

### III

## O DESENVOLVIMENTO ETÁRIO EM JEAN PIAGET E A POSSIBILIDADE DO CONHECIMENTO EM JOHANNES HESSEN

Lucas Santos Cerqueira<sup>3</sup>

### RESUMO

O presente artigo buscou correlacionar a possibilidade do conhecimento, em Johannes Hessen, com o desenvolvimento etário, em Jean Piaget. Desta forma, o que aqui se propõe não é uma resposta para o problema do conhecimento, mas compreender essa interação semiótica: o caminho do conhecimento em junção com o desenvolvimento etário do homem. Na visão Construtivista (Piaget), entende o conhecimento como práxis do sujeito sobre a realidade (sujeito ativo), o referencial sócio-histórico ressalta que a construção do conhecimento acontece por uma interação que é mediada por várias relações. Piaget acreditava na junção, pois embora os aspectos da cognição existam desde o nascimento, eles somente poderão se desenvolver no contato direto com a realidade. Jean Piaget considera quatro períodos no processo evolutivo da espécie humana que são caracterizados no decorrer das diversas faixas etária, os quais são: primeiro período: Sensorio-motor (0 a 2 anos); segundo período: Pré-operatório (2 a 7 anos); terceiro período: Operações concretas (7 a 11 ou 12 anos); quarto período: Operações formais (11 ou 12 anos em diante), cada um desses períodos corresponde a uma corrente determinada ao problema epistemológico da possibilidade de conhecimento.

**Palavras-chave:** Conhecimento. Desenvolvimento Etário. Teoria do Conhecimento.

### ABSTRACT

This article sought to correlate the possibility of knowledge, in Johannes Hessen, with age development, in Jean Piaget. In this way, what is proposed here is not an answer to the problem of knowledge, but to understand this semiotic interaction: the path of knowledge in conjunction with the age development of man. In the Constructivist view (Piaget), knowledge is understood as the subject's praxis on reality (active subject), the socio-historical reference highlights that the construction of knowledge takes place through an interaction that is mediated by several relationships. Piaget believed in joining, because although aspects of cognition exist from birth, they can only develop in direct contact with reality. Jean Piaget considers four periods in the evolutionary process of the human species that are characterized across different age groups. They are: first period: Sensorimotor (0 to 2 years); second period: Preoperative (2 to 7 years); third period: Concrete operations (7 to 11 or 12 years); fourth period: Formal operations (11 or 12 years onwards), each of these periods corresponds to a current determined by the epistemological problem of the possibility of knowledge.

**Keywords:** Knowledge. Age Development. Theory of Knowledge.

## 1 INTRODUÇÃO

<sup>3</sup> Especialista em Biologia Celular e Molecular pela Faculdade Anísio Teixeira (FAT). Especialista em Letras com ênfase em Linguística. Neuropsicopedagogo Clínico e Institucional pela Faculdade de Administração, Ciência e Educação. Especialista em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas pela Universidade Federal do Piauí (2023). Graduado em Filosofia pela Universidade de Santo Amaro (2022) e em Ciências Biológicas pela Centro Universitário UNIFAVENI (2023). Atualmente é docente na Faculdade Regional de Riachão do Jacuípe (FARJ), na Faculdade Capim Grosso (FCG) e no Colégio Estadual José Ribeiro Pamponet – Tempo Integral.

O presente artigo se preocupa em compreender a relação do desenvolvimento etário, a partir da linha construtivista de Jean Piaget com a possibilidade e a aptidão de conhecer em Johannes Hessen. Dentro dessa abordagem surge a problemática: de qual forma a possibilidade do conhecimento está entrelaçada com o desenvolvimento etário, sendo que nascemos com a aptidão para conhecer?

Dessa maneira, compreender-se-á de qual forma o conhecimento está entrelaçado com o desenvolvimento do homem. Na concepção de Jean Piaget, os conceitos fundamentais para entender o processo cognitivo do ser humano são através dos esquemas ou estruturas. Quanto ao desenvolver cognitivo em sua estrutura, temos a assimilação, processo que incorpora novos objetos aos esquemas; a acomodação, na qual as experiências irão alterar os esquemas; a equilibração, que vai equilibrar a assimilação e a acomodação e, por fim, a operação, que é compreendida como uma rotina mental, principal elemento para o desenvolvimento cognitivo.

Para entender o processo de construção do conhecimento, Piaget criou um modelo biológico de interação do ser humano com o seu meio, ou seja, o organismo do ser humano é biologicamente seletivo, pois organiza os alimentos que são úteis para a sua sobrevivência, bem como aqueles que geram satisfação ao corpo. Por isso, afirma Goulart (1995, p. 17)

o construtivismo piagetiano é essencialmente biológico. A perspectiva lógica de Piaget não é senão o correspondente de sua perspectiva biológica, isto é, o desenvolvimento é visto como um processo de adaptação, que tem como modelo a noção biológica do organismo em interação constante com o meio.

Nesse viés, infere-se que, segundo Piaget (1967), a inteligência humana somente se desenvolve no indivíduo em função de interações sociais, pois é compreendendo e dando significado ao mundo, que o conhecimento surge. Outrossim, no presente artigo, ainda, a teoria genética de Jean Piaget discutida a partir da observação de seus filhos na interação com o meio. Segundo Piaget, o desenvolvimento acontece por meio de estágios: primeiro período: Sensório-motor (0 a 2 anos); segundo período: Pré-operatório (2 a 7 anos); terceiro período: Operações concretas (7 a 11 ou 12 anos); quarto período: Operações formais (11 ou 12 anos em diante), cada um desses períodos corresponde a uma corrente determinada ao problema epistemológico da possibilidade de conhecimento.

Segundo Johannes Hessen, em seu livro “Teoria Geral do Conhecimento”, destaca as diferentes possibilidades do conhecimento. Para o filósofo, três esferas dão características ao conhecimento: o sujeito, a imagem e o objeto. O presente artigo está organizado da seguinte maneira: no primeiro capítulo será feita uma análise da fragmentação que o homem fora submetido durante os períodos da história; no segundo, o desenvolvimento etário em Piaget e a junção com a possibilidade do conhecimento em Hessen, no terceiro, a relação etária e o conhecimento. O tema abordado é de fundamental, pois busca compreender os processos de aprendizagem em cada período etário, contribui para a neuropsicopedagogia, pois é possível verificar o que se espera em cada etapa e, assim, buscar mecanismos para solucionar através da intervenção seja de estimulação ou de reabilitação cognitiva.

## 2 A VISÃO DO SER HUMANO NO DECORRER DA HISTÓRIA

Durante vários períodos da história, o ser humano não foi compreendido em uma visão integrada. A começar pela compreensão de dualismo platônico no ocidente como uma separação *psyché-sôma*<sup>4</sup> que parte de uma obscura reflexão das obras de Platão provocando uma formulação teórica no campo propriamente metafísico.

Platão apresentou a exigência da formação dessa ciência suprema depois de esclarecer a natureza das ciências particulares que constituem o currículo do filósofo: aritmética, geometria, astronomia e música: ‘Penso que, se o estudo de todas as ciências que arrolamos for feito de tal modo que nos leve a entender seus pontos comuns e seu parentesco, percebendo-se as razões pelas quais estão intimamente interligadas, o seu desenvolvimento nos levará ao objetivo que temos em mira e nosso trabalho não será debalde; caso contrário, será’ (Rep., 531 c-d). Nessa ciência das ciências Platão reconhecia a dialética (v.), cuja tarefa fundamental seria criticar e joeirar hipóteses que cada ciência adota como fundamento, mas que ‘não ousam tocar porque não estão em condição de explicá-las’ (Rep., 533 c). (ABBAGNANO, 2000, p. 661)

Desta forma, é necessário compreender que este pensamento platônico teve grande influência tanto na formação quanto no desenvolvimento da filosofia, da cultura, da civilização e do ser em grande parte do Ocidente. O Platão que chega até o Ocidente e que possui essa imagem de dualista veio por intermédio de Fílon de Alexandria: Judeu

---

<sup>4</sup> Alma e corpo.

de origem ficou famoso pelos seus comentários filosóficos a respeito das escrituras. De origem sacerdotal, muito influente na cidade de Alexandria.

No período Medieval são perceptíveis os traços desse dualismo, no qual o corpo fora desprezado como sinal de purificação para a alma, através das mortificações. O discurso utilizado era salvar a alma e, para isto, deveria desprezar o corpo porque era por meio dele que provinha o pecado, a escravidão. Muitos traços desse período estão presentes em diversos movimentos religiosos. Contudo, na dimensão antropológica cristã, essa ideia de salvar a alma está entrando em desuso, pois o que se salva é a pessoa, em toda sua dimensão ontológica.

No período Moderno nos deparamos com o dualismo Cartesiano. Nos séculos XVI e XVII d. C. surge uma visão científica do mundo, Descartes proporcionou tanto os fundamentos mais sistemáticos quanto a concepção de uma visão do intelecto para o espectro científico do mundo moderno que emerge. Para ele, o grande problema da Filosofia Medieval se encontrava na falta de provas, pois o corpo e a mente não necessitavam um do outro para existir (podem existir independentemente) este seria o dualismo Cartesiano que tinha o objetivo de melhorar a medicina e torná-la científica. O corpo era visto como um tipo de máquina e a mente como intelecto. Nesse contexto, no decorrer da história, o ser humano vem perdendo a sua base sendo fragmentado.

### **3 OS ESTÁGIOS DO DESENVOLVIMENTO ETÁRIO EM JEAN PIAGET E A POSSIBILIDADE DO CONHECIMENTO JOHANNES HESSEN**

Jean Piaget considera quatro períodos no processo evolutivo da espécie humana que são caracterizados no decorrer das diversas faixas etárias. São eles: primeiro período: Sensório-motor (0 a 2 anos); segundo período: Pré-operatório (2 a 7 anos); terceiro período: Operações concretas (7 a 11 ou 12 anos); quarto período: Operações formais (11 ou 12 anos em diante), cada um desses períodos corresponde a uma corrente determinada ao problema epistemológico da possibilidade de conhecimento. Piaget formula o conceito de *epigênese*, argumentando que "o conhecimento não procede nem da experiência única dos objetos nem de uma programação inata pré-formada no sujeito, mas de construções sucessivas com elaborações constantes de estruturas novas" (FREITAS, 2000. p. 64), conforme dado acima, percebe-se que Piaget não estava preocupado com o conhecimento, mas como o sujeito cognoscente pode conhecer.

O período sensório-motor é caracterizado pelas atividades reflexivas e práticas; o período pré-operacional, a criança começa a lidar simbolicamente com os aspectos da realidade, além disso, tem a predominância do egocentrismo. A leitura de mundo ainda é imparcial e incompleta. Esse período pode ser dividido da seguinte maneira, a saber: pensamento simbólico e pensamento intuitivo. Já o período das operações intelectuais concretas, a criança vai adquirir o esquema de conservação, a lógica começa a se desenvolver e a criança já consegue, ao seu modo, organizar e relacionar os aspectos da sua realidade. Por fim, o período das operações intelectuais abstratas, é caracterizado pelo pensamento proposicional e que marca da evolução cognitiva do ser humano, a lógica formal, a criança já pode realizar abstrações sem necessitar de representações concretas. No desenvolvimento cognitivo, no período pré-operacional, Piaget sinaliza para a evolução da criança na sua estrutura simbólica. De acordo com Pauliane Morais (2023, p. 33-34)

Segundo PAPALAIÁ & OLDS (2006), as crianças pré-operacionais podem compreender o conceito de identidade, estão começando a compreender os relacionamentos causais, estão desenvolvendo proficiência na classificação e compreendem princípios de contagem e quantidade. Elas não compreendem a conservação e tendem a confundir a realidade e a fantasia, raciocinar transdutivamente, e não compreendem a reversibilidade e as 34 implicações das transformações. As crianças pré-operacionais parecem ser menos egocêntricas do que Piaget supunha e são capazes de empatia. Elas mostram sinais de terem uma teoria da mente, incluindo consciência de seus processos de pensamento, certa habilidade para distinguir eventos imaginários e reais, capacidade de enganar, e compreensão de que as pessoas podem manter crenças errôneas.

No que se refere ao desenvolvimento da linguagem, apresenta a sua evolução em nível rápido, principalmente entre três e cinco anos. De acordo com Pauliane Morais (2023, p. 34)

As crianças começam por formar frases com duas palavras, vindo a mudar para frases mais complexas, acrescentando várias inflexões gramaticais. Uma variedade de significados é transmitida, até mesmo por meio da frase mais simples (BEE, 1997). Desde as primeiras frases, a linguagem da criança é criativa, o que inclui formas e combinações que a criança não ouviu, mas que seguem regras aparentes.

O processo de interação é fundamental para o desenvolvimento da linguagem, como por exemplo: conversas com adultos, com uso de vocabulário e assuntos desafiadores, jogos imaginativos, entre outras estratégias. Na dimensão moral, o

desenvolvimento, segundo Piaget, está ligado a maturação cognitiva e corre em dois estágios: a moralidade de restrição e moralidade da cooperação. De acordo com Pauliane Morais (2023, p. 81), o desenvolvimento cognitivo na adolescência ocorre da seguinte maneira.

A transição principal que ocorre no pensar na adolescência é impressionante. A crescente capacidade para considerar tanto as realidades com as quais uma pessoa entra em contato, como as que podem ou não existir fisicamente. Esta capacidade é chamada de pensamento formal e usa o que para Piaget são as operações formais. O pensamento formal permite a conceituação de abstrações e de eventos concretos (FAW, 1981).

44

O ato de conhecer em Hessen, acontece quando o sujeito e o objeto se relacionam. Por isso, afirma Schmidt Patier (2023, p. 1).

Da relação que então se estabelece resulta a descrição do próprio conhecimento. O sujeito não pode apreender as propriedades do objeto sem se transcender, isto é, sem sair de si mesmo. Por outro lado, o objeto permanece nesse processo como algo exterior ao sujeito, ou seja, conserva-se na sua condição de *objectum*, pois o que vem sendo assimilado pelo sujeito não é o próprio objeto, mas suas propriedades. O conhecimento que assim se descreve passa, portanto, por três fases distintas: primeiro, o sujeito sai de si; segundo ele está fora de si em contacto com o objeto impregnando-se de suas propriedades; terceiro, ele reentra em si mesmo enriquecido das propriedades do objeto.

Por isso, Hessen acredita que o sistema de Kant em relação a teoria do conhecimento é progressivo.

#### 4 RELAÇÃO ETÁRIA E O CONHECIMENTO

Para Hegel, o dogmatismo é a primeira etapa do pensamento humano, pois analisando uma criança, a sua tendência é enxergar apenas um lado e pronto o que corresponde aos períodos sensório-motor e pré-operatório.

É notório que para ser cético, deixa de ser a criança (dogmática) e começa a refletir; ao passo que escuta, aparecem muitas verdades, mas não consegue discerni-las e não faz um caminho de mudança. Desta forma, esta é a segunda etapa do pensamento humano: a pré-adolescência que corresponde ao terceiro período das operações concretas.



Na juventude, o quarto período o das operações formais, deparamo-nos com o subjetivismo e o relativismo. O relativismo é uma corrente que nega toda verdade absoluta e perene. Não há validade geral, tudo se torna relativo. A verdade existe, mas é relativizada segunda uma realidade cultural, empírica. O homem (indivíduo) seria “a medida de todas as coisas”, como já dizia o filósofo grego Protágoras. Para o relativista, a capacidade de conhecimento humano depende de fatores externos como a cultura, a época. Ele acredita que os acordos sobre o verdadeiro conhecimento dependem de fatores históricos; portanto provisórias e variáveis. Sendo assim, o ser humano está direcionando-se ao seu enclausuramento diante das concepções reducionistas da hipermodernidade.

Na fase adulta, o homem, traz consigo muitos traços e as suas relações são frutos da experiência, o que aqui se pretende elucidar é que o ser humano, nesta fase, o conhecimento já deve constar de juízos universais, da mesma maneira que deriva da experiência sensível. Este período adulto, corresponde com a filosofia kantiana que é chamada de criticismo porque Kant coloca a razão em um tribunal para julgar o que pode ser conhecido legitimamente e que tipo de conhecimento não tem fundamento, ou seja, é isto que diferencia dos demais períodos, aqui o ser humano tem a capacidade de julgar qual conhecimento tem fundamento, dado que “como é possível o conhecimento, sobre quais fundamentos, sobre quais pressupostos ele repousa” (HESSEN, 2003. p. 15).

Para superar a contradição entre racionalistas e empiristas, Kant explica que o conhecimento é constituído a posteriori e a priori. Matéria (experiência sensível) e forma (sensibilidade e entendimento) atuam ao mesmo tempo. A sensibilidade é a faculdade receptiva, pela qual obtemos as representações exteriores, enquanto o entendimento é a faculdade de pensar ou produzir conceitos. A construção dos conceitos exercita uma função espiritual a partir da receptividade das informações sensíveis e só possível na fase adulta. Mas, por quê? O conceito é uma atividade intelectual. Isso é possível na fase adulta, pois estabelece nexos, já que uma criança compreende apenas as características dos objetos. Isso prova que só conseguimos fazer conceitos a partir da relação.

Kant distingue duas formas de saber: o conhecimento empírico, que tem a ver com as percepções dos sentidos, isto é, posteriori à experiência. E o conhecimento puro, aquele que não depende dos sentidos, independente da experiência, ou seja, a priori, universal e necessário. O conhecimento verdadeiro só é possível pela conjunção

entre matéria, proveniente dos sentidos, e forma, que são as categorias do entendimento. O entendimento se refere sempre à intuição fornecida pela sensibilidade e que se relaciona imediatamente com objeto e, assim, conhece o fenômeno por causa da forma e da matéria que existem no tempo e no espaço. Deste modo, o conhecimento na visão kantiana é a junção da Estética e Lógica Transcendentais. Segundo KANT (1980. p. 23)

Nenhum conhecimento em nós precede a experiência, e todo o conhecimento começa com ela. Mas embora todo o nosso conhecimento comece com a experiência, nem por isso todo ele se origina justamente da experiência. Pois poderia bem acontecer que mesmo o nosso conhecimento de experiência seja um composto daquilo que recebemos por impressões e daquilo que nossa própria faculdade de conhecimento [...] fornece de si mesma. [...] Tais conhecimentos denominam-se a priori e distinguem-se dos empíricos, que possuem suas fontes a posteriori, ou seja, na experiência.

46

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depreende-se, portanto, que a escolha do tema possui uma harmoniosa junção com a filosofia que é mãe e mestra das demais ciências, segundo Desidério Murcho (2008): “A filosofia possui uma natureza aberta e especulativa”, e é justamente dessa natureza aberta e de encontrar seu desenvolvimento na e pela pergunta que surge a inspiração. Desta forma, o que aqui se propõem não é uma resposta para o problema do conhecimento, mas propor um caminho. O caminho do conhecimento em junção com o desenvolvimento etário do homem em Piaget.

Jean Piaget vai criticar as teorias empiristas e racionalistas, uma vez que a primeira reduz à experiência, sem levar em consideração a base cognitiva interna; a segunda, limitava à ideias inatas, sem analisar a experiência sensível, que é fundamental no processo de maturação do conhecimento. Nesse sentido, Piaget acreditava na junção, pois embora os aspectos da cognição existam desde o nascimento, eles somente poderão se desenvolver no contato direto com a realidade. Além disso, sabe-se, portanto, que Piaget concebe o ser humano como sujeito ativo na produção do conhecimento.



## REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. Tradução de Alfredo Bosi. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

AHLERT, Ahlert. **Reflexões éticas e filosóficas sobre a educação escolar**. *Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653) n.º 42/6 – 10 de mayo de 2007.

**CATECISMO DA IGREJA CATÓLICA**. 3ª. ed. Petrópolis: Vozes; São Paulo: Paulinas,. Loyola, Ave-Maria, 1993.

FREITAS, Maria. **Psicologia e Educação**: um intertexto. São Paulo: Editora Ática, 2000.

HESSEN, Johannes. **Teoria do Conhecimento**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão pura**. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

LEIBNIZ, Wilhelm. **Novos Ensaios sobre o Entendimento Humano**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

MURCHO, Desidério. **A Natureza da Filosofia e o seu Ensino**. Educação e Filosofia, Uberlândia, v. 22, n. 44, p. 79-99, jul./dez. 2008.

PATIER, Schmidt. **Teoria do Conhecimento**. Disponível: <  
<https://segundasfilosoficas.org/teoria-do-conhecimento/>> Acesso: 20 de julho de 2023.

SOFISTE, J. **Sócrates e o Ensino da Filosofia**. Petrópolis: Vozes, 2007.