

## CAPITULO 4

### OS MOMENTOS DA CONTINUIDADE

*As noções de manhã e tarde são aquisições empíricas. — Observações de Binet-Simon, Wettstein, Decroly-Degand, Zande e do Instituto de Psychologia da Assistencia a Psychopathas de Pernambuco. — O cedo e o tarde relacionados com a posição do sol são noções accessiveis desde as primeiras idades. — Antes e depois: momentos relacionados a um ponto variavel. — As altas percentagens obtidas.*

## MANHÃ — TARDE

1.<sup>a</sup> QUESTÃO — Agora é de tarde ou de manhã?

A primeira questão do inquerito, que consiste em distinguir a manhã da tarde, foi, como se vê do graphico adiante (fig. 1), resolvida satisfatoriamente pelas crianças em geral, mesmo por aquellas que tinham apenas 3 annos. Podemos dizer que entre estas a metade sabe distinguir as horas da manhã das horas da tarde. Aliás a pergunta foi formulada com a expressão popular e tambem infantil: *é de tarde* ou *de manhã* — para que fosse perfeitamente comprehendida pelas crianças de idades menores.

Nas idades que vão até os 10 annos notamos um progresso sempre crescente, sendo a percentagem 100% attingida exactamente aos 10 annos para os dois sexos. É para salientar que das curvas a mais logica é a que representa o sexo masculino. A que representa o sexo feminino offerece uma estranha depressão aos 9 annos (80%) — depressão tanto mais estranhavel

quanto se sabe que aos 8 annos aquellas crianças já tinham attingido a 100%.

Não procurámos associar o facto a uma possível influencia de meio e de escolaridade. Distinguir a manhã da tarde é uma aquisição empirica que a criança faz naturalmente muito cedo.

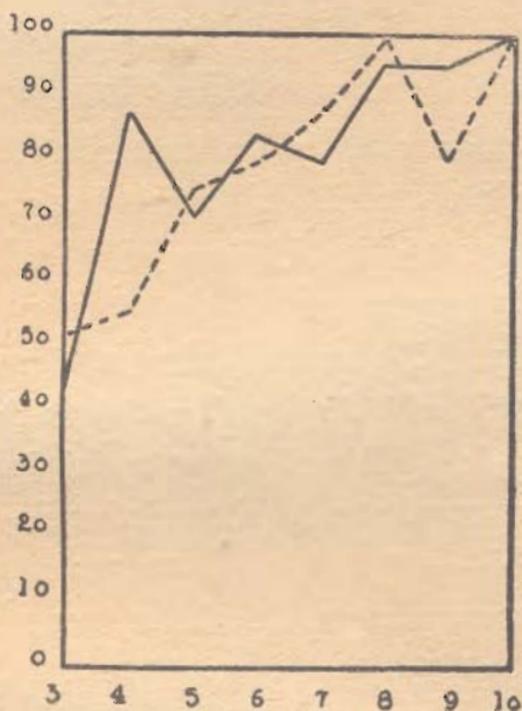


Fig. 1

Binet e Simon incluíram esta questão na serie dos testes de intelligencia global, proprios de 6 annos (19).

(19) A. Binet e T. Simon — La mesure du developpement de l'intelligence chez les jeunes enfants. Paris. 1917.

E segundo a pesquisa feita em Zurich por Melle. Wettstein, incidindo sobre crianças compreendidas entre 5 e 8 annos, esta questão foi resolvida perfeitamente pelas crianças de 6 annos (20).

Já Decroly e Melle. Degand notaram das observações colhidas com a pequena Suzanne que a distincção da manhã e da tarde é feita aos 4 annos e 4 mezes (21).

Robert Zande fixa a questão na idade de 5 annos, sendo que as crianças do sexo masculino deram maior numero de respostas correctas. Os resultados obtidos por Decroly e Degand não podem ser comparados rigorosamente com os nossos, visto como esses pesquisadores fizeram as suas observações em uma criança apenas, enquanto chegámos a uma media obtida entre respostas de 50 crianças para cada idade, 25 para cada sexo. Por isso preferimos estabelecer comparação com os resultados de Wettstein e os de Binet e Simon.

Sabido o criterio desses ultimos quando fixavam uma questão para cada idade (75% de respostas certas), podemos dizer que desde os 4 annos entre as nossas crianças do sexo masculino as respostas são sa-

---

20) Bertha Wettstein — Les notions de Temps chez l'enfant. L'éducateur. Abril. 1922.

(21) Decroly e Degand — Observations relatives au developpement de la notion du temps chez une petite fille, de la naissance à 5½ ans. Archives de Psychologie. — Junho de 1913.

tisfatorias em sua grande maioria (88%) e desde os 5 annos entre as do sexo feminino (76%). Concluímos, assim, por considerar a distincção entre a tarde e a manhã como sendo feita em geral pelas crianças compreendidas entre 4 e 5 annos.

Segundo a revisão pernambucana que empreendera o Instituto de Psychologia da Assistencia a Psychopathas de Pernambuco, da escala de Binet-Simon — Terman, a distincção da manhã e da tarde foi incluída na idade de 6 annos, visto como a percentagem obtida foi de 69,92. É para considerar que o Instituto adoptou as percentagens de 65 a 75 como necessarias para um teste ser definido para uma certa idade (22).

#### CÊDO — TARDE

2.<sup>a</sup> QUESTÃO — Quando Paulo acordou hoje o sol ainda não tinha nascido: Paulo acordou cêdo ou tarde?

O inquerito de Robert Zande não contem esta questão. A noção de *cêdo* e de *tarde* pode relacionar-se segundo um critério demasiadamente simples á de manhã e á de tarde, assim como pode referir-se a momentos diversos da continuidade. No segundo caso

---

(22) Archivos da Assistencia a Psychopathas. N.º 1 de Abril de 1932. Recife.

ha uma relatividade independente dos pontos extremos do dia. Assim o *cêdo* e o *tarde* não teem propriamente fixidez; estão relacionados a um ponto de referencia movel e variavel.

A questão, conforme foi formulada, admite uma resposta do primeiro typo. Trata-se de momentos fixos ligados a ponto de referencia tambem fixo: o nascer do sol.

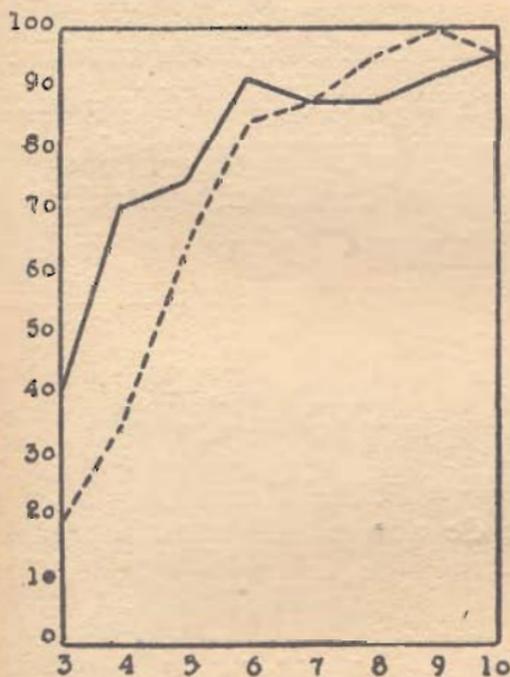


Fig. 2

Sem sair dos factos da vida commum a questão é por isso accessivel á comprehensão de crianças das idades menores. O graphico acima (fig. 2) representa

a percentagem de respostas certas por idade. Nota-se que sómente as crianças de 3 annos se encontram em fraca percentagem (40 e 20% respectivamente para o sexo masculino e para o sexo feminino). Essa inferioridade do sexo feminino se mantem até os 7 annos, ficando dahi por diante em notoria superioridade até os 10 annos — idade em que voltam a coincidir as percentagens. Assignale-se, entretanto, que a maior taxa é obtida pelo sexo feminino (100% aos 9 annos).

Relacionadas com a noção de *manhã* e de *tarde* seria de esperar que as noções de *cêdo* e de *tarde* obtivessem mais ou menos a mesma frequencia, para cada idade. Effectivamente as curvas não se acham distanciadas a partir de 5 annos. Apenas nas idades menores vemos uma certa discordancia e esta relativa apenas ao sexo feminino.

#### ANTES — DEPOIS

3.<sup>a</sup> QUESTÃO — Se você fosse a pé para casa e papae fosse de automovel, quem chegaria primeiro: você ou papae?

Apresentamos agora uma questão relacionada com a noção de continuidade sob a forma de *antes* e *depois*. Em lugar de *cêdo* e de *tarde* como resposta do segundo typo, referida anteriormente, preferimos obter, por parecer-nos mais accessiveis, as noções de *antes* e de *depois*. Igualmente ligadas á continua-

de, seria de mais facil compreensão, visto como se acham associadas a um ponto de referencia promptamente fixavel: a chegada á casa a pé ou a automovel. Os resultados obtidos constam da fig. 3.

Vê-se claramente que as percentagens são elevadas, mesmo entre as duas primeiras idades (64, 68% e 56, 84%, respectivamente para o sexo masculino e feminino).

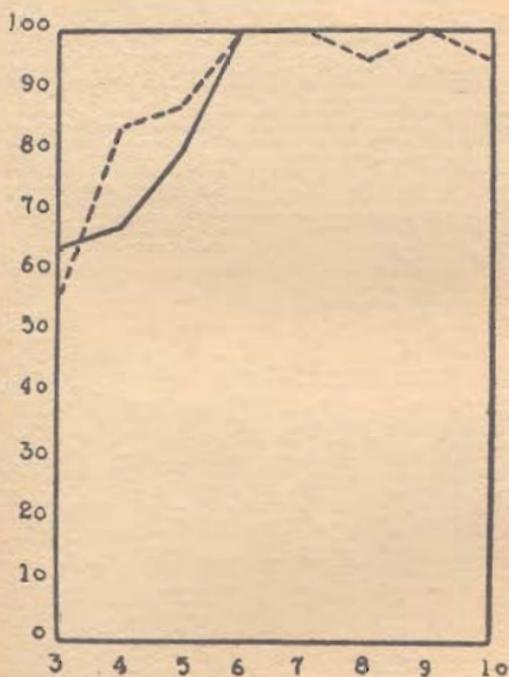


Fig. 3

Será talvez estranhavel que a determinação de momentos diversos da continuidade relacionados com um ponto de referencia fixo, como é o nascer do sol (2.<sup>a</sup>

questão) tenha conseguido taxas menos elevadas do que a determinação do *antes* e do *depois*, ligados a um facto movel como é o enunciado na 3.<sup>a</sup> questão. Poderia parecer mais simples a determinação do *cêdo* e do *tarde* relacionados com o nascer do sol. A 3.<sup>a</sup> questão, interessando a própria pessoa da criança, talvez seja a causa do maior exito. E alem disso a experiencia de seus proprios movimentos é, de certo, mais uma condição positiva das respostas. Trata-se de uma situação de disputa ou de choque que deveria estimular melhor as disposições ou qualidades de successo das crianças (23).

---

(23) Não tivemos elementos nas respostas dadas ao inquerito para a apreciação das noções de *sempre* e *nunca*. Relacionadas com a permanencia e a ausencia de continuidade a representação dessas noções daria apreciavel contribuição para o esclarecimento da evoluç<sup>ão</sup> temporal.

## CAPITULO 5

### POSIÇÃO DO TEMPO

*Tres testes sobre as noções de hoje, hontem e amanhã*  
— *Observações de Zande, Decroly-Degand e Simon.*  
— *A noção de futuro proximo é mais precoce do que a de passado igualmente proximo. — Resultados geraes sobre as noções de hoje, hontem e amanhã.*  
— *O tempo remoto: o passado e o futuro são noções de character geral. — As taxas elevam-se a partir dos 7 annos.*

## HOJE — HONTEM — AMANHÃ

4.<sup>a</sup> QUESTÃO — Quando você comeu: hoje ou amanhã?

5.<sup>a</sup> QUESTÃO — Numa segunda-feira João recebeu uma bola de presente. Na terça-feira João encontrou o primo Paulo e lhe mostrou a bola. Paulo então perguntou: quando você recebeu esta bola: hontem ou hoje?

6.<sup>a</sup> QUESTÃO — Num domingo de manhã o padrinho de João prometeu que lhe daria uma bicycleta na segunda-feira. De tarde o pae de Paulo lhe perguntou: quando é que você vae ganhar a bicycleta: hoje ou amanhã?

As tres questões acima referidas são relativas ás noções de *hoje*, *hontem* e *amanhã*. Poderíamos ter formulado a 5.<sup>a</sup> e a 6.<sup>a</sup> questões de maneira differente. Do modo de apresentar uma situação á criança dependerá muitas vezes o exito de sua resposta. Com certeza teríamos obtido melhores taxas se as questões interessassem á propria pessoa da criança. As refe-

rencias aos dias da semana poderão igualmente parecer serio empecilho á bôa compreensão das questões. Na realidade é concebivel o *hontem* e o *amanhã* feita abstracção da denominação dos dias. Mas essas noções concretizam-se e tornam-se mais precisas quando ligadas á nomenclatura.

A 4.<sup>a</sup> questão foi formulada por Robert Zande de maneira differente, interessando as noções de *hontem* e de *amanhã*. A nossa interessa a noção de *hoje*. Pretendiamos fixar a idade em que a noção do dia presente é conhecida.

A figura 4 representa as percentagens obtidas com a 4.<sup>a</sup> questão. Vemos que desde os tres annos tem as crianças em 40 e 50% dos casos a noção de *hoje*. Essas percentagens vão crescendo sempre nas idades seguintes. Entretanto é para surpreender não só que as crianças do sexo masculino não tenham como as do sexo feminino attingido a 100% a partir dos 8 annos, mas tambem que estas tenham baixado a 72% aos 7 annos.

Robert Zande, justificando as fracas taxas obtidas em caso semelhante, lembra, como causa, a confusão criada no espirito da criança graças ás duas ultimas palavras da pergunta (24). Talvez se explique desta maneira o nosso caso.

---

(24) Robert Zande — Contribution à l'étude de la notion de temps chez les enfants. Bruxelles.

Dizem Decroly e Degand que aos 4 annos a criança emprega exactamente a palavra *hoje* (25).

A 5.<sup>a</sup> e a 6.<sup>a</sup> questões equivalem á 3.<sup>a</sup> e á 4.<sup>a</sup> de Robert Zande. Simon empregou-as com o fim de de-

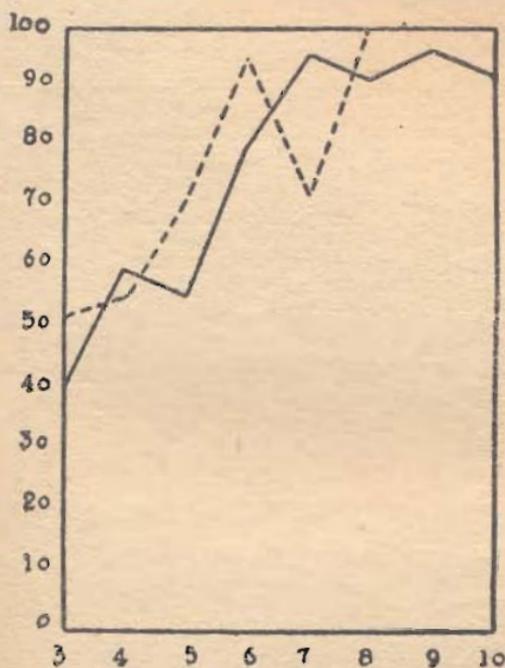


Fig. 4

terminar em que idade a criança distingue o *hontem* e o *amanhã*. Foram essas questões fixadas como testes de 7 annos (26).

(25) Op. cit.

(26) Apud Tobie Jonckheere — La pédagogie expérimentale au jardin d'enfant. Bruxelles.

As 40 crianças entre 5 e 6 anos, examinadas por Zande, raramente acertaram as questões (6 e 4 para a 3.<sup>a</sup> questão e 3 e 3 para a 4.<sup>a</sup>). As crianças compreendidas entre 6 e 10 anos (40 para cada sexo) apresentam maior numero de respostas certas, num total de 36 e 33 para o primeiro grupo e 36 e 34 para o segundo,

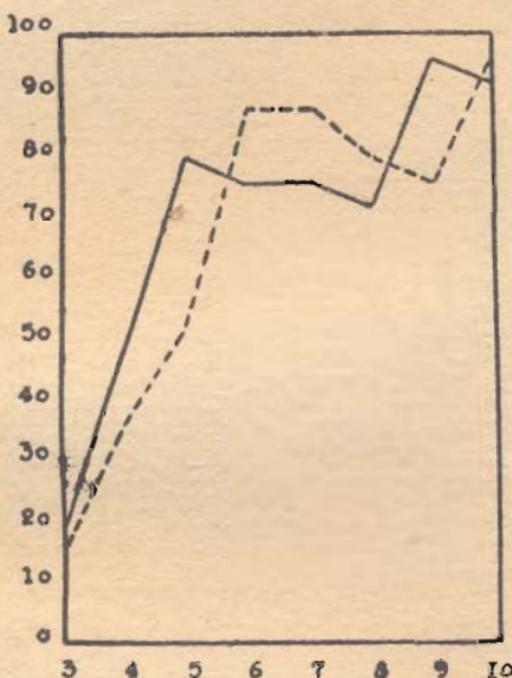


Fig. 5

englobadas nesses numeros as respostas exactas das quatro idades, 6 a 10 anos. Dahi dizer Robert Zande que só aos 7 anos as noções de *hontem* e de *amanhã* são nitidas, conclusão que coincide com a de Simon (27).

(27) Robert Zande — Op. cit.

O graphico da fig. 5 representa as taxas obtidas com a 5.<sup>a</sup> questão.

Desde os 3 annos que a noção de *hontem* é conhecida, embora em fraca percentagem (20 para o sexo masculino e 16 para o feminino). Desta idade por diante as taxas augmentam consideravelmente, até 92% e 96%. Ha entre 6 e 10 annos uma oscillação muito pequena, o que quer dizer que a noção de *hontem* é em larga percentagem conhecida naquellas idades.

As observações de Decroly e Degand dão os 5 annos como a idade em que a criança conhece o valor da palavra *hontem* (28). Entretanto é preciso não esquecer que esses psychologos examinaram apenas uma criança. Simon fixa a idade de 7 annos para as crianças terem a idéa de *hontem* e de *amanhã* (29). As nossas pesquisas autorizam a affirmar que já entre 5 e 6 annos aproximadamente 70% das crianças teem conhecimento da noção de *hontem*.

No graphico da fig. 6 podemos ver as curvas de frequencia da noção de *amanhã* atravez das idades.

Aos 3 annos já 24 e 36% das crianças teem a noção de *amanhã* — percentagem maior do que a colhida em relação á noção de *hontem*, por onde se poderá affir-

---

(28) Decroly et Degand — Op. cit.

(29) Apud Tobie Jonckheere — Op. cit.

mar que a noção do futuro proximo é mais precoce do que a do passado igualmente proximo. Nas idades seguintes as percentagens vão sempre progredindo, com uma depressão inexplicavel entre 6 e 8 annos. É para notar que a maior percentagem obtida foi 80.

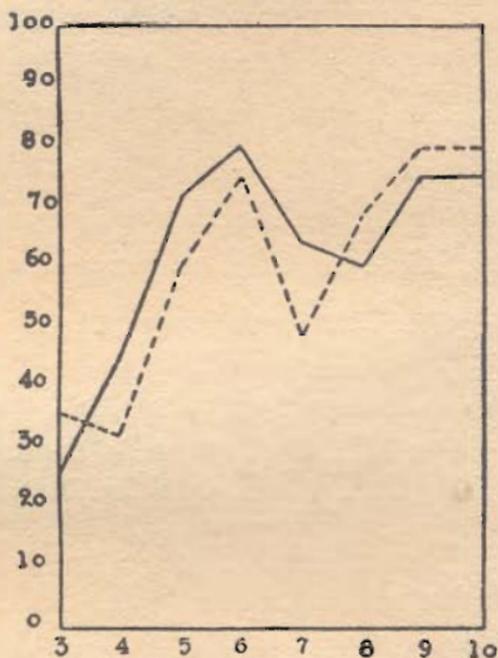


Fig. 6

### POSIÇÃO DO TEMPO

A posição do tempo não é igualmente determinada pela criança, quando se trata do tempo proximo e do tempo remoto.

Vimos que as noções de *hoje*, de *hontem* e de *amanhã* são adquiridas desde muito cedo. Ha aos 3 annos

percentagens bem apreciáveis, que variam entre 16 e 52%, sendo para notar que a noção de *hontem* é a menos frequente nas idades mais baixas.

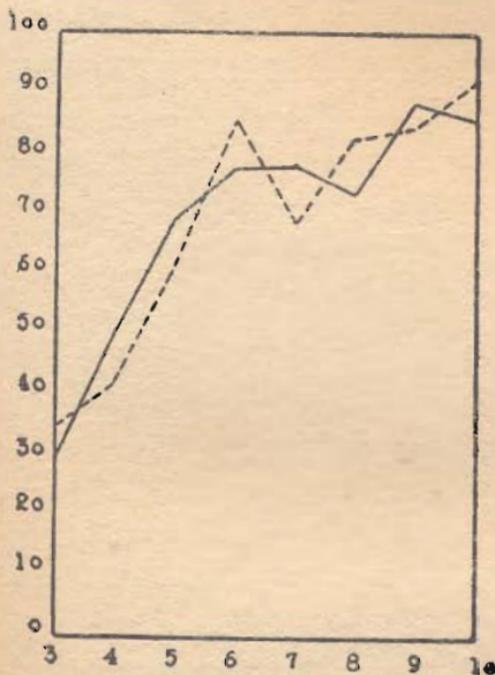


Fig. 7

Englobando os resultados relativos á noção do tempo proximo (*hoje, hontem e amanhã*), fig. 7, verificamos que em geral as taxas são altas, sem entretanto atingirem a 100%.

A partir dos 6 annos a determinação do tempo é feita com exactidão apreciavel, consideradas as taxas obtidas.

## PRESENTE — PASSADO — FUTURO

Já a determinação do tempo remoto — *o passado* e *o futuro*, considerados como noções mais geraes —

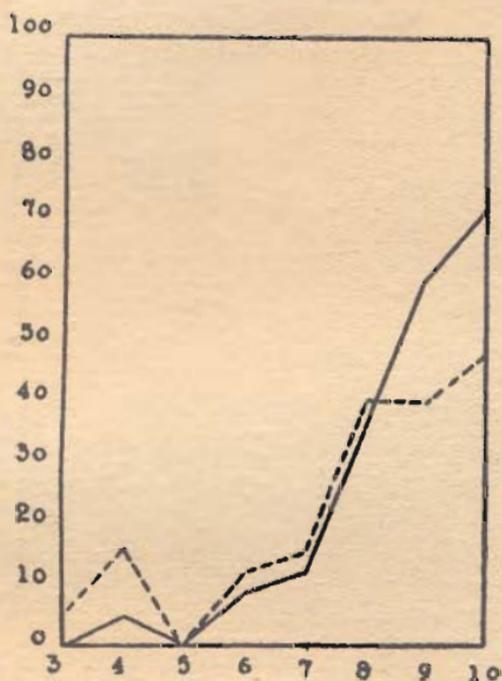


Fig. 8

é feita menos frequentemente, até mesmo aos 7 annos. A 28.<sup>a</sup> questão visa precisamente essa determinação.

28.<sup>a</sup> QUESTÃO — Quando você ficar grande, o tempo da escola será presente, passado ou futuro?

A fig. 8 é a representação da frequencia do tempo remoto. Achamos razoavel a baixa percentagem das

respostas certas até 7 annos, uma vez que, conforme dissemos atraz, o *passado* e o *futuro* remotos são noções de character mais geral do que as noções de *hontem* e *amanhã*. Só depois dos 7 annos é que as taxas percentuaes vão gradativamente augmentando, até 10 annos (72 e 48%). O cotejo dos dois graphicos (figs. 7 e 8) faz resaltar logo á primeira vista que a determinação do tempo proximo é conseguida com notavel frequencia desde os 3 annos, emquanto que sómente entre 7 e 8 annos é que é obtida a mesma frequencia para a determinação do tempo remoto.

## CAPITULO 6

# AS IDADES — AS RELAÇÕES DE TEMPO E ESPAÇO

*O conhecimento da propria idade. — As conclusões de Zande. — As percentagens augmentam com a escolaridade. — O espaço associado ao tempo. — A estimativa da extensão por unidade de tempo. — Prioridade do espaço sobre o tempo. — As respostas vagas das crianças entre 3 e 5 annos.*

### 7.<sup>a</sup> QUESTÃO — Quantos annos você tem?

Esta questão foi proposta por Robert Zande ao grupo de alumnos de jardim da infancia e ao de alumnos de escola primaria. Os resultados por elle obtidos foram os seguintes: para o primeiro grupo, constituido de 40 crianças dos dois sexos, 9 meninos sobre 20 dizem com precisão sua idade e 6 meninas respondem exactamente; para o segundo grupo, constituido de 80 crianças, 38 meninos e 40 meninas determinaram a sua idade, isto é, quasi 100% do total de crianças. Foram satisfatorios os resultados obtidos com o segundo grupo. Explica Robert Zande que se deve essa alta percentagem á influencia da escola sobre a mentalidade das crianças.

Quanto á nossa pesquisa, os resultados que conseguimos são em geral melhores, sobretudo nas idades mais baixas. As crianças de 3 annos, conforme se nota no graphico (fig. 9), conseguiram uma taxa elevada (54 e 52%) — taxa que não foi obtida pelas crianças de 5 annos na pesquisa de Zande. É claro que a partir de 5 annos as percentagens augmentam

7.<sup>a</sup> QUESTÃO — Quantos annos você tem?

Esta questão foi proposta por Robert Zande ao grupo de alumnos de jardim da infancia e ao de alumnos de escola primaria. Os resultados por elle obtidos foram os seguintes: para o primeiro grupo, constituido de 40 crianças dos dois sexos, 9 meninos sobre 20 dizem com precisão sua idade e 6 meninas respondem exactamente; para o segundo grupo, constituido de 80 crianças, 38 meninos e 40 meninas determinaram a sua idade, isto é, quasi 100% do total de crianças. Foram satisfatorios os resultados obtidos com o segundo grupo. Explica Robert Zande que se deve essa alta percentagem á influencia da escola sobre a mentalidade das crianças.

Quanto á nossa pesquisa, os resultados que conseguimos são em geral melhores, sobretudo nas idades mais baixas. As crianças de 3 annos, conforme se nota no graphico (fig. 9), conseguiram uma taxa elevada (54 e 52%) — taxa que não foi obtida pelas crianças de 5 annos na pesquisa de Zande. É claro que a partir de 5 annos as percentagens augmentam

consideravelmente até 100% — facto para o qual deve ter influido a maior escolaridade das crianças.

\* \* \*

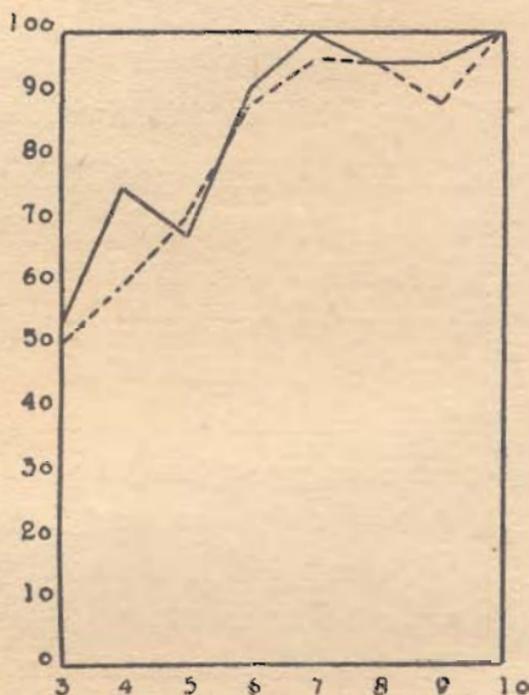


Fig. 9

Igualmente a comparação das idades é feita com exactidão mais ou menos apreciavel desde 3 annos. Á 8.<sup>a</sup> questão o demonstra.

8.<sup>a</sup> QUESTÃO — Quem é o mais velho: papae ou você? \*

As elevadas taxas que obtivemos com esta questão dependeram certamente da maneira de formulá-la. Ape-

nas admittimos a comparação de idades muito diferentes, entre pae e filho.

A fig. 10 torna evidentes os resultados.

Começando com 52 e 56% aos 3 annos, attingiram as curvas a 80 e 92% aos 5 annos, para augmentarem até 10 annos (100%). É para salientar que as crian-

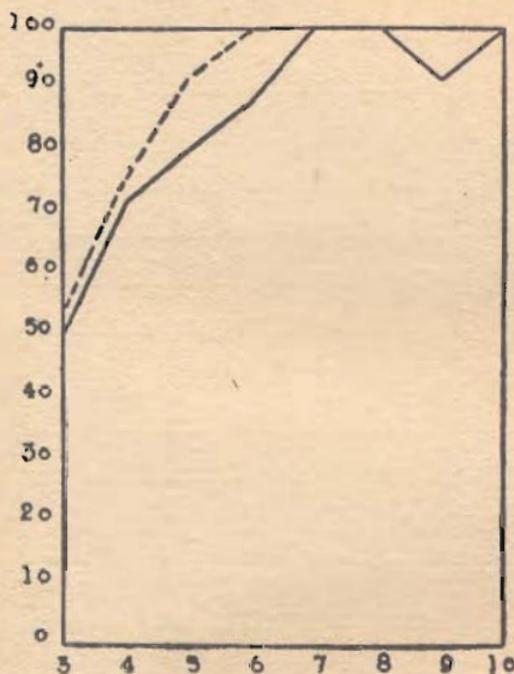


Fig. 10

ças do sexo feminino desde os 6 annos attingiram a percentagem maxima e nella permaneceram até 10 annos — facto que nos levaria facilmente a reforçar a

interpretação psychanalytica da preferencia das filhas pelos paes — considerados estes como modelos ideaes.

\* \* \*

9.<sup>a</sup> QUESTÃO — Se você andar uma hora inteira a pé, onde chegará?

10.<sup>a</sup> QUESTÃO — Quanto tempo você gastou para chegar á escola?

A 9.<sup>a</sup> pergunta faz parte do inquerito de Robert Zande. Os resultados da sua pesquisa são fracos. Em 40 crianças do sexo masculino, entre 6 e 10 annos, apenas 27 deram respostas satisfatorias; em 40 do sexo feminino nas mesmas idades identico indice foi encontrado. É para notar que entre 6 e 10 annos a percentagem é quasi nulla.

Não visámos com a 9.<sup>a</sup> questão uma resposta precisa, mas uma referencia á unidade de extensão por simples estimativa. Mas como aconteceu com os resultados obtidos por Zande, nenhuma das crianças que inquerimos deu uma resposta em termos de distancia. Indicavam sempre logares.

Nas primeiras idades, em regra, as crianças confessavam não saber; só uma pequena minoria determinava um certo logar: a propria casa. Nas ultimas idades referiam-se geralmente a bairros, ruas bem determinadas.

A fig. 11 demonstra claramente as fracas percentagens obtidas com esta questão, até 8 anos. Dahi por diante é que as taxas vão augmentando, até 10 anos (44% para os dois sexos). A 10.<sup>a</sup> questão é variante de uma das questões de Zande. Aqui transcrevemos o que diz este pesquisador acerca dessas questões que

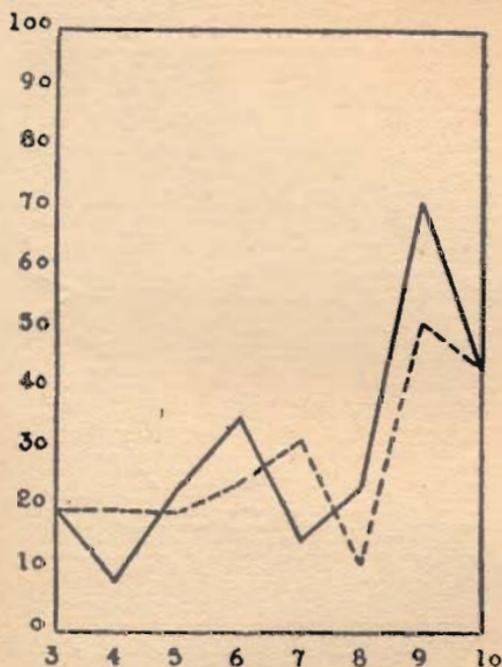


Fig. 11

envolvem uma relação de tempo e espaço: é evidente que as noções de tempo e espaço não se formam senão tardiamente nas crianças; e a noção de espaço é a mais difícil de adquirir (30). Não se preocupa a criança

(30) Veremos mais adiante que não ha cabimento para essa conclusão de Robert Zande.

em estabelecer uma divisão do espaço por unidade de tempo. Os psychologos da criança em geral affirmam que a noção de espaço é, contrariamente, adquirida primeiro do que a de tempo.

Os nossos resultados são entretanto mais satisfatorios do que os de Zande (fig. 12).

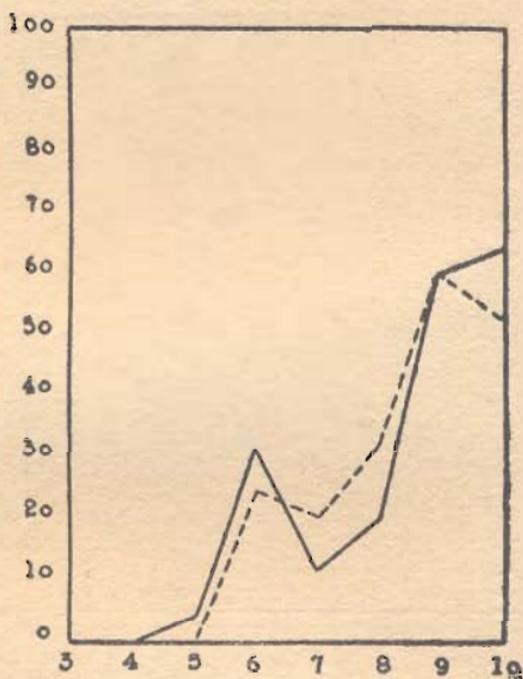


Fig. 12

Sendo nullas as percentagens das primeiras idades, só depois de 5 annos é que começam a augmentar até attingirem a 64 e 52% aos 10 annos.

E' curioso observar que algumas crianças de 3, 4 e 5 annos respondiam de maneira vaga: "*pouco tempo*",

“*muito tempo*”, “*cêdo*”, “*logo*”, etc.; as de idades superiores precisavam melhor: “*15 minutos*”, “*meia hora*”, etc.

Reunimos na fig. 13 os resultados encontrados com as questões 9 e 10.

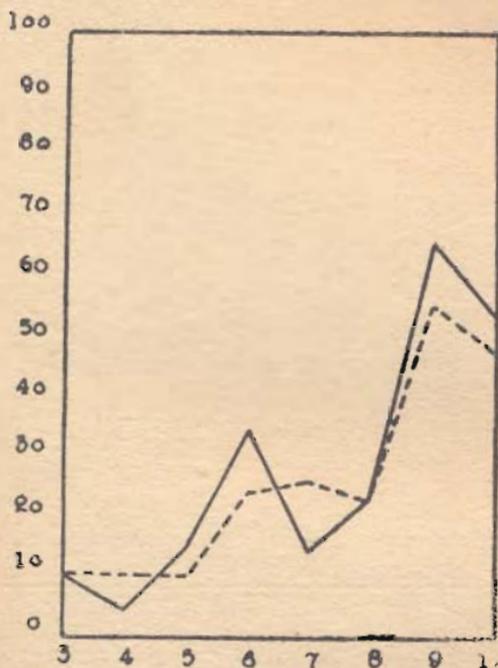


Fig. 13

As curvas continuam ainda assim com uma fisionomia semelhante á das que representam os resultados de cada questão, parcialmente.