

## ENTREVISTA

---

---

Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino

---

---

Entrevistador: Rafael dos Reis Ferreira<sup>1</sup>

**Epistemologia Genética, Trajetórias Acadêmicas, Interpretações e Concepções**

“Epistemologia Genética, Trajetórias Acadêmicas, Interpretações e Concepções” constitui-se de uma série de entrevistas com alguns dos principais estudiosos em Epistemologia Genética na atualidade. As questões são elaboradas, levando em conta sugestões recebidas de pesquisadores e estudantes do GEPEGE - Grupo de Estudo e Pesquisa em Epistemologia Genética e Educação e são apresentadas aos entrevistados; a ordem e a importância delas são determinadas pelo entrevistador, com a colaboração do professor Adrian Oscar Dongo Montoya. As entrevistas são dirigidas a personalidades consideradas, pelo Comitê Científico da Revista Schème, de notável saber na área.

Um dos principais objetivos dessa série é ampliar as discussões em Epistemologia Genética e possibilitar aos leitores a comparação de diversas interpretações e concepções dos temas em evidência.

As questões são enviadas por *e-mail* aos professores pesquisadores, dando-lhes o espaço que achem necessário para respondê-las. Agradecemos imensamente a disponibilidade de todos os entrevistados e o respeito assim evidenciado pela *Schème*.

---

<sup>1</sup> Bacharel e Licenciado em Filosofia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) e Mestre em Filosofia pelo Programa de Pós-Graduação em Filosofia da UNESP de Marília. Atualmente é doutorando em Filosofia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Editor Adjunto da Revista Schème.

A nossa primeira entrevistada, profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino, é Professora Titular do Instituto de Psicologia (IP) da Universidade de São Paulo (USP). A professora e pesquisadora é filósofa de formação, graduada pela USP. Realizou os seus estudos de Pós-Graduação em Filosofia das Ciências, na França, na *Université d'Aix-Marseille*, entre os anos de 1964 e 1967, sob a orientação do epistemólogo Gilles G. Granger, um dos maiores epistemólogos do século XX, dos quais resultou o trabalho intitulado *Le concept de structure chez Piaget*. Em 1970, doutorou-se em Psicologia Experimental, no Instituto de Psicologia da USP - IPU-SP, traduzindo para o português o trabalho que apresentaria como *Doctorat de troisième cycle*, em continuação de seu D.E.S. [anteriormente citado], com o trabalho *Modelo e estrutura na obra de Jean Piaget*. Entre os anos 1974 e 1975, realizou o seu pós-doutorado em Linguística na *Università Degli Studi di Roma, (La Sapienza)*. Em 1982, tornou-se livre docente com o trabalho *Em busca do sentido da obra de Jean Piaget*. Foi Diretora do IPU-SP entre os anos de 1988 e 1992. Foi professora no Instituto de Física da USP (1970-1972) e *Professeur Invité* da *Université Lyons II*, em 1990. Foi também Bolsista Senior da *Université de Genève*, em 1995. *Professeur invité* no *Hôpital Psychiatrique Saint Jean de Dieu* e da *Université de Lyon (I e II)*, em 2004. Criou o Laboratório de Epistemologia Genética e Reabilitação Psicossocial, em 1968, cujas pesquisas geraram 60 Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado que se transformaram em mais de 40 livros, oito da própria professora, sendo dois publicados na França, bem como inúmeros artigos em revistas indexadas, no Brasil e no exterior. A professora foi responsável pela introdução dos estudos em Epistemologia Genética no Brasil, tendo formado gerações de pesquisadores. Como ela mesma se apresenta na plataforma Lattes, suas áreas de pesquisa são Filosofia da Ciência, Epistemologia Genética e Psicologia. No aspecto experimental, realizou, durante trinta anos, pesquisas sobre a construção das noções espaço-temporais e causais em crianças, mostrando sua importância não só na socialização e aquisição da linguagem desses indivíduos

como também na organização de sua vida afetiva. Nesse âmbito, pesquisa também os transtornos do comportamento pela não construção adequada do real e conseqüente representação distorcida do mundo físico e psicossocial. Criou várias técnicas para reabilitação de crianças com transtornos de comportamento e problemas de linguagem. Hoje dedica-se especialmente à Filosofia da Ciência Biológica, tendo como centro a teoria da epigênese de Jean Piaget.

**Revista Schème:** Quais as principais motivações que levaram a senhora a se interessar pelo pensamento piagetiano?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** Sua origem kantiana, (eu começara a estudar a Filosofia de Kant aos 16 anos) e a proposta do inesquecível colega, professor de matemática e estatística, Carlos Prospero que me sugeriu com o *Nascimento da Inteligência* nas mãos: "Leia isso, só uma kantiana poderá entender a fundo essa teoria". Até o fim de sua vida, Piaget considerou Immanuel Kant "o pai de todos nós", cf. p.X, in: *Introduction de L' idée de régulation dans les sciences: 2º vol des Séminaires Interdisciplinaires du Collège de France, Paris, Maloine, 1977, p. I - XIII.*

**Revista Schème:** Piaget não deixou um grande herdeiro, mas nos deixou a Epistemologia Genética, cultivada em muitos lugares de mundo. Na opinião da senhora, quais são os principais centros de Epistemologia e Psicologia Genéticas (onde se faz as pesquisas e discussões mais relevantes) atualmente?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** Sinceramente, hoje em dia não conheço grandes centros de Epistemologia Genética, o que não quer dizer que não existam. Conheço grandes epistemólogos que trabalharam com a teoria piagetiana, por exemplo: Gilles Gaston Granger, Jean-Blaise Grize, Guy Cellier, Antonio Battro, Juan Delval e outros.

**Revista Schème:** Sabemos que Piaget foi influenciado por Kant, mas diferentemente da concepção deste filósofo, os esquemas são construídos pelo sujeito na sua interação com o meio. Ora, se os esquemas são construídos, eles não estariam em potência no sujeito? Se sim, isso não seria um tipo de apriorismo ou um inatismo?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Os esquemas têm sua origem no exercício dos reflexos, mas passam a se constituir quando o organismo encontra a experiência, ou seja, o mundo no qual o sujeito está inserido, portanto não são dados a priori e nem inatos. Aquilo que está dado no sujeito ao nascer é o funcionamento cerebral, (que ele chamou de organização endógena e que está, em suas palavras: "à l'oeuvre", quando o indivíduo começa a agir no mundo a partir de seu nascimento) ainda que vá desenvolver-se com a experiência vivida de cada um.*

**Revista Schème:** Sabendo que a epistemologia é tradicionalmente uma subdisciplina da filosofia, o pensamento piagetiano não deveria ser estudado, também, nos cursos de filosofia?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Sem a Biologia, a Epistemologia Genética é incompreensível e os cursos de Filosofia não oferecem hoje em dia essa área do conhecimento como opção de estudo. Logo, no Brasil, a Epistemologia Genética não deve mesmo pertencer a esse curso.*

**Revista Schème:** Quais são os principais legados que o pensamento piagetiano deixou para a Epistemologia e a Teoria do Conhecimento em relação às epistemologias e teorias dos conhecimentos anteriores?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Em minha opinião, o grande legado do pensamento de Jean Piaget, foi a transcrição da teoria kantiana no próprio funcionamento do organismo humano; transcrição, aqui, num sentido análogo ao da música. Mais especificamente, foi o fato de ter mostrado que a teoria do*

*conhecimento, hoje, envolve, quer queiramos, quer não, as questões orgânicas; neurológicas, genéticas, etc.*

**Revista Schème:** A senhora conhece alguma teoria que seja tão poderosa quanto (ou complementar) a teoria de Piaget para explicar o desenvolvimento humano?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Para mim, a teoria de Piaget não é uma teoria do Desenvolvimento. Enquanto tal não é completa nem forte, pois os aspectos afetivos e psicossociais estão de fora. A teoria de Piaget explica as possibilidades do desenvolvimento cognitivo e ético, apenas.*

**Revista Schème:** Quais são os limites da Epistemologia Genética? Qual o seu poder de explicação da teoria de Piaget e quais os seus pontos mais fracos.

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *A Epistemologia Genética explica o sujeito epistêmico, ou seja, o sujeito do conhecimento que constrói do ponto de vista da forma, sem levar em conta os conteúdos que variam no espaço e no tempo, de povo para povo, de época para época. Quem trabalha com os conteúdos precisa de algo mais, é o caso do psicólogo e do pedagogo.*

**Revista Schème:** Sabemos que Piaget se centrou na estruturação lógico-matemática que o sujeito faz da realidade para explicar o seu desenvolvimento psicológico e epistemológico e que Freud se focou nas origens da infância e nas bases da família para com vistas a melhor explicar a formação da personalidade nos seus aspectos emocionais. Que relação a senhora vê entre a Psicologia Genética e a Psicanálise? Podemos dizer que tais teorias sejam complementares? Se não, quais são os pontos centrais em que elas divergem? Qual o poder de explicação de cada uma delas? Podemos dizer que uma é melhor que a outra?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Piaget não explicou e nem quis explicar o desenvolvimento psicológico como um todo, apenas o cognitivo e ético, ou seja, a possibilidade que tem o ser humano de construir conhecimento necessário e universal. No caso da Ética buscou o "especificamente ético", também formal e válido para qualquer povo em qualquer tempo. Não se interessou pelo indivíduo, apenas pelo sujeito epistêmico e pelo sujeito ético universal. (O que não quer dizer que seus pósteros não possam se interessar pelos indivíduos, ensaiando derivações de sua teoria em diversas áreas, como eu, por exemplo, fiz em relação à psiquiatria a ponto de ter sido convidada para expor os resultados de minhas pesquisas na França, no Hospital Psiquiátrico Saint Jean de Dieu. O problema são aqueles que insistem em dizer que suas idéias são de Piaget e não uma possível derivação dela). Freud, ao contrário de Piaget, criou uma teoria universal, mas com aplicação aos indivíduos, também criada por ele, ou seja, a psico-análise de pessoas. São áreas diferentes, mas que devem coexistir.*

**Revista Schème:** Pode a Psicologia Genética ajudar na reabilitação pessoas com problemas de ordem emocional, além de problemas de ordem cognitiva?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Muitas vezes os problemas afetivos derivam de problemas cognitivos, mostrei isso durante décadas. A ausência da construção adequada, pelo indivíduo, das noções espaço-temporais e causais; a ausência da construção adequada das estruturas mentais podem causar distúrbios severos do comportamento, assim como a incapacidade de representação adequada do mundo. Se esses aspectos não forem detectados e nem tratados a Ludoterapia não terá sucesso. Tenho alguns artigos sobre esse problema que expus no setor de Psiquiatria da FM/ USP falando sobre o "comportamento borderline" e sobre o TOC, numa mesa redonda com o grande psiquiatra Leckman.*

**Revista Schème:** Qual o maior legado que o pensamento piagetiano deixou ou deixa para a Biologia e a Psicologia?



**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *A teoria da epigênese que ele demonstrou existir como teoria rival do néo-darwinismo em seus quase desconhecidos experimentos; por exemplo, aquele realizado com oito mil (8.000) caramujos (*Limnaea stagnalis*) ao longo de quarenta anos. Conferir em Note sur des *Limnaea stagnalis* L. var. *lacustres* Stud. *Élevées dans une mare du plateau vaudois. Revue Suisse de zoologie. Tome 72, n° 38 - Décembre 1965.* Há uma síntese de tudo que ele pensou e escreveu sobre a Epigênese em muitas de suas obras: *Introduction à l'Épistémologie Génétique*, vol I, PUF, 1949. *Biologie et Connaissance*; Gallimard, 1967. *Logique et connaissance Scientifique*; Pleiade, 1967. *Adaptation vitale et psychologie de l'intelligence - Sélection organique et phénocopie*; Hermann, 1974 e em *Le Comportement, Moteur de l'évolution*; Gallimard, 1976. Contudo em toda sua obra, ou em 90% de seus livros, artigos, verbetes etc. Piaget fala sobre a teoria da Epigênese que ele adotou de Waddington.*

**Revista Schème:** Parece-nos cada vez mais evidente que nossa sociedade vive, atualmente, uma crise de valores provocada por um individualismo extremo, banalização da vida e crescente violência em todas as ordens. Poderiam as reflexões sobre a moralidade de Piaget explicar esta crise? Quais as suas principais contribuições para a explicação desta crise de valores?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *A essa pergunta o Professor Yves de La Taille, do IP-USP, maior conhecedor do problema Ético no âmbito da teoria de Piaget, sobretudo, no Brasil e um dos maiores no mundo, pode responder melhor do que eu, mas acredito que tudo comece com a falta do Respeito do outro e de si mesmo. O sentimento de respeito é, em Kant, o ponto de partida da consciência moral, diz Émile Boutroux, (1926) um dos maiores comentadores do pensamento kantiano. "O respeito, continua ele, é o acordar da consciência moral no aspecto individual de nosso ser. É a partir desse sentimento e*

refletindo sobre suas condições que o indivíduo pode tomar consciência cada vez mais profunda da moralidade e chegar aos seus princípios".

**Revista Schème:** Piaget não quis sobrepor a Psicologia à Pedagogia, mas destacou que a Psicologia poderia ser um recurso eficaz para dar à Pedagogia um caráter mais científico. O pensamento de Piaget pode fazer da Pedagogia uma ciência e transformar o professor em um pesquisador?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Não me lembro de tê-lo ouvido falar sobre isso nos vários anos em que fui sua aluna ouvinte e ouvinte também das reuniões do Centro Internacional de Epistemologia Genética. O Professor Dolle deve ter as citações, eu não as tenho. O que sei é que Piaget em suas 20.000 páginas de texto escrito, dedicou cerca de 300 páginas, apenas, à Educação, na medida em que aos 36/37 anos foi Diretor do Bureau Internacional de Educação, com sede em Genebra. Isso deve ter pesado. Não creio que algum dia possa existir uma pedagogia científica, não na concepção de ciência de Karl Popper e Gilles Granger. Claro que para aqueles que entendem que tudo pode ser ciência, desde que a "comunidade científica" aceite-a como tal, isso seria possível. Pessoalmente não acredito nisso.*

**Revista Schème:** Em sua visão qual a distinção própria entre Psicologia Genética e Epistemologia Genética?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *A Psicologia Genética é uma versão simplificada da teoria piagetiana para quem não se interessa por Filosofia e, ou, Biologia. É uma descrição do que acontece na empiria, inteiramente ligada à linguagem. Na realidade, quando Piaget escreveu sobre Problèmes de Psychologie Génétique 1973, só abordou a questão da linguagem e no final, diz o que estamos dizendo, afirmando que o método para se entender um dos problemas da empiria por ele citados: "é naturalmente, a análise das operações intelectuais do surdo-mudo que possui a função simbólica sem chegar por si mesmo à linguagem articulada". Só existe Psicologia Genética na observação, as explicações são do âmbito da Epistemologia*



*Genética que é a Teoria de Jean Piaget a respeito das possibilidades da construção do conhecimento necessário e universal, ou seja, conhecimento da Matemática e da Física, além de se constituir numa Epistemologia da Biologia. Daremos aqui apenas dois exemplos: o primeiro será o da "noção de conservação", esse invariante funcional, que tem, graças às distorcidas interpretações de alguns dos "pós-piagetianos", perdido completamente seu significado original, ou seja, aquele da teoria de Piaget, ele mesmo. [1] Em: 1941, p.24, já dizia ele: (...) la conservation semble donc être due à une déduction a priori et analytique, qui rend inutile l'observation des relations ainsi que l'expérience elle même." (...) "l'affirmation de la conservation consiste, en son essence, en une coordination des rapports, sous son double aspect de multiplication logique des relations et de composition mathématique des parties et des proportions. Tradução livre: "a conservação parece, pois, ser devida a uma dedução a priori e analítica que torna inútil a observação das relações assim como a própria experiência." (...) "a afirmação da conservação consiste, em sua essência, em uma coordenação das relações, sob seu duplo aspecto de multiplicação lógica das relações e de composição matemática das partes e das proporções". Claro está que na "Psicologia Genética" a noção de conservação não tem esse tipo de explicação, diz apenas respeito ao constatável que pode ser descrito, filmado, gravado. Tudo diz respeito ao observável e à descrição do que dizem as crianças, não contém nenhuma explicação como a que lemos acima, que é do âmbito da Epistemologia Genética. O outro exemplo é o da reversibilidade. Na Psicologia Genética descreve-se a reversibilidade como a capacidade de entender a "ida" e a "volta" de um móvel como sendo a mesma ação; no entanto, para a Epistemologia Genética, diz Piaget, que a reversibilidade só pode ser entendida no âmbito da estrutura matemática de grupo, ou seja, como uma de suas propriedades. Diz ele: (...) "la réversibilité authentique (est) fondée sur le groupe." cf. p. 112, Théorie du comportement et opérations, vol.XII E.E.G. Aliás, em português, confunde-se 'renversibilité' com*

'reversibilité', justamente por não termos as palavras que propiciam a distinção entre os dois significados.

**Revista Schème:** Em certas passagens de sua obra, Piaget faz um certo paralelismo entre a construção histórica e o psicogenético. Nesse sentido, a nossa pergunta é: a senhora vê alguma contribuição deste paralelismo para a Filosofia da História? Se sim, a história da humanidade, semelhantemente ao desenvolvimento psicológico e epistemológico humano (crescimento dos conhecimentos), teria um desenvolvimento crescente e acumulativo? Podemos falar em progresso?

*Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:* Não há nenhuma contribuição para a Filosofia da História, com certeza. Pois a História praticamente só fala de conteúdos. Essas idéias, com esse vocabulário, novamente fazem parte do entendimento do leigo em Biologia. Na realidade o que Piaget diz é que a ontogênese repete a filogênese do ponto de vista ESTRUTURAL, FORMAL, sem levar em conta qualquer tipo de conteúdo. Piaget JAMAIS falou em crescimento de conhecimentos quaisquer. Falou apenas do conhecimento da Física e da Matemática, repitamos, necessários e universais.

**Revista Schème:** Sendo que Piaget nos mostra que da organização biológica do sujeito, perpassando pelo seu desenvolvimento psicológico, às suas estruturas mais abstratas do conhecimento não há uma separação, mas uma continuidade profunda, progressiva, lenta e gradual; podemos ver aqui uma solução para o problema mente-corpo em Filosofia da Mente (entendendo que este problema ainda é um problema atual)?

*Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:* Piaget jamais falou sobre "desenvolvimento psicológico" enquanto tal. O que ele disse é que a construção do conhecimento, do ponto de vista da forma, do estabelecimento de relações (qualquer que seja o conteúdo) se constrói a partir dos primeiros dias de vida até o conhecimento

*abstrato do Lógico-matemático e do Físico (privilégio de alguns), sem separação ou saltos. Uns poucos chegam à Lógica, à Matemática e à Física, a grande maioria não chega lá. Hoje em dia a filosofia da mente é uma colcha de retalhos. Alguns de seus aspectos podem se aproximar da teoria piagetiana.*

**Revista Schème:** Sabemos que Piaget estudou o conhecimento físico, lógico-matemático, social, a moralidade, e tratou de questões pedagógicas. Então nos perguntamos: se Piaget estivesse vivo hoje, quais seriam as suas temáticas de estudo frente às novas questões (ou desafios) científicas, morais e pedagógicas de nossa época?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Ele se ocuparia, imagino, da teoria da epigênese [que ele ajudou a criar], ao lado de Rita Montalcini (Prêmio Nobel de Medicina) que estuda o equilíbrio epigenético em crianças, conseqüentemente o comportamento, com o intuito de reparação; estaria ao lado de Igor Branchi avaliando as mutações gênicas ou não, de crianças de orfanato, estaria no Hospital Hopkins, nos EEUU, contribuindo para o aperfeiçoamento do programa epigenético do tratamento do câncer. Em suma, continuaria seu trabalho em relação às influências do RNA no DNA. Não creio que se dedicasse à Pedagogia, muito menos às questões pedagógicas, onde a sua teoria epigenética não é ainda considerada; ele faria, como sempre, ciência de ponta. Estaria sempre em contato com Jean-Blaise Grize e Guy Cellerier, ou seja, com o lógico-matemático e com o biólogo, seus colaboradores maiores na parte teórica. Na elaboração dos textos e das pesquisas sua maior colaboradora foi Bärbel Inhelder, como todos sabemos.*

**Revista Schème:** No *Ensaio de Lógica Operatória* escreve Grize (PIAGET, 1976, p. 90, nota 6): "A estrutura de agrupamento, que Jean Piaget introduziu em 1941, revelou-se difícil de ser formalizada completamente. As tentativas feitas, até hoje, são ainda pouco satisfatórias, no sentido de que todas comprometem, de uma maneira ou de outra, o pensamento de Piaget"; a nossa

pergunta é: alguém conseguiu até hoje buscar esta formalização? Quais são os principais trabalhos que a senhora conhece nesse sentido?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *A estrutura do agrupamento foi formalizada, mas não axiomatizada. Uma teoria biológica não poderia por sua própria natureza ser axiomatizada. Pretenderam axiomatizar a parte lógica, mas e a biológica? No âmbito da Biologia não se fala em necessidade lógico-matemática, mas em probabilidade matemática, maior ou menor, aquilo que se identifica com o "frequente aristotélico". Não cabe aqui a axiomatização. O trabalho de Ricardo Tassinari (Centro de Lógica da UNICAMP) mostra como tudo isso deve ser entendido do lado matemático; do lado biológico temos a Tese de Doutorado no IP-USP, do médico e estudioso dos processos orgânicos, Jozefran Berto Freire que é um ensaio epistemológico sobre uma ciência bio-psico-social, no caso, a Medicina Legal. Porchat Pereira cunhou o termo "frequente aristotélico" e Jozefran usou-o pela primeira vez numa epistemologia da biologia. Modéstia à parte, ambos, Ricardo e Jozefran, meus ex-orientandos.*

**Revista Schème:** Por fim, gostaríamos de perguntar como a senhora explicaria, do ponto de vista da concepção piagetiana, a existência do conhecimento necessário e universal da Matemática? Nesse sentido, em que medida o construtivismo piagetiano não se confunde com um tipo de platonismo?

**Profa. Dra. Zélia Ramozzi-Chiarottino:** *Coisa muito diferente de um platonismo porque o necessário e universal do conhecimento matemático, para Piaget, vêm da capacidade endógena (orgânica) do ser humano de inferir, deduzir e tomar consciência do necessário, ou seja, daquilo que não pode deixar de ser. Essas capacidades são construídas epigeneticamente nas trocas do organismo com o meio, não nascem com o indivíduo como no platonismo ou no cartesianismo.*

*Finalizando gostaria de dizer que entendo que a teoria piagetiana, ou, Epistemologia Genética tem sido ignorada pela Filosofia das Ciências, exceção feita a Gilles Granger, porque Piaget batizou-a de 'Construtivismo'. Esse termo, desconhecido pela Filosofia e pela ciência biológica deixou sua genial teoria no limbo. Daí o ter sido deixado à margem da História da Ciência, mesmo quando suas hipóteses a respeito da Epigênese são comprovadas nos maiores centros de pesquisa do mundo. Pessoalmente acredito que esse batismo de sua teoria como um construtivismo, Piaget pensava no construtivismo de Kant ou Descartes, cujo significado é o de inferir e deduzir; mas quem concordaria com isso?*