

## O MÉTODO DO JÔGO

**1. O jôgo e o trabalho.** — A idéia de trabalho é oposta à de jôgo. Nada mais fácil, na prática, do que distinguir uma da outra essas duas atividades. Já não se dá o mesmo quando queremos definí-las: vemos então que a linha de demarcação, a diferença que distingue o trabalho do jôgo é deveras sutil.

Na opinião de alguns autores o jôgo sempre proporciona prazer, e o trabalho, não; é esta, porém, afirmação insustentável, porquanto a experiência ensina que há trabalhos extremamente agradáveis e jogos que aborrecem.

Tem-se também afirmado que o fim do jôgo é a própria atividade, ao passo que o trabalho se propõe um objetivo exterior. Essa teoria tem sido, todavia, objeto de crítica, da parte de SOURIAU, CLAPARÈDE e outros autores. E' certo que não é de natureza utilitária o fim visado pelo jôgo; mas é também certo que se não pode negar que, a não ser em alguns exercícios motores e sensoriais, a criança busca, quando joga, algo não menos definido que o propósito final de todo trabalho. O fim do jôgo é de caráter fitício ou ilusório, e sua função está em manter a atividade e proporcionar-lhe os estímulos necessários, o que tudo significa que o fim é um pretexto para desdobramento da atividade, uma simples ocasião para entregar-se ao jôgo. Assim, por exemplo, os jogadores de futebol jogam para ganhar um campeonato; os enxadristas se disputam o primeiro lugar num torneio; e um ramo de oliveira era a honra a que aspiravam, em seus jogos, as crianças atenienses.

Realmente, o que distingue o jôgo do trabalho é uma diferença de atitudes mentais e de interêsse envolvidos na atividade. Condição *sine qua non* de todo trabalho é a adaptação da atividade ao resultado preciso desejado e aos meios

ou instrumentos de que nos servimos: é o que se não dá no jôgo, em que a atividade se adapta ao fim ou propósito ilusório e às imagens evocadas por êsse fim. E é por isso que se costuma dizer que o jôgo é um *como se*, uma auto-ilusão conciente.

Quando prestamos excessiva atenção ao resultado da atividade e aos meios para realizá-lo, o jôgo se converte em trabalho. Quando o jôgo se divorcia de seu fim ilusório e se reduz a uma sucessão de atos incongruentes, a atividade lúdica se converte em retouço (1).

Analisando os traços característicos do jôgo compreende-se melhor seu caráter do que formulando uma definição. As características do jôgo são as seguintes:

I. No jôgo a criança adota atitude diversa da que adota no trabalho. A atividade desenvolvida no trabalho é séria e atenta às minúcias da execução. No jôgo, ao contrário, fazemos as coisas despreocupadamente, sem nos interessarmos muito pela realidade, mas considerando o ilusório *como se* fosse real e positivo.

A menina considera suas bonecas *como se* fossem filhas de verdade e ela própria se porta *como se* fosse mãe. Os batalhões de crianças combatem às *vêzes como se* fossem soldados de verdade, mas não chegam nunca ao combate cruel e real da guerra de verdade.

(1) Por muito oportunas, aqui transcrevemos as considerações que, em outro de seus livros, faz o Autor sobre o retouço, a peraltice, derivativo do jôgo. "As travessuras constituem, quasi sempre, um derivativo do jôgo. Notam-se principalmente nas crianças que, em virtude das desfavoráveis condições do meio em que se desenvolvem (casas demasiadamente pequenas, por exemplo) ou por incapacidade dos pais, não se podem entregar aos jogos e expansões próprias da idade. O jôgo costuma converter-se, então, em travessura mal intencionada ou perigosa (enganar pessoas mais velhas, prejudicar a propriedade, aborrecer as outras crianças, praticar atividades perigosas, etc.).

"Quando os jogos não são suficientemente vigiados ou não correspondem ao grau de desenvolvimento da criança, podem degenerar em *retouço*, isto é, em atividade desordenada sem relação com o fim ou resultado que se tinha em vista. Nesse caso o jôgo perde o valor educativo e pode tornar-se perigoso, nocivo mesmo. As crianças que não jogam, mas fazem peraltices, são, quasi sempre, nervosas, doentias e débeis.

"A melhor maneira de evitar as *travessuras* e *retouços* é proporcionar às crianças jogos são e abundantes e dirigir-lhes as atividades lúdicas com discrição e inteligência. Em tôda cidade deve haver parques de jogos e, em cada um dêles, um diretor de jogos competente, atraente e simpático". — AGUAYO, *Tratado de psicologia pedagógica*, pgs. 107-8. (Nota dos trads.).

II. O jôgo é *livre* e mais ou menos independente do mundo exterior. Assim que o jogador se sente coibido pela vontade estranha, dissipa-se o jôgo. Para Tom Sawyer, a personagem da famosa novela de Mark Twain, pintar uma cerca, a que uma sua parenta o obrigava, era trabalho fatigante; para seus amigos a ocupação se converteu em jôgo, porque o aceitaram com inteira liberdade, *como se fosse algo fitício ou ilusório*.

III. Nos jogos infantis a imaginação transforma a realidade externa, criando um mundo novo, que a criança submete ao jugo de sua vontade. O jôgo não é, no entanto, estranho a qualquer espécie de disciplina. Quando a atividade lúdica é de caráter social, submete-se à regra do jôgo, que as crianças consideram essencial e voluntariamente respeitam. Quando a regra não é obedecida, o jôgo, independente de toda disciplina, degenera em retouço.

A regra do jôgo contribue para mantê-lo na medida e nas condições que fazem dêle uma atividade alegre e agradável. Se a regra é desobedecida, a ação, que dantes era inofensiva, pode chegar a ser desagradável e mesmo prejudicial. Os jogos manuais, por exemplo, fâcilmente se convertem em perigosas disputas, pois não estão sujeitos a uma regra estabelecida.

Porque é que a criança joga e, ao contrário, raro trabalha espontâneamente? Não é muito difícil explicar. A criança, por sua incompreensão dos interêsses do adulto, por sua inexperiência e pelo desenvolvimento relativamente reduzido de sua atividade mental, não pode adaptar persistentemente a atenção aos resultados preciosos do trabalho e aos processos mais ou menos técnicos que o trabalho requer. Daí decorre que suas atividades tomem, espontâneamente, a forma livre e ilusória do jôgo. Ainda que a menina considere sua boneca *como se fosse uma criança*, não a trata como criança de verdade e os cuidados que lhe dispensa são fitícios e livremente imaginados, se bem que compatíveis com a idéia de que, enquanto durar o jôgo, é *como se fosse uma criança* e sua dona *como se fosse mãe*.

Não é, porém, nem absoluta nem constante a diferença que notamos entre a atitude de quem joga e a de quem trabalha. Há formas intermediárias entre o jôgo e o trabalho, atividades em que se confundem as atitudes referidas. Trabalhamos, às vezes, com a despreocupação e a alegria características do jôgo; e, ao contrário, não poucas vezes se apresenta o jôgo com as características do trabalho. Exemplos de jogos desta última espécie têm-los nos chamados trabalhos-jôgo ou jôgo-aprendizagem, nos quais a criança executa um trabalho ou se exercita numa aprendizagem, mantendo atitude de trabalho. Em a nova didática têm elevado valor pedagógico as atividades intermediárias entre o trabalho e o jôgo.

**2. Funções do jôgo.** — O jôgo não é, como alguns acreditam, atividade exclusiva da infância e da adolescência. Sob muitíssimas formas e com maior ou menor espontaneidade e persistência, segundo as condições do meio e o grau de desenvolvimento ou amadurecimento do homem, o jôgo aparece em todas as idades. Há jogos da infância, da adolescência, da juventude e da idade adulta; jogos femininos e jogos masculinos, jogos do homem inculto e jogos do civilizado. A essa diversidade de formas em relação a cada idade e tipo de vida se deve o fato de que ninguém tenha podido explicar satisfatoriamente a função do jôgo. Nem a teoria do *descanso* de LOCKE; nem a do *excesso de energia* de SCHILLER e SPENCER; nem a do *exercício preparatório*, de GROOS; nem a do *atavismo*, de G. STANLEY HALL; nem a do *exercício complementar*, de LANGE; nem a teoria *catártica*, de CARR; nem a de ADLER, segundo a qual o jôgo é uma pseudo-satisfação da vontade de poder, nenhuma dessas teorias pôde dar-nos a chave do enigma. E' muito provável — como assegurava a Srta. Erika HOFFMANN em seu belo trabalho sobre o jôgo, publicado no *Handbuch der Pädagogik*, de NOHL e PALLAT — que o jôgo, em cada uma das etapas de sua evolução, tenha funções próprias, que não aparecem em outros períodos do desenvolvimento juvenil. Segundo as forças e disposições que agem em cada etapa do crescimento é possível interpretar o jôgo de modo diferente: biologicamente ou

com critério sensorial, social, idealista, etc. Assim, os jogos da primeira infância, por exemplo, parecem funcionais; os da segunda infância são verdadeira preparação para o trabalho, do que decorre a conveniência de aproveitar o jôgo como instrumento de educação para as ocupações sérias da vida. A teoria de ADLER, segundo a qual o jôgo é uma satisfação ilusória da vontade de poder, é também válida para esta última idade. As crianças estão em contacto permanente com o mundo do adulto, cuja superioridade é evidente para a consciência juvenil. Para alcançar a campainha, para deslocar um objeto pesado, para adquirir uma roupa ou um brinquedo, para realizar uma longa viagem, para aprender muitas coisas desejáveis, etc., a criança precisa do auxílio do adulto. É, pois, muito natural que deseje igualar-se aos pais e que durante alguns anos satisfaça êsse desejo de modo ilusório, por meio do jôgo. E assim lhe é possível dominar, como se não fossem coisas reais, as deficiências de sua personalidade.

Os jogos do adolescente podem ser interpretados pela teoria catartica, segundo a qual as atividades lúdicas contribuem para canalizar algumas tendências anti-sociais, dominantes e explosivas no jovem, de que nos dá exemplo o instinto combativo (1). Disputando por puro jôgo no box e no futebol, brincando de soldado ou ensaiando-se na esgrima ou no *jiu-jitsu*, o jovem se descarrega, incruentamente, das tendências agressivas que êsse instinto pode provocar. Finalmente, as ocupações lúdicas do adulto e do velho, nas quais o trabalho intelectual e a destreza desempenham papel importantíssimo, são também explicáveis pelas teorias do descanso e da compensação, de LOCKE e LANGE, respectivamente.

**3. Evolução dos jogos.** — Os primeiros jogos das crianças consistem em atividades sensoriais e em movimentos muito simples, como engatinhar, correr, saltar, jogar pião, assobiar, tocar corneta ou tambor, etc. À medida que se lhe desenvolvem as fôrças e capacidades, a criança as põe em exer-

---

(1) Veja-se o livro de Pierre BOVET sôbre êsse instinto — *L'instinct combatif* (de que há tradução espanhola — *El instinto luchador*, trad. de Domingos Barnés, Madrid, Beltrán, 1922). (Nota dos trads.).

cício, exercício que assume a forma natural e espontânea das atividades infantis: o jôgo. Como a criança até seis ou sete anos é naturalmente egoísta, seus jogos possuem também caráter acentuadamente individual. Ainda que procure a companhia de outras crianças e nela esteja satisfeita, a criança joga, quase sempre, só. Essa é a idade de ouro do *brinquedo*, isto é, do estímulo para o jôgo individual. Nada mais necessário que esse estímulo nos primeiros anos da vida, pois, não possuindo ainda a criança experiência do que a rodeia nem desenvolvimento suficiente do instinto gregário, não sabe, muita vez, com que jogar.

Durante a primeira infância, desde o segundo ou terceiro ano de vida, os jogos são principalmente de imaginação. A tal ponto é exuberante, nessa época, o poder criador da infância, que esta muitas vezes se afigura, aos adultos, genial. A criança vive, então, num mundo que ela própria constroeu; e nesse mundo realiza quasi tudo quanto quer, não reconhecendo sua vontade as barreiras e as limitações da vida real. É-lhe indiferente o material de que se fabricam seus brinquedos, porque a fantasia o transforma: uma boneca de trapo, uma bruxa, é preferida, muita vez, a outras bonecas, muito ricas; e como o demonstra a experiência, os melhores brinquedos são os que mais exercitam a atividade muscular e a imaginação como bolas e pedaços de pau, os cubos de côres brilhantes, etc.

Na terceira etapa de evolução da criança o jôgo deve satisfazer vários interesses, por isso que, dos seis ou sete até os dez ou doze anos, a criança entra na posse de quasi todas as capacidades mentais e físicas do homem, faltando-lhe apenas o desenvolvimento que o exercício lhe pode proporcionar. Como as crianças são, nessa fase, muito sociáveis (ainda que não tanto quanto os adolescentes) seus jogos manifestam intensamente o instinto gregário. A segunda infância é essencialmente a idade de jôgo *dramático*, que implica, em certo grau, a competição e o exercício animado, violento mesmo. Os jogos da *cabra cega*, de *esconde-esconde*, *o gato e o rato*, etc., proporcionam grande liberdade de ação e exercício abundante e variado.

Mais acomodados que os dos meninos são os jogos das meninas, os quais, em sua maioria, não são jogos ao ar livre. As meninas brincam, quasi sempre, com bonecas, de visita, de escola, etc., e não formam sociedades de jôgo, como os meninos.

Durante a adolescência os instintos gregários estão na primeira plana da vida da criança. Nessa idade são preferidos os jogos de competição e cooperação, sujeitos a regras que devem ser cuidadosamente observadas (*games* dos ingleses). Esses jogos esportivos impõem, quasi sempre, vigoroso exercício, ao ar livre; pertencem a essa classe o *base ball*, o futebol, a *bola ao cesto*, o *tenis*, etc. Os interêsses lúdicos dos rapazes se manifestam também, vivamente, nas *excursões ao campo*, no *jôgo dos soldados* e em outras atividades nas quais a aventura é o elemento principal.

O jôgo dos adultos não difere do dos jovens, sendo, porém, mais intelectual e repousado. O adulto se compraz nos jogos em que a competição e a habilidade ou *virtuosidade* constituem o principal encanto da atividade. No jôgo do adulto, não há, em geral, a competição entre jogadores; neles a competição consiste no domínio de um trabalho intelectual cuja solução dá o triunfo a uma das partes. Tais são o *xadrez*, a *dama*, o *bilhar*, o *bridge*, o *voltarete*, etc. Essas distrações participam da natureza da arte não menos que da do jôgo; poderiam, pois, ser chamadas *jogos artísticos*.

**4. Classificação dos jogos.** — Alguns autores, CLAPÈDE por exemplo, dividem os jogos das crianças, de acôrdo com a natureza das funções que exercitam, em jogos de *funções gerais* e jogos de *funções especiais*. Os primeiros podem ser *sensoriais*, como os da corneta, do assobio, do caleidoscópio, etc.; *motores*, como, por exemplo, o da bola, o do balanço, o salto, a corrida, o boliche, o diabolô; e jogos *psíquicos*, subdivididos em *intelectuais* (xadrez, loto, dama), *estéticos* (desenho, modelagem, música) e *volitivos* (os jogos de inibição).

Sem negar o mérito dessa classificação, vemos ser evidente que ela possui, do ponto-de-vista pedagógico, valor escasso. A melhor classificação dos jogos infantis é a classificação genética, que agrupa os jogos de acôrdo com as idades da vida humana: jogos da *infância*, da *primeira infância*, da *segun-*

da infância, da adolescência e da idade adulta (1). Em cada um desses Grupos convém classificar as atividades lúdicas segundo seu maior ou menor valor educativo. Os melhores jogos, os que mais educam, são os que mais exercitam o corpo e o espírito.

Os jogos mais simples são os que não necessitam de instrumentos, como o salto e a corrida, os jogos glóssicos, etc. Nesses jogos quasi não se percebe objetivo ou propósito final; para dar-lhes interêsse é suficiente o incentivo ou prazer do exercício. Apesar disso, nos jogos de certa duração ou que exigem grande gasto de energia é necessário um elemento de imaginação, um ideal, que motive o exercício. Esse elemento

(1) Sobre os períodos do desenvolvimento há pouca concordância entre os autores. E a própria terminologia é pouco precisa, gerando frequentes confusões. Assim, para citar alguns autores, temos:

CLAPARÈDE (*Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale*).

	HOMENS	MULHERES
Primeira infância .....	Até 7 anos	Até 6-7 anos
Segunda infância .....	De 7 a 12 "	De 7 a 10 "
Adolescência .....	De 12 a 15 "	De 10 a 13 "
Puberdade .....	De 15 a 16 "	De 13 a 14 "

MEUMANN (*Compendio de pedagogia experimental*).

Infância ( <i>Niñez</i> )	Do nascimento até o começo da puberdade (13 ou 14 anos).	
Adolescência	De 14 a 18 para os homens e de 14 a 16 para as mulheres.	
Juventude	Terminação do desenvolvimento	

J. de la VAISSIÈRE, S. J. (*Psychologie pédagogique*).

	HOMENS	MULHERES
Primeira infância .....	Até 7 anos	Até 6 anos
Segunda infância .....	De 7 a 12 "	De 6 a 10 "
Adolescência .....	De 12 a 15 "	De 10 a 13 "
Juventude .....	De 15 a 20 "	De 13 a 18 "

FARIA DE VASCONCELOS (*Lições de Pedagogia e pedagogia experimental*).

	HOMENS	MULHERES
1.º Período intra-uterino		
2.º " 1.ª infância .....	Até 7 anos	Até 6-7 anos
3.º " 2.ª infância .....	Até 12 "	Até 10 "
4.º " adolescência: prepúbere ..	De 12 a 14 "	De 10 a 13 "
5.º " adolescência: puberdade ..	De 15 a 16 "	De 14 a 15 "
6.º " adolescência: postpúbere .	De 16 a 20 "	De 15 a 19 "
7.º " juventude .....	Até 30 "	Até 30 "

AGUAYO, em seu *Tratado de psicologia pedagógica*, propõe, como "mais racional", a divisão que damos a seguir, à qual se devem reportar tôdas as referências que se façam ao assunto nesta *Didática da escola nova*. Escreve o Autor (*ob. cit.*, pág. 53): "A divisão mais racional, em nossa opinião, é a seguinte:



pode ser o triunfo de um bando ou de um jogador, a resolução de um problema ou dificuldade, etc. (1).

A maioria dos jogos requer instrumentos simples (como a bola, o tambor, o balanço, pedaços de pau) ou complicados (como o *velocípede*, o *barco-jôgo* e a *casa de bonecas*).

Nem sempre interessam mais a criança os jogos complicados. Quando, por ser perfeito demais, um brinquedo não dá margem ao vôo livre da imaginação ou não apresenta dificuldade que possa ser vencida ou não desperta a curiosidade ou a tendência à experimentação, a atividade provocada pelo jôgo possui reduzido atrativo.

São brinquedos complicados, mas interessantes, e de grande valor pedagógico, os *desmontáveis* e os *técnicos* ou de construção, que exercitam as funções mentais da criança e contribuem para a educação da mão e da vista. Pertencem a essa classe os jogos de construção de casas, pontes, máquinas, etc. Todos êsses jogos exigem, quasi sempre, conhecimentos científicos ou técnicos que as crianças devem adquirir para compreender e pôr em prática os movimentos característicos do jôgo. Quando os jovens constroem por si mesmos os meios ou instrumentos indispensáveis ao jôgo, o valor educativo dêste alcança o mais alto nível, porque os alunos aprendem a trabalhar e mantêm a atividade mental própria do jôgo. E' por isso que, na escola ativa, na escola nova, têm tão elevada importância o *jôgo-aprendizagem* ou *trabalho-jôgo*: é uma transição insensível e natural do jôgo infantil para o trabalho do adulto.

---

*“Infância (niñez, no original) até a adolescência (10 a 12 anos). Divide-se em primeira “niñez”, que termina com a segunda dentição (5 a 6 anos na mulher, 6 a 7 anos no homem) e segunda “niñez”, que termina ao começar a terceira crise ou adolescência. Os dois primeiros anos da vida constituem a infância ou idade da criança que não fala (infans).*

*“A adolescência começa aos 10 ou 12 anos e termina aos 16 ou 18. A juventude compreende todo o resto do crescimento até completar-se o desenvolvimento (20 ou mais anos)”.*

Para melhor compreensão do texto a que é aduzida esta nota, transcrevêmo-lo no original, que pode ser confrontado, na parte referente à terminologia, um de cujos elementos (*niñez*) não tem tradução precisa em português (a não ser, talvez, *puerícia*). Eis o texto original: “La mejor clasificación de los juegos infantiles es la genética, la cual agrupa los juegos de acuerdo con las edades de la vida humana: juegos de la *infancia*, la *primera niñez*, la *segunda niñez*, la *adolescencia* y la *edad del adulto*”. (Nota dos trads.).

(1) MALLART, José — *La educación activa*, IV parte: *Los juegos. El juguete*,

**5. Valor pedagógico do jogo.** — No que toca à compreensão e às aplicações pedagógicas do jogo infantil, a humanidade, desde a ruína da civilização greco-romana, passou por três fases.

Na primeira fase, que compreende a idade média, o jogo é visto com maus olhos, com hostilidade, porque é tido como perigoso e mesmo nocivo. Esse modo de ver estava baseado, principalmente, em preconceitos religiosos, segundo os quais, aos olhos de Deus era pecado o prazer pelo prazer; e prazeres pelo prazer eram os jogos infantis que, na opinião dos moralistas da época, nenhuma necessidade ou conveniência podia justificar.

No segundo período da evolução do jogo estão os tempos modernos, até meados do século XVIII. É uma época de tolerância, em que se considera o jogo como atividade inútil, aceita, no entanto, a título de descanso ou diversão. Alguns educadores do século XVIII, como os filantropos (1), empregaram o jogo para tornar amáveis as disciplinas escolares.

A terceira fase abrange parte do século XVIII, o século XIX e os anos transcorridos deste século. FROEBEL, com intuição genial, viu claramente o valor educativo dos jogos infantis e empregou-os no jardim da infância como valiosíssimo instru-

(1) Os filantropos são os educadores da escola de BASEDOW (1723-1790), educador alemão, figura das de maior significação na história da educação, fundador, em 1774, do *Philanthropinum*, escola de novo tipo, que exerceu considerável influência na renovação dos processos educativos da época. Johann Bernhard BASEDOW foi dos primeiros que compreenderam a importância do jogo na educação; e a ele e seus continuadores na obra da educação filantrópica, SALZMANN, CAMPE, TRAPP, ROCHOW, BAHRDT, GUTS-MUTHS, se deve o trabalho de iniciação em muitas práticas educativas hoje correntes (educação pelo jogo, educação pela imagem, ginástica na escola, renovação da literatura escolar e infantil, etc.) e, mesmo, em outras, ainda hoje tidas como avançadas (educação sexual).

Para estudo da interessante figura de BASEDOW, de sua obra e, em geral, do movimento filantrópico, vejam-se, entre outros:

Paul MONROE, *História de la pedagogia*, trad. esp. de Maria de Maeztu, Madrid, La Lectura, 1929, 3.º vol., págs. 316-24; H. WEIMER, *História de la pedagogia*, trad. esp. de Gloria Giner de los Rios, Madrid, La Lectura, 1925, págs. 133-44. A. MESSER, *História de la pedagogia*, tra. esp. de M. S. Sarto, Barcelona, Labor, 2.ª ed., 1930, págs. 309-17; François GUÉX, *Histoire de l'instruction et l'éducation*, Paris, Alcan, 2.ª ed., 1913, págs. 243-71; Richard WICKERT, *História de la pedagogia*, trad. esp. de Lorenzo Luzuriaga, Madrid, Revista de Pedagogia, 1930, págs. 104-11; F. COLLARD, *Histoire de la pédagogie*, Bruxelles, Boeck, 1920, págs. 385-412; Afrânio PEIXOTO, *Noções de história da educação*, São Paulo, vol. 5 desta col., 1933, págs. 160-1. (Nota dos trads.).

mento de educação. Depois do grande mestre da Turíngia a pedagogia demonstrou que o jogo não só não é inútil, como acreditavam os educadores antigos (com exceção dos gregos da época clássica), como também constitue o principal, o mais poderoso dos recursos de que pode dispor a educação. O jogo é ou devia ser a principal matéria da escola primária.

O jogo desempenha, com efeito, função de capital importância, tanto na educação física como na educação intelectual, moral e social. Na primeira, o jogo, considerado como exercício físico, é superior à ginástica convencional ou analítica, desinteressante, que converte a criança num ser passivo e automático e educa o corpo como se fosse um conjunto de músculos independentes entre si. A ginástica analítica não considera o corpo como organismo dirigido por uma vontade e estimulado por motivos ou interesses humanos. Os exercícios ginásticos analíticos não devem ser senão suplemento dos jogos e esportes.

Do ponto-de-vista intelectual nunca se acentuará demais o valor educativo dos jogos, que são a livre e prazenteira atividade de todas as forças e capacidade da criança. Jogando, a criança aprende a observar, a exercitar os sentidos, a distinguir as coisas reais das coisas fantásticas, a julgar, a refletir, a tomar resoluções rápidas, a apreciar as matérias da escola e a preparar-se para o trabalho sério do aulto.

Como instrumento de educação moral e social, o jogo dá também excelentes resultados, pois desenvolve as tendências gregárias e ensina o valor da cooperação, do sacrifício, do respeito mútuo, da disciplina e da subordinação do indivíduo aos interesses do grupo.

Tudo quanto vimos dizendo não significa que na escola primária deva reduzir-se a jogo toda a aprendizagem. Há muitos trabalhos escolares, como a jardinagem, as dramatizações, o cuidado com os animais, a construção de objetos desejados pela criança, as experiências de laboratório, a observação dos animais e das plantas, a execução de vários projetos, etc., que se motivam por si mesmos e não precisam, pois, do

estímulo do jôgo. Mas não faltam tarefas que, por muito estranhas aos interêsses infantis, não se tornam atraentes senão sob a forma de jôgo-aprendizagem. Tais são, entre outras, muitos trabalhos que requerem o estudo dos livros, os assuntos muito abstratos, os exercícios de recapitulação, a resolução de certos problemas, a leitura e a escrita. Existem também trabalhos escolares de mui difícil motivação, para os quais são recomendáveis a competição entre dois grupos ou entre duas escolas, a preparação para uma festa ou para uma exposição, a discussão em classe ou outros recursos.

Os primeiros dias de aula do primeiro grau deviam ser exclusivamente dedicados ao jôgo, a fim de suavizar a adaptação da criança ao ambiente da escola. Depois dêsse começo se introduziria a pouco e pouco o trabalho, sob a forma de jôgo ou exercícios, que deveriam ser muito interessantes (1).

**6. O jôgo-aprendizagem.** — Apesar dos esforços que têm sido feitos por Maria MONTESSORI, DECROLY, a Srta. DESCOEUDRES e outros pedagogistas, no sentido de criar jogos de valor educativo, na didática êsse campo do jôgo-aprendizagem está ainda quasi que inteiramente por cultivar. Os jogos educativos imaginados até a presente época são, em sua maioria, tão simples e tão completamente destituídos dêsse elemento fítico ou ilusório necessário ao jôgo, que mais parecem exercícios formais que jogos infantis. Assim, os jogos educativos de DECROLY, por exemplo, consistem, em geral, em objetos ou

(1) Para estudo do jôgo e de seu valor pedagógico, vejam-se, além do livro clássico de CLAPARÈDE, *Psychologie de l'enfant et pédagogie expérimentale*, os seguintes trabalhos:

AGUAYO, A. M. — *Tratado de psicologia pedagógica*, cit.

CLAPARÈDE, Ed. — *A escola e a psicologia experimental*, trad. port. de Lourenço Filho, São Paulo, Melhoramentos. 2.a ed. s/d.

CLAPARÈDE, Ed. — *A educação funcional*, trad. port. de J. B. Damasco Penna, vol. 4 desta col.

CLAPARÈDE, E. — *La psicologia y la nueva educación*, trad. esp. de Comas, Madrid, Revista de Pedagogia, 1933.

LOURENÇO Filho — *Introdução ao estudo da escola nova*, cit.

FARIA de Vasconcelos — *Lições de pedagogia experimental*, Paris-Lisboa, Aillaud-Bertrand, 2.a ed. 1923.

PIMENTEL FILHO, Alberto — *Pedologia*, Lisboa, Liv. Guimarães, 2 vols., 1935.

PIMENTEL, Iago — *Noções de psicologia applicada á educação*, São Paulo, Melhoramentos, 2.a ed., s/d. (Nota dos trads.).

gravuras agrupadas em cartões, que dão lugar a exercícios de associação, de leitura ou de aritmética. "Lembram — diz DALHEM — os exercícios para anormais e para as crianças das escolas froebelianas, dos quais se distinguem em que tomam o assunto dos objetos ou seres familiares à criança, tratando de constituir um exercício no qual o aluno deve estar ativo".

Nas escolas norte-americanas a idéia do trabalho-jôgo tem sido desenvolvida com inteligência mais clara e ampla da natureza do jôgo juvenil. Consistem os trabalhos-jôgo (como, por exemplo, os criados pelas senhoritas M. E. WELLS, CAROLINA PRATT, MARTA PORTER, ANNIE MOORE, pelos professores da secção elementar da *Lincoln School*, de New York e outros pedagogistas) já em atividades muito interessantes, como fazer coleções para exhibi-las na escola, já em projetos de jôgo, em que as matérias escolares, necessárias embora ao objetivo visado, estão subordinadas ao fim lúdico. São exemplos dêsses jogos unidos aos trabalhos os das *famílias*, das *lojas* e da *cidade*, de Margarida WELLS, os da *aldeia faz de conta*, do *trigo* e do *leite*, dos professores da Escola Lincoln, os do *circo*, de MARTA PORTER, etc. Essas unidades oferecem o inconveniente principal de que são quasi sempre demasiado complicadas e de excessiva duração, do que decorre o perigo de se tornarem indiferentes, quando não aborrecidas aos alunos.

Ao contrário dos jogos educativos de DECROLY e de MARIA MONTESSORI, que são preparados pelo professor, os trabalhos-jôgo são feitos pelas próprias crianças, são produto de sua iniciativa. Nesses jogos é respeitada a liberdade dos alunos que, sob a direção discreta do mestre, concebem, preparam e executam seu trabalho. Nada mais necessário que essa liberdade da criança, por isso que, se é possível obrigar alguém a executar uma tarefa, é certo que ninguém joga sob a pressão de vontade estranha.

O trabalho-jôgo é, como ficou dito, uma transição entre o jôgo e o trabalho. Necessita, por isso, de gradação acertada, de modo que nos primeiros graus se acentue o caráter de jôgo e, nos últimos, ao contrário, o de trabalho. Os trabalhos serão, a princípio, naturalmente toscos e imperfeitos; mas

pouco a pouco se irá acentuando a aplicação da técnica. Assim, por exemplo, nos primeiros graus uma casa de brinquedo será informe e tosca; poderá, no entanto, ser, mais tarde, imitação bastante exata de uma casa de verdade.

**7. Exemplo de trabalho-jôgo.** — Como exemplo notável de jôgo de elevado valor educativo pode citar-se o jôgo da cidade, desenvolvido por vários educadores dos Estados Unidos, trabalhando independentemente.

Entre êsses educadores citaríamos Margarida WELLS, Carolina PRATT e os professores da divisão elementar da Escola Lincoln (Teachers College, Universidade de Colúmbia). Nesta escola experimental partiu dos próprios alunos a iniciativa do jôgo da cidade. Um deles levou para a escola um caixão grande e êle e outros camaradas o empregaram na construção de uma casa de brinquedo. Tiveram outras crianças a lembrança de imitá-los e surgiu então uma discussão, no decorrer da qual um dos escolares propôs a construção de uma cidade de brinquedo. Aceita com entusiasmo a proposta, as crianças, auxiliadas pela professora, começaram a pôr em prática a idéia, contribuindo cada qual com uma sugestão.

Levantados os primeiros edifícios, um grupo de alunos decidiu construir um bazar, outro grupo achou de fazer um molhe ou desembarcadouro e um terceiro grupo entendeu de construir uma usina refrigeradora, enquanto que outros perguntavam se podiam fazer o traçado das ruas. Cada grupo viu claramente que seu trabalho requeria o de outras partes da cidade e dêsse modo todos compreenderam as interrelações que exige a complexa vida urbana.

Os caixões convidavam ao trabalho em pequenos grupos, cada um dos quais fez alguma coisa em benefício da classe toda (que era um segundo grau). As crianças que construíram a agência do correio não tinham interêsse em fazer trabalhos de madeira, mas colaboraram nesses trabalhos para não ficar isoladas na obra total; ajudaram também a empapelar a casa, fizeram coisas para a loja de víveres e trouxeram bonecas para povoar a vivenda.

A construção de uma cidade toma muito tempo, porque é o núcleo de um grande número de informações sôbre matérias adequadas ao grau e dá oportunidade a muitos trabalhos de aritmética, linguagem e leitura. Todas as semanas as crianças dedicavam três lapsos de tempo de cinquenta e cinco minutos ao plano e construção da cidade e dez ou quinze minutos quasi que diàriamente a discussão, redação de relatórios e planos de grupo. O trabalho continuou por todo o ano, pois a cada passo se acrescentavam novas idéias, novos planos, jogos adicionais e trabalhos novos.

Foi usado com frequência o material de leitura. As crianças ajudavam a redigir notícias destinadas à Junta ou Conselho encarregada do boletim. Foram mimeografadas três folhas de papel, que tratavam dos trabalhos de eletricidade; foram também mimeografadas as notas sôbre as excursões realizadas durante o ano, para que os alunos pudessem lê-las.

Fez-se também muito trabalho de composição. Todas as discussões em classe foram valiosas experiências em matéria de linguagem oral. Os alunos descobriram que seus trabalhos requeriam muitos exercícios aritméticos de caráter prático. Os professores especializados de arte e de artes industriais foram muito úteis aos alunos, sendo que os desta última especialidade ensinaram aos alunos melhores métodos de trabalho quando êstes encontraram dificuldades. Esses professores proporcionaram, ademais, aos alunos, o material necessário e fizeram que as crianças tomassem consciência das realidades da cidade que tratavam de representar.

O professor de arte acompanhou as crianças em várias excursões e ajudou-as a traçar o plano da cidade, a pintar edifícios, etc.

Não foi pequena a contribuição da ciência para a construção da cidade. A professora ensinou coisas referentes ao fornecimento de água, e os alunos fizeram trabalhos simples de higiene, física, química, biologia e história natural. Algumas das crianças aprenderam muito a respeito de luz elétrica, fios, campainhas, pilhas elétricas e interruptores. Fizeram-se excursões a diversos pontos da cidade. A visita a um armazem da vizinhança foi muito instrutiva. Foram também muito

interessantes as excursões a uma usina de refrigeração, a um mercado público, à repartição dos correios, etc.

Na cidade de brinquedo não faltaram as atividades dramáticas. Quando já estava quase pronta a obra, as crianças se converteram alternadamente em atores e espectadores da vida urbana. Numa das comédias representadas, a avó escrevia aos netos uma carta convidando-os a visitá-la no domingo. A família recebeu a carta, respondeu-a, foi à estação da estrada de ferro, sentou-se para esperar o trem, que a conduziu à casa da avó (1).

## BIBLIOGRAFIA

- CLAPARÈDE, Ed. — *Psicologia del niño y pedagogia experimental*, trad. espanhola, Madrid, Beltran.
- COOK, H. Caldwell — *The play way*, 2.<sup>a</sup> ed., New York, Frederick A. Stokes Company, 1919.
- CURTIS, H. S. — *Education through play*, New York, Macmillan, 1915.
- DEWEY, John — Artigo *Play in A Cyclopedic of education*, de Paul MONROE, New York, Macmillan, 1913, vol IV.
- DALHEM, L. — *El método Decroly aplicado a la escuela*, trad. espanhola, Madrid, La Lectura.
- HUNT, Jean Lee — *Shall we demand efficiency in play?*, "Progressive Education", Washington, outubro-dezembro, 1926.
- KEETON, Katherine L. — *Making a play city*, "Progressive Education", Washington, julho-setembro, 1924.
- LEE, Joseph — *Play in education*, New York, Macmillan, 1918.
- MALLART, José — *La educación activa*, Barcelona, Labor, 3.<sup>a</sup> ed., 1931.
- MOORE, Annie E. — *The primary school*, Boston, Houghton Mifflin Co., 1925.
- NOHL, Hermann, und PALLAT, Ludwig — *Handbuch der Paedagogik*, Langensalza, Julius Beltz, vol. III, 4.<sup>a</sup> parte, *Das Spiel*, von ERICA HOFFMANN.
- RUDE, Adolf — *Die neue Schule und ihre Unterrichtslehre*, I vol., Osterwieck Harz, A. W. Zickfeldt, 1930.
- Staff of the Elementary Division of the Lincoln School — *Curriculum making in an elementary school*, Boston, Ginn & Co., 1927.
- SCHWARTZ, Hermann — *Paedagogisches Lexicon*, III vol., artigo *Spiel*, Bielefeld, Velhagen & Klasing, 1931.

(1) KEETON, Katherine L. — *Making a play city*, "Progressive Education", de Washington, D. C., julho-setembro de 1924.



## MÉTODO DE CONVERSAÇÃO OU DISCUSSÃO E MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO

**1. A conversação livre e a discussão.** — Uma das principais formas do trabalho educativo na escola nova é a livre conversação dos alunos ou, como se diz em alguns países, o método de discussão.

A palavra *conversação* tem, realmente, acepção mais geral, é mais rica de conteúdo que a palavra *discussão*; mas, em didática, são quase equivalentes *conversação docente livre* e *discussão em classe*, sendo a primeira expressão mais usada nos países germânicos e a segunda, nas escolas inglesas e norte-americanas.

Serve-se este método de perguntas, observações, comentários, esclarecimentos, objeções, etc., da parte dos alunos. Sob a direção do professor ou, às vezes, de um aluno, a classe toda ou um de seus grupos pode escolher o tema da discussão, traçar-lhe o plano, executar êsse plano e apreciar o resultado. É claro que nos graus inferiores a discussão é mais ou menos informal; mas pouco a pouco as crianças se vão acostumando ao que na Áustria se dá o nome de *conversação ordenada*.

Não é só ao ensino que se aplica a conversação docente livre e sim também ao estudo de qualquer assunto da vida escolar. Nada mais oportuno que uma conversação animada quando um grupo de alunos acaba de adquirir uma experiência como, por exemplo, uma excursão interessante, uma festa escolar, uma visita a uma fábrica importante, uma temporada no campo, a leitura em comum de um livro encantador, etc. Onde quer que surja um interêsse intenso e vivo, a conversação livre se desenvolve por si mesma.

Não há, aliás, matéria alguma que se não preste, em alguma de suas fases ao menos, ao emprêgo dêsse método didático, especialmente se se trata de assunto relacionado com o ensino ocasional.

**2. Espécies de discussão.** — Há vários tipos de conversação.

A conversação pode ser *explicativa*, como, por exemplo, quando um aluno trata de expôr um plano e seus colegas perguntam, pedem esclarecimentos, propõem modificações per-projeto, defendem essas modificações, etc. Há também discussões *problemáticas*, nas quais se trata de resolver um problema científico, prático, social, moral, etc. E, finalmente, a discussão pode também servir-se da *persuasão*, da *argumentação* a favor ou contra uma causa, etc.

A conversação pode versar também sôbre uma sucessão de observações feitas sem propósito definido, ou sôbre alguns comentários do mestre e dos alunos ou ainda sôbre um desenvolvimento sistemático de idéias (*conversação ordenada*). A discussão deve ter, em geral, cunho progressivo, de modo que seja valiosa e não degenerere em conversa-fiada.

**3. Vantagens do método de discussão.** — A conversação livre será talvez o mais antigo dos métodos de ensino; é o que os homens aplicam, no lar e fora dêle, quando se reúnem para comunicar-se mutuamente o que sabem, determinar o valor de um juízo, ou adotar uma resolução a respeito de algum assunto que os interesse. O emprêgo dêsse processo docente contribue para banir da escola o dogmatismo e para estabelecer entre alunos e mestres estreitas relações de afeto e confiança. Por outro lado, a discussão excita a atenção, provoca o interêsse pelo assunto estudado, descobre novos problemas e dificuldades, forma hábitos de pensamento, inspira respeito e consideração pela opinião alheia e acostuma as crianças a exprimir suas idéias com clareza e precisão. A escola antiga, que proibia que os alunos perguntassem em classe e tinha por imperdoável toda discussão, privava-se de poderoso instrumento de formação espiritual.

**4. Perigos da discussão.** — A-pezar-das vantagens da discussão, é certo que ela tem alguns inconvenientes e que não está isenta de certos perigos.

A conversação docente livre acarreta muita vez grande perda de tempo, que se gasta em coisas sem importância, estranhas ao assunto ou absurdas e ridículas. Conduz frequentemente à superficialidade, ao juízo precipitado e à pedantaria. Levados pela vaidade, pela vontade de poder ou pelo prazer da disputa, alguns alunos agressivos podem monopolizar a discussão e exercer sôbre seus camaradas verdadeira tirania mental. E não é raro que a conversação degenera em conversa vazia, sem substância.

E' possível evitar, em grande parte, êsses riscos, mercê de alguns cuidados pedagógicos. E' de inteira conveniência, a êste respeito, a aprendizagem da discussão. Não é inato no homem o dom de conversar; é, ao contrário, fruto sazonado da experiência e da educação. E' necessário, pois, dirigir a discussão em classe, de modo que a criança se acostume a perguntar, analisar e apreciar as idéias alheias, argumentar com oportunidade e exprimir-se com propriedade e clareza.

Essa formação de bons hábitos deve começar do professor, que deve aprender a conter-se, a não intervir demasiado nem muito pouco no debate, a não pôr obstáculos à liberdade e iniciativa do aluno. O professor que aplica o processo de discussão necessita, por outro lado, de conhecimentos muito sólidos nas matérias do ensino. Durante a conversação didática acontece muita vez que o professor se vê obrigado a deixar de lado assuntos cuidadosamente preparados, a apresentá-los de modo diverso ou a substituí-los por novos tópicos, propostos pelos escolares. O professor deve compreender não só o que dizem os alunos, senão também o que queriam dizer, para o que é indispensável conhecer individualmente cada escolar e saber provocar o interêsse com poucas palavras, com uma opinião contrária, às vezes, ou com uma incompreensão simulada.

Na escola tradicional o estímulo para o ensino parte do professor, que é sempre a figura central. Não é o que se dá

no processo de discussão, em que o impulso parte do assunto debatido e das afirmações dos alunos. Cada aluno deve procurar pôr seu pensamento em relação com o que acaba de ouvir. E', além disso, muito de recomendar-se que, antes de começar a discussão, os alunos não estejam em completa ignorância do assunto controverso ou da maneira de tratá-lo. As conversações mais produtivas são as precedidas por cuidadoso estudo do tema escolhido. E convém lembrar que não deve ser nem muito numerosa nem muito reduzida a classe ou grupo de alunos a que se aplique este processo: se se trata de classe muito numerosa, diminue a possibilidade de que cada criança tome parte na conversação e se se trata, ao contrário, de classe pequena, faltarão incentivos para a troca de idéias.

A melhor disposição material da classe para a prática do processo de discussão é a que consiste em se sentarem os alunos em círculo, oval ou elipse, de modo que todos se vejam e se escutem sem dificuldade.

Desde o primeiro grau deve começar a educação sistemática da conversação docente. A princípio, será conversa simples e livre sôbre assunto interessante, não completamente ignorado das crianças. As crianças não devem ser coibidas, por isso que, se se sentirem coibidas, se exprimirão a medo, e será, mais tarde, difficilimo acostumá-las à discussão em classe.

As conversações formais começarão com assuntos de caráter intuitivo, como, por exemplo, a observação de objetos e fenômenos relativamente simples. Não falarão, a princípio, senão as crianças enérgicas e afirmativas; mas, a pouco e pouco, se irão pronunciando os mais tímidos e taciturnos, principalmente se o professor não regateia elogios às observações bem feitas, tomando parte ativa na conversação, que êle deve reanimar quando ameaçada de declínio, com palavras estimulantes, com uma opinião interessante, com uma incompreensão fingida (como ficou dito linhas atrás), etc. (1).

(1) EICKER, Paul — *Didaktik der neuen Schule*.

Em seus primeiros passos a conversação escolar livre gravita frequentemente em tórno de um aspecto do assunto apenas. Para evitar a monotonia que, em consequência, pode reinar no debate, é preciso que êste ofereça vários pontos-de-vista -- observações, esclarecimentos, raciocínios, juízos de valor, perguntas, comparações, etc. (1).

Não obstante os esforços do mestre, a conversação nos primeiros graus dá, não raro, impressão de caos. Sente-se logo, porém, necessidade de ordem. Pouco a pouco os alunos se habituam a manter-se nos limites do tema em discussão e a exprimir-se com ordem e propriedade. Se é difícil obter uma e outra coisa, o melhor é seguir o conselho de uma profesora alemã (LOTTE MÜLLER), a qual recomenda que, nesses casos, se introduza na conversação um exercício dialogado. A classe se divide em dois grupos e os representantes de cada grupo tomam a palavra alternadamente. Cada observação, argumento, pergunta, etc., estranha ao assunto em discussão, será posta de lado.

Contribue também para a educação da conversação em classe o habituar as crianças, quando não têm nada a dizer, a resumir e ordenar a parte mais importante do debate. Outra medida muito recomendável, se bem que inaplicável ao primeiro grau, consiste em ajustar a discussão a um plano estabelecido de antemão entre as crianças ou sugerido pelo professor. Neste último caso o plano da conversação pode ser um esquema formal, o de HERBART, ou os de DÖRPFELD, SALLWÜRK, MARTIG, ou outros autores; com o auxílio dos passos dêsses planos pode-se impedir que a conversação se desvie de seu objetivo principal (2).

A conversação docente livre não é um método universal de aprendizagem. São estranhas a êsse método algumas matérias, como, por exemplo, os trabalhos de oficina e jardim, a biblioteca e o laboratório, etc. Outras matérias ganham muito com o trabalho individual ou com o método de jôgo, o

(1) FICKER, Paul — *Obra citada*.

(2) V., a propósito dêsses esquemas formais de direção da aprendizagem, o capítulo XVIII da *Pedagogia científica* do Auter, trad. port. de J. B. Damasco Penna, São Paulo, Vol. 18 desta coleção. (Nota dos trads.).

de projetos, a observação sistemática, etc. Ainda quando, porém, se trate dessas atividades escolares, são aconselháveis as conversações breves e oportunas, porque aligeiram o trabalho e permitem manter o interesse e a atenção.

**5. Direção da conversação livre.** — Na escola primária cabe ao professor dirigir e encaminhar a discussão em classe, respeitado sempre o direito da criança a fazer perguntas e exprimir-se livremente. Nos últimos graus pode-se às vezes confiar a presidência do debate a um aluno ou a uma comissão de alunos para isso designados por seus colegas; mas o mestre deve presenciar a discussão, a fim de aconselhar e dirigir o presidente, se êste o solicitar. E para aprender e resumir a parte essencial do assunto, é de conveniência que uma vez por outra um aluno sirva de secretário e faça uma breve síntese da conversação.

Durante a discussão e também fora dela deve-se conceder à criança o direito de fazer perguntas ao mestre, que deve não só recebê-las bem, como também provocá-las, sempre que se lhe depare oportunidade. E' de bom aviso consignar semanalmente uns trinta minutos a uma aula de perguntas, em que os alunos interroguem o professor ou os colegas. Se os alunos não sabem perguntar ou se ficam inibidos pela timidez, podem ser empregadas as *caixas de perguntas*, com cartões escritos (de cartolina ou recortes de papel), das quais as crianças tiram ao acaso as perguntas dirigidas ao mestre ou a seus camaradas. Nesse caso o exercício torna-se um jôgo, que será muito interessante se as perguntas tiverem sido feitas com acêrto, isto é, se não forem nem muito fáceis nem muito difíceis.

O professor, interrogado por uma criança, pode responder ou dirigir a pergunta a outro escolar ou indicar um livro em que está a resposta ou ainda pedir ao aluno que reflita sobre o caso. Se não pode ser aplicado nenhum desses recursos, o mestre não se envergonhará confessando a própria ignorância.

As perguntas feitas pelas crianças não devem ser superficiais, e sim valiosas e significativas; não devem, também, exi-

gir reprodução de coisas aprendidas. Devem, ao contrário, estimular o pensamento e o juízo pessoal. Não é fácil aprender a fazer perguntas; antes, a arte de fazê-las se adquire por educação especial, não só do mestre, mas também dos alunos. Examinaremos adiante esta questão, mais detidamente (1).

### 6. O método coletivo livre, de Bertoldo Otto.

— Forma espontânea e natural da conversação em aula é a chamada conversação globalizada livre (*Gesamtunterricht*), criada por Bertoldo Otto. É uma conversação simples e livre cuja iniciativa cabe ao aluno e que se ajusta, portanto, aos interesses da criança. Na *Gesamtunterricht* alunos e mestres trabalham em cooperação, cada um comunica aos outros o que aprendeu ou lhe parece que aprendeu e lhes pergunta, por sua vez, o que eles sabem, isto é, o que observaram, leram ou experimentaram. É claro que essa forma de aprendizagem global não substitue nem suprime os trabalhos feitos na

(1) A discussão em grupo tem sido sistematizada, visando mais especialmente à educação de adultos, vindo a criar-se, assim, uma verdadeira técnica de discussão, a que infelizmente não tem faltado, entre nós, a sujeição demasiada, que escraviza o espírito a determinadas regras (concebidas para servir de orientação, muito amplas, nada mecanicistas e, assim, deturpadas). É o mau emprêgo das coisas excelentes...

Noemy SILVEIRA, do Laboratório de Psicologia do Instituto de Educação da Universidade de São Paulo, traduziu as *Sugestões para conduta nos grupos de discussão*, tais como estabelecidas por KILPATRICK, e difundiu-as, empregando-as em aula com superior critério (V. Noemy SILVEIRA, *Da organização do Serviço de Psicologia Aplicada da Diretoria Geral do Ensino do Estado de São Paulo*, relatório, São Paulo, 1932, págs. 37-8). V. tb. da mesma autora, "Um ensaio de método activo no ensino superior" in "*Arquivo do Instituto de Educação*" da Universidade de São Paulo, ano II, n.º 2, São Paulo, 1936.

LOURENÇO FILHO fez um estudo sobre o mesmo assunto, analisando finalmente a discussão como processo de trabalho (V. LOURENÇO FILHO, *A discussão nos trabalhos de seminário*, in "*Arquivos do Instituto de Educação*", vol. n.º 1, Rio, junho de 1934).

Nas *classes de orientação profissional* do Instituto de Educação da Universidade de São Paulo, dirigidas pelo Serviço de Psicologia Aplicada desse Instituto, é empregada a discussão em grupos. São classes da Escola Primária. Transcrevemos a seguir um trecho do trabalho "Palavras aos pais", em que no *Jornal Paulista de Orientação Profissional*, a Prof.ª Maria da Conceição ALMEIDA, orientadora profissional, explica o processo usado nas referidas classes.

"O processo seguido nas aulas de *Orientação Profissional*. Quanto ao processo pelo qual é desenvolvido esse programa, chama-lo-emos de "grupos de discussão". Passamos a dar uma explicação rápida do que seja esse processo.

"As classes são divididas em grupos que se organizam livremente, elegendo cada grupo um representante que o chefia. O assunto da aula é proposto pela Orientadora Profissional, ou nasce de uma situação-problema surgida em classe. Ele é apresentado sob a forma de problema cuja solução é pesquisada em cooperação; e a resposta é apresentada pelos chefes à Orientadora Profissional. Uma vez anotada a resposta de cada grupo, é iniciado o trabalho de eliminação daquelas que não solucionam o problema. Neste ponto, geralmente, começam

biblioteca, na oficina, no laboratório, no auditório, etc. Ela tem por fim unicamente evitar a dispersão das idéias e interesses das crianças.

**7. O método de desenvolvimento.** — Muito relacionado ao método de discussão é o de desenvolvimento. Conviém distingui-lo do método socrático ou interrogativo-heurístico. Neste método o professor pergunta e a criança se limita a responder, enquanto que o método de desenvolvimento é uma conversação entre o mestre e os alunos, dirigida, porém, no sentido de um fim determinado pelo mestre, que intervém na conversação e dirigir perguntas às crianças, mas nem sempre toma a iniciativa, como no processo socrático (1). Na escola nova o processo socrático é quasi uma relíquia do passado.

**8. A técnica das perguntas.** — Nada mais justo do que reconhecer o serviço prestado pela escola antiga, estudando conscienciosamente a arte da interrogação e erigindo

as discussões em que todos os alunos têm oportunidade de tomar parte: os grupos defendem a sua opinião. Não raro, há uma minoria dentro de um mesmo grupo, que consegue fazer valer o seu ponto de vista. O debate, que é feito entre os chefes, é controlado pela Orientadora, que o encaminha para que a classe chegue, inteligentemente, à melhor resposta.

“Este processo, além de desenvolver a criança porque a obriga a pesquisar a realidade dos fatos fora da aula, para chegar à solução que deve ser apresentada para a situação-problema em que a classe esteja, desenvolve nela a capacidade de defender as suas idéias, de adquirir o espírito de cooperação pelo compartilhar de decisões, e, frequentemente, oferece oportunidade de se revelarem os líderes, cuja formação é de supremo valor a todo o país, que, como o nosso, se mantém sob o regime democrático.

“Em resumo, o processo de grupos de discussão é a prática da democracia, ou seja, oportunidade para todos, liderança para aqueles que, no momento, forem capazes da melhor decisão. A liderança rotativa determinada pela competência a decidir, tal como é praticada nos grupos de discussão, evita que o líder se torne um autocrata”. (Jornal citado, ano II, ns. 5 e 6, São Paulo, set.-out. 1934. (Nota dos trads.).

(1) *Processo socrático*, de SÓCRATES, o grande filósofo grego (469-399) que empregava perguntas hábeis, metódicas, para fazer que o discípulo encontrasse por si as soluções. “O seu método era analítico e por dois processos, a *ironia*, ou interrogação, que empregava contra os sofistas, fingindo ignorar e pelas respostas obtidas, convencendo de ignorância e má fé ao adversário; e a *maieutica*, “arte de partejar os espíritos”, dizia êle, afastando progressivamente os erros das respostas e levando os discípulos a descobrirem, êles próprios, a verdade, que sabiam, mas não sabiam que sabiam. E’ talvez isto o maior invento da educação; nele já está a escola ativa, onde se inventa o conhecimento. Tôda educação é uma revelação: o bom mestre é aquele que ajuda o aluno a se revelar”. Afrânio PEIXOTO, *Noções de história da educação*, cit. pg. 44. (Nota dos trads.).



em axioma a afirmação de que aquele que não sabe perguntar não é bom professor. A escola antiga desvirtuou, no entanto, a natureza da interrogação, considerando-a unilateralmente, como instrumento do mestre, e desconhecendo o direito que a criança tem de fazer perguntas. A didática renovada não se opõe a que o professor faça perguntas, mas deseja que elas sejam poucas e oportunas, a fim de deixar aos alunos, quanto possível, a iniciativa no trabalho. A escola progressiva insiste, em compensação, nas perguntas infantis, que revelam claramente os interesses e gostos das crianças, o desenvolvimento de sua capacidade de expressão, seu domínio do assunto em estudo e o nível de sua capacidade geral. Muito mais importante que as perguntas do mestre são, pois, as perguntas do aluno, cuja educação na arte difícil de interrogar é uma das principais funções da escola.

Como a criança, quando entra para a escola, é dominada por insaciável curiosidade e é, como já disse, uma *pergunta viva*, o primeiro dever do mestre é favorecer essa tendência, conquistando a confiança dos escolares. E, para isso, convém respeitar a liberdade de expressão dos alunos, propiciar e mesmo excitar sua fome de experiências e de informações sobre o mundo exterior e ensiná-los a fazer perguntas com clareza, propriedade e precisão. Em relação com as perguntas estão as respostas, exemplos, conjecturas, perguntas contrárias, aprovações, etc.

Segundo os estudos de KANTHER (1) sobre as perguntas dos escolares, dominam a princípio as perguntas sobre objetos; observam-se, depois, interrogações sobre atividades e propriedades; vêm mais tarde as que se referem às relações espaciais e temporais e, finalmente, as que versam sobre relações causais, lógicas e de valor. Durante a idade escolar é raro ouvirem-se perguntas sobre sentimentos e emoções. A evolução das perguntas infantis procede muito lentamente do

---

(1) Citado por Adolfo RUDE em seu livro *Die neue Schule und ihre Unterrichtslehre*. (\*)

(\*) Este livro de RUDE, tão citado pelo Autor, foi traduzido para o espanhol: *La escuela nueva y sus procedimientos didáticos*, trad. de F. Payarols, Labor, Barcelona, 1937. (Nota dos trads.).

aspecto exterior das coisas à sua natureza íntima. A ingenuidade e a franqueza infantil diminuem ou desaparecem no fim da idade escolar. A adolescência é reservada e não abre o coração aos mestres senão quando os considera amigos de verdade.

Na escola nova apresenta-se muitas vêzes à classe, por iniciativa de um aluno ou por sugestão do professor, um problema novo. Um dos escolares formula a pergunta; e fazem-se ensaios de resposta. Surgem objeções, expressões de aprovação, inferências, exemplos; esclarece-se cada vez mais a resposta e o problema se aproxima da solução, até que enfim se chega ao resultado desejado ou a resultado incompleto, parcial, caso em que o melhor é aprazar a sessão para novo ensaio de solução coletiva (1).

**9. As perguntas do mestre.** — Os representantes mais notáveis da escola nova declaram-se em desacôrdo com o método de interrogação, de que tanto abusavam os pedagogos do século XIX. Os principais argumentos contra êsse processo são:

- 1.<sup>o</sup> — se é o mestre que pergunta, não é a criança e sim o mestre que propõe os problemas;
- 2.<sup>o</sup> — no processo interrogativo, o estímulo para o pensamento não parte do aluno;
- 3.<sup>o</sup> — a pergunta priva as crianças de imprimir a seu pensamento a direção que achem preferível;
- 4.<sup>o</sup> — a pergunta do mestre obriga a criança a realizar trabalho pela metade;
- 5.<sup>o</sup> — reprime também a tendência da criança a fazer perguntas;
- 6.<sup>o</sup> — a pergunta do professor é uma forma artificial de estimular a energia mental da criança; é uma forma escolar desconhecida na vida corrente, na qual pergunta aquele que não sabe e responde aquele que sabe, situação invertida pela

---

(1) RUDE, *Obra citada.*

escola tradicional, na qual, por absurdo convencionalismo, quem sabe pergunta a quem não sabe.

Mau grado todos êsses reparos, a experiência tem mostrado que, mesmo em a nova metodologia, há lugar, ainda que modesto e reduzido, para a pergunta do mestre. Segundo FICKER, a pergunta é recomendável quando constitue o último recurso para estimular o pensamento do aluno, quando é um meio de dirigir a atenção da criança para os descuidos ou inadvertências de seu trabalho, quando se faz em proveito da economia, a fim de evitar aos alunos grande perda de tempo e de trabalho e, finalmente, quando está a serviço do trabalho livre do aluno. São de reduzidíssima importância as perguntas feitas para examinar os conhecimentos dos escolares (1).

Na opinião de S. S. COLVIN as perguntas do professor devem satisfazer as seguintes condições:

“Deve (a pergunta) ser expressa em forma correta... As perguntas serão adaptadas aos conhecimentos e experiências do aluno... Devem ser feitas com razoável premeditação, de modo que o tempo seja mais rápido para as perguntas sobre fatos e para as de repetição do que para as de pensamento. A interrogação deve, por via de regra, ser feita uma vez só e da melhor forma possível. Deve-se procurar obter resposta mais explícita e extensa do que *sim* ou *não*... A pergunta deve ser adequada à classe, em virtude do que não a empregaremos para obter do aluno a enunciação de fatos acerca dos quais não tem idéia nem notícia ou que não pode formular sem grande dificuldade.

“A pergunta será feita à classe e não a um indivíduo. Por isso, a menos que uma razão aconselhe o contrário, deve ser formulada antes que se peça a determinada criança a resposta. Se a pergunta exige reflexão, deve haver um intervalo grande entre a enunciação da pergunta e a indicação de um aluno para respondê-la. As perguntas não serão feitas em ordem regular e sim distribuídas pela classe toda... Não se deve esperar que todos os alunos respondam a todas

(1) FICKER, *Didaktik der neuen Schule*.

as perguntas. As perguntas mais difíceis serão feitas aos alunos que possam respondê-las. As que versarem sobre fatos podem ser dirigidas a toda a classe.

“As perguntas serão formuladas, em geral, de modo que exijam pensamento completo. Erram, no entanto, os professores que às vezes solicitam respostas com excessivo cuidado, com o que se perde demasiado tempo nos aspectos formais da expressão.

“As perguntas de pensamento devem ser trabalhadas pela classe toda. Por isso, a resposta não deve ser previamente determinada pelo professor. Muitas vezes o aluno dá resposta inteligente, não, porém, a que o professor havia indicado. O professor não deve exigir que se digam as palavras exatas por êle esperadas.

“O professor deve, por outro lado, lembrar-se de que as respostas a suas perguntas não se dirigem a êle e sim à classe. E, finalmente, o professor não deve, por via de regra, repetir as respostas... Justifica-se êsse modo de proceder com o argumento de que a repetição torna mais definida e enfática a resposta formulada. Isso acontece algumas vezes; mas o aluno pode responder de modo que a repetição não seja necessária. Quando a resposta não é satisfatória, pede-se a outro aluno que a formule corretamente, se isso é possível sem perda de tempo”.

**10. Os impulsos didáticos.** — Têm a mesma função que as perguntas do mestre os chamados *impulsos didáticos* dados pelo professor.

Quando a criança não descobre o melhor caminho para atingir seu propósito, corre o perigo de confundir-se ou extraviar-se. Exemplos de impulsos didáticos são as expressões *descreva isto, faça um esboço, conte-me alguma coisa, diga o que você pensa a respeito disto*, etc. Basta, às vezes, uma partícula para encaminhar o educando, um *porém, no entanto, então*, etc.

Servem também ao propósito indicado as observações críticas do mestre, como, por exemplo, *aqui há um salto no assunto, parece-me que isto pode ser apreciado doutro modo*,

etc. E, finalmente, há ocasiões em que um gesto é bastante para pôr o escolar na pista da solução procurada, como, por exemplo, mostrar uma região de um mapa físico quando a criança se engana ao descrever o aspecto de um país.

## BIBLIOGRAFIA

- BURTON, William H. — *The nature and direction of learning*, New York, D. Appleton & Co., 1929.
- CRAWFORD, Claude C. — *The technique of study*, Boston, Houghton Mifflin Co., 1928.
- FICKER, Paul — *Didaktik der neuen Schule*, Osterwieck-Hartz, A. W. Zickefeldt, 1930.
- KENDALL, Calvin N. e MIRICK, George A. — *How to teach the fundamental subjects*, Boston, Houghton Mifflin Co., 1915.
- PARKER, Samuel Ch. — *Types of elementary teaching and learning*, Boston, Ginn & Co.
- PORTER, Marta P. — *The teacher in the new school*, Yonkers-on-Hudson, World Book Co., 1931.
- THORNDIKE, Edward L. and GATES, Arthur I. — *Elementary principles of education*, New York, Macmillan Co., 1929.
- WILSON, Harry B.; KYTE, George C. and LULL, Herbert G. — *Modern methods in teaching*, Boston, Silver, Burdett & Co., 1924.
- WYNNE, John P. — *General method*, New York, The Century Co., 1929.

## MÉTODO DE EXPOSIÇÃO ORAL E MÉTODO DE CONTOS

**1. A exposição oral na escola antiga.** — Antes da invenção da imprensa e do uso do livro nas escolas, dominava quasi que exclusivamente, no ensino, o método de exposição oral. A aula se reduzia ao ditado lento de um texto manuscrito, às vêzes comentado pelo professor. Os alunos escreviam diligentemente as palavras ditadas. Proscrita da escola, pelo livro impresso, a *lição* (palavra que em latim quer dizer *leitura*), o ensino se tornou individual, se bem que não menos mnemônico do que antes.

Com a invenção do quadro negro, da pena metálica e de outros materiais que tornaram possível o ensino coletivo e o método acroamático (1), voltou à cena a exposição oral. De novo se fez ouvir nas classes, despótica, a voz do mestre. Abusou-se da exposição oral; e o próprio excesso contribuiu para pôr à luz os males do processo. Um professor francês, ACHILLE, escreveu eloquente impugnação dessa forma de trabalho didático. “Os oradores — diz êsse professor — dirigem-se, em regra, a homens feitos, a adultos e jovens cuja inteligência vem sendo exercitada e nutrida por largos anos

(1) O método *acroamático* (do grego *akroamatikòs*, que significa “recebido pelo ouvido”, “profundo, elevado, só acessível aos iniciados” (referindo-se a doutrina ou ensino), e que deriva, por sua vez, do gr. *akrôama* — *acroama* na forma vernácula — cujo sentido é “cântico, discurso bem soante” e, no grego, “o que se ouve com atenção”) o método *acroamático* é uma forma do método *dogmático*: serve-se de narrações ou descrições seguidas sobre determinado assunto, como fazem os conferencistas. Escreve o Autor, a propósito, o seguinte: “Este método, ainda que detestável em geral, principalmente na escola primária, é usado no ensino secundário e superior, onde frequentemente é preciso resumir uma noção, esclarecer uma idéia ou expor os resultados de uma investigação”. — AGUAYO, *Pedagogia científica — Psicologia e direção da aprendizagem*, trad. port. de J. B. Damasco Penna, São Paulo, Cia. Editora Nacional, 1936, cap. XIX. (Nota dos trads.).

de estudo. O professor, por seu lado, não tem diante de si senão crianças, sem atenção estável, sem noções fundamentais e quasi sempre ignorantes dos mais vulgares termos da língua vernácula. A dificuldade que sentem em compreender a palavra do professor, acrescentada à natural mobilidade de sua imaginação, leva-as logo para longe do assunto proposto, por pouco abstrata que seja a matéria. Quando menos, sua atenção, quasi sempre forçada, meramente exterior, aparente e enganosa, deixa na mais completa passividade suas faculdades (1), com exceção, talvez, da memória, que apenas retém algumas palavras mal compreendidas”.

Podem ser resumidos os efeitos da exposição oral dizendo-se que ela é dogmática, desinteressante, desrespeitadora da liberdade da criança e alheia a todo senso educativo.

Acresce que uma exposição oral requer qualidades muito raramente unidas em alguém: clareza de idéias, imaginação viva, dicção correta e certo calor na palavra. Compreende-se, assim, a inconveniência do emprêgo da forma acroamática no ensino elementar. Embora o professor a interrompa uma vez por outra, com perguntas dirigidas às crianças, demonstrações e expressões amenas (gracejos, recitação de poesias, por exemplo), a conferência ou dissertação em classe é não só inútil como também prejudicial aos propósitos de uma boa educação. Só com muitas restrições e limitações é que os pedagogistas da escola nova a admitem.

**2. A exposição oral na escola nova.** — A experiência tem demonstrado que a exposição oral, quando de acôrdo com certas condições pedagógicas e quando de aplicação discreta à escola, pode ser aceita no ensino. Não faltam na escola, uma ou outra vez, ocasiões de experiências que deixam impressão profunda e duradoura. Nesses momentos a atitude mental da criança não é ativa e sim contemplativa; e o professor deve aproveitá-la para estimular com frases oportunas

(1) A palavra *faculdades* é, por certo, empregada neste passo sem o sentido tradicional que possui na terminologia clássica da psicologia, sentido hoje insustentado, em face da compreensão funcional e dinâmica da psicologia contemporânea, que explica em termos de *processo*, e não de *faculdade* ou *poder*, os fatos psíquicos. (Nota dos trads.).

o espírito dos escolares. A exposição oral é também recomendável, mas em limites reduzidos, quando empregada para motivar uma tarefa, provocar as perguntas das crianças, esclarecer um texto anteriormente lido, provocar o trabalho livre, etc. E pode, finalmente, ser tolerado o método acroamático quando, por excessiva extensão dos programas, for necessária economia de tempo e das forças do aluno.

A exposição oral do mestre não é a única aplicação do método acroamático. Bem mais importante que ela é, em a nova didática, a exposição oral dos alunos. De uma e de outra trataremos neste capítulo.

**3. A exposição oral do professor.** — Uma narração ou descrição cálida, animada e interessante, feita com oportunidade, pelo professor, determina muita vez uma experiência vital nos alunos, o que acontece, por exemplo, em a narração de um conto, de uma lenda, em uma descrição animada do solo e dos habitantes de um país, em alguns aspectos do ensino da história e das ciências naturais, especialmente se relacionados com a *Heimat* ou localidade que está a escola.

Para animar a criança e provocar a atitude contemplativa buscada pela exposição oral, as palavras do mestre devem brotar do coração. A emoção não pode ser simulada com voz altissonante e gestos tribunícios nem a imaginação com frases feitas e floreios literários. Se a exposição não se adaptar à linguagem e ao mundo espiritual dos alunos, serão inúteis e vãos os esforços do mestre.

Outra forma de exposição oral é a preparação do espírito infantil para sentir e compreender uma poesia, uma obra prima da pintura ou da música ou outra criação artística. Pela imaginação o professor penetra no mundo de intuições e sentimentos do artista e produz, assim, a ambiência espiritual necessária ao prazer estético. Sem essa concordância do espírito com as idéias e emoções do artista, é impossível interpretar e sentir devidamente poesias como a elegia *A las ruinas de Itálica*, de Rodrigo Caro e a comovente *Plegaria*, de Plácido.

Não é, porém, apenas nas experiências vitais que se aplica a exposição do professor. O método de que estamos tra-



tando é também de muito valor quando empregado para estimular o trabalho do aluno, objetivo que pode ser alcançado de vários modos, a saber:

1.º — Pela disposição das coisas de modo que a exposição provoque perguntas das crianças e faça que descubram as falhas da descrição ou narração, levando-as a emendá-las.

2.º — Pela interrupção da exposição em uma passagem interessante, deixando que a terminem os alunos, se lhes fôr possível fazê-lo; assim, por exemplo, pode-se suspender a história de um grande descobrimento ou dos feitos gloriosos de uma personalidade ilustre, exatamente no ponto culminante da narração, indicando-se, em seguida, aos alunos o livro ou livros onde podem estudar o resto da história; pode-se dar o mesmo com o conto, uma lenda, uma descrição, etc.

3.º — O mestre pode fazer uma simples exposição de fatos, sem ligá-los entre si, confiando aos alunos a tarefa de relacionar e completar as várias partes da exposição. Esse processo tem aplicação ao ensino da história, da geografia, da linguagem e de outras disciplinas.

4.º — E' também útil a exposição do mestre, quando anima os alunos a executar um trabalho que exige orientação muito clara e definida, como a compreensão e uso de um mapa; a maneira de utilizar uma fonte histórica, a redação de um paralelo entre duas épocas ou entre duas personagens.

5.º — Para esclarecer um tema é às vezes necessário que o professor explique as possibilidades ou aspectos do assunto e os vários modos de tratá-lo. Esse processo é também aplicável em aritmética e nas ciências naturais, quando, por exemplo, os alunos vão fazer uma experiência de física ou de química. Numa exposição oral o professor estabelece então a ordem da experiência, suas condições, os perigos que apresenta, etc.

6.º — E' também recomendável o emprêgo da exposição oral quando é falha, no todo ou em parte, a crítica dos alunos ao resultado de um trabalho escolar, circunstância em que nada é mais oportuno que a crítica do professor, o qual não

só apreciará o trabalho segundo o mérito que também mostrará as causas das deficiências e a melhor maneira de executar a tarefa escolar.

Razões de economia de tempo e de trabalho tornam muitas vezes indispensável a aplicação, ao ensino, da exposição oral. Não é raro defrontarem as crianças um ponto difícil de estudar, um trecho de difícil compreensão em um livro de texto. A exposição oral clara e sucinta economiza, então, um tempo precioso, que pode ser vantajosamente aplicado a outras tarefas. As palavras do professor evitam, por outro lado, as idéias e termos incompreensíveis para a criança, convertem uma construção gramatical em outra, mais simples, suprimem digressões que interrompem o curso do pensamento, etc. E, finalmente, há ocasiões em que o professor, sujeito a um programa excessivamente sobrecarregado, se vê constrangido a aplicar de quando em quando o método de exposição que, não assegurando embora um bom ensino, importa em grande economia de tempo e de energia. Para evitar os sacrifícios que essa situação impõe à didática, o melhor, como já ficou dito, é reformar os programas de modo que se adaptem da melhor maneira possível às conveniências de um bom ensino (1).

**4. A exposição do aluno.** — As exposições do aluno podem ser reproduções ou resumos de matéria aprendida ou trabalhos em que haja algo de novo. Nada diremos quanto aos primeiros. “A escola que emprega o relato dos escolares — diz o professor Paul FICKER — cultiva uma forma de vida, pois oferece muitas oportunidades para que o aluno ensine a seus camaradas. Muito poucas pessoas sabem relatar com clareza, em breves termos e de modo interessante. Muito mais numerosas seriam essas pessoas se a escola as houvesse exercitado no método de exposição. O relato escolar é também um meio de pôr a serviço do trabalho docente a rica experiência extra-escolar dos alunos, exercitando o poder de expressão e criando e ensinando, dêsse modo, grande número de coisas novas e valiosas” (2).

(1) FICKER, *Didaktik der neuen Schule*.

(2) FICKER, *Obra citada*.

De três fontes pode alimentar-se o conteúdo dos informes escolares: das *experiências* e observações pessoais, do que foi lido e do que foi concebido ou imaginado. Nas crianças as observações e as experiências se oprimem umas às outras em busca de expressão. Convém, pois, que a escola não coíba, antes estimule e favoreça o natural impulso de narrativa, ou conversa simples a que a criança se entrega em casa e nos primeiros dias de vida escolar. A conversação dos pequenos versa sobre seus jogos, sobre as festas a que assistiram, sobre suas excursões, etc. Mais sóbrias e reservadas no que toca a suas experiências pessoais são as crianças de idade um pouco mais avançada: mesmo, porém, essas crianças costumam dar informes orais das observações que puderam fazer sobre os animais e as plantas, as ocupações dos homens, as experiências que têm feito, etc.

E' essa a oportunidade para que as crianças dêem um informe oral. O tipo mais simples e fácil do informe é a reprodução de uma leitura na linguagem própria do aluno. Já é mais difícil um resumo ou recapitulação da matéria lida. É mais difícil ainda a exposição dos alunos feita de ponto-de-vista prefixado. Assim, por exemplo, depois da leitura de um relato de viagem, uma das crianças poderá informar sobre as águas e o relêvo das terras, outra sobre o clima, as plantas e os animais e outra sobre a vida dos habitantes (1). Os escolares de idade mais avançada podem expor suas reflexões pessoais e as criações de sua fantasia, como, por exemplo, a impressão que lhes produz uma composição poética, o juízo que fazem de uma personalidade ou de um acontecimento histórico de relevante importância.

O informe, oral ou escrito, do aluno, pode apresentar vantagens em quasi tôdas as matérias escolares. Em algumas escolas, como, por exemplo, as que aplicam o método de COUSINET (2), a instrução está baseada no relato escrito, pre-

(1) FICKER, Paul — *Obra citada*.

(2) O sistema tira o nome de seu criador, Roger COUSINET, inspetor escolar francês, que empreendeu, com êxito, uma reação contra rotineiros processos de trabalho da escola pública francesa. Vejam-se, para estudo do sistema COUSINET: CONCEPCIÓN S. AMOR, *El método Cousinet*, Madrid, Revista de Pedagogía, 1929 e LOURENÇO FILHO, *Introdução ao estudo da escola nova*, cit., lição II, págs. 105-7 da 4.ª ed. (Nota dos trads.).

parado em comum, pelo trabalho de cada grupo de escolares, que escolhem o tema de suas tarefas, documentam-se a respeito com o auxílio do mestre, discutem o tema ou os temas escolhidos, realizam as observações, experiências e demais trabalhos que se lhes afigurem convenientes, fazem as consultas oportunas e redigem seus informes pessoais, dos quais o melhor é escolhido como informe do grupo e lido ao professor. Depois de feita a correção dos erros de ortografia e de feitas pelo professor as observações pertinentes, reproduz-se o informe num caderno de grupo e cada uma das crianças copia o seu em seu caderno.

A-pesar dos felizes resultados que se têm conseguido com o emprêgo do método COUSINET, não nos parece muito recomendável o uso sistemático e constante do informe infantil. E' preferível que essa forma didática seja sempre aplicada ocasionalmente, a não ser no ensino da história e da geografia regional, matérias que se lhe adaptam à maravilha. Mesmo, porém, nestas duas matérias, o informe não deverá ser exclusivo.

O trabalho realizado por uma criança que deve apresentar um informe oral ou escrito exige muito cuidado e muita atenção. A criança deve, primeiramente, reunir o material de que vai precisar e executar os trabalhos, observações, experiências, leitura de livros, consultas a entendidos, resolução de problemas, etc., que a natureza da matéria requer. Deve, em seguida, selecionar e ordenar seus pensamentos e exprimí-los com a possível correção. Durante sua exposição oral poderá servir-se do quadro negro, de cartazes, de mapas e de outros meios materiais que tornem intuitivo o assunto tratado e lhe dêem maior interêsse.

Ouvir o informe é ocasião de trabalho para os discípulos, que preparam perguntas, objeções e anotam as deficiências do trabalho. Podem os alunos do grupo apreciar, ademais, o valor do informe: foi suficientemente claro? tem o assunto principal a posição de relêvo que lhe cabe? ou estará, acaso, obscurecido por algumas digressões? estão bem ordenadas as idéias? foi o informe demasiadamente extenso ou enunciado com excessiva lentidão?

Completar-se-á o informe com as observações, experiências, recordações de leituras anteriores e aplicação de conhecimentos já adquiridos, podendo-se provocar de tal arte um ativo trabalho da parte dos alunos (1).

**5. O fonógrafo e o rádio.** — O fonógrafo e o rádio, que já penetraram em não poucas escolas, são poderosos meios de difusão de idéias, que deviam ser postos a serviço da educação elementar. Para realizar essa nobre aspiração têm sido organizadas em alguns países associações particulares, que publicam boletins especiais, estudam os melhores métodos para pôr em prática ambos êsses tipos de ensino e fazem às escolas donativos de discos fonográficos e receptores de telefonia sem fios. Mas, até a presente época tem sido muito reduzido o esforço realizado neste novo setor da didática. Outro tanto pode dizer-se do cinematógrafo, que é ou devia ser magnífico instrumento de educação popular. Nem os Estados nem os municípios se têm interessado muito em dotar a escola dêsses grandes meios de educação. E é claro que, sem a cooperação ativa e entusiasta do professorado, das famílias, das autoridades escolares, das estações rádio-difusoras, dos fabricantes de discos fonográficos e dos artistas do país, é vão e inútil todo empenho no sentido de renovar o ensino com o emprêgo de tais meios. Seria, não obstante, para os alunos, uma rica fonte de experiências ouvir de vez em quando a voz dos melhores poetas, cientistas, oradores, inventores, músicos, atores e homens de estado, nacionais e estrangeiros (2).

Para isso seria necessário, porém, dotar a escola de boas máquinas falantes, discos de fonógrafo e receptores de telefonia sem fios, ensinar os professores a trabalhar com êsse material, criar uma didática especial do rádio e melhorar a do fonógrafo, ainda incipiente e imperfeita.

E' claro que nem o fonógrafo nem o rádio substituem a personalidade do mestre. Um e outro serão sempre meios auxiliares de ensino; e seu uso na escola ganhará em eficiên-

---

(1) FICKER, *Obra citada*.

(2) Na parte de crítica, é claro que o Autor se refere a Cuba. (Nota dos trads.).

cia à medida que se aperfeiçõe a fabricação desses aparelhos e se lhes facilite a aquisição. Para certas matérias, como a música e a recitação poética, o fonógrafo e o rádio são hoje quasi indispensáveis na escola primária. O mesmo virá a dar-se, talvez em dia não remoto, com a história, com a geografia e com as ciências naturais, se se servirem acertadamente do cinema e da televisão. O fonógrafo e o rádio são também muito úteis ao ensino das línguas estrangeiras e têm, igualmente, aplicação a quasi tôdas as demais matérias.

A maioria das irradiações e das audições fonográficas exige na escola uma breve explicação ou alocução preliminar, que pode ser dada pelo mestre, se o próprio aparelho não se encarregar disso. No fim da audição virá, oportunamente, uma conversação entre o professor e os alunos, conversação que pode ser ou uma discussão ou uma série de perguntas feitas pelas crianças, uma comparação ou uma apreciação crítica, etc. E' também oportuna uma representação musical ou uma dramatização (1).

**6. O método de contos.** — O método de contos, sistematizado em Cuba pelo Sr. Conrado Sosa, ainda que de

(1) O cinema educativo foi introduzido em São Paulo por LOURENÇO FILHO, quando diretor geral do ensino neste Estado (1931). A revista *Escola Nova*, órgão oficial, a esse tempo, da Diretoria Geral do Ensino, dedicou um número ao cinema educativo, cuja leitura pode dar idéia do que foi o movimento em prol desse meio de educação entre nós.

Com Fernando de AZEVEDO na direção do ensino do Estado de São Paulo (1933) organiza-se, no Departamento de Educação, o *Serviço de Rádio e Cinema Educativo*.

No Rio de Janeiro, criou-se ultimamente uma estação difusora dedicada às coisas da educação: é a estação do Departamento de Educação do Distrito Federal (PRD5).

Todo o movimento de rádio-cultura no Brasil se prende à ação de ROQUETTE PINTO, que há cerca de dez anos vem animando os trabalhos de rádio-difusão. Já possuímos, com referência ao rádio e ao cinema aplicados à educação, trabalhos de valor, alguns dos quais arrolamos a seguir:

SERRANO, Jonathas e VENÂNCIO FILHO, F. — *Cinema e educação*, vol. XIV da "Biblioteca de Educação", São Paulo, Melhoramentos, s/d. (traz abundante bibliografia, comentada).

MENDES DE ALMEIDA, Joaquim Canuto — *Cinema contra cinema*, São Paulo, Cia. Editora Nacional, 1931.

ESPINHEIRA, Ariosto — *Rádio e educação*, vol. XXIII da "Biblioteca de Educação", São Paulo, Melhoramentos, s/d. (traz farta bibliografia).

SERRANO, Jonathas — *A escola nova*, Rio, Schmidt, 1932, v. apêndice II, *A educação pelo cinema*.

Diretoria Geral do Ensino do Estado de São Paulo — *Escola Nova* (revista). vol. III, n.º 3, julho de 1931, número consagrado ao *cinema educativo*. (Nota dos trads.).

muito antiga aplicação no ensino primário, não é realmente um método de ensino e sim um meio para motivar e globalizar os trabalhos da escola. Como o nome está a dizer, êsse método se vale de contos, narrações, tradições, lendas e historietas, em que se trata de um ou mais assuntos adequados ao trabalho escolar. A menção desses tópicos, sobretudo quando apresentada sob a forma de dificuldade, problema ou situação embaraçosa, põe em atividade o pensamento, excita a curiosidade e mantém o interesse dos alunos.

O método de contos tem sido empregado com resultado muito feliz no ensino da leitura, da escrita e da linguagem; e seria muito fácil aplicá-lo ao ensino da história, da geografia e de quasi tôdas as demais matérias. Somos de opinião, no entanto, que seu uso na escola primária deve ser ocasional, pois, do contrário, importaria em gastar demasiado tempo.

#### BIBLIOGRAFIA

- CRAWFORD, Claude C. — *The technique of study*, Boston, Houghton Mifflin Co., 1928.
- FICKER, Paul — *Didaktik der neuen Schule*, Osterwieck-Hartz, A. W. Zickfeldt, 1930.
- THORNDIKE, Edward L. and GATES, Arthur I. — *Elementary principles of education*, New York, The Macmillan Company, 1929.

## O ESTUDO DIRIGIDO — MÉTODO DE THAYER

**1. Que é estudar.** — Para muita gente, estudar quer dizer aprender de memória. Não é essa a significação que a palavra possui em pedagogia. Estudar significa aplicar o pensamento a um assunto com intenção determinada; ou, por outras palavras, é dirigir o espírito no sentido da realização de um fim. Nesse sentido, é fora de dúvida que um aluno estuda quando lê com atenção uma página escrita para compreender o pensamento aí expresso. Estuda, também, o que resolve um problema de aritmética; o que procura ver, servindo-se de um mapa, onde fica uma cidade; o que faz o resumo ou esboço de uma leitura ou de um relato; o que escreve um paralelo entre duas personagens históricas; o que consulta um dicionário para ver a significação de um termo, etc. Em todos êsses casos a palavra “estudo” equivale a *pensamento dirigido no sentido de um fim* (1).

O estudo compreende várias operações ou processos mentais relacionados com o trabalho que vai ser executado ou com o problema que deve ser resolvido. Essas operações seriam a observação atenta, a compreensão do assunto, um trabalho de imaginação criadora, um exercício de memória lógica, uma série de juízos e raciocínios, um ensaio ou experiência, a apreciação de um valor moral ou estético, etc.

Em muitos trabalhos escolares o estudo consiste na repetição de um exercício; são dêsse tipo a fixação de um hábito

---

(1) A respeito da importância dessa *direção* no trabalho de compreensão, de *inteligência*, lembrariamos as observações de BINET, in *Les idées modernes sur les enfants* (Paris, Flammarion, 1929), cap. V. e de CLAPARÈDE, in *A educação funcional* (2.a ed., trad. port. de J. B. Damasco Penna, São Paulo, Cia. Editora Nacional, 1940), introdução e cap. II. (Nota dos trads.).



motor, a memorização textual de uma poesia, o domínio das operações fundamentais da aritmética, etc. Mais difícil e complexo é o estudo que se serve do pensamento reflexivo, da observação atenta, da experiência, da apreciação de valores, etc., ou, o que vem a dar na mesma, o que tem por objeto formular juízos pessoais, emitir opiniões, fazer inferências, examinar criticamente um pensamento, apreciar valores ou ideais morais, estéticos, cívicos, religiosos, etc.

Convém distinguir o estudo produtivo do improdutivo. O primeiro é sinônimo de trabalho original e criador. São instrumentos do estudo improdutivo a imitação, o hábito e a lembrança. Não obstante, essas duas formas de atividade se unem sempre no estudo produtivo, por isso que sem um fundo de idéias, conhecimentos, hábitos e lembranças já formadas é impossível a produção original.

Considerado em sua acepção mais ampla, o estudo compreende não só o estudo por meio do livro como também o projeto, o problema, o relato, o desenvolvimento de um complexo ou centro de interesse, o trabalho-jôgo e, em resumo, todo trabalho de aprendizagem em que se aplique o pensamento na realização de um fim. Outra acepção, mais restrita, da palavra redu-la a estudo pelo livro, pela resolução de problemas, pelos exercícios e recapitulações e pelo trabalho escrito. Trataremos neste capítulo do estudo mediante o livro, com os trabalhos que lhe servem de auxílio e complemento.

**2. O estudo dirigido.** — Fundamento e fôrça propulsora do ensino de muitas matérias é o estudo dirigido, que poderíamos definir com dizer que é um plano para guiar e estimular o aluno nos métodos de estudo e pensamento reflexivo. Ao estudo dirigido interessa não tanto o que a criança aprende, mas a maneira por que o faz; e interessa menos a matéria ensinada que o processo de aprendizagem (1).

(1) MEDEIROS E ALBUQUERQUE soube acentuar, com sua habitual clareza, a importância do estudo dirigido e mostrar a necessidade de, "ao lado da pedagogia, que ensina a ensinar" criar outra cadeira, "que ensina a aprender". "O que de mais notável um aluno aprendeu no curso secundário, quando o terminou, tendo estudado, não foi tanto um certo número de disciplinas, como esta coisa essencial: aprendeu a estudar. Pode não guardar muito vivas as

Nada mais útil e proveitoso para o ensino que uma discreta e hábil direção do trabalho escolar: ela forma nos alunos hábitos de trabalho físico e mental, atitudes favoráveis ao estudo, métodos de reflexão e de senso crítico e, em suma, ensina o escolar a *aprender por si mesmo*. O ensino é situação mais ou menos complexa, de que fazem parte a conversação ou discussão em classe, a preparação da tarefa, o estudo dos livros, as observações e experiências dos escolares, os informes, o trabalho em grupo, as revisões ou exercícios formais, etc., o que tudo requer, da parte do professor, atenção, estímulo, auxílio discreto e direção acertada. A classe já não é mais uma sala em que a criança ouve as lições e sim uma oficina ou um laboratório em que a criança trabalha, discute, estuda e joga.

Não são poucas as críticas que se fizeram (e que continuam sendo feitas) ao estudo dirigido. Dê-se tem dito que só aproveita aos alunos lentos e medíocres e que dificulta, ao revés, o trabalho dos que aspiram a muito e têm capacidade. Crítica injusta essa ou, pelo menos, assás ligeira e superficial. Certo, o estudo, se defeituoso ou mal dirigido, pode criar obstáculos ao bom ensino; mas ninguém poderá dizer o mesmo de uma direção que leva em conta as diferenças individuais das crianças e proceda com técnica prudente e previdente. As experiências feitas nos Estados Unidos pelo Professor F. S. BREED puseram abaixo as prevenções de muitos pedagogistas contra êsse processo didático.

**3. Motivação do estudo.** — Como já ficou dito em outro lugar, a motivação nasce das necessidades e interesses fundamentais dos alunos. Mas, nem sempre o interesse da criança é bastante para motivar suficientemente o trabalho escolar. Deve também haver nesse trabalho um objetivo, propósito ou valor a que o aluno aspire. A natureza do estudo e os exercícios em que se decompõe influem, também, no interesse pelo trabalho. Assuntos há do maior interesse, como, por

---

noções que foi armazenando, na memória, superficialmente, decoradas num dia, e esquecidas no outro. Mas se, de fato, êle estudou, tem agora uma ciência básica: sabe estudar. Está capaz de empreender por conta própria a aprendizagem das matérias dos cursos superiores". "Para aprender a aprender...", in "Pontos de vista" (Rio, Alves, 1913), pgs. 323-9. (Nota dos trads.).

exemplo, uma excursão ao campo, uma experiência de laboratório e um trabalho-jôgo. Outros são indiferentes e, às vêzes, desagradáveis e enfadonhos. Em geral os assuntos definidos e concretos provocam mais intensamente a atenção e excitam mais o interesse que os abstratos e imprecisos. Nem sempre são atraentes os estudos fáceis; e não é raro que uma tarefa muito difícil estimule vivamente o espírito da criança. Muito contribue para a motivação do trabalho a técnica empregada no ensino e na direção do estudo. O professor instruído e competente estimula mais que o professor medíocre; e o hábil e experimentado em sua especialidade mais que o lerdo, ignorante e desajeitado.

Consegue-se, às vêzes, mercê do processo apropriado, tornar interessante um exercício em si mesmo indiferente, e até desagradável. Sirva de exemplo a aprendizagem da tabuada de multiplicar que, mediante um jôgo de *loto*, o chamado *base ball aritmético*, ou a interessante *caixa de perguntas*, pode converter-se em ocupação muito atraente.

São muito recomendáveis para a motivação do estudo os seguintes processos:

I. Estimular a criança graças a uma necessidade que se procura criar ou ligar o trabalho escolar a uma atividade instintiva, um hábito ou uma atitude previamente formada.

II. Provocar motivos para o trabalho, mercê de objetivos ou propósitos claramente formulados e sob a forma de problemas.

III. Estimular o trabalho escolar por meio de ideais, valores e interesses que possam formar-se no aluno.

A necessidade referida no primeiro item da relação precedente pode ser criada da seguinte maneira: fazendo-se que o aluno compreenda que carece de alguma coisa muito valiosa e interessante, de um objeto, por exemplo, ou de conseguir a capacidade necessária para fazer algo; ou despertando-se nele o desejo de passar por um estado afetivo agradável, como um jôgo, uma festa ou um piquenique. Uma vez persuadido, o educando é animado, de modo a ter confiança no trabalho, que se lhe deve apresentar como o meio de chegar ao fim visado.

Segundo o Professor MONROE, os fins ou valores que servem de estímulo ao trabalho devem satisfazer três condições: 1.<sup>a</sup> — o aluno os apreciará de modo imediato ou o professor fará que êle os aprecie; 2.<sup>a</sup> — o valor não deve ser incompatível com os fins da educação; 3.<sup>a</sup> — deve ser intrínseca, de preferência a artificial, a relação entre o valor e os resultados do trabalho. Relação intrínseca é aquela em que o interesse, valor ou fim está no próprio estudo e não em seus resultados exteriores; e relação artificial é a imposta pela autoridade do professor. Exemplo desta relação têm-lo no trabalho exigido como obrigação; e da relação intrínseca, no trabalho executado com vistas à aquisição de habilidade em ofício lucrativo.

Fonte abundante de motivação, especialmente nos graus superiores e intermediários da escola primária, são os objetivos claramente formulados. Qualquer aprendizagem (a da dactilografia, por exemplo) é suscetível de decompor-se em várias etapas de aproveitamento: escrever, por exemplo, dez, vinte, trinta palavras por minuto, com certo número máximo de erros para cada grau de rapidez. Sentindo-se capaz de atingir a meta, o aluno trabalha com maior ardor e maior confiança do que se desconhecesse o objetivo do seu esforço.

Os valores e ideais formados pela escola são também importantes incentivos para o estudo. Essas atitudes devem ajustar-se ao grau de desenvolvimento mental e às disposições e aptidões de cada qual. Motivos mais ou menos eficientes são os ideais de beleza, pontualidade, cooperação, urbanidade e cortesia, liberdade, laboriosidade, etc. Cabe advertir que não se criam ideais com exercícios formais, ensino abstrato e discursos eloquentes, senão que com o exemplo do mestre, a cooperação da família, a influência favorável do meio social e certos trabalhos destinados à formação de hábitos, à aquisição de conhecimentos e à apreciação de valores.

**4. Condições higiênicas do estudo.** — O estudo não é trabalho mental que se possa realizar independentemente da atividade física. Espírito e corpo estão indissolúvelmente unidos em todo trabalho ou atividade humana; e as condições que favorecem ou prejudicam um deles têm no outro repercussão

benéfica ou nociva, do que tudo decorre a conveniência de aplicar ao estudo escrupulosas regras de higiene física e mental.

As condições do meio devem ser favoráveis ao estudo. Luz difusa, de claridade suficiente, branca e fixa, que os alunos devem receber pelo lado esquerdo. Temperatura tolerável, ao menos. Ventilação excelente. Evitar os ruídos fortes e desagradáveis que possam distrair as crianças (1).

A higiene individual cabe inteira dentro dêste preceito: *cuida de tua saúde*. As crianças devem receber alimentação completa, de boa qualidade, bem cozida e bem equilibrada. Devem ter os necessários cuidados de asseio, com os dentes, os olhos, etc., vestir-se de acôrdo com a temperatura externa, dormir as horas necessárias, fazer exercício ao ar livre, etc. Em caso de enfermidade, devem receber o tratamento médico adequado.

Com respeito à higiene mental, são recomendáveis os seguintes preceitos:

I — Não começar um trabalho mental sem ter compreendido bem a tarefa que deve ser executada e sem estar convenientemente preparado para executá-la.

II — Adotar durante o trabalho posição higiênica.

III — Quando não puder resolver um problema ou qualquer outra dificuldade, pedir auxílio a um companheiro ou ao professor.

IV — O professor deve dirigir-se ao médico escolar ou à família se observar no aluno um transtorno nervoso, anomalia ou qualquer outro desvio do equilíbrio mental, caso em que, enquanto o aluno frequentar as aulas, o professor deve aplicar-lhe tratamento pedagógico adequado.

**5. Técnica do estudo dirigido.** — A capacidade de estudar não é inata na criança: é processo de desenvolvimento gradual formado na aprendizagem. Pouco a pouco e mediante esforço motivado se vão formando os hábitos de estudo, começando pelos que requerem orientação cuidadosa e terminando pelos trabalhos e exercícios feitos com pequena intervenção do professor ou mesmo sem qualquer intervenção da parte dêle.

(1) V., a tal propósito: *Lecciones de higiene escolar*, do Autor — Havana, Cultural, 1929. (Nota dos trads.).

Como já dissemos no capítulo VII, a preparação da tarefa começa pela escolha do tema do estudo. Tudo quanto aí se disse é aplicável aqui. A escolha pode ser feita pelas próprias crianças ou sugerida pelo professor, caso em que convém que este converse com o grupo sobre o tema proposto, afim de obter a aceitação cordial dos alunos.

Antes de começar a organização do trabalho, as crianças devem procurar fazer idéia clara e definida do assunto escolhido, que deve ser formulado concreta e definitivamente, em linguagem simples e expressão concisa. Para assegurar-se de que a classe compreendeu bem o caráter e o fim do trabalho, o professor procurará sondar os alunos; e, se necessário, far-lhes-á as observações que julgar oportunas.

A organização do trabalho deve ser obra do professor, de colaboração com os alunos, para o que pode servir uma conversação ou discussão, no decorrer da qual serão estabelecidos os exercícios e trabalhos que farão parte do estudo, os livros e outros materiais de que deverá servir-se o educando e serão estudadas as dificuldades que possam surgir, etc. É ocioso dizer que a preparação deve levar em conta as diferenças individuais entre as crianças, a natureza do assunto, sua extensão, etc. Se a tarefa é muito simples, as instruções podem ser breves; se é complexa e difícil, devem ser tão longas quanto seja necessário. Para não matar a iniciativa e a espontaneidade dos alunos, jamais serão dadas, no entanto, instruções demasiadamente minuciosas.

Quanto ao material (livros, mapas, gravuras, instrumentos, preparados, etc.) requerido pelo estudo, deve ser posto à disposição dos alunos antes que estes comecem a tarefa. É conveniente que as próprias crianças procurem obter material em suas casas, na biblioteca, no jardim, no campo ou em outros lugares.

Serão inúteis os meios exigidos pelo estudo se os alunos não souberem como servir-se deles; é, pois, indispensável exercitá-los previamente no uso inteligente desse material. O mesmo se dirá dos embaraços muito difíceis que as crianças possam defrontar na tarefa (termos técnicos, expressões com sen-

tido figurado, alusões históricas ou literárias, etc.); tudo isso deve ser evitado pelo professor, exceção feita do que o aluno possa vencer pelo próprio esforço.

O trabalho pode ser feito individualmente ou em grupos, a que não se faz necessária senão reduzida direção, se os alunos foram bem preparados para a tarefa. Dá-se o mesmo no trabalho individual, se se trata de alunos de grande capacidade. Para os medíocres o estudo será talvez muito difícil, o que torna necessária a atenção e a vigilância constante do professor.

O professor — já o dissemos alhures — não deve ficar ocioso e em atitude de expectativa durante a realização da tarefa. Cabe-lhe, ao contrário, nessa conjuntura, colaborar com os alunos, discreta e ocasionalmente é certo, aqui respondendo perguntas, alí vencendo dificuldades que os alunos sòzinhos não venceriam, sempre a estimulá-los afetuosamente e a sugerir-lhes, quando oportuno, idéias diretrizes.

O estudo em grupo apresenta algumas dificuldades e alguns problemas. A escolha dos alunos que devam compor cada grupo e o cuidado de ensinar-lhes a economia de tempo — eis duas das principais dificuldades. Tratámos da primeira em outro capítulo. Quanto à segunda questão, é das que exigem muito tacto e discreção, pois que as crianças devem ter liberdade de estudar segundo a rapidez e o ritmo natural de cada qual no trabalho. Não obstante, se o grupo está bem constituído e se foi feita acertadamente a preparação e a motivação para o estudo, a execução da tarefa não exigirá mais que um tempo razoável. Deve-se, por outro lado, fazer que os alunos compreendam que, como a experiência já demonstrou, um tempo relativamente breve de estudo atento e concentrado vale muito mais que um tempo maior ocupado em trabalho desatento e mal feito.

Quando acabarem a tarefa, as crianças apreciar-lhe-ão o valor, os erros, os pontos omitidos, etc.; e, se o trabalho tiver merecimento, prepararão um relato escrito, que lerão em classe, para o professor. É também recomendável, se o estudo foi deficiente, que, uma vez terminada a leitura do relato,

alunos e professores conversem sobre o assunto do trabalho. A discussão permitirá não só verificar o que as crianças assimilaram como também escolher assunto para outra tarefa e mesmo prepará-lo convenientemente. Ao invés da conversação, as crianças poderão interrogar o professor ou interrogar-se reciprocamente ou pode ainda o professor usar o método de desenvolvimento (1).

**6. O uso dos livros.** — Escola *livresca* — eis como tem sido chamada, depreciativamente, a escola antiga. O abuso que nela se fazia da página impressa teve por consequência o descrédito, realmente exagerado, do livro de texto. Sendo a escola nova uma escola de trabalho, afigura-se natural o abandono do livro como instrumento de aprendizagem; êsse modo de ver é, no entanto, impugnado pela maioria dos corifeus da educação renovada. Na escola e fora da escola o uso do livro é extremamente proveitoso, por isso que, não obstante a crença popular contrária ao livro, a leitura continua sendo um dos principais, senão o principal recurso de instrução. A não ser o caso das pessoas de reduzida inteligência e o das que vivem de trabalhos rotineiros, a fonte de quasi todos os conhecimentos humanos é a letra impressa (o livro, a revista, o jornal). E, em algumas matérias, estudo quer dizer uso exclusivo dos livros.

Por outro lado, não é o livro em si o censurável na didática tradicional e sim a forma rotineira por que os professores usam a página impressa. Quando, como se dá na escola nova ou progressiva, o livro de texto se converte em instrumento de trabalho, as críticas que antes se lhe faziam não têm cabimento.

Na escola nova a mais alta função da página impressa é oferecer aos alunos o rico tesouro da cultura espiritual e ensiná-los a abeberar-se nas mais puras fontes dessa cultura (2). O livro completa e amplia, por outro lado, a intuição do edu-

(1) V. capítulo XI. (Nota dos trads.).

(2) Veja-se, a êsse propósito, o belo estudo de Fernando de AZEVEDO, *O livro e a escola nova* (publicado na "Página de Educação" do jornal paulista "Diário de S. Paulo" e transcrito pela *Revista de Educação*, órgão da Diretoria



cando. O livro vai além da observação direta e da experimentação, quando uma e outra são irrealizáveis, e vai narrando, descrevendo e interpretando tudo quanto está fora do estreito campo da visão infantil.

O livro permite igualmente aos alunos o comércio espiritual com os maiores gênios da humanidade. Entre êstes e aqueles se levanta, qual intransponível muralha, o professor. O livro suprime êsse obstáculo, dando ao aluno a possibilidade de praticar com o pensador, com o cientista, com o poeta, com o viajante, com o inventor, etc.

O estudo feito pela página impressa serve-se do livro de texto, do de leitura suplementar, de revistas e jornais, de coleções de fontes históricas, de coleções de problemas e de dicionários e outras obras de consulta e referência. A primeira e a segunda dessas espécies de livro são as mais importantes para o ensino.

### **7. O livro de texto e o de leitura suplementar.**

— Há dois tipos de livros de texto: o livro didático e o livro de trabalho escolar. Há também livros de uma terceira classe, espécie de transição entre as duas primeiras: os que aspiram a produzir experiências vitais, sem prescindir do ensino nem do trabalho do aluno.

O livro didático (manual de ensino) é a mais antiga das formas de livro de texto. Caracteriza-se especialmente pela exposição objetiva, sóbria e às vezes bastante livre do assunto ensinado. Formam-lhe o conteúdo fatos, generalizações, exemplos, descrições breves, etc.; e, frequentemente, as matérias se apresentam divididas de modo artificial. Esses livros são, geralmente, resumos muito sumários de obras escritas pelos cientistas e, por causa disso, quasi sempre escritos em linguagem demasiadamente difícil para os alunos. Inteiramente merecedora de aplauso é a tendência moderna de ilustrar êsses livros com gravuras, mapas gráficos, esquemas, etc., bem como a de

---

Geral do Ensino dêste Estado, vol. IV, n.º 4, São Paulo, dezembro de 1933). Esse estudo, bem como outros sôbre o mesmo tema, figuram hoje no livro *A educação e seus problemas*, dêsse pedagogo, vol. 22 desta coleção, pp. 285-305. (Nota dos trads.).

substituir a ordem lógica das matérias por outra mais adequada ao interesse da criança (1).

As modernas correntes pedagógicas não esqueceram o livro de texto para a escola popular; e, a êsse respeito, a mais profunda mudança realizada pela didática foi a transformação do livro de ensino em livro de trabalho. De acôrdo com as idéias hoje dominantes em matéria de educação, o livro de texto deve estimular e dirigir a criança em seu trabalho livre e produtivo; deve propor problemas, provocar observações, levar a criança a fazer experiências e coleções de material para o trabalho, desenhar, exprimir-se oralmente ou por escrito, etc.; deve também aconselhar-lhe o que precisa ler e, numa palavra, deve dirigí-la e estimulá-la em sua formação espiritual. Essas idéias, que o professor alemão Alfredo BOGEN enunciou em 1920, foram por nós expostas há mais de quinze anos no livro, hoje esquecido, *La escuela primaria como debe ser* (2). “Para que o livro de texto seja interessante — dizíamos então — deve ser escrito de acôrdo com os ensinamentos da pedagogia funcional... Não deve ser unicamente obra de instrução, mera suma de conhecimentos sistematizados, e sim um livro estimulante que provoque a atividade do aluno, fortaleça-lhe a vontade e faça com que êle ame a vida e o mundo da ação e da energia humana”.

Esse ideal em matéria de livro de texto destinado à escola ativa foi realizado por vários livros: a obra de Alfredo BOGEN, *Realienbuch für Berlin* (Livro de ciências para Berlim) (3), os *Livros de Aritmética* de THORNDIKE, a obra *Materiais para o ensino da história*, de PHILIPP e NEUMANN (4) e outros. Os únicos livros dessa espécie que se conhecem em Cuba são as já referidas *Aritméticas* de THORNDIKE.

O terceiro tipo de livro de texto, o destinado a produzir experiências vitais nas crianças, aspira a despertar o amor pela

(1) FICKER, *Didaktik der neuen Schule*.

(2) “...há mais de quinze anos”. Esta *Didática da escola nova* foi publicada, na edição original, em 1932, e *La escuela primaria como debe ser* data de 1916. (Nota dos trads.).

(3) A tradução literal é *Livro de realidades para Berlim*. Chamam-se, na Alemanha, de REALIDADES as ciências positivas, a aritmética, a geometria e as ciências naturais, por exemplo.

(4) *Bausteine für den Geschichts Unterricht*.

natureza, o desejo de arrancar-lhe os segredos, assim como a revelar a pouco e pouco ao educando o mundo espiritual que o rodeia, as forças ideais que agem em torno d'êle e vão lentamente transformando o mundo em que vivemos. Na Alemanha e em outros países há algumas obras d'êste gênero, que tratam de ciências naturais, geografia e história.

O fim visado pelo livro de texto é mais despertar o gôsto pelo estudo do que pròpriamente instruir. Isso faz que seja necessária, em cada escola, uma biblioteca escolhida, em que os alunos satisfaçam a sêde de atividade mental e a curiosidade. A respeito de cada uma das discìplinas cultivadas na escola deve haver livros auxiliares ou suplementares, mais extensos e não menos interessantes e atraentes que os livros de texto; ao alcance dos alunos devem ser postos não só livros instrutivos, como também obras que estimulem, evocando experiências e mobilizando energias; contos e lendas, histórias bem narradas, biografias de heróis, inventores, artistas e sábios, livros de viagens, caçadas e descobrimentos geográficos; obras de geografia e ciências naturais, com abundantes e excelentes ilustrações, coleções de poesias, etc. A seleção não será feita apenas entre os livros escritos para a infância e para a adolescência; deve haver também na biblioteca obras escritas para adultos, as quais, muito frequentemente, são as preferidas das crianças.

Na escola antiga o estudo pelo livro de texto era muito pouco atraente para o aluno. Esse estudo consistia em aprender de memória a lição marcada e reproduzir depois, textualmente, o que foi aprendido ou responder as perguntas feitas, a respeito, pelo professor. Esse processo cansativo e falto de inteligência e de interêsse tornava aborrecidas, para as crianças, as horas destinadas ao estudo. A nova didática substituiu-o por certas técnicas mais produtivas e mais eficientes. Em primeiro lugar, o estudo pelo livro é, quasi sempre, parte de trabalho mais complexo, no decorrer do qual a criança apela para a leitura afim de formar idéias novas, completar os conhecimentos, verificar o aprendido por outra forma ou procurar novos estímulos para o trabalho.

Antes de começar o estudo (que pode ser feito em grupo ou individualmente) é necessário indicar com clareza a tarefa

e prepará-la como foi exposto em outro lugar (1). As dificuldades de expressão devem ser evitadas com o maior cuidado, exceção feita das que os alunos possam resolver sem auxílio estranho.

Assimilado o conteúdo da leitura e feitas as observações, experiências, consultas de livros, perguntas ao professor, etc., que a tarefa exija, as crianças farão, com suas expressões, um relato oral ou escrito do assunto, relato que, como ficou dito em outro capítulo, pode ser completo, abreviado ou livre.

Alguns autores recomendam que o relato seja seguido (sobretudo se fôr superficial ou deficiente) de uma conversação ou discussão sobre o tema estudado. Às vêzes, as observações, reparos ou perguntas que surgem no decorrer da discussão levam as crianças a executar outros trabalhos ou a apelar para novas fontes, enciclopedias e outras obras de consulta. A conversação leva também à crítica do trabalho feito que, quando examinado por essa forma, amplia e completa os conhecimentos da criança e dá oportunidade a novos estudos, a novos trabalhos.

**8. Revistas e jornais.** — Não é novo o uso do jornal na escola. Segundo Paul FICKER (2), alguns mestres dos séculos XVIII e XIX permitiam que seus alunos usassem na escola, como meio de ensino, as publicações periódicas. Quando o livro de texto começou a difundir-se nas escolas foi posto de parte o uso dos jornais; mais tarde, porém, nos começos do século XX, a leitura da revista e do jornal voltou, ainda que a mêdo, à escola.

A grande razão para a entrada do jornal na escola é de natureza social. Para a mioria a imprensa periódica é quasi o único instrumento de cultura de que dispõe, depois de sair da escola. Convém, pois, que a escola cultive nos alunos o hábito de ler com reflexão, inteligência e senso crítico o diário e a revista, pondo-os em guarda contra as exagerações, o mercantilismo e o tom apressado da informação quotidiana.

---

(1) V. capítulo VII. (Nota dos trads.).

(2) *Obra citada.*

Por outro lado, o jornal mantém a escola em contacto permanente com a sociedade atual e oferece a seus leitores rico material, utilizável com proveito no ensino de geografia, da história, da educação cívica, das ciências naturais, etc. Certo, a leitura do diário tem também seus perigos, por isso que esse inconveniente pode ser evitado mercê de cooperação estreita entre a escola e a família.

Uma das vantagens da leitura do jornal e da revista nas aulas é a facilidade com que essa fonte de informação se presta ao ensino ocasional. Nada excita mais a curiosidade da criança e sua sede de saber que a notícia de um acontecimento de importância — uma guerra, uma catástrofe ocorrida no país ou no estrangeiro, a notícia de uma descoberta ou de uma invenção útil, etc. A conversação em classe ou o relato do professor são, nesse caso, motivados por si mesmos; e a experiência do aluno toma, às vezes, o caráter de verdadeira experiência vital. O jornal e a revista dão também, quasi sempre, vivo estímulo para o trabalho escolar. Assim, uma notícia interessante sobre uma questão de geografia, história ou ciências naturais pode dar motivo a um trabalho, em que se complete, amplie ou examine criticamente a notícia que causou impressão.

A leitura do jornal pelos alunos pode ainda dar ocasião a outro trabalho — a formação de coleções de notícias, gravuras, etc., devidamente classificadas em cartões ou cadernos de recortes... Essas coleções são material valioso, de aplicação em várias matérias (1).

**9. Dicionários e outras obras de referência.** — Segundo SIMMEL, citado por FICKER, homem culto é “aquele que sabe onde está aquilo que não sabe”. A alusão contida nessas palavras é feita, particularmente, às enciclopédias, dicionários e demais obras de consulta e referência. O uso desses livros na escola não é apenas recomendável: é necessário. Em

(1) V., a propósito desse interessante trabalho de documentação, o livro de FERRIÈRE, *A lei biogenética e a escola activa*, trad. port. de Noemy Silveira, São Paulo, Melhoramentos, s/d. — especialmente cap. III. (Nota dos trads.).

nenhuma escola deveria faltar um bom dicionário da língua, como o da Academia Espanhola, uma enciclopédia (as de Salvat e de Espasa, por exemplo), e uma coleção escolhida de obras de geografia, história, ciências naturais, fisiologia, etc., não destinadas à leitura suplementar e sim à consulta de alunos e professores.

O uso de tais obras requer técnica especial. As crianças devem aprender a servir-se dos dicionários e enciclopédias, a procurar determinado assunto no índice do livro e a tomar notas, fazer resumos, distinguir, entre as várias acepções de uma palavra, a que mais convem a um caso concreto, etc. Devem aprender, igualmente, os sinais e abreviaturas que se usam nos dicionários e nas cartas geográficas.

Trataremos noutro lugar das coleções de problemas e livros de poesia.

**10. O método de Thayer.** — O professor V. F. THAYER, da Universidade de Ohio, concebeu um método de aprendizagem que reúne as vantagens do ensino individual e da instrução em grupo.

Essa técnica compreende três partes ou processos claramente definidos: o plano e indicações da tarefa (ou *lição*, de acôrdo com a denominação de THAYER), um período de execução (*working period*) e outro de trabalho em grupo (*socialized period*). Na primeira fase é feita a escolha da tarefa e do material para o trabalho e é elaborado o plano dêsse trabalho, etc. A segunda parte é um estudo dirigido, realizado individualmente. O trabalho pode requerer leituras especiais, experiências, soluções de problemas, exercícios formais, etc. É aconselhável que o plano contenha os detalhes necessários à execução da tarefa e que se adapte às diferenças individuais das crianças. E, finalmente, a terceira fase é uma discussão, ou conversação, dirigida pelo professor ou, se se trata de alunos dos últimos graus, por uma comissão designada pelos escolares. Segundo THAYER, também podem ser empregados na última fase dêsse processo docente o método interrogativo ou o relato, oral ou escrito dos alunos.

Não se trata de passos formais, como os de HERBART, e sim de partes ou setores da unidade didática escolhida. O ensino pode ser, às vezes, conduzido de modo informal. E noutras ocasiões será orientado com maior esmêro.

## BIBLIOGRAFIA

- AGUAYO, A. M. — *Pedagogía científica. Psicología y dirección del aprendizaje*, Havana, Cultural, S. A., 1930. (\*).
- BURTON, William H. — *The nature and direction of learning*, New York, D. Appleton and Co., 1929.
- CRAWFORD, Claude C. — *The technique of study*, Boston, Houghton Mifflin Co., 1928.
- FICKER, Paul — *Didaktik der neuen Schule*, Osterwieck-Hartz, A. W. Zickfeldt, 1930.
- HALL-QUEST, Alfred L. — *Supervised study in the elementary school*, New York, The Macmillan Co., 1928.
- JORDAN, A. M. — *Educational Psychology*, New York, Henry Holt and Co., 1928.
- STRAYER, George D. and ENGELHARDT, N. L. — *The classroom teacher*, New York, The Macmillan Co.
- THAYER, V. F. — *The passing of the recitation*, New York, D. C. Heath and Co., 1928.
- THORNDIKE, Edward L. and GATES, Arthur I. — *Elementary principles of education*, New York, The Macmillan Co., 1929.
- WILSON, Harry B., KYTE, George C. and LULL, Herbert G. — *Modern methods of teaching*, Boston, Silver Burdett & Co., 1924.

---

(\*) Há tradução portuguesa: *Pedagogia científica. Psicologia e direção da aprendizagem*, trad. e notas de J. B. Damasco Penna, vol. 18 desta coleção. (Nota da Editora).

## O MÉTODO DE PROBLEMAS – OUTROS MÉTODOS GERAIS

**1. Que é problema.** – Problema é dificuldade, questão ou estado de perplexidade que se pode resolver ou tratar de o fazer mediante o pensamento reflexivo. Tanto na vida real como nas atividades da escola se apresentam a todo momento situações problemáticas. São problemas práticos o pagamento de uma conta, a procura do enderêço de um amigo, a escolha de um presente de Natal, o cálculo do custo de uma excursão ao campo, etc. As matérias que se ensinam na escola proporcionam também, muito frequentemente, ocasião para o emprêgo do pensamento reflexivo. Como exemplos de problemas que surgem das atividades escolares, temos a determinação das causas ou dos efeitos de um fenômeno, a explicação do sentido de um termo, a classificação de um grupo de objetos, a comparação de duas ou mais coisas ou pessoas, etc. O problema é, em geral, o enunciado, feito em forma clara e inteligível, de uma situação nova ou de uma dificuldade em que nos achamos.

Em face de um problema, o homem vulgar se satisfaz com a primeira solução que se lhe depara. Já se não dá o mesmo com o homem refletido que, em face de uma situação nova, suspende o juízo, analisa a dificuldade, formula explicações hipotéticas, examina-as cuidadosamente e aceita uma delas como certa ou, pelo menos, mais provável que as outras. O adestramento do juízo e do raciocínio aspira a formar e aperfeiçoar o hábito de procurar, pela reflexão, soluções para os problemas da vida e a criar atitudes favoráveis a essa formação. O mais útil e importante dos trabalhos escolares é a resolução de problemas.

Há professores que confundem o problema com o projeto. Como já dissemos, há diferença entre um e outro: o



projeto exige trabalho de construção, com o emprêgo de material concreto, ao passo que o problema requer atividade essencialmente mental. Isso não quer dizer que num projeto não venha a ser necessária (como frequentemente acontece) a solução de um problema nem que num problema não haja, às vêzes, atividade manual (como no caso do desenho, da escrita e da experiência de laboratório).

**2. Vantagens do método de problemas.** — A resolução de problemas exercita o pensamento reflexivo, a iniciativa e a capacidade do aluno para organizar e executar por si o trabalho. A resolução de problemas provoca as perguntas das crianças e faz que se sintam responsáveis pelo resultado, bom ou não, de seu trabalho, porque são elas, e não o professor, que o levam a cabo.

Por outro lado, o ensino por problemas desenvolve a memória lógica. Sem desconhecer o valor que possui, às vêzes, o exercício da memória mecânica, a escola nova dá às crianças frequentes oportunidades para a aplicação do aprendido, exercitando-lhes, assim, a memória lógica, cujas principais funções são a associação de coisas, fatos e idéias e a recordação desses dados quando relacionados a alguma coisa que nos interessa (1).

**3. O pensamento reflexivo.** — Segundo John DEWEY, pensar reflexivamente é considerar de modo persistente e cuidadoso uma crença ou forma de conhecimento, com as conclusões que dela se derivam, à luz dos fundamentos que a apoiam. O pensamento não é, pois, um conteúdo mental, e sim uma atitude que determina a organização e direção dos processos mentais, de acôrdo com um fim e propósito determinados. O pensamento atende sempre à necessidade de adaptar-se a uma situação nova, esclarecer sôbre uma dúvida ou resolver uma dificuldade, problema ou incerteza. Não exigem atividade do pensamento as situações da vida que requerem

---

(1) FREEMAN, George E. — *Modern elementary school practice*. New York, The Macmillan Co., 1926.

reações imediatas (respostas instintivas e atos habituais, por exemplo).

Convém notar que, mesmo nas situações novas da vida, nem sempre lançamos mão do pensamento reflexivo para encontrar a resposta ou solução adequada. Servimo-nos, frequentemente, mais ou menos às cegas, do instinto, da imitação, do hábito, da memória, do ensaio e êrro (*trial and error*) ou da analogia com outra situação resolvida em condições parecidas. Ainda que se não possa negar que, nessas situações, o sujeito pensa, é certo que se pode dizer que não é o pensamento reflexivo que determina a resposta. “É próprio da condição humana — dizem STRAYER e NORSWORTHY — não pensar senão quando nenhum outro método de atividade mental produz a resposta desejada. Pensamos somente quando não podemos deixar de pensar” (1).

Para muitas pessoas, pensar e raciocinar são a mesma coisa. É certo que quem raciocina, pensa; mas não se poderia inverter a proposição. O raciocínio é uma forma — a mais perfeita e mais eficaz — do pensamento. O pensamento exige *quasi sempre* (2) a imaginação criadora, a apercepção ativa, a memória lógica e outros processos mentais muito complexos. O raciocínio requer tudo isso *sempre* (3).

Em todo ato de pensar há três processos ou fases essenciais, a saber: um estado de dúvida ou de perplexidade que nos obriga a suspender o juízo; uma direção ou organização do pensamento com um fim ou propósito determinado; e uma atitude crítica, que nos leva a aceitar ou rejeitar as hipóteses ou soluções sugeridas (4). É claro que o resultado dessas três operações depende da experiência adquirida, da capacidade intelectual do indivíduo e de sua habilidade em dirigir a atividade do pensamento. Dessas condições apenas a primeira e a terceira é que podem melhorar com a aprendizagem.

(1) *How to teach*, cap. VII.

(2, 3) O grifo é nosso. (Nota dos trads.).

(4) Veja-se, a propósito dessas fases do pensamento, o estudo de Ed. CLAPARÈDE, *A psychologia da intelligencia*, trad. port. de J. B. Damasco Penna, in “Educação”, órgão da Diretoria Geral do Ensino do Estado de São Paulo, vol. IX, nos. 8 e 9, São Paulo, 1932 (tradução acompanhada de bibliografia). V. tb., do mesmo autor, *A educação funcional*, “passim”.

Em matéria de ensino, o pensamento reflexivo se apresenta sob muitas formas: a explicação, a comparação, o raciocínio, a ordenação das idéias, o trabalho dirigido à pesquisa das relações entre meio e fim, a formulação de leis e princípios, a imaginação criadora, etc. Tôdas essas formas do pensamento reflexivo são aplicáveis à resolução de um problema.

É fora de dúvida que o tipo mais perfeito e eficiente do pensamento reflexivo é o raciocínio lógico, que se pode definir como pensamento organizado de acôrdo com leis e princípios e mediante o emprêgo de técnica de tipo superior. No raciocínio lógico as idéias espontâneas de que se serve o pensamento em sua forma corrente, natural, são substituídas por conceitos lógicos, isto é, por idéias cuja significação foi fixada por uma definição. Dá-se o mesmo com o juízo natural usado pelas crianças e pelos adultos ignorantes. No raciocínio lógico o juízo natural é substituído pelo juízo lógico ou proposição, cada um de cujos termos tem significação clara e precisa.

A forma superior ou lógica do raciocínio exige adestramento cuidadoso do pensamento reflexivo, adestramento que não atinge o nível mais alto senão na adolescência e na idade adulta. A-pesar disso, a escola prepara essa última etapa da evolução mental mediante o exercício do pensamento reflexivo, especialmente no trabalho de resolver problemas (1).

**4. Espécies de problemas. Coleções de problemas.** — As atividades escolares oferecem grande variedade de questões e problemas, que podem ser matemáticos, científicos, morais, estéticos, mecânicos, de expressão, de organização social, de relações pessoais, etc.

Todos êsses problemas podem ser divididos em *maiores* e *menores*. Os primeiros exigem muitas e mui importantes deliberações e um prazo mais ou menos considerável para sua resolução: a escolha de um ofício, carreira ou profissão pode

(1) V., para estudo mais aprofundado das idéias de DEWEY sôbre a psicologia do pensamento, o livro dêsse filósofo, *Como pensamos (How we think)* de que há tradução portuguesa, devida a Godofredo Rangel (São Paulo, Comp. Editora Nacional, vol. II desta coleção, 1933). V. também LOURENÇO FILHO, *Introdução ao estudo da escola nova*, cit., lição IV. (Nota dos trads.).

ser apontada como exemplo de problema maior. Problema menor é o que diz respeito a situação de importância relativa, como, por exemplo, a escolha de uma roupa ou de um chapéu.

Os problemas podem também ser divididos em práticos, especulativos e lúdicos ou de jôgo. Os primeiros consistem em planos de conduta ou ações úteis que se podem realizar. Nos problemas especulativos ou teóricos o pensamento reflexivo é desinteressante (a demonstração de um teorema de geometria, por exemplo). A distinção, no ensino, entre teórico e prático, não é absoluta, por isso que há problemas práticos cuja solução exige o conhecimento de certas teorias, leis, normas ou princípios e não faltam teorias formuladas para satisfazer necessidades práticas.

Nos problemas lúdicos o trabalho de pesquisa é realizado sob a forma de jôgo ou de jôgo-aprendizagem. Muitos problemas lúdicos surgem, por exemplo, da construção de uma cidade de brinquedo ou dos jogos que consistem em brincar de loja, de casa, de família, etc. Os problemas-jôgo exercitam o pensamento da criança e o preparam para resolver dificuldades mais reais e complexas.

Entre os problemas escolares mais comuns estão os problemas *técnicos*. A resolução de problemas desse tipo depende do estudo ou consideração de algo já existente ou da produção de um objeto pelo educando. Como exemplos da primeira categoria de trabalhos técnicos, temos a aprendizagem de observação, a geografia, a história, a física, a história natural, a aritmética, a geometria, etc. Os problemas técnicos da segunda categoria decorrem do trabalho manual e de outras ocupações de ordem prática.

São também rica fonte de problemas o plano ou esboço de um trabalho, a ordenação de certa matéria e a crítica do resultado obtido no estudo. Da primeira questão já tratamos no capítulo anterior. A organização das idéias pode ser feita de acordo com uma ordem real e positiva já existente (como, por exemplo, a de uma história ou narração) ou segundo ponto de vista pessoal ou sistema previamente estabelecido (o

que se dá, por exemplo, quando se classifica uma planta ou um animal, colocando a espécie no ramo correspondente de uma ordenação sistemática: o leão na ordem das *feras*, gênero *Felis*, espécie *leo*).

Tão importante quanto essas modalidades de pensamento reflexivo é a autocritica do trabalho escolar. O homem não se contenta com observar os objetos exteriores e produzir objetos novos. É-lhe também indispensável medir, julgar e apreciar o valor do resultado alcançado no trabalho. Daí a necessidade de exercitar o pensamento crítico dos alunos. Segundo W. STERN, as crianças apresentam três tipos de capacidade para a crítica: os de difícil compreensão, os críticos imperfeitos e os verdadeiros críticos. Os primeiros aceitam sem exame o que lhes chega ao conhecimento; os segundos empregam seu senso crítico sem distinguir o real do suposto, o essencial do acessório; e os últimos, os que têm verdadeira capacidade de crítica, aplicam-na às coisas essenciais e quase sempre melhoram o trabalho criticado. A aptidão para a crítica, em suas formas mais simples e fáceis, costuma apresentar-se na primeira infância; desenvolve-se muito na segunda e firma-se na adolescência e na juventude.

Como todas as operações do pensamento reflexivo, a capacidade de crítica é suscetível de melhoramento. Nada mais importante, em nossos dias, que êsse trabalho de educação. Na sociedade moderna, o espírito do jovem é a cada passo assaltado por juízos expostos no livro, na revista, no jornal, no rádio, no teatro, na tribuna, no fonógrafo e no cinema, nas associações políticas, etc. E assim vamos adquirindo o hábito mental de aceitar cegamente, sem o mínimo esforço de análise crítica, a opinião dos outros (1).

Na escola tradicional era impossível realizar a educação do pensamento crítico, visto como a aprendizagem estava despoticamente dominada pela autoridade do livro e do mestre. Não se dá o mesmo na escola nova ou progressiva, que aproveita as oportunidades que tôdas as disciplinas escolares oferecem para essa educação. A crítica infantil se exerce, a prin-

(1) FICKER, *Didaktik der neuen Schule*.

cípio, nos resultados objetivos do trabalho próprio e do dos discípulos (desenhos, produtos de trabalho manual, escrita, aritmética, ortografia, etc.). Mais tarde, as crianças começarão a fazer o exame de seus juízos e opiniões, assim como o das opiniões e juízos de seus companheiros. O professor contribue muito para a direção desta forma de aprendizagem, com suas observações e correções e com seus conselhos. Sempre que possível, as correções do mestre não serão feitas diretamente, substituindo o erro ou omissão pela forma correta: é preferível assinalar a natureza do erro cometido pela criança ou o lugar em que está o erro ou omissão.

Segundo STERN, o pensamento crítico da criança passa por três etapas. É primeiramente de caráter negativo e de tom mais ou menos afetivo. O aluno diz, por exemplo: isto é *feito*, ou *mau*, ou *falso*, etc. No período seguinte o juízo é reflexivo: determina-se o que é falso ou deficiente, e, às vezes, o motivo da falta. Finalmente, na terceira fase de sua evolução, a crítica se torna positiva, indicando-se, ao invés da forma errônea ou deficiente, a forma correta. Adestra-se o pensamento crítico fazendo-se que a criança passe da primeira e segunda fases para a terceira. Para isso é necessário que o aluno possua um critério com que julgar e corrigir a falta cometida, critério esse que pode ser a experiência adquirida, as normas e regras, um modelo intuitivo ou, em último caso, o juízo do professor.

O professor Walter D. MONROE enumera os seguintes tipos de problemas que se podem apresentar no ensino (1).

1. *Lembrança selecionada.* — Exemplo: diga o nome de um dominicano, que foi generalíssimo do exército cubano.
2. *Avaliação de uma lembrança.* — Exemplo: diga os nomes dos dois mais notáveis escritores cubanos.
3. *Comparação de duas coisas de certo ponto de vista.* — Compare, por exemplo, o café e o cacau, considerados como fontes de riqueza do agricultor cubano.

(1) "São exemplos nossos que ilustram cada tipo", esclarece o Autor em nota a este ponto. Julgamos desnecessário dar exemplos adaptados, que só poderiam ser, aliás, em pequeno número, à vista da natureza das questões. (Nota dos trads.).

4. *Comparação de duas pessoas ou coisas em geral.* — Compare Carlos Manuel de Céspedes com Ignacio Agramonte.
5. *Decisão a favor ou contra.* — Que é preferível: estudar álgebra ou não estudar álgebra na escola primária?
6. *Causas e efeitos de um fato e razões comprovantes.* — Porque é que a situação geográfica de Cuba muito contribue para o desenvolvimento de nossa riqueza?
7. *Explicação do uso de uma frase.* — Que significa, na oração seguinte, a frase “À queima roupa”? O soldado disparou contra o espião um tiro à queima roupa.
8. *Análise.* — Analise o problema seguinte: Qual é o número que multiplicado por  $\frac{7}{8}$  dá 132?
9. *Determinação de relações.* — Que relação existe entre boa alimentação e saúde?
10. *Ilustrações ou exemplos de princípios, regras, preceitos, etc.* — Dê alguns exemplos de vocábulos terminados em sílaba em que haja encontro de vogal fraca acentuada e vogal forte.
11. *Classificação.* — (É geralmente a inversão do n.º 10). A que gênero e a que espécie de feras pertence o leão?
12. *Discussão.* — Discussão da emenda Platt.
13. *Critica da congruência, correção ou pertinência de um juízo.* — Multiplicar é tomar um número tantas vezes quantos são os algarismos do outro; está certo?

É claro que essa relação é incompleta e que alguns dos tipos referidos se adaptam mais que outros a certos graus da escola primária ou à capacidade mental de certos alunos. Seja, porém, qual for o problema formulado deve reunir três condições essenciais: 1.<sup>a</sup>, deve estimular o pensamento reflexivo; 2.<sup>a</sup>, deve ter alguma importância e algum valor educativo; 3.<sup>a</sup>, deve estar suficientemente motivado. Se não excita a atividade intelectual nem conduz a conhecimento positivo ou adestramento proveitoso, o problema não se justifica.

Têm muito valor nesta forma de aprendizagem as coleções de problemas escolares, de que são exemplo típicos as de problemas de aritmética. Não menos proveitosas, porém, para o trabalho livre das crianças, são as coleções de problemas de física, química, história natural, linguagem, geografia, etc. Todos os modernos livros de texto trazem listas graduadas desses exercícios, com observações ou explicações oportunas e

frases estimulantes que motivem o trabalho. Assim, nos livros de trabalho de cálculo, por exemplo, aparecem contas de aritmética e exercícios que não oferecem senão os materiais para o cálculo, deixando às crianças o trabalho de formular problemas.

**5. A resolução do problema.** — “A criança, diz THORNDIKE, não aprende a pensar senão pensando; não aprende a resolver problemas senão resolvendo problemas. Para melhorar o pensamento e, em geral, a resolução de problemas, é necessário fazer prática abundante em todas as tarefas, atividades e matérias”. Os professores de todos os países cultos vão reconhecendo a solidez dêsse princípio e aumentando a pouco e pouco o tempo dedicado à resolução de problemas.

Neste aspecto do ensino o importante e essencial é respeitar e estimular a liberdade e a capacidade criadora dos alunos. O professor não deve nunca procurar fazer o que o aluno pode fazer por si. A atividade orientadora do professor se reduzirá ao seguinte: 1.º, cooperar com o aluno na preparação da tarefa e dar-lhe, quando necessário, instruções e conselhos; 2.º, dar as informações que o aluno não possa obter facilmente de outro modo; 3.º, fazer a apreciação do trabalho do aluno.

O problema deve surgir, quanto possível, de uma necessidade real — situação nova ou estado de dúvida — em que se encontrem os alunos. Essa relação do problema com a vida do aluno assegura a motivação do trabalho escolar.

Com relação à técnica da resolução do problema, é conveniente, como já dissemos, dar ao aluno ampla liberdade para a execução do trabalho. O esquema que damos a seguir é simples ensaio ou sugestão.

- I. Definir o problema claramente e com a maior singularidade.
- II. Coligir os dados necessários à resolução e classificá-los (quando houver conveniência em fazê-lo).
- III. Procurar soluções baseadas nos dados ou simplesmente imaginadas e examiná-las com atitude crítica.
- IV. Pôr à prova a solução mais provável.



Essas regras são simples sugestões a que pode ajustar-se o pensamento. Na aritmética, por exemplo, é muito frequente que o aluno suprima os segundo e terceiro passos e vá diretamente à solução do problema. O melhor é, geralmente, escolher os passos da tarefa mais adequados a cada situação.

Já dissemos em outro ponto que a tarefa não deve começar enquanto a criança não tiver noção clara e precisa do propósito visado. Em cada problema o professor deve colaborar com os alunos no sentido de enunciar ou definir com a maior exatidão possível a questão ou dificuldade que se deve resolver. O mesmo se dirá do trabalho de coligir o material necessário e da eliminação das dificuldades (palavras técnicas, símbolos usados, esquemas, etc.).

Durante o trabalho o professor deve estar sempre disposto a dar aos alunos a direção e o auxílio que sejam necessários e deve procurar animá-los, a fim de que não esmoreçam na tarefa começada.

No exame crítico das hipóteses apresentadas pelas crianças às vezes aparecem sugestões sem base nem na experiência infantil nem no material coligido para a tarefa. Certo, o aluno não é obrigado a rejeitá-la; mas também não as deve admitir sem prévio exame.

A solução do problema requer, às vezes, um trabalho, ou uma sucessão de trabalhos auxiliares, como desenhos, esquemas, gráficos, trabalhos manuais, etc. Não se deve começar enquanto a criança não souber fazer esses trabalhos.

**6. Diferenças individuais.** — A resolução de problemas não se adapta bem ao trabalho em grupos. O melhor é que cada aluno examine por si mesmo as dificuldades que deve resolver, sistema que apresenta vantagens, uma das quais está em adaptar a rapidez e dificuldade da aprendizagem às diferenças individuais. Certas crianças muito lentas e medíocres exigem direção muito cuidadosa. Outros estudam melhor quando entregues a si próprios. E não faltam os que estudam bem sòzinhos, mas que necessitam, a espaços, de estímulo, conselho ou sugestão da parte do professor. A resolução de problemas é um excelente meio de apreciar a capacidade e o tipo de trabalho de cada aluno.

**7. O ensino segundo o plano Dalton ou de laboratório.** — No plano Dalton, também chamado de *laboratório*, os planos de estudo se reduzem a tarefas; e cada criança estuda pela forma que lhe parece melhor. O escolar recebe o esboço mensal ou semanal de sua tarefa, dactilografado ou mimeografado. Para organizar as tarefas cada professor ou conselheiro de classe dispõe de quinze minutos diários, durante os quais os alunos discutem as dificuldades que embaraçaram a cada um, fazem o plano de trabalho quotidiano e recebem conselhos e sugestões a respeito da execução da tarefa. Passado o quarto de hora os alunos vão para os laboratórios (a escola dispõe de um para cada matéria), nos quais é feito o trabalho.

As crianças distribuem o tempo e trabalham como lhes parece melhor. Se não conseguem responder a uma pergunta ou se não acham solução para algum problema podem recorrer, pedindo conselho e orientação, ao professor especializado, que está toda a manhã em seu laboratório, auxiliando os alunos, individual ou coletivamente.

Para que as crianças possam avaliar claramente seu progresso, cada uma recebe uma *ficha de trabalho*, em que são anotados, dia por dia, os progressos. Assim, cada aluno trabalha e estuda com a rapidez que lhe é própria. O plano Dalton não é, pois, um método nem um sistema de ensino e sim um tipo de organização escolar, em que cada criança trabalha individualmente e como lhe parece conveniente.

Na Inglaterra e em outros países o plano Dalton foi reformado, dividindo-se os estudos em duas classes: uma de caráter individual, e outra usando métodos de trabalho coletivo (1).

(1) O plano Dalton (*Dalton laboratory plan*) é criação da professora americana Helen PARKHURST e data de princípios deste século. V., a propósito, *El plan Dalton (recopilación de trabajos y experiencias)*, in "Enciclopedia de Educación", cit., Montevideu, tomo IX, n.º 2, junho de 1931; Fernando SAINZ, *El plan Dalton*, Madrid, Revista de Pedagogia, 1928; A. J. LYNCH, *El trabajo individual en la escuela según el Plan Dalton*, Madrid, Revista de Pedagogia; GARDE, COUSINET, E. DEWEY, J. ADAMS, NUNN e PARKHURST — *La escuela-laboratório Dalton*, trad. esp., Madrid, "La Lectura", s/d.; LOURENÇO FILHO, *Introdução ao estudo da escola nova*, cit., lição II; Everardo BACKHEUSER, *Técnica da pedagogia moderna*, cit., cap. X.

Na Inglaterra, Miss O'BRIEN HARRIS adaptou o plano Dalton, aplicando-o, com modificações, na Howard School, donde veio a esse sistema o nome de *Plano Howard*. V. Marcelo AGUDO, *El plan Howard*, Madrid, Revista de Pedagogia, 1931. (Nota dos trads.).

**8. Sistema didático de Winnetka.** — É também individual (a não ser em algumas matérias não essenciais) o sistema escolar de Winnetka, estabelecido num subúrbio de Chicago por Carleton WASHBURNE.

Os planos de estudo de Winnetka são divididos em objetivos específicos ou *goals*. Cada criança recebe um *goal-book* ou livro de objetivos. Adaptando seu trabalho às instruções dessa obra, o aluno estuda em seus livros de trabalho ou, como diz WASHBURNE, de *auto-instrução*. Têm sido publicados alguns desses livros e, nas matérias que não dispõe desse material, são usados os *assignment-booklets* ou folhetos (mimeografados) de prática auto-instrutiva. Os *assignment-booklets* estão redigidos como se formassem uma série de lições por correspondência e contêm explicações sobre o que deve ser estudado no livro de texto.

O material de auto-instrução é também de caráter corretivo. Cada criança corrige seu trabalho diário comparando-o com a resposta ou solução que figura na parte posterior do *assignment-booklet*. Evita-se o perigo da fraude por parte das crianças com os testes diagnósticos, aplicados cada vez que o escolar alcançou um *goal* ou objetivo.

A prática auto-didática da escola de Winnetka suprime a aula da escola antiga, como também o horário e a graduação global dos alunos. Um aluno de Winnetka pode estar num grau com relação a u'a matéria e em outros graus nas demais matérias essenciais. Se, ao terminar um curso, um dos alunos não concluir o trabalho correspondente a um grau, no curso seguinte pode prosseguí-lo a partir de onde o interrompeu no ano anterior. É, assim, impossível a repetição de um grau; e cada criança progride de acôrdo com sua capacidade intelectual e seu ritmo de trabalho (1).

---

(1) V., a respeito do sistema de Winnetka: Fernando SAINZ, *Las escuelas nuevas nortè-americanas*, Madrid, Revista de Pedagogia, 1928; Juan COMAS, *El sistema de Winnetka en la práctica*, Madrid, Revista de Pedagogia, 1930; Evarado BACKHEUSER, *Técnica da pedagogia moderna*, cit., cap. X; LOURENÇO FILHO, *Introdução ao estudo da escola nova*, cit., lição II. (Nota dos trads.).

## BIBLIOGRAFIA

- AGUAYO, A. M. — *Pedagogia científica. Psicologia e direção da aprendizagem*, trad. port. de J. B. Damasco Penna, vol. 18 desta coleção. New York, D. Appleton & Co., 1929.
- BURTON, William H. — *The nature and direction of learning*, New York, D. Appleton & Co., 1929.
- CRAWFORD, Claude C. — *The technique of study*, Boston, Houghton Mifflin Co., 1928.
- FICKER, Paul — *Didaktik der neuen Schule*, Osterwieck-Harz, A. W. Zickfeldt, 1930.
- FREELAND, George E. — *Modern elementary school practice*, New York, The Macmillan Co., 1926.
- MALLART, José — *La educación activa*, 3.<sup>a</sup> ed., Barcelona, Editorial Labor, 1931.
- OBANA, Rosario — *Técnica de la instrucción individual en las escuelas de Winnetka*, Havana, "Revista de Instrucción Pública", maio de 1928.
- PARKER, Samuel C. — *Types of elementary teaching and learning*, Boston, Ginn & Co., 1923.
- THORNDIKE, Edward L., and GATES, Arthur I. — *Elementary principles of education*, New York, The Macmillan Co., 1929.
- WILSON, Harry B., KYTE, George C., and LULL, Herbert G. — *Modern methods in teaching*, Boston, Silver, Burdett & Co., 1929.
- WINNE, John P. — *General method*, New York, The Century, 1929.