

PSICOLOGIA GERAL E EXPERIMENTAL*
(PRÓLOGO AO LIVRO DE A. F. LAZURSKI)

1

O livro de A. F. Lazurski¹ ganha uma nova edição quando tanto a ciência psicológica russa quanto o ensino das disciplinas psicológicas nas escolas superiores atravessam um período de crise aguda. Essa crise está condicionada e determinada, por um lado, pelos êxitos do pensamento fisiológico, que com os métodos das ciências naturais exatas alcançaram os setores mais complexos e difíceis da atividade nervosa superior e, por outro, pela crescente oposição dentro da própria ciência psicológica aos sistemas tradicionais da psicologia empírica. A isso se acrescentou, além do mais, uma tendência, totalmente inevitável e que se podia esperar – e que se expande pela quase totalidade da atual frente russa da cultura –, a revisar os fundamentos e princípios da psicologia à luz do materialismo dialético e a ligar a elaboração da investigação científica e teórica, assim como

* “Predislovie k knigie A. F. Lazúrskovo *Psikhologuia obstchaia i eksperimentalnaia*”. O prólogo ao livro de A. F. Lazurski foi escrito em 1924 para a terceira edição dessa obra. (Leningrado, 1925).

1. Lazurski, Aleksander Fiódorovitch (1874-1917). Psicólogo russo. Iniciador do estudo da doutrina sobre as diferenças psicológicas individuais, para cuja interpretação mantinha uma orientação científico-natural.

o ensino dessa ciência, a premissas de caráter filosófico mais gerais e fundamentais.

Uma situação tão complicada, tanto teórica quanto pedagógica, é conseqüência da crise e da reestruturação da psicologia e torna necessários certos esclarecimentos prévios para qualquer novo trabalho que se apresente sobre esse tema. O mesmo se aplica aos textos que forem reeditados.

O curso de Lazurski foi redigido há quinze anos, partindo das aulas ministradas aos alunos de uma das escolas superiores de Petersburgo e servia de manual desse curso nos centros de ensino superior. O manual atendia a seu objetivo e era completamente satisfatório. Escrito com extraordinária simplicidade e clareza e redigido de uma forma que o punha ao alcance de todos, é digno dos méritos que qualquer manual deve reunir: um conteúdo plenamente científico do material que inclui uma apresentação pedagógica e uma distribuição compendiada e sistemática. Surge agora a terceira edição do livro que deverá cumprir primordialmente, em nossa opinião, o mesmo objetivo: servir de guia no curso de psicologia da escola, ajudando com isso também os professores e os estudantes a saírem da crise que, nos centros de ensino, se reflete principalmente, e de forma mais grave, na ausência de um livro de texto.

Foi precisamente esse fim prático da nova edição que obrigou a não ser uma mera reprodução do livro tal como o havia escrito o próprio autor, mas a submetê-lo a uma certa redação crítica, realizada, para a presente edição, pelos professores auxiliares do Instituto Pedagógico da Universidade estatal número 1 de Moscou, V. A. Artiômov², N. F. Dobrinin³ e A. R. Luria, assim como por quem escreve estas linhas. A

2. Artiômov, Vladimir Aleksándrovitch (n. 1897). Psicólogo soviético. Durante os anos 20-30 foi um dos principais colaboradores do Instituto Psicológico, adjunto à Universidade estatal de Moscou. Seus principais trabalhos são dedicados à psicologia da linguagem.

3. Dobrinin, Nikolái Fiódorovitch (1890-1981). Psicólogo soviético. Durante os anos 20-30 foi um dos principais colaboradores do Instituto Psicológico, adjunto à Universidade estatal de Moscou. Seus principais trabalhos são dedicados à psicologia da atenção.

tarefa era difícil. Por um lado, era preciso conservar integralmente o respeito ao legado científico e pedagógico de tão notável erudito como era o honrado professor Lazurski, evitar qualquer deformação ou vulgarização de seus pensamentos, conservar intactos e exatos, na medida do possível, o espírito e inclusive a letra de seu livro e sua forma de expressão, como se se tratasse da entonação e das pausas de seu curso. Por outro lado, era necessário colocar nas mãos dos estudantes um manual do curso de psicologia a que iriam assistir em 1925, ou seja, levar em conta e introduzir no livro todas as correções que foram se acumulando nos textos destinados ao ensino ao longo de um período de dez a quinze anos, e que neste caso haviam se tornado especialmente necessárias nos anos de crise da última década.

Esse objetivo, como ficará evidente para todos, não pode ser alcançado em sua totalidade. Por isso, a presente tentativa deve ser considerada necessariamente como uma solução de compromisso, capaz de proporcionar um manual temporário de caráter transitório, mas que de modo algum resolve por completo e de forma definitiva o problema da criação de um novo manual que responda a todas as exigências colocadas pelo atual estado da ciência. Esse manual de novo cunho é coisa do futuro. Como material didático temporário, transitório, o curso de Lazurski pode, em nossa opinião, ser útil. A favor disso falam os fundamentos científicos, completamente sadios em geral, que serviram de base para seu trabalho pedagógico e científico e sobre os quais criou o curso.

“Pode se considerar que um dos traços mais característicos da psicologia atual – assim é dito no princípio do curso – é sua transformação paulatina em ciência exata, no sentido com que utilizamos esta palavra ao nos referirmos às ciências naturais” (1925, p. 27). Nessa “transformação paulatina”, encontramos agora diante de tentativas tão radicais de reforma de nossa ciência que o ponto de vista do autor do curso pode facilmente parecer moderado e “paulatino” demais, embora Lazurski fosse, sem dúvida, um daqueles psicólogos partidários de transformar a psicologia em uma ciência exata. Lazurski partia de um ponto de vista geral sobre a psique de caráter biológico e interpretava todos os proble-

mas da psicologia como sendo de caráter biológico. Afirmava, assim, que todas as funções psíquicas têm também sua faceta fisiológica, ou, em outros termos, que no organismo não existem processos psíquicos puros (o processo criativo, diz ele, entre outras coisas, é, de forma análoga a todos os processos espirituais restantes, um processo psicofisiológico, ou seja, que tem seu correlato fisiológico equivalente). Também estava convencido da total regularidade da atividade psíquica; no que se refere a sua doutrina do caráter integral da personalidade, afirmava que nossa organização psíquica nos foi proporcionada como um todo, como uma unidade coerente e ordenada. Tudo isso coincide de tal forma com os princípios fundamentais da psicologia biológica, que o livro acaba sendo muito melhor do que toda uma série de outros cursos universitários, inclusive do que os criados há pouco tempo. A tudo isto deve-se acrescentar uma característica relativamente rara nos manuais russos universitários, que é o fato de que o autor introduz no curso exemplos e dados da psicologia experimental. Destacamos, também, o espírito ponderado e diáfano, naturalista e realista, que impregna todo o livro.

Esses méritos indiscutíveis do manual, seus pontos de contato com a psicologia científica recém-surgida são aspectos que era necessário destacar em primeiro lugar, sublinhar e conseguir que *aparecessem* no livro em primeiro plano. Mas, para isso, foi preciso introduzir com enorme cuidado no texto que aqui se apresenta algumas modificações. Em geral, as mudanças realizadas, ou seja, a parte técnica do trabalho de redação, reduziram-se ao seguinte:

Omitiu-se o capítulo XXI (da segunda edição), "Os sentimentos religiosos". Esse capítulo não mantém uma relação orgânica com o curso, não constitui parte integrante indispensável do sistema do mesmo e, no aspecto científico, carece de valor sério e original. Não passa de uma pequena ramificação dentro do capítulo da psicologia das sensações, de modo algum obrigatória e internamente desnecessária. Além disso, em quase nenhum outro campo as teses do autor podem resultar tão discutíveis, nem estar tão pouco respalda-

das cientificamente pela própria análise psicológica da fé e das concepções religiosas, nem ser tão hipotéticas e tão pouco fidedignas como nesse capítulo. Por isso, não era conveniente conservar num manual um material discutível e unilateral, que, além do mais, perdeu nos últimos anos, devido à transformação cultural geral, quase todo seu interesse. Um capítulo assim não pode ter cabimento, é evidente, num curso universitário atual e, pela mesma razão, tampouco tem sentido que figure num manual destinado ao mesmo.

Também foi suprimida uma página do capítulo I – “Objeto e tarefas” –, onde o autor, ao contrário de seu ponto de vista geral, defende o direito da ciência de introduzir hipóteses e afirma que, neste sentido, o conceito de alma como base dos processos psíquicos tem todo direito de existir. Isso nos faz retroceder tanto, inclusive em comparação com a psicologia empírica, essa psicologia sem alma, que constituiria uma indubitável e violenta dissonância em um curso de psicologia científica.

No restante, reimprimiu-se integralmente o texto da segunda edição, salvo por insignificantes omissões de palavras soltas, frases cortadas, observações etc. Essas omissões devem-se, em sua maioria, a exigências puramente técnicas e estilísticas, em função de certos adendos introduzidos no texto. Considerávamo-nos no direito de fazê-lo, já que partíamos da convicção de que um manual não é uma canção, da qual não se pode suprimir uma palavra, e que a supressão de um vocábulo ou sua substituição por outro mais oportuno, segundo as exigências do contexto, não podem ser consideradas de modo algum como uma tergiversação. Isto foi feito apenas em bem poucos casos, onde era completamente necessário e inevitável e onde renunciar a isto teria significado renunciar a redigir o texto.

As correções realizadas e os adendos introduzidos aparecem entre colchetes, destacando-se do texto e aparecendo como adendos posteriores. Foi preciso recorrer a isso porque o próprio caráter do manual não permitiria observações extensas, chamadas, citações de obras e de outros autores. O manual devia continuar sendo isso, ou seja, um livro que

oferece uma exposição coerente de um curso para o ensino de uma ciência.

Os adendos e correções tiveram quase sempre, em todos os lugares, o caráter de correções no tempo: assim, cada vez que se fala das tarefas, dos métodos e do objeto da psicologia, acrescentamos a palavra [empírico - R.R.], porque tanto teórica quanto historicamente as afirmações do autor conservam sua autenticidade científica apenas com essa correção; essa correção também estava subentendida antes, mas dispensava-se especificá-la porque, além da psicologia empírica, em nossos cursos para estudantes não existia outra. A maioria das correções têm, em geral, esse mesmo caráter. Em alguns lugares incluiu-se uma palavra para reforçar o sentido, para estabelecer um nexó com o contexto, com um adendo introduzido anteriormente. Em outros lugares, suprimiu-se uma palavra que sobrava e que induzia à confusão; em alguns, substituiu-se por outra, de novo para ligar organicamente com o contexto geral dos adendos introduzidos.

Finalmente, alguns adendos mais extensos introduzidos em certos capítulos, que também figuram entre parênteses, foram considerados como o mínimo de dados necessários que deviam ser incluídos no manual e sem os quais sua utilização resultaria francamente impossível, já que, em tal caso, o curso ministrado da cátedra e o lido no livro divergiriam de forma definitiva e incorrigível. Nesse sentido, foi preciso que os adendos fossem feitos não sob a forma de simples especificações de uma ou outra tese, citação ou observação superficial, mas sempre levando em consideração os estudantes e expondo em duas palavras a essência da questão. Os adendos foram sempre realizados conservando-se essa perspectiva histórica e têm, portanto, sempre o caráter de um ponto de vista científico posterior. Isso resulta oportuno, sobretudo, porque o livro de Lazurski não constitui um sistema psicológico estritamente fechado, completo e original. A originalidade da obra científica de Lazurski se manifesta em outras esferas de seu trabalho, mas não no estudo do sistema geral, da psicologia teórica.

Dada a ausência de um sistema universalmente reconhecido, que caracterizou, durante as últimas décadas, a psicologia empírica, os psicólogos de diferentes correntes e escolas criavam quase sempre sua forma especial de expor o curso e interpretavam a sua maneira os principais princípios e categorias psicológicos. Diante desse estado de coisas, o curso de Lazurski só pode ser caracterizado como um curso combinado, que inclui os sedimentos de diversos sistemas, que une numerosas interpretações distintas e esboça uma certa linha média resultante de diferentes correntes psicológicas. A linha correspondente ao ponto de vista do autor, que se fez notar, como é natural, na própria escolha do material e na suficientemente clara reunião do mesmo, poderia ser denominada provavelmente de eclética. Isto permite pensar que as teses e dados novos que foram introduzidos não resultarão organicamente estranhos dentro do sistema da obra e encontrarão seu lugar junto com outras linhas do mesmo que se entrecruzam.

Nesse sentido, é preciso levar em conta que, em geral, um manual não deve ser concebido de forma dogmática; deve, antes, ter um caráter informativo. Em nossa época, por mais antipedagógico que pareça, um manual de psicologia deve ter, em maior ou menor grau, um caráter crítico. Ainda não se criou um novo sistema de psicologia científica que, sem se apoiar em absoluto nos anteriores, seja capaz de organizar seu próprio curso. Os pontos de vista fundamentais de nossa ciência ainda estão determinados em grande medida por traços puramente negativos. Muitos aspectos da nova ciência baseiam-se ainda na força de refutação e da crítica. A psicologia como ciência, utilizando palavras de E. Thorndike, está mais próxima do zero do que da perfeição. Por outro lado, ainda é muito grande a necessidade de recorrer à experiência precedente, constituída com uma velha terminologia. Ainda são de uso comum, tanto na língua cotidiana quanto na científica, conceitos e categorias cotidianos.

Por isso foi necessário renunciar desde o princípio à idéia de traduzir todo o curso para o idioma da nova psicologia ou de introduzir pelo menos uma terminologia, uma

classificação e um sistema paralelos. Isso teria significado escrever um livro totalmente novo, em vez de redigir a terceira edição da obra de Lazurski. Por isso foi necessário decidir conscientemente lançar o livro que expõe o sistema da psicologia empírica, utilizando os termos dessa psicologia, de acordo com a classificação tradicional e assim por diante. Mas desejamos reforçar tudo isso de algum modo com novo material científico e aproximá-lo um pouco da realidade. A segunda tarefa consistiu em proporcionar ao livro um certo material essencialmente crítico, em apresentar criticamente um novo ponto de vista.

Em linhas gerais, o fato é que Lazurski se situa com ambos os pés no terreno da psicologia empírica tradicional e compartilha com ela de todos os defeitos e imperfeições que obrigam a psicologia científica que hoje se tenta construir a se confrontar com a psicologia empírica e opor-se a ela. Descobrir a linha fundamental de divergência com a suficiente dureza e clareza, apresentar o novo ponto de vista com o detalhe e a suficiente força de convicção nos adendos, introduzidos sempre por motivos circunstanciais e de forma fragmentada, era totalmente impossível. Por isso consideramos conveniente dedicar a isso a segunda parte desta introdução, para, dessa maneira, orientar o pensamento de todo aquele que utilizar o livro de uma forma de certo modo crítica, proporcionando-lhe a vacina necessária e situando-o na correta disposição em relação ao ponto de vista exposto com suficiente plenitude no mesmo. Portanto, a segunda parte destina-se a servir a qualquer leitor quer como capítulo introdutório, quer como capítulo complementar do livro.

Estamos perfeitamente conscientes de que com isso, e sem invadir em absoluto o texto, modificamos o tom principal e o sentido do livro mais do que com todas as insignificantes omissões, notas e correções realizadas no texto e mencionadas anteriormente. Ao agirmos assim, supusemos também que a lembrança mais lisonjeira de Lazurski seria que seu manual, embora focado de forma crítica, fosse novamente introduzido em nossa escola, para a qual foi

criado exclusivamente, em lugar de arquivá-lo definitivamente, ainda mais levando-se em conta que, sem dúvida, além de cientista, ele era também um ativista e um pedagogo e que não teria repetido agora sua segunda edição textualmente. Podemos afirmá-lo com certeza, mesmo sendo arriscado adivinhar que posição teria adotado agora. E para a escola é mais útil utilizar, ainda que seja apenas criticamente, um material válido, do que carecer por completo de um manual durante todo o tempo de transição.

2

Seria um profundo engano considerar que a crise da ciência psicológica teve início nos últimos anos, com o surgimento de correntes e escolas que se declaram opostas à psicologia empírica, e que antes disto tudo se desenvolvia de forma feliz. A psicologia empírica, que substitui a racional ou metafísica, realizou dentro de seu âmbito uma importante reforma. A partir da afirmação de J. Locke de que a investigação da essência da alma era uma especulação, a psicologia empírica evoluiu, de acordo com o espírito científico geral de sua época, até converter-se em uma "psicologia sem alma", uma ciência experimental acerca dos fenômenos espirituais ou estados da consciência, estudados mediante a percepção interna ou a introspecção. No entanto, a psicologia não conseguiu criar sobre essas bases um sistema universal e necessário similar ao de outras ciências. Seu estado geral, no final do século XIX, pode ser caracterizado com bastante correção pela existência de um grande desacordo dentro do pensamento científico que se tinha dividido em numerosas correntes isoladas, que defendiam seu próprio sistema e interpretavam e compreendiam a sua maneira as categorias e princípios fundamentais de sua ciência. "Pode-se dizer, sem medo de exagerar - manifesta a esse respeito N. N. Langué -, que a descrição de qualquer processo psíquico apresenta distintas aparências em função de ser caracterizado ou de a ele serem aplicadas as categorias

de diferentes sistemas psicológicos: o de Ebbinghaus ou Wundt, Stumpf ou Avenarius, Meinong ou Binet, James ou G. E. Müller" (1914, p. 43).

A profunda crise que dividiu a psicologia empírica teve como consequência inevitável, por um lado, a ausência de um sistema científico único, reconhecido por todos e, por outro, a inevitabilidade do aparecimento de novas correntes psicológicas, que tentavam encontrar uma saída para a crise, renunciando às principais premissas da psicologia empírica e adotando como fundamentos e fontes de conhecimento outras mais sólidas e cientificamente mais fidedignas.

Na verdade, as teses fundamentais da psicologia empírica ainda estão tão impregnadas da herança da psicologia metafísica e tão estreitamente vinculadas ao idealismo filosófico e permeadas de subjetivismo, que não constituem um terreno favorável e cômodo para a criação de um sistema científico único da psicologia como uma das ciências naturais. O próprio conceito de "fenômeno espiritual" encerra toda uma série de elementos que são inconciliáveis com essas ciências naturais. Nota-se aqui claramente a herança da psicologia racional e o caráter inconcluso de suas reformas. Reconhecer os fenômenos espirituais como algo completa e decididamente distinto quanto a sua natureza e entidade de todos os demais estudados pela ciência e atribuir-lhes certos traços e possibilidades que não foram descobertos em tempo algum e em nenhum lugar do mundo nada mais significa do que renunciar à possibilidade de transformar a psicologia numa das ciências naturais exatas.

Por fim, o material da psicologia empírica, sempre tingido de uma tonalidade subjetiva e extraído, em todos os casos, do estreito poço da consciência individual, junto com seu método principal, que reconhece o caráter essencialmente subjetivo do conhecimento dos fenômenos psíquicos, mantém nossa ciência tão atada e limita tanto suas possibilidade que a condena, assim, à atomização da psique, a sua fragmentação em numerosos fenômenos, independentes uns dos outros, e à incapacidade de agrupá-los. Essa psicologia era impotente para responder às principais questões que

toda ciência deve se fazer. O testemunho subjetivo sobre as próprias sensações nunca pôde dar uma justificativa para suas explicações genéticas e causais, nem proporcionar uma análise rigorosa e pormenorizada de sua composição, nem oferecer uma constatação indiscutível e objetivamente fidedigna de seus principais traços.

Esses fatos, que se produziam dentro da própria psicologia, tornaram patente a necessidade de adotar um ponto de vista objetivo e, dessa maneira, determinar o objetivo, o método e os princípios de seu estudo para assegurar a possibilidade de construir um sistema científico exato e rigoroso. Apesar da confusão e indeterminação desse futuro sistema, da falta de coordenação de pensamento dentro das diferentes correntes da psicologia objetiva, da freqüente falta de clareza de suas teses fundamentais e de seus pontos de partida, cabe tentar esboçar, em suas linhas essenciais, algumas idéias gerais dessa psicologia científica, à luz das quais o psicólogo de nossos dias se vê obrigado a assimilar e refazer o material da psicologia anterior.

Costuma considerar-se que o objeto da psicologia científica é o comportamento do homem e dos animais, interpretando como comportamento todos os movimentos que somente os seres vivos realizam, em contraposição ao reino mineral. Esse movimento é sempre uma reação do organismo vivo a qualquer excitação que atue sobre ele vinda do meio externo ou que surja dentro do próprio organismo. A reação é um conceito biológico geral e podemos falar da mesma maneira de reações nas plantas, quando seus talos tendem a se voltar para a luz, de reações nos animais, quando a traça voa em direção à chama de uma vela ou um cachorro secreta saliva quando lhe mostram carne, ou de reações no homem, quando ouve a campainha da porta e a abre. Em todos esses casos, encontramos-nos diante de um processo totalmente claro de uma reação completa, que se inicia através de um excitante, um impulso, um estímulo (a luz, a chama da vela, a visão da carne, a campainha), que se transforma em determinados processos internos que surgem no organismo graças a esse impulso (os processos químicos sob a influência da luz

nas plantas e na traça; a excitação nervosa, a percepção, a "lembrança", o "pensamento" no cachorro e no homem) e termina, finalmente, com um determinado movimento de resposta, uma ação, uma mudança, um ato no organismo (a flexão do talo, o vôo da traça, a secreção da saliva, o caminhar e a abertura da porta). Esses três momentos – a excitação, sua transformação no organismo e a ação de resposta – são sempre próprios de qualquer reação, tanto em seus casos e formas mais elementares, onde todos eles se manifestam e podem ser facilmente identificados à simples vista, como também naqueles em que, devido à grande complexidade do processo ou do choque de muitos excitantes e reações ou da ação em algum dos órgãos internos de um excitante interno invisível (a contração das paredes do intestino, o afluxo de sangue a um determinado órgão), torna-se impossível identificar à simples vista esses três momentos. No entanto, uma análise exata descobrirá sempre nesses casos a presença de três partes que integram a reação.

Com freqüência, as reações adotam formas tão complexas que exigem uma análise detalhada para que se possa distinguir os três momentos. Às vezes, os excitantes estão tão profundamente ocultos nos processos orgânicos internos ou demoram-se tanto em relação ao momento da reação de resposta ou entram em conexão com combinações tão complexas de outros excitantes, que nem sempre é possível percebê-los e identificá-los ao simples olhar. Muitas vezes, o movimento de resposta à ação do organismo está tão reprimido, tão condensado, tão encoberto e oculto, que pode facilmente passar despercebido e, inclusive, parecer não existir. É o que ocorre nas mudanças que a respiração e a circulação sanguínea experimentam em algumas sensações tênues ou em pensamentos silenciosos, que vem acompanhados de uma fala interna silenciosa. A partir dos movimentos mais rudimentares dos animais unicelulares, que se manifestam na repulsa dos excitantes desfavoráveis e na atração dos favoráveis, as reações vão se complicando e adotam formas cada vez mais elevadas, chegando ao comportamento tão complexamente organizado do homem.

Esses pontos de vista sobre o principal mecanismo do comportamento concordam totalmente com o esquema biológico fundamental da vida espiritual exposto no presente manual: a percepção das impressões externas, sua transformação subjetiva e, como resultado desta, uma determinada influência no mundo externo. Essa interpretação também está de acordo com outra afirmação geral deste curso: que toda sensação espiritual, qualquer que seja – percepções ou apreciações, esforços volitivos ou sensações –, já é um processo ou uma atividade.

O comportamento dos animais e do homem constitui uma forma extraordinariamente importante de adaptação biológica do organismo ao meio. A adaptação, que é a lei fundamental e universal do desenvolvimento e da vida no organismo, adota duas formas principais.

A primeira produz mudanças na estrutura dos animais, em seus órgãos, sob a influência do meio. A outra, cuja importância não é menor do que a da primeira, consiste na mudança de comportamento dos animais sem que se altere a estrutura de seu corpo. Todos conhecem a enorme importância que o instinto desempenha na conservação do indivíduo e da espécie, instinto este que consiste em movimentos adaptativos muito complexos do animal, sem os quais a existência deste e de sua espécie seria inconcebível. É o que torna compreensível a utilidade biológica da psique. Ao introduzir uma extraordinária complexidade no comportamento do homem, ao proporcionar-lhe uma enorme flexibilidade, converte-se num dispositivo biológico muito precioso, sem igual no mundo orgânico e ao qual o homem deve seu domínio sobre a natureza, ou seja, as formas superiores de sua adaptação. Nestas circunstâncias, quando a própria psique é submetida a análises científicas, revela sua natureza motora, sua estrutura, que coincide totalmente com a da reação, revela seu valor de dispositivo vital real do organismo, sua função específica e de natureza análoga às demais funções adaptativas. Os mais delicados fenômenos da psique nada mais são do que formas organizadas de comportamento particularmente complexas, que, por conseguinte, de-

semprenham a mesma função de adaptação que as outras formas de acomodação dos organismos sem que varie a organização destes.

Os dois procedimentos de adaptação (tanto a modificação da estrutura dos animais quanto a de seu comportamento sem que varie a estrutura) podem ser divididos, por sua vez, em hereditários e não hereditários. Os primeiros surgem através de um procedimento evolutivo mais lento, desenvolvem-se graças à seleção natural, consolidam-se e se transmitem por herança. Os segundos são formas mais rápidas e flexíveis de adaptação e tem origem no processo da experiência particular do indivíduo. Se os primeiros permitem adaptar-se às lentas mudanças do meio, os segundos respondem a variações súbitas, rápidas e bruscas. Por isso estabelecem formas de conexão muito mais diversas e flexíveis entre o organismo e o meio.

Também o comportamento dos animais e do homem é integrado por reações hereditárias e adquiridas através da experiência individual. As primeiras compõem-se de reflexos, instintos e algumas reações emocionais e constituem o capital hereditário, comum a todo o gênero, de dispositivos biologicamente úteis do organismo. Sua origem é, em geral, a mesma que a das mudanças hereditárias da estrutura do organismo e explica-se totalmente pela doutrina da evolução, desenvolvida de forma genial por Darwin.

Apenas muito recentemente, graças às investigações de Pávlov e Békhterev, surgiu a doutrina dos reflexos condicionados, que desvenda o mecanismo da origem e da produção das reações adquiridas. Em sua essência, essa doutrina pode ser resumida assim: Se no animal atua um excitante que desperta nele uma reação inata (reflexo simples ou não-condicionado) e, simultaneamente (ou um pouco antes), atua outro excitante, indiferente, que normalmente não provoca essa reação, e essa ação conjunta de ambos os excitantes, coincidindo no tempo, se repete várias vezes, normalmente e em consequência disso, o animal começará a reagir inclusive diante de um excitante anteriormente indiferente. Por exemplo, dá-se carne a um cachorro e ele secreta saliva; tra-

ta-se de um reflexo simples ou não-condicionado, de uma reação inata. Se, ao mesmo tempo (ou um pouco antes) começa a atuar sobre o cachorro qualquer outro excitante, como, por exemplo, uma luz azul, o tique-taque de um metrônomo, uma pressão tátil etc., depois de repetir-se várias vezes a ação conjunta de ambos os excitantes, costuma aparecer no cachorro um reflexo condicionado, ou seja, ele começa a secretar saliva com o simples acender da luz azul, ou ao ouvir o tique-taque do metrônomo. Por conseguinte, entre a reação do cachorro (secreção de saliva) e o meio estabelece-se um novo nexos, que não figurava na organização hereditária de seu comportamento e que se criou em consequência de certas condições (coincidências no tempo) ao longo do processo da experiência individual do cachorro.

Esse mecanismo de formação do reflexo condicionado explica muito do comportamento do animal. É um dos admiráveis mecanismos de adaptação, extraordinariamente flexível, que permitem ao animal estabelecer formas multifacetadas, complexas e flexíveis de inter-relação com o meio e proporcionam a seu comportamento um valor exclusivamente biológico. Esse mecanismo evidencia claramente a lei fundamental do comportamento: as reações adquiridas (reflexos condicionados) surgem sobre a base das hereditárias (não-condicionadas) e são, na essência, as mesmas reações hereditárias, mas de forma desarticulada, combinadas de maneira distinta, e o fazem em conexão com elementos totalmente novos do meio. Fica claro que, em determinadas circunstâncias (suficiente força de excitação, coincidência no tempo com o excitante não-condicionado), podem se converter em estimulantes para qualquer reação. Em outras palavras, graças a esse mecanismo torna-se possível uma variedade infinita de nexos e correlações do organismo com o meio, graças a que o comportamento em todas (?) as formas superiores com que tropeçamos no homem se converte no mais perfeito procedimento de adaptação.

Evidencia-se também que o meio, como sistema de excitantes que atuam no organismo, constitui um fator decisivo no estabelecimento e na formação dos reflexos condiciona-

dos. É precisamente a organização do meio que determina as condições das quais depende a formação dos novos nexos que constituem o comportamento do animal. O meio desempenha, em relação a cada um de nós, o papel de laboratório, aquele no qual são educados nos cachorros os reflexos condicionados e onde, combinando e unindo de certa forma os excitantes (a carne, a luz, o pão ou o metrônomo), se organiza de uma maneira diferente a cada vez o comportamento do animal. Nesse sentido, o mecanismo do reflexo condicionado é uma ponte lançada entre as leis biológicas dos dispositivos hereditários estabelecidos por Darwin e as leis sociológicas estabelecidas por K. Marx. É precisamente este o mecanismo que pode explicar e mostrar como o comportamento hereditário do homem, que constitui uma aquisição biológica geral de todo o reino animal, se converte em seu comportamento social, que surge sobre a base do hereditário, sob a influência decisiva do meio social. Somente esse enfoque permite estabelecer fundamentos biossociais sólidos no estudo do comportamento do homem e considerá-lo como um fato biossocial. Tinha muita razão Pávlov quando dizia que essa doutrina deve servir de base para a psicologia: é a partir daquela que esta última deverá começar.

A doutrina dos reflexos condicionados apenas começou a se ocupar desse ingente e complexo problema e ainda se encontra muito longe de extrair conclusões definitivas em quase todos os campos da investigação. No entanto, baseando-se nos resultados já obtidos, pode-se considerar estabelecido que o mecanismo dos reflexos condicionados permite explicar formas de comportamento extraordinariamente complexas e variadas. Parece, portanto, que os reflexos condicionados podem se completar e se formar não apenas mediante a combinação do excitante não-condicionado de uma reação hereditária com um indiferente, mas também mediante a de um novo excitante com o reflexo condicionado estabelecido anteriormente. Por exemplo, se já estivesse formado no cachorro o reflexo salivar à luz azul, ao combinar a ação desta com um novo excitante (a campainha, o tique-taque) obteríamos depois de várias tentativas o reflexo

com a simples intervenção do tique-taque ou da campainha. Esse é um reflexo condicionado de segunda ordem. É muito provável que sejam possíveis super-reflexos semelhantes de uma ordem extraordinariamente alta, ou seja, que se possam completar tais nexos entre o organismo e elementos concretos do meio, que estejam infinitamente distantes da reação primária, inata.

Estabeleceu-se também que a influência, durante o desenvolvimento da reação, de qualquer excitante estranho de força suficiente, a inibe e detém. Uma nova excitação, incorporada agora às duas primeiras, passa a exercer uma influência retardativa, inibidora, no próprio freio, inibe o freio ou desenfria a reação. Cabe considerar casos muito complicados de diferentes combinações de vários excitantes, que provocam as mais diversas e complicadas reações. Por meio do mesmo procedimento experimental estabeleceu-se a possibilidade, em determinadas circunstâncias, de educar nos animais os denominados reflexos vestigiais, nos quais a reação de resposta surge apenas quando o excitante interrompe sua ação ou o fazem os reflexos retidos (retardados), nos quais a parte de resposta da reação se atrasa no tempo em relação ao começo da excitação. Além disso, vislumbraram-se leis extraordinariamente complexas de regulação recíproca de reflexos, de sua inibição ou reforço mútuos, de sua luta pelo órgão de trabalho.

Todos esses e numerosos outros fatos, estabelecidos com a precisão indubitável e indiscutível do saber científico exato, permitem supor com bastante plausibilidade que o comportamento dos animais e do homem, em suas mais variadas formas, se compõe de reflexos condicionados em diferentes combinações. Qualquer ato de comportamento se forma segundo o modelo de um reflexo. Alguns autores (Békhterev e outros) supõem que a própria ciência do comportamento deveria se chamar reflexologia. Os psicólogos, contudo, preferem o termo "reação", por ter um significado biologicamente mais amplo. A reação inclui o comportamento humano dentro do círculo de conceitos biológicos gerais: reagem as plantas e os organismos animais mais sim-

ples. O reflexo é apenas um caso particular de reação, ou melhor, da reação dos animais que possuem sistema nervoso. Pressupõe necessariamente o conceito de arco reflexo, ou seja, do caminho nervoso constituído por um nervo centrípeto que leva a excitação à célula nervosa do sistema central, que transmite essa reação a um nervo centrífugo e deste último leva a excitação abduutora para o órgão de trabalho. Reflexo é um conceito estritamente fisiológico.

Além disso, o estado atual da doutrina do sistema nervoso converte em muito verossímil a probabilidade da reação que surge, não através de uma excitação nervosa dos órgãos dos sentidos, que proporciona um impulso ao aparecimento de um novo processo no sistema nervoso central, mas mediante centros espontâneos de excitação, localizados de diferentes maneiras no cérebro, condicionados por processos radioativos produzidos por sais de potássio. De acordo com P. P. Lázarev⁴, é possível supor a existência de reações de tipo não reflexo (já que nelas não existe arco reflexo, por não haver excitante externo), mas que ao mesmo tempo possuem o caráter estrito de uma reação completa: encontramos aqui em presença de um excitante (desintegração radioativa), de processos dentro do organismo e de uma reação. Finalmente, o termo "reação" goza de grande tradição na psicologia experimental. Por tudo isso, os psicólogos atuais empenhados em criar a nova psicologia repetem, não obstante, seguindo com prazer N. N. Langué: "Dispomos de uma denominação tradicional para um grupo de fenômenos que, embora amplo, dista muito de estar delimitado com exatidão. Essa denominação nos foi transmitida desde os tempos em que não se conheciam as severas exigências científicas atuais. Deve-se suprimir o nome por ter-se modificado o objeto da ciência? Isto seria pedante e nem um pouco prático. Portanto, admitamos sem vacilar uma 'psicologia sem alma' [referência

4. Lázarev, Piotr Petróvitch (1878-1942). Físico, biofísico e geofísico soviético. Elaborou a teoria físico-química da excitação (a denominada teoria iônica da excitação) e a doutrina da adaptação do sistema central aos excitantes externos.

à psicologia do comportamento – L.V.). Apesar de tudo, sua denominação será útil enquanto este objeto de estudo não corresponder a nenhuma outra ciência.”

É necessário assinalar, além do mais, que, do ponto de vista da psicologia do comportamento, a reflexologia representa outro ponto de vista, tão inaceitável quanto o da psicologia empírica. Se esta última estuda a psique sem comportamento, em sua vertente isolada, abstrata e separada de tudo, a primeira procura ignorá-la e estuda o comportamento prescindindo dela. Esse materialismo fisiológico unilateral está tão distante do materialismo dialético quanto o está o idealismo da psicologia empírica. Limita o estudo do comportamento humano a seu aspecto biológico, ignorando o fator social. Estuda o homem somente no que se refere a sua pertença ao mundo geral dos organismos animais, a sua fisiologia, já que se trata de um mamífero. Em contraposição à adaptação passiva dos animais ao meio, a experiência histórica e social, a originalidade da adaptação laboral ativa da natureza a si mesma continua inexplicada nessa perspectiva. Além disso, a própria reflexologia reconhece a realidade e a indiscutível existência da psique. Békhterev previne contra a consideração dos processos psíquicos como fenômenos supérfluos, acessórios. Pávlov denomina a psique de “primeira realidade”.

Biologicamente, seria um completo despropósito afirmar a realidade da psique e admitir ao mesmo tempo sua inutilidade e a possibilidade de explicar todo o comportamento sem ela. Este não existe no homem sem a psique, como tampouco esta última existe sem ele, já que a psique e o comportamento são a mesma coisa. Somente o sistema científico que descobrir a importância biológica da psique no comportamento humano, que indicar com exatidão o que traz de novo para as reações do organismo e o explicar como um ato de comportamento, poderá aspirar ao nome de psicologia científica.

Esse sistema ainda não foi criado. Cabe afirmar com certeza que não surgirá nem das ruínas da psicologia empírica, nem nos laboratórios dos reflexólogos. Chegará como a am-

pla síntese biossocial da doutrina do comportamento do animal e do homem social. Essa nova psicologia será um ramo da biologia geral e, ao mesmo tempo, a base de todas as ciências sociológicas. Constituirá o núcleo em que estarão unificadas as ciências da natureza e as do homem. Por isso estará estreitamente ligada à filosofia, mas à filosofia estritamente científica, que supõe uma teoria conjunta do saber científico, e não à filosofia especulativa, predecessora das generalidades científicas.

Até este momento, pode-se apenas fixar as balizas e critérios gerais que marcarão a linha da nova psicologia e com os quais teremos de tratar a herança científica da psicologia anterior. Enquanto não tiver sido criada a nova terminologia nem elaborada a nova classificação, estaremos obrigados (e não apenas por um ano) a utilizar as velhas, sublinhando sempre, contudo, o convencionalismo, tanto dos velhos conceitos quanto de suas velhas divisões.

No final das contas, e utilizando palavras de Lazurski, na maioria dos casos deve-se considerar como terminologia da "psicologia da vida cotidiana" a linguagem de uso geral, não científica, popular. Não era à toa que Lazurski considerava que uma das tarefas de seu livro consistia em estabelecer uma relação entre as complexas investigações experimentais e os "dados da vida habitual, cotidiana" (1925, p. 26). Portanto nós também, ao utilizarmos essa terminologia convencional – vontade, sensação, representação etc. – lhe atribuiremos o mesmo papel que à terminologia da vida cotidiana. Aplicamos, quase com satisfação, ao próprio autor suas próprias palavras sobre a terminologia da psicologia racional. "Atualmente (...) não podemos aceitar mais essa divisão, sem realizar nela mudanças importantes. Se a reproduzi integralmente foi, em primeiro lugar, devido a seu valor histórico e, em segundo, porque na vida cotidiana com muita freqüência classificamos os processos psíquicos quase do mesmo modo. Em geral, a psicologia das aptidões [nós diremos: psicologia empírica – L.V.] aproxima-se bastante da psicologia da vida cotidiana. É difícil dizer quem influenciou sobre quem neste caso: os filósofos sobre as pessoas

instruídas, ou as observações cotidianas sobre os filósofos, mas o que é de fato indubitável neste caso é uma proximidade mútua. Isso deverá sempre ser levado em consideração ao lembrar que a rotineira terminologia psicológica cotidiana corresponde, com freqüência, não tanto aos conhecimentos científicos atuais sobre a vida espiritual quanto a teorias da psicologia 'racional' [nós acrescentamos: e empírica - L.V.] anterior" (*ibidem*, p. 74).

Para nós, é indubitável que na nova psicologia todos os conceitos, classificações, terminologia, todo o aparato científico da psicologia empírica, serão revistos, reconstruídos e criados de novo. Não há dúvida de que muito do que ali ocupa o primeiro lugar ocupará aqui o último. A nova psicologia considera os instintos e os impulsos como o núcleo fundamental da psique e provavelmente não os estudará na última parte do curso. Também evitará a análise atomística, dispersa, de fragmentos isolados da psique, em que era decomposto o comportamento do indivíduo na psicologia mosaica. Mas, enquanto não tiver sido criado o novo sistema, não temos outro remédio senão aceitar temporariamente, ainda que de forma crítica, na ciência e no ensino, o antigo aparato da ciência, lembrando que esse é o único procedimento para poder incorporar à nova ciência o indiscutível valor das observações objetivas, dos experimentos exatos acumulados ao longo do secular trabalho da psicologia empírica. Apenas, devemos recordar a cada momento a convencionalidade dessa terminologia, o novo ângulo que cada conceito e palavra adotou, o novo conteúdo que inclui. Não se deve esquecer nem por um minuto que cada vocábulo da psicologia empírica é um odre velho que se encherá de vinho novo.

BIBLIOGRAFIA CITADA

A) EM RUSSO

- MARX, K., ENGELS, F.: *Obras*, 2ª ed., t. 20, 23, 25 parte II, 46 parte II.
- LÊNIN, V. I.: *Obras completas*, t. 18, 29.

* * *

- BACON, F.: *Soch.* v. 2-j t. (*Obras em 2 tomos*). Moscou, 1978, t. 2.
- BERGSON, E.: *Materia i pámiat* (Matéria e memória). São Petersburgo, 1911.
- BÉKHTEREV, V. M.: *Rabota golovnovo mozga* (O trabalho do cérebro). Leningrado, 1926.
- _____. *Obchie osnovi refleksologuia tchelovieka* (Fundamentos gerais da reflexologia do homem). Moscou, Petrogrado, 1923.
- _____. *Kollektívnaia refleksologuia* (Reflexologia coletiva). Petrogrado, 1921.
- BLONSKI, P. P.: *Ótcherk náuchnoi psikhologii* (Ensaio de psicologia científica). Moscou, 1921
- _____. *Psikhologuia kak nauka o povedenia* (A psicologia como ciência do comportamento) em *Psikhologuia i marksizm* (Psicologia e marxismo). Moscou, Leningrado, 1925a.
- _____. *Pedologuia* (Pedologia). Moscou, 1925.

- BOROVSKI, V. M.: *Vvedenie v sravnitelnuu psikhologiu* (Introdução à psicologia comparativa). Moscou, 1927.
- BÜHLER, K.: *Ótcherk dukhóvnovo razvítia rebionka* (Ensaio sobre o desenvolvimento espiritual da criança). Moscou, 1930.
- DEBORIN, A. M.: *Dialéktika i iestíestvzananie* (Dialética e ciências naturais). Moscou. Leningrado, 1929.
- _____. *Vvedenie v filossofiu dialectícheskovo materialisma* (Introdução à filosofia do materialismo dialético). Moscou, 1923.
- DESSOIR, M.: *Istoria psikhologii* (História da psicologia). São Petersburgo, 1912.
- DILTHEY, W.: *Opísátelnaia psikhologuia* (Psicologia descritiva). Moscou, 1924.
- DUHEM, P.: *Fízícheskaia teória i eió tsel i stroenie* (A teoria física: seu objetivo e estrutura). São Petersburgo, 1960.
- EVERGUÉTOV, I.: *Posle empirizma* (Depois do empirismo). Leningrado. 1924.
- FEUERBACH, L.: *Prótiv dualizma duchí i tiela, ploti i duja* (Contra o dualismo da alma e do corpo, da carne e do espírito). *Izbránnie filossofskie proizvedenia* (Obras filosóficas escolhidas). Moscou, 1955, t. I.
- Frank, S. L.: *Duchá tchelovieka* (A alma do homem). Moscou, 1917.
- FRANKFURT, O. V.: *G. V. Plekhánov o psikhofiziologuítcheskoi problíeme* (G. V. Plekhánov sobre o problema psicofisiológico). *Pod známenem marksizma* (Sob a bandeira do marxismo). 1926, nº 6.
- FREUD, S.: *Liéktsii po vvedenii v psikhoanáliz* (Conferências de introdução à psicanálie). Moscou, 1923, fasc. 1, 2.
- _____. *Ótcherki po teorii seksuálnosti* (Ensaio sobre a teoria da sexualidade). Moscou, Petrogrado, 1924.
- _____. *Po tu stóronu prínsipa udovóltsvia* (Mais além do princípio do prazer). Moscou, 1925.
- _____. *Ia i onó* (O eu e o outro). Leningrado, 1924.
- FRIDMAN, B. P.: *Osnovnie psikhologuítcheskie vozzrenia Eroida i teória istorícheskovo materializma* (As concepções psicológicas fundamentais de Freud e a teoria do materialismo histórico). Em *Psicologia e marxismo*, op. cit.
- GROOS, K.: *Duchévnaia jizn rebionka* (A vida espiritual da criança). São Petersburgo, 1906.

- HÖFFDING, H.: *Ótcherki psikhologii, osnóvannoi na óptite* (Ensaio de psicologia baseada na experiência). São Petersburgo, 1908.
- HUSSER, E.: *Filossofia kak strógaia nauka* (A filosofia como ciência rigorosa). Moscou, 1911.
- IVANOVSKI, V. N.: *Metodologuítcheskoe vvedenie v nauku i filossofiu* (Introdução metodológica à ciência e à filosofia). Minsk, 1923.
- JAMES, W.: "Suschestvúet li soznanie?" – *Nóvie idiéi v filossofii* (Existe a consciência? – No livro: Novas idéias em filosofia). São Petersburgo, 1913, fasc. 4.
- _____. *Psikhologuia v besiedakh s utchiteliami* (A psicologia em conversas com os mestres). Moscou, 1905.
- _____. *Psikhologuia* (Psicologia). São Petersburgo, 1911.
- JEMSON, L.: *Ótcherk marksistskoi psikhologii* (Ensaio de psicologia marxista). Moscou, 1925.
- KOFFKA, K.: *Prótiv mekhanitsizma i vitalizma v sovremiénnoi psikhologii* (Contra o mecanicismo e o vitalismo na psicologia atual). *Psikhologuia* (Psicologia). 1932.
- _____. *Samonabliudenie i miétod psikhologii* (A introspecção e o método da psicologia). Col. *Problíemi sovremiénnoi psikhologii* (Problemas da psicologia atual). Leningrado, 1926.
- KÖHLER, E.: *Issliédovanie intelliakta tcheloviekopodóvnikh obezián* (Investigação do intelecto dos macacos antropomorfos). Moscou, 1930.
- KORNÍLOV, K. N.: *Utchenie o reáksiakh tchelovieka* (Doutrina sobre as reações do homem). Moscou, 1922.
- _____. *Psikhologuia i marksizm* (Psicologia e marxismo). Em *Psicologia e marxismo*, op. cit.
- KRAVKOV, S. V.: *Samonabliudenie* (Instropecção). Moscou, 1922.
- KRETSCHMER, E.: *Struktura tiela i kharáktér* (A estrutura do corpo e o caráter). Moscou, Petrogrado, 1924.
- KROL, M. B.: *Michlienie i rietch* (Pensamento e linguagem). Trudi Bielorrússkovo gossudárstvennovo universitieta (Trabalhos da Universidade estatal da Bielo-Rússia). Minsk, 1922, t. II, nº 1.
- KÜLPE, O.: *Sovremiénniaia psikhologuia michlienia* (A psicologia atual do pensamento). *Nóvie idiéi v filossofii* (Novas idéias em filosofia). Petrogrado, 1916, fasc. 16.
- LANGUE, N. N.: *Psikhologuia* (Psicologia). Moscou, 1914.

- LAZURSKI, A. F.: *Psikhologuia óbschaia i eksperimentálnaia* (Psicologia geral e experimental). Moscou, 1925.
- LEIBNIZ, G. W.: *Izvrannie filosófskie sotchinienia* (Obras filosóficas escolhidas). Moscou, 1908.
- LEÓNTIEV, A. N.: *Razvitie pámiati* (O desenvolvimento da memória). Moscou, 1931.
- LIENTS, A. K.: *Ob osnóvakh fiziologúicheskoi teorii tcheloviécheskovo povedienia* (Sobre os fundamentos da teoria filosófica do comportamento humano). *Priroda* (A natureza). 1922, 6, 7.
- LURIA, A. R.: *Psikhoanáiz kak sistiema monistícheskoi psikhologii* (A psicanálise como sistema da psicologia monista). Em *Psicologia e marxismo, op. cit.*
- _____. *Sopriajónnaia motórnaia metódika v issliédovanii affektívnikh reaktсии* (O método motor combinado na investigação das reações afetivas). Trudi Gossudárstvennovo instituta eksperimentálnoi psikhologii (Trabalhos do Instituto estatal de psicologia experimental). Moscou, 1928, t. 3.
- MÜNSTERBERG, H.: *Osnovi psikhotiékhniki* (Fundamentos de psicotécnica). Moscou, 1922, parte I.
- _____. *Psikhologuia i ekonomícheskaia jizn* (A psicologia e a vida econômica). Moscou, 1914.
- NATORP, P.: *Lóguika* (Lógica). São Petersburgo, 1909.
- _____. *Nóvie idiéi v filosofii* (Novas idéias em filosofia). São Petersburgo, 1914, col. 15.
- _____. *Nóvie idiéi v meditsine* (Novas idéias em medicina). Moscou, 1924, fasc. 4.
- PÁVLOV, I. P.: *Liektсии o rabote glávnikh psitchevarítelnikh jelioz* (Conferências sobre o funcionamento das glândulas principais). Póln. obr. soch. (Obras completas). Moscou, Leningrado, 1951, t. III, livro 2.
- _____. *XX-liétmii ópit obiektívno izutchenia visstchei niérvnoi diéiatelnosti – povedienia – jivótnikh* (Experiência de estudo objetivo da atividade nervosa superior – comportamento – dos animais – o século XX). *Obras completas*. Moscou, Leningrado, 1950, t. III, livro 1.
- PEARSON, C.: *Grammátika nauki* (A gramática da ciência). São Petersburgo, 1911.

- PFENDER, A.: *Vvedenie v psikhologii* (Introdução à psicologia). Moscou, 1909.
- PIAGET, J.: *Rietch i michlenie rebionka* (A linguagem e o pensamento da criança). Moscou, 1932.
- PLANCK, M.: *Otnochenie noviéichei fiziki k mekhanícheskomu mirovozzrienu* (Atitude da física contemporânea em relação à ideologia mecânica). São Petersburgo, 1911.
- PLEKHÁNOV, G. V.: *Osnovnie voprossi marksizma* (Questões fundamentais do marxismo). Moscou, 1922a.
- _____. *Iskusstvo* (A arte). Sb. statiéi (Col. de artigos). Moscou, 1922.
- _____. *Izvrannie filosófskie proizvedienia: V 5-tí t.* (Obras filosóficas escolhidas: em 5 tomos). Moscou, 1956, t. I.
- PORTUGÁLOV, Yu. V.: *Kak issliédovat psíkhiku* (Como analisar a psique). V sb.: *Diétskaia psikhologuia i antropologuia* (Col.: Psicologia infantil e antropologia). Samara, 1925, fasc. I.
- PROTOPÓPOV, V. P.: *Miétdi refleksologúicheskovo issliédovania tchelovieka* (Métodos de investigação reflexológica do homem). *Jurnal psikhologii, nevrologii i psikhiiarii* (Revista de psicologia, neurologia e psiquiatria). 1923, t. 3, fasc. 1-2.
- RUBAKIN, N. A.: *Psikhologuia tchitátelia i knigui* (A psicologia do leitor e os livros). Moscou, 1929.
- SCHELOVÁNOV, N. M.: *Metódika guenetícheskoi refleksologii i fiziologii* (Col.: O novo em reflexologia e fisiologia). Moscou, Leningrado, 1929.
- SCHÉRBINA, A. M.: *Vozmojna li psikhologuia biez samonabliúdenia?* (É possível a psicologia sem introspecção?) *Voprossi filosofii i psikhologii* (Problemas de filosofia e psicologia). 1908, 4 (94).
- SHERRINGTON, Ch.: *Assotsiatsia spinomozgovikh reflíeksov i prínsip óbschevo polia* (A associação dos reflexos da medula espinhal e os princípios do sexo comum). *Uspiekhi sovremiénnoi biologii* (Em: Logros da biologia atual). Odessa, 1912.
- SIÉVERTSOV, A. N.: *Evolútsia i psíkhika* (A evolução e a psique). Moscou, 1922.
- SPINOZA, B.: *Étika* (Ética). Moscou, 1911.

- _____. *Traktat ob otchischenia intellekta* (Tratado da purificação do intelecto). Moscou, 1914.
- STEPÁNOV, I. L.: *Istorítcheskii materializm i sovremiénnoe ies-testvovanie* (O materialismo histórico e as ciências naturais atuais). Moscou, 1924.
- STERN, W.: *Psikhologuia ránnevo dietstva do chestiliétnovo vóz-rasta* (A psicologia da pré-infância à idade de seis anos). Mos-cou, 1922.
- STOUT, G.: *Analittítcheskaia psikhologuia* (Psicologia analítica). Petrogrado, 1923, t. I.
- STRUMINSKI, V. Ya.: *Marksizm v sovremiénnoi psikhologii* (O marxismo na psicologia atual). *Sob a bandeira do marxismo*, 1926, 3, 4, 5.
- _____. *Psikhologuia* (Psicologia). Orenburgo, 1923.
- TCHÉLPÁNOV, G. I.: *Obektívnaia psikhologuia v Rossii i Amérike* (A psicologia objetiva na Rússia e na América). Moscou, 1925.
- _____. *Sotsiálnaia psikhologuia ili uslóvnie reflieksi?* (Psicologia so-cial ou reflexos condicionados?). Moscou, Leningrado, 1926.
- _____. *Psikhologuia i marksizm* (Psicologia e marxismo). Moscou, 1924.
- THORNDIKE, E.: *Príntsipi obutchenia, osnovannie na psikhologii* (Princípios de instrução baseados na psicologia). Moscou, 1925.
- TITCHENER, E. B.: *Utchébnik psikhologii* (Manual de psicolo-gia). Moscou, 1912, partes 1, 2.
- UKHTOMSKI, A. A.: *Dominanta kak rabotchii printsip niervnikh tséntrov* (A dominante como princípio de trabalho dos centros nervosos). *Russkii fiziologúcheskii jurnal* (Revista fisiológica russa), 1923, 6 (1-3).
- VÁGNER, V. A.: *Vozniknovienie i razvitie psikhítcheskikh sposób-nostiei* (Aparição e desenvolvimento das faculdades psíquicas). Le-ningrado, 1928.
- _____. *Biopsikhologuia i smiéjniee nauki* (A biopsicologia e as ciên-cias afins). Petrogrado, 1923.
- VICHNIEVSKI, V. A.: *V zaschitu materialistícheskoi dialiékтики* (Em defesa da dialética materialista). *Sob a bandeira do marxis-mo*, 1925, nº 8, 9.
- VVEDIENSKI, A. I.: *Psikhologuia biez vsiakoi metafiziki* (Psico-logia sem nenhuma metafísica). Petrogrado, 1917.

- VIGOTSKI, L. S.: *Razvitie vischikh psikhítcheskikh* (Desenvol-vimento das funções psíquicas superiores). Moscou, 1960.
- _____. *Izvránnie psikhologúcheskie issliédovania* (Investigações psicológicas escolhidas). Moscou, 1956.
- _____. *Soznanie kak probléma psikhologii* (La consciência como problema da psicologia). Em *Psicologia e marxismo, op. cit.*
- _____. *Psikhologuia óbschaia i eksperimentálnaia* (Prólogo ao li-vro de Lazurski, A. F. *Psicología geral e experimental*). Moscou, 1925.
- _____. *Guenetítcheskie korni michlenia i rietchi* (Raízes genéticas do pensamento e a linguagem). *Iestestvoznanie i marksizm* (As ciências naturais e o marxismo). 1929, 1.
- VIGOTSKI, L. S., LURIA, A. R.: *Po tu stóronu príntsipa udovols-tvia* (Prólogo ao livro de Freud, S.: *Mais além do princípio do prazer*). Moscou, 1925.
- WATSON, J.: *Psikhologuia kak nauka o povedenii* (A psicologia como a ciência do comportamento). Moscou, 1926.
- ZALKIND, A. B.: *Ótcherki kulturni revoliutsiónnovo vriemeni* (En-saios sobre a cultura dos tempos revolucionários). Moscou, 1924.
- ZANKOV, L. V.: *Pámiat* (A memória). Moscou, 1949.
- ZELIONII, G. P.: *O ritmítcheskikh michétchnikh dvijéniakh* (Sobre os movimentos musculares rítmicos). *Russkii fiziologúcheskii jurnal* (Revista fisiológica russa), 1923, t. 6, fasc. 1-3.

B) EM OUTROS IDIOMAS

- BINSWANGER, L.: *Einführung in die Probleme der allgemeinen Psychologie*. Berlim, 1922.
- BÜHLER, K.: *Die Krise der Psychologie*. Jena, 1927.
- DUMAS, J.: *Traité de Psychologie*. Paris, 1923-1924, vol. 1-2.
- JAENSCH, E.: *Über den Aufbau der Wahrnehmungswelt und die Grundlagen der menschlichen Erkenntnis*. Leipzig, 1927, vol. 1.
- KOFFKA, K.: *Introspection and the Method of Psychology*. The British Journal of Psychology, 1924, v. 15.
- _____. *Die Grundlagen der psychischen Entwicklung*. Osterwieck and Harz, 1925.
- KÖHLER, W.: *Intelligenzprüfungen an Anthropoiden*. Leipzig, 1917.

- _____ *Gestalt Psychology*. N. Y., 1924.
- _____ *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand*. Braunschweig, 1920.
- _____ *Intelligenzprüfungen an Menschenaffen*. Berlin, 1921.
- _____ *Aus Psychologie des Schimpanzen*. Psychologische Forschung, 1921, bd. I.
- LALANDE, A.: *Les théories de l'induction et de l'experimentation*. Paris, 1929.
- PILLSBURY, W. B.: *The Fundamentals of Psychology*. N. Y., 1917.
- STERN, W.: *Methodensammlung zur Intelligenzprüfung von Kinder und Jugendlichen*. Leipzig, 1924.
- THORNDIKE, E. L.: *Animal Intelligence*. N. Y., 1911.
- _____ *The Elements of Psychology*. N. Y., 1920.
- WERTHEIMER, M.: *Drei Abhandlungen zur Gestalttheorie*. Erlangen, 1925.