolvimento, definir-se-ia por dois aspectos interdependentes: a *organização* e a *adaptação* (in Palacios, 1999).

Assim, a teoria de Piaget assentou em duas hipóteses. De acordo com a primeira, os mecanismos cognitivos eram extensões das regulações biológicas do organismo. Em segundo lugar, estes mecanismos eram *órgãos* especializados e diferenciados das

reguli  
exter  
tintivi  
dicior  
cimer  
Piage  
vam r  
dese  
conhi  
ment  
resul  
dame

A  
e org

P  
de fo  
nem  
realid  
-exist  
ria de

L  
difer  
vam  
de a:  
outr  
interi

E  
teori  
De a  
que  
ção  
tos  
dade  
Nest  
estr

F  
men  
apre  
da e  
tas,  
estri  
mun  
atrav

regulações orgânicas no sentido em que resultavam das suas interações com o mundo exterior. As regulações orgânicas manifestavam-se, em primeiro lugar, nos padrões instintivos e nos reflexos inatos, que eram evidentes nos processos de percepção, de condicionamento, de memória e de formação de hábitos. No entanto, a aquisição do conhecimento ultrapassava as capacidades hereditárias comuns a outras espécies animais. Piaget desejava identificar as origens do conhecimento que, segundo ele, se encontravam relacionadas com o tipo de conhecimento que a espécie humana constrói. Assim, o desenvolvimento cognitivo humano ocasionava três tipos de conhecimento: (1) um conhecimento relacionado com mecanismos hereditários, já mencionado; (2) o conhecimento físico, que derivava da experiência; e (3) o conhecimento lógico-matemático, resultante da coordenação de operações e que, para Piaget, era o *órgão regulatório* fundamental da inteligência (*in* Beilin, 1989).

As formas mais sofisticadas e racionais de pensamento derivariam de formas inatas e organizadas do comportamento reflexo e instintivo.

Para Piaget, era importante que o desenvolvimento de mecanismos cognitivos derivasse de formas estruturadas ou organizadas. Ele assumia que nenhuma forma de conhecimento, nem mesmo o conhecimento que derivava da percepção, era um registo ou uma *cópia* da realidade, uma vez que enquadrava sempre um processo de *assimilação* a estruturas pré-existentes. O conceito de *assimilação* é importante porque contribuiu para diferenciar a teoria de Piaget das teorias empiristas de tipo associacionista (estímulo-resposta).

Uma outra hipótese proposta por esta teoria era a de que os mecanismos cognitivos diferenciados, em particular os que originavam o pensamento lógico-matemático, derivavam de um *sistema auto-regulatório* que contribuía para o equilíbrio entre os processos de *assimilação* e de *acomodação*, em condições nas quais um não podia existir sem o outro. A *acomodação* era um processo de modificação (diferenciação) das estruturas internas como resposta à incorporação de *objectos* do meio.

Em todos os trabalhos de Piaget é notório o esforço no sentido de diferenciar a sua teoria das abordagens empirista e racionalista, no que respeita à origem do pensamento. De acordo com Beilin (1989: 91), *rejeitando o behaviorismo e o inatismo, Piaget propôs que o envolvimento activo da criança com o mundo material e social resulta na construção de uma concepção da realidade. Esta concepção não é uma consequência dos efeitos do meio sobre a criança, mesmo quando esta, enquanto membro de uma comunidade social, incorpora conhecimento convencional através, por exemplo, da linguagem. Nestes casos considera-se que a criança reconstrói esse conhecimento através das estruturas mentais existentes.*

Por outro lado, Piaget rejeitou a ideia de que todas as possibilidades no desenvolvimento mental se encontravam predeterminadas por condições de carácter genético. A solução apresentada por Piaget encontra-se, segundo Beilin (1989: 91), no contributo da sua teoria da *equilíbrio* para a forma como o conhecimento é construído: *Tanto as estruturas inatas, como a experiência desempenham um papel neste processo, mas as operações e as estruturas do pensamento constroem-se com base nas acções da criança sobre o mundo. Em primeiro lugar, as acções são físicas e, posteriormente, tornam-se mentais através de um processo de internalização.*

As teorias associacionistas e behavioristas podem ser, também consideradas como *construtivas*. No entanto, diferem do Construtivismo de Piaget pelo facto de tenderem para o atomismo e de se demarcarem de uma visão holística, considerando o organismo como passivo. O Construtivismo de Piaget é, provavelmente, o aspecto que melhor caracteriza a sua teoria, apesar de, actualmente, este aspecto não ser considerado tão *revolucionário*; poucas são as teorias actuais do desenvolvimento ou da aprendizagem que concebem o organismo como *passivo* na aquisição do conhecimento.

Em resumo, o desenvolvimento da cognição resulta da interacção entre o sujeito e a realidade, isto é, da acção do sujeito sobre o objecto. O desenvolvimento mental depende da actividade do sujeito, das estruturas existentes e em formação, de um mecanismo auto-regulador e das características do objecto (o meio físico e social).

O Construtivismo e a perspectiva de Jean Piaget serão retomadas no Capítulo II dedicado à *Psicologia do Desenvolvimento*.

No Quadro 1 são apresentadas, de forma sumária, as correntes em Psicologia e algumas das suas características.

Quadro 1

<b>CORRENTES EM PSICOLOGIA</b>				
<b>Corrente</b>	<b>Objecto</b>	<b>Métodos de investigação</b>	<b>População estudada</b>	<b>Autores</b>
Estruturalismo/ Associacionismo	Estados de consciência	Introspecção controlada	Observadores treinados	Titchener
Behaviorismo/ Comportamentalismo	Comportamento observável do ser humano e do animal	Método experimental	Seres humanos e animais	Watson Skinner Tolman Hull
Psicanálise	Inconsciente, Estrutura psíquica, Funcionamento psíquico	Método psicanalítico	Pacientes	Freud Adler Jung Melanie Klein
Gestaltismo/ Psicologia da forma	Percepção e pensamento como totalidade	Método experimental, Introspecção informal	Seres humanos e primatas superiores	Wertheimer Köhler Koffka
Construtivismo	Estruturas da inteligência	Método clínico; Observação naturalista	Crianças e adolescentes	Piaget

## 9. Os m

Após t torna-se p ciência.

Como tamento e recolha de de outra e ções e ob ciam estas de alguma

### 9.1. O mi

O mé condições permitem valores di cidade pa gem e ida a aprendi: ção entre

O que de contrc aprender ser contrc no labora e, finalme à mesma se os su tempo de

Neste que é inc a quantic valores c malment uma fun na exper tarefa nc

O m estudar, estes m perturba laborató

## 9. Os métodos da Psicologia

Após terem sido abordadas algumas das principais correntes teóricas da Psicologia, torna-se pertinente considerar, agora, os métodos de pesquisa usados no âmbito desta ciência.

Como já foi referido, a Psicologia pode ser definida como o *estudo científico do comportamento e dos processos mentais*. O termo *científico* significa que os métodos utilizados na recolha de dados "não são enviesados", isto é, não favorecem uma hipótese em detrimento de outra e são objectivos, isto é, permitem que outras pessoas possam repetir as observações e obter os mesmos resultados. Os métodos que a seguir são apresentados evidenciam estas características. Apesar de alguns dos métodos serem mais utilizados no âmbito de algumas perspectivas, cada método pode ser usado por cada uma das perspectivas.

### 9.1. O método experimental

O *método experimental* é o método científico por excelência. O investigador controla condições de forma cuidadosa, normalmente em laboratório, e utiliza medidas que lhe permitem encontrar *relações entre variáveis*, sendo uma *variável* algo que pode assumir valores diferentes. Por exemplo, se se pretende estudar a relação existente entre a capacidade para a aprendizagem e a idade, ambas as variáveis (capacidade para a aprendizagem e idade) podem apresentar diferentes *valores*, na medida em que a capacidade para a aprendizagem varia de forma sistemática com a idade, podendo encontrar-se uma relação entre estas duas variáveis.

O que distingue o método experimental de outros métodos é, sobretudo, a capacidade de controlar as variáveis de forma precisa. Se se procura estudar se a capacidade para aprender depende da quantidade de tempo que uma pessoa dorme, o tempo de sono pode ser controlado através da organização de diferentes grupos de sujeitos que passam a noite no laboratório: a um dos grupos pode ser permitido ir dormir às 23 horas, a outro à 1 hora e, finalmente, outro pode ser mantido acordado até às 4 horas; acordando todos os sujeitos à mesma hora e atribuindo-lhes a mesma tarefa de aprendizagem, será possível determinar se os sujeitos com mais tempo de sono aprendem mais do que os que tiveram menos tempo de sono (*in* Atkinson, Atkinson, Smith, & Bem, 1990).

Neste estudo, a quantidade de sono é denominada como *variável independente*, porque é independente do que o sujeito faz (o sujeito não determina quanto tempo dorme); a quantidade de aprendizagem é denominada como *variável dependente*, porque os seus valores dependem dos valores da variável independente. A variável dependente é, normalmente, uma medida do comportamento do sujeito. Normalmente, utiliza-se a frase *é uma função de* para exprimir a dependência de uma variável em relação a outra. Assim, na experiência descrita, pode dizer-se que *a capacidade do sujeito para aprender uma tarefa nova é uma função do tempo de sono que teve*.

O método experimental pode, também, ser utilizado fora do laboratório. É possível estudar, por exemplo, os efeitos de métodos psicoterapêuticos diferentes testando estes métodos em separado, com grupos de pessoas que apresentam o mesmo tipo de perturbação emocional. No entanto, torna-se necessário, muitas vezes, recorrer a um laboratório no sentido de se poderem utilizar medidas precisas das variáveis estudadas.

Em outras situações, pode-se pretender estudar apenas, a influência de uma única condição, presente ou ausente (uma variável independente com dois valores, presente e ausente). Neste caso, utilizam-se um *grupo experimental* para o qual a condição se encontra presente e um *grupo de controlo* no qual a condição se encontra ausente.

Em outras pesquisas, pode haver necessidade de estudar de que forma diferentes variáveis independentes interagem no sentido de produzir um efeito numa ou mais variáveis dependentes. Estes estudos que envolvem a manipulação simultânea de diferentes variáveis são denominados *pesquisas multivariadas* e são frequentemente utilizadas na investigação realizada em Psicologia.

Quando se utiliza o método experimental, torna-se necessário recorrer a *medidas precisas* das variáveis. Por vezes, as variáveis podem ser medidas em termos físicos, por exemplo, horas de sono; outras vezes, as variáveis são medidas de forma a permitir a sua ordenação, por exemplo, os sujeitos indicarem a frequência com que testemunharam determinada situação (por exemplo, agressão) numa escala organizada em cinco pontos (*nunca, raramente, por vezes, muitas vezes, sempre*).

Para além de utilizarem medidas precisas das variáveis o que permite a sua expressão em termos numéricos, as pesquisas que seguem um desenho experimental utilizam, também, mais do que um sujeito, isto é, utilizam um grupo de participantes, normalmente designado por *amostra*. Assim, o resultado da pesquisa apresenta-se sob a forma de informação, isto é, *dados* que devem ser organizados, descritos e interpretados. Neste sentido, torna-se necessário utilizar a *estatística*, disciplina que se ocupa do tratamento destes dados de forma a permitir a sua interpretação e conduzir a *inferências* relativamente à *amostra* e, em alguns casos, à *população* de que essa amostra é proveniente. No entanto, os procedimentos estatísticos não são apenas utilizados na pesquisa experimental.

## 9.2. O método correlacional

Nem todos os problemas podem ser estudados através do método experimental. Em muitas situações, o investigador não tem controlo sobre quais os sujeitos a atribuir a cada condição. Por exemplo, se se pretender testar a hipótese de as pessoas obesas serem mais sensíveis a alterações do paladar que as pessoas com peso normal, não é possível seleccionar um grupo de pessoas com peso normal e pretender que metade se torne obesa. Como alternativa, são seleccionadas pessoas com peso normal e pessoas obesas e verifica-se se diferem na sensibilidade ao paladar (*in Atkinson et al., 1990*). O *método correlacional* pode ser usado no sentido de determinar se uma diferença que não é controlada pelo investigador se encontra associada, ou *correlacionada*, com outra diferença com interesse para o estudo.

Em muitos estudos é comum existirem muitos valores para cada variável, tornando-se necessário determinar em que medida os valores de uma das variáveis se encontram correlacionados com os valores da outra variável. Esta verificação é realizada através de um teste estatístico denominado *coeficiente de correlação*, normalmente simbolizado pela letra *r*.

Torna-se necessário distinguir o método correlacional do método experimental. Num estudo experimental, uma variável (a variável independente) é manipulada de forma sistemática no sentido de se determinar o seu efeito noutra variável (a variável dependente). Este tipo de relações, *relações de causa-efeito*, não pode ser inferido a partir da utilização do método correlacional. Quando duas variáveis se encontram correlacionadas, a variação

numa delas  
clusão com  
mental, tal c

## 9.3. A obs

A obser  
lise (co.  
confron

O objec  
observado,  
observaçõe

## Observaçã

Durante  
desenho e  
progresso e  
ral. A obse  
tida para n  
ção de prin  
da sua org  
contexto la

Na obs  
aos sujeito  
partir dos //

No ent  
forma natu  
descrição e  
para que a  
ções pesso

## Observaçã

Alguns  
directa. Ne  
gador se d  
questionári  
necessária  
de se conl  
sumidoras

No ent  
tir-se de a  
um pré-tes  
de forma

numa delas *pode* ser causada pela variação na outra, mas só se pode chegar a esta conclusão com recurso a um estudo experimental, isto é, na ausência de evidência experimental, tal conclusão é injustificada.

### 9.3. A observação

*A observação engloba o conjunto das operações através das quais o modelo de análise (constituído por hipóteses e por conceitos) é submetido ao teste dos factos e confrontado com dados observáveis* (Quivy & Campenhoudt, 1992: 157).

O objectivo da observação influencia o que é observado, como é observado, quem é observado, quando se observa, onde se observa, como se regista a observação, que observações são registadas e de que forma a informação é analisada e utilizada.

#### Observação directa

Durante as primeiras fases de uma pesquisa, durante as quais a utilização de um desenho experimental ou correlacional pode ser prematura, pode conseguir-se algum progresso através da observação do fenómeno de estudo tal como ocorre de forma natural. A observação do comportamento animal e humano é, muitas vezes, o ponto de partida para muitas pesquisas realizadas no âmbito da Psicologia. Por exemplo, a observação de primatas no seu ambiente natural pode fornecer informações importantes acerca da sua organização social que facilitarão a realização posterior de outras pesquisas em contexto laboratorial (*in* Atkinson *et al.*, 1990).

Na observação directa, o investigador recolhe directamente os dados sem se dirigir aos sujeitos do estudo. Tem como suporte um guião de observação que é construído a partir dos indicadores previstos e considerados mais pertinentes.

No entanto, quando se realizam observações dos comportamentos que ocorrem de forma natural, corre-se o risco de interpretar o que se observa em vez de se realizar uma descrição objectiva. Assim, torna-se necessário que os investigadores recebam formação para que as observações e registos realizados sejam rigorosos e se evitem interpretações pessoais e enviesadas do que é observado.

#### Observação indirecta

Alguns problemas dificilmente podem ser estudados com recurso à observação directa. Nestes casos recorre-se, normalmente, à observação indirecta na qual o investigador se dirige aos sujeitos para obter a informação. Tem, geralmente, como suporte um *questionário* ou um guião de *entrevista* cuja função é produzir ou registar a informação necessária. Esta forma de observação pode ser utilizada, por exemplo, com o objectivo de se conhecerem as opiniões políticas das pessoas, as suas preferências enquanto consumidoras, as suas necessidades relativas a cuidados de saúde, etc..

No entanto, a utilização destes procedimentos, questionários e entrevistas, deve revestir-se de alguns cuidados, nomeadamente: (1) os questionários deverão ser submetidos a um pré-teste no sentido de verificar se o instrumento de observação se encontra construído de forma adequada; (2) os entrevistadores deverão receber formação no que concerne à

técnica da entrevista; (3) deve ser seleccionado um grupo de pessoas que seja representativo da população a estudar, isto é, deverá existir rigor na escolha da amostra; (4) deverão ser utilizados procedimentos apropriados de análise de dados, no sentido de os resultados obtidos poderem ser interpretados de forma correcta (*in* Quivy & Campenhoudt, 1992).

Uma outra forma de observar alguém de forma indirecta é através da obtenção da sua biografia. As biografias utilizadas para fins científicos são conhecidas como *histórias de vida* e constituem-se como importantes fontes de informação que permitem aos psicólogos estudar os indivíduos. Da mesma forma, podem realizar-se *histórias de vida* relativas a instituições ou a grupos de pessoas.

Grande parte das *histórias de vida* são conseguidas através da reconstrução da biografia de uma pessoa tendo por base registos e recordações relativas a acontecimentos passados. Esta reconstrução torna-se necessária nas situações em que o conhecimento do passado se revela importante para a compreensão do comportamento que os indivíduos apresentam no presente. Este método retrospectivo pode resultar em distorções dos acontecimentos e ser, portanto, menos rigoroso que a observação directa. No entanto, esta abordagem é, muitas vezes, a única opção disponível.

No Quadro 2 são apresentados, de forma sucinta, os principais métodos utilizados em Psicologia e as suas características.

Quadro 2

OS MÉTODOS EM PSICOLOGIA			
Itens	Método experimental	Método correlacional	Observação
Definição	Descrição da relação entre uma variável independente e uma variável dependente.	Verificação da associação, ou correlação, entre duas variáveis.	Observação e descrição do comportamento dos sujeitos no seu ambiente natural.
Número de sujeitos estudados	Vários em cada grupo <ul style="list-style-type: none"> <li>• grupo experimental</li> <li>• grupo de controlo.</li> </ul>	Vários.	Um ou vários: indivíduos, grupos ou instituições.
Atitude do investigador	Manipula a variável independente. Controla as condições.	Utiliza medidas rigorosas das variáveis.	Observação participante; observação não participante.
Vantagens	Permite conhecer as relações de causa e efeito, permite estabelecer a relação entre a variável dependente e a independente.	Permite determinar se uma diferença que não é controlada pelo investigador se encontra associada, ou correlacionada, com outra diferença com interesse para o estudo.	Permite a observação do fenómeno de estudo tal como ocorre de forma natural.

## 10. Os ramos da

A Psicologia é uma ciência que, ao longo das décadas e tem alargado o seu âmbito. Estes ramos correspondem a diferentes áreas em que os psicólogos de

### Psicofisiologia

Nesta área de especialização procura-se estabelecer relações e correlações entre os processos mentais dos indivíduos e as emoções.

### Psicologia Experimental

Apesar de o termo psicologia se realizam também em laboratórios, os experimentalistas e cognitivistas, de que forma os indivíduos aprendem e recordam, para a acção. Em certos casos, o conhecimento é, em alguns casos,

### Psicologia do Desenvolvimento

Neste ramo da Psicologia estudam-se, essencialmente, os processos mentais ao longo da vida e os factores que os influenciam. Os investigadores podem estudar de que forma os indivíduos aprendem a estudar um período de tempo em conta aspectos de

### Psicologia Social

Apesar de no Capítulo 10 pode dizer-se, de uma forma geral, que as interações sociais entre indivíduos, estudando, tal como os indivíduos se comportam para estudo tópico e a formação de atitudes.

### Psicologia Clínica

Os psicólogos clínicos trabalham no tratamento de problemas mentais, delinquência

## 10. Os ramos da Psicologia

A Psicologia é uma ciência que tem conhecido uma evolução notável durante as últimas décadas e tem alargado o seu âmbito de acção a áreas, ou ramos de estudo diversificados. Estes ramos correspondem a áreas de especialização e representam os múltiplos campos em que os psicólogos desenvolvem a sua actividade profissional.

### Psicofisiologia

Nesta área de especialização, em que é adoptada uma perspectiva biológica, procura-se estabelecer relações entre os processos neurobiológicos e o comportamento e os processos mentais dos indivíduos, nomeadamente no que respeita à aprendizagem, à motivação e às emoções.

### Psicologia Experimental

Apesar de o termo *experimental* poder induzir em erro, dado que noutras áreas da Psicologia se realizam também experiências, neste ramo (que segue orientações teóricas comportamentalistas e cognitivistas), estudam-se problemas diversificados tais como, por exemplo, de que forma os indivíduos reagem a estímulos sensoriais, percebem o mundo, aprendem e recordam, pensam, respondem em termos emocionais e como são motivados para a acção. Em certos estudos realizados nesta área são utilizados animais cujo comportamento é, em alguns casos, comparado com o dos humanos ou com o de outras espécies.

### Psicologia do Desenvolvimento

Neste ramo da Psicologia (que será abordado de forma mais aprofundada no Capítulo II), estudam-se, essencialmente, os processos de modificação psicológica que ocorrem ao longo da vida e os factores que os influenciam. Os psicólogos do desenvolvimento podem estudar de que forma, por exemplo, a linguagem se desenvolve nas crianças ou estudar um período da vida em particular, tais como a infância ou a adolescência, tendo em conta aspectos de carácter maturacional e ambiental.

### Psicologia Social

Apesar de no Capítulo III se dedicar uma atenção especial a este ramo da Psicologia, pode dizer-se, de uma forma geral, que os psicólogos sociais procuram estudar de que forma as interacções com os outros influenciam as atitudes e o comportamento dos indivíduos, estudando, também, o comportamento dos grupos. Neste âmbito, são considerados para estudo tópicos, como a persuasão, o conformismo, os conflitos entre grupos e a formação de atitudes.

### Psicologia Clínica

Os psicólogos clínicos procuram aplicar os princípios da Psicologia ao diagnóstico e ao tratamento de problemas dos foros emocional e comportamental, tais como distúrbios mentais, delinquência juvenil, toxicodependência, conflitos familiares e conjugais e outras

problemáticas menos graves relacionadas com o ajustamento social. Nesta área procura-se aprofundar o conhecimento do indivíduo na sua singularidade, analisando as suas reacções em função da sua história e contextos de vida. Assim, os psicólogos clínicos desenvolvem a sua actividade em contextos muito variados, utilizando também técnicas diversificadas.

### Psicologia da Educação

Este ramo da Psicologia ocupa-se dos processos de ensino e aprendizagem que ocorrem ao longo da vida dos indivíduos, quer em contextos formais, quer em contextos informais. Normalmente, os psicólogos da educação desenvolvem a sua actividade em contextos educativos diversificados, nomeadamente contextos de educação pré-escolar, de educação básica ou em estabelecimentos de diferentes níveis de ensino, trabalhando com as crianças e respectivas famílias e com outros profissionais de educação, nomeadamente professores. Na formação destes profissionais são tidas em conta a aquisição e a mobilização de conhecimentos relacionados com o desenvolvimento e educação de crianças, assim como com a psicologia clínica. Este ramo da Psicologia será abordado de forma mais aprofundada no capítulo VI.

### Outras especialidades

Para além das áreas já mencionadas, existem outras áreas de estudo na Psicologia que têm conhecido uma grande evolução nos últimos anos. É o caso da *Psicologia das Organizações*, da *Psicologia Forense*, da *Psicologia Cognitiva*, da *Psicologia da Saúde*, entre outras.

### Síntese do capítulo

1. A Psicologia pode ser definida como o *estudo científico do comportamento e dos processos mentais*.
2. As *origens da Psicologia* podem situar-se nos séculos V e IV a. C.. Os filósofos gregos Sócrates, Platão e Aristóteles colocaram questões fundamentais acerca da mente. A *Psicologia científica* nasceu nos finais do século XIX, quando se assumiu que a mente e o comportamento poderiam ser o alvo do estudo científico.
3. O estudo da Psicologia pode ser abordado tendo por base perspectivas diferentes. A perspectiva *behaviorista* considera para estudo apenas as actividades exteriores do organismo que podem ser observadas e medidas. A perspectiva *cognitivista* centra-se nos processos mentais, tais como a percepção, a memória, o raciocínio e a resolução de problemas e na relação entre estes processos e o comportamento. A perspectiva *psicanalítica* enfatiza os motivos inconscientes que derivam dos impulsos sexuais e agressivos recalcados durante a infância. A perspectiva *construtivista* estuda a aquisição do conhecimento e a construção das estruturas intelectuais como resultado da interacção entre o indivíduo e o meio. Qualquer um dos tópicos de investigação em Psicologia pode ser analisado com base em qualquer uma destas perspectivas.
4. Quando aplicável, o *método experimental* é o preferido no estudo de problemas, uma vez que se procura controlar todas as variáveis, com excepção das que se encontram a ser estudadas. A *variável independente* é a que é manipulada pelo investigador; a

*variável dependent* que é estudada no vel independente. *mental* (com a varié a variável ausente p

5. O *método c* tem controlo sobre determinar se uma diferença com inte medido com recurs

6. A *observaçã* vam os fenómenos sentido de observa própria visão dos fe veis de forma dire inquéritos (question

7. A Psicologia gia, a psicologia ex cologia clínica e a p

### Leituras compli

Os tópicos de contemporânea po sentido, recomenc Schultz, *História d Piaget, Seis estudo*

Os métodos u aprofundada, em (1992); e Almeida e

### Proposta de Tra

#### 1. Comente o text

- a. a complexi
- b. as implicaç

*O que é a Ps porque o faze pais; porque c nos lembram porque falam,*

*variável dependente* (normalmente uma medida do comportamento do sujeito) é aquela que é estudada no sentido de se determinar se é influenciada por modificações na variável independente. As pesquisas experimentais mais simples incluem um *grupo experimental* (com a variável presente para um grupo de sujeitos) e um *grupo de controlo* (com a variável ausente para o outro grupo de sujeitos).

5. O *método correlacional* pode ser utilizado nos casos em que o investigador não tem controlo sobre a distribuição dos sujeitos pelas condições. Este método permite determinar se uma diferença que ocorre de forma natural se encontra associada a outra diferença com interesse para o estudo. O grau de correlação entre duas variáveis é medido com recurso ao *coeficiente de correlação*.

6. A *observação* é um outro método utilizado em Psicologia, através do qual se observam os fenómenos que são alvo de estudo. Os investigadores devem receber formação no sentido de observarem e de realizarem registos rigorosos para evitar que projectem a sua própria visão dos fenómenos nos seus relatos. Os fenómenos que são dificilmente observáveis de forma directa podem ser observados de forma indirecta através da utilização de *inquéritos* (questionários ou entrevistas) ou através da *reconstrução da história de vida*.

7. A Psicologia enquanto profissão inclui várias áreas de especialização: a psicofisiologia, a psicologia experimental, a psicologia do desenvolvimento, a psicologia social, a psicologia clínica e a psicologia da educação, entre outras.

### Leituras complementares recomendadas

Os tópicos de interesse e as teorias desenvolvidas no âmbito de qualquer ciência contemporânea podem, muitas vezes, ser compreendidos através da sua história. Neste sentido, recomenda-se a leitura de: Davidoff, *Introdução à Psicologia* (1983); Schultz e Schultz, *História da Psicologia Moderna* (1992); Monteiro e Santos, *Psicologia* (1998); e Piaget, *Seis estudos de Psicologia* (1974).

Os métodos utilizados na pesquisa em Psicologia são apresentados, de forma mais aprofundada, em Quivy e Campenhoudt, *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (1992); e Almeida e Freire, *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (1997).

### Proposta de Trabalho

#### 1. Comente o texto, analisando:

- a. a complexidade do objecto de estudo em Psicologia;
- b. as implicações, para esta ciência, da complexidade do seu objecto de estudo.

*O que é a Psicologia? (...) Ela interessa-se pelo que os organismos fazem, como e porque o fazem. Porque uivam os lobos para a Lua e os filhos se rebelam contra os pais; porque cantam os pássaros e voam as mariposas na direcção da chama; porque nos lembramos de como montar uma bicicleta vinte anos após a última experiência; porque falam, amam e guerreiam os homens. (...) Os fenómenos que a Psicologia*

*considera do seu domínio abrangem uma extensão imensa. Alguns confinam com a Biologia, outros fazem fronteira com as ciências sociais, como a Antropologia e a Sociologia. Alguns dizem respeito ao comportamento dos animais, muitos outros pertencem ao comportamento dos homens. Uns referem-se à experiência consciente, outros concentram-se no que as pessoas fazem, independentemente do que possam pensar ou sentir por dentro. Alguns ocupam-se das pessoas ou dos animais isolados, outros debruçam-se sobre o que fazem em grupo (Gleitman, 1993).*

**2. Seleccione a alternativa correcta.**

**2.1. O behaviorismo teve por objectivo:**

- a. prever e controlar os comportamentos.
- b. explicar e controlar os processos mentais.
- c. descrever e compreender os comportamentos.
- d. experimentar e compreender os processos mentais.

**2.2. Segundo Watson, a Psicologia não podia ter um estatuto de ciência, porque tinha um método arcaico e um objecto inadequado. Esta afirmação é:**

- a. verdadeira, porque para adquirir esse estatuto deveria usar o método experimental e estudar os processos perceptivos.
- b. falsa, porque para adquirir esse estatuto deveria usar a introspecção controlada e estudar os processos da consciência.
- c. verdadeira, porque para adquirir esse estatuto deveria usar o método experimental e estudar os comportamentos observáveis.
- d. falsa, porque para adquirir esse estatuto deveria usar a introspecção provocada e estudar os processos mentais.

**3. Foram várias as teorias que contribuíram para a definição do objecto de estudo da Psicologia. Descreva o contributo do Gestaltismo neste processo.**

**4. A Psicologia estuda uma grande variedade de comportamentos, o que implica o recurso a diversos métodos de pesquisa. Justifique esta afirmação.**

**5. Seleccione a alternativa correcta.**

**5.1. A observação naturalista caracteriza-se como um método que se utiliza:**

- a. em situações espontâneas; o investigador pode estar presente ou ausente.
- b. em situações artificiais; o investigador regista os comportamentos.
- c. em situações espontâneas; o investigador interfere na situação.
- d. em situações artificiais; o investigador não interfere na situação.

**5.2. Na observação naturalista, o investigador manipula um pequeno grupo de variáveis independentes. Esta afirmação é:**

- a. falsa, porque, na observação naturalista, as variáveis manipuladas são as dependentes.

6. Nc  
Desc

Refe

Almei  
bi  
Atkins  
(1  
Beilin,  
David  
IV  
Gleitn  
Leahe  
Ludy,  
Y.  
Monte  
Palaci  
C  
Piage  
Quivy  
Schul  
G  
Watsc  
Valsin  
p.  
V

- b. verdadeira, porque o investigador observa uma situação criada experimentalmente.
- c. falsa, porque na observação naturalista não há manipulação de variáveis.
- d. verdadeira, porque o investigador observa uma situação criada espontaneamente.

6. No método experimental utilizam-se grupos experimentais e grupos de controle. Descreva as funções destes dois grupos.

### Referências bibliográficas

- Almeida, S. A., & Freire, T. (1997). *Metodologia de investigação em Psicologia e Educação*. Coimbra: APPORT – Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., & Bem, D. J. (1990). *Introduction to Psychology* (10ª edição). Orlando: Harcourt Brace Jovanovich, Inc..
- Beilin, H. (1989). *Piagetian theory*. *Annals of Child Development*, 6, 85-131.
- Davidoff, L. L. (1983). *Introdução à Psicologia* (trad. de A. B. Simões e M. G. Lustosa). São Paulo: McGraw-Hill, Lda..
- Gleitman, H. (1993). *Psicologia*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Leahey, T. H. (1991). *A history of modern psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ludy, T. B. Jr. (1997). *A History of Psychology. Original sources and contemporary research*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc..
- Monteiro, M., & Santos, M. R. (1998). *Psicologia*. Porto: Porto Editora.
- Palacios, J. (1999). *Desarrollo cognitivo durante los dos primeros años*. In J. Palacios, A. Marchesi, & C. Coll (Orgs.), *Desarrollo psicológico y educación I: Psicología evolutiva*. Madrid: Alianza Editorial.
- Piaget, J. (1974). *Seis estudos de Psicologia* (2ª edição). Lisboa: Dom Quixote.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (1992). *História da Psicologia moderna* (trad. de A. U. Sobral e M. S. Gonçalves). São Paulo: Editora Cultrix.
- Watson, J. B. (1913). *Psychology as the behaviorist views it*. *Psychological Review*, 20, 158-177.
- Valsiner, J. (1998). *The development of the concept of development: Historical and epistemological perspectives*. In W. Damon (Series Ed.), & R. M. Lerner (Vol. Ed.), *Handbook of Child Psychology: Vol 1: Theoretical Models of Human Development*. New York: Wiley.