

Projeto de Pós-Doutorado

Título: Bergson e a biologia de seu tempo: vida, direção da evolução e o lugar do homem no conjunto dos seres vivos

Supervisor: Pedro Paulo Garrido Pimenta

Candidato: Bruno Batista Rates

Instituição sede: Programa de Pós-Doutorado. Departamento de Filosofia. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH). Universidade de São Paulo (USP)

Resumo: Bergson foi por muitas vezes considerado um dos principais nomes de uma tradição denominada por alguns de “filosofia biológica”, “filosofia da vida” e “vitalismo”. Embora não sejam sinônimas, tais etiquetas teóricas têm em comum o fato de reconhecerem no francês o mérito e o pioneirismo de ter posicionado a ideia de vida no centro de seu pensamento. Não obstante o relativo consenso acerca desse gesto teórico, raros são os estudiosos que procuraram compreendê-lo tendo como fio condutor as inúmeras referências às teorias biológicas presentes em *A evolução criadora*. A hipótese que apresento neste projeto é que tais referências, longe de se apresentarem como adendos que teriam somente a função de exemplificar uma tese filosófica, são, na verdade, peças constitutivas do arcabouço argumentativo do livro de 1907. Para demonstrá-la, contudo, investigarei as teorias biológicas em questão não tanto desde o ponto de vista da relação entre filosofia e ciência tal como é pensada por Bergson, tarefa já empreendida por inúmeros comentadores. Antes, meu interesse será o de acompanhar os meandros das discussões pós-darwinistas em que o francês examina e toma partido, atitude não desprovida de riscos teóricos, trazendo impactos profundos em suas considerações sobre a vida, a evolução e o homem.

Title: Bergson and biology: life, the direction of evolution and man's place in nature

Supervisor: Pedro Paulo Garrido Pimenta

Candidate: Bruno Batista Rates

Institution: Departamento de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade de São Paulo – FFLCH/USP

Abstract: On numerous occasions, Bergson was considered one of the most important figures of a tradition named “biological philosophy”, “philosophy of life” and “vitalism”. Although they are not synonyms, these theoretical designations have in common the recognition that the idea of life is at the center of the Frenchman's thought. But even with the relative consensus of this fact, rare are the specialists that tried to understand it through the many biological references in *Creative evolution*. The hypotheses that I present in this project is that such references, far from being mere appendix that would only have the function of exemplifying a philosophical thesis, are, in fact, constitutive parts of *Creative evolution's* argumentative structure. However, to demonstrate that, I will investigate the mentioned biological references not from the point of view of the relation between science and philosophy proposed by Bergson, work already done by many interpreters. I propose instead to follow the meanders of the post-Darwinian debates in which Bergson examines and takes side, attitude not devoid of theoretical risks, bringing profound impacts on his views of life, evolution and man.

1. Enunciado do problema

A pesquisa a ser desenvolvida com base neste projeto tem como objetivo analisar as considerações sobre a vida em *A evolução criadora* (1907) através de uma investigação pormenorizada das referências biológicas mobilizadas por Bergson nesta obra. Após a publicação de *A origem das espécies* de Darwin (1859), um novo impulso é dado às ciências naturais, produzindo uma série de debates em que a ideia de vida é objeto de intensas disputas: a especificidade dos corpos organizados, a transformação das espécies, o papel das circunstâncias ambientais, as causas internas da evolução e lugar do homem no conjunto dos seres vivos estavam entre alguns temas discutidos pela ciência e pela filosofia então vigentes. Bergson não ficará imune a tais problemas e, apesar do convívio precoce e contínuo com o pensamento evolucionista em seu percurso intelectual, é somente em *A evolução criadora* que ele efetivamente tomará partido em tais discussões.

Uma das intenções de Bergson nessa obra é a de estabelecer um “evolucionismo verdadeiro”, em que “a realidade seria seguida em sua geração e crescimento”¹. Para efetuar tal tarefa, no entanto, nosso autor realiza um íntimo diálogo não tanto com filósofos, mas com fisiologistas, embriologistas, paleontologistas, citologistas e biólogos evolucionistas, o que pode ser atestado pela onipresença desses cientistas ao longo de *A evolução criadora*. “Dediquei duas ou três vezes mais de tempo à ciência do que à filosofia pura”, confessa a um amigo². Apesar dessa evidência, grande parte da fortuna crítica que se debruçou sobre o conceito bergsoniano de vida acabou por negligenciar tais referências, seja condenando sua utilização, seja tratando-as como meros exemplos – isto é, desimportantes adendos argumentativos que serviriam de aporte a uma tese filosófica –, seja simplesmente ignorando-as. No melhor dos casos, ainda que fosse reconhecida a sua relevância, a análise do conteúdo científico examinado pelo pensador da duração era substituído pelo estudo da *forma* com que ele relacionava filosofia e ciência, deixando de lado um entendimento mais detalhado acerca da maneira pela qual tais conteúdos moldavam a sua argumentação e, conseqüentemente, do significado preciso daquilo que inicialmente se pretendia investigar, isto é, a aliança estratégica entre campo filosófico e campo científico. Como poderia ser diferente, dada a

¹ BERGSON, H. *L'évolution créatrice*. Paris: PUF, 2008, p. X.

² BERGSON, H. "30 avril 1922 – Bergson à Ossip-Lourié" in *Correspondence*, Paris: PUF, 2002, pp. 969-970.

“impossibilidade, para os filósofos, de se aterem atualmente a vagas generalidades e a obrigação, para eles, de seguirem os cientistas no detalhe das experiências e de discutirem com eles seus resultados”³. Ademais, se perdia de vista que um número considerável de biólogos possuía preocupações muito próximas às de Bergson, de forte teor especulativo, tal qual, por exemplo, a relação entre vida, matéria e consciência, como era o caso, por exemplo, de Edward Drinker Cope e Nathaniel Southgate Shaler, discutidos em *A evolução criadora*. Mas por que, apesar desses elementos que acabo de mencionar, a fortuna crítica fez tábula rasa das referências biológicas de *A evolução criadora*? Tal negligência, como veremos, não foi obra do acaso, e motivações mais profundas parecem tê-la ensejado.

Se seguirmos as indicações de Georges Canguilhem, a razão por detrás desse menosprezo pode ser encontrada numa certa disposição teórica derivada do mecanicismo cartesiano, que entende “a filosofia biológica” como “um gênero de especulação bastante suspeito”⁴; diagnóstico, de resto, seguido por Gérard Lebrun, embora este extrapole o argumento para além da “situação francesa” e fale, num sentido mais geral, de “educação racionalista”⁵. Sem negar tal estado de coisas sugerido por Canguilhem e Lebrun, penso ser possível inferir outra causa para explicar esse descaso: a leitura do conceito bergsoniano de vida através da lente da filosofia transcendental. Não se trata, obviamente, da filosofia de Kant propriamente dita, cuja contribuição ao desenvolvimento da biologia é difícil de ser questionada⁶. Mas se um cartesianismo impregnante impedia o diálogo com a biologia e o reconhecimento de que a “história do mecanismo deve ser reinscrita na história da vida”⁷ (ideia, segundo Canguilhem, inaugurada em *A evolução criadora*), os herdeiros do kantismo – ortodoxos ou heterodoxos, neokantianos ou fenomenólogos –, baseando-se nas *distinções* entre a consciência e a vida, “vida vivida” e vida biológica, condições de possibilidade da experiência e experiência ou, se quisermos, transcendental e empírico, realizavam uma dupla operação ao interpretarem a filosofia da vida bergsoniana: prescindiam do exame detalhado dos debates evolucionistas trazidos à baila em *A evolução criadora* – já que estes pertenciam

³ BERGSON, H. *op. cit.* 2008, p. 79.

⁴ CANGUILHEM, G. “Note sur la situation faite en France à la philosophie biologique” in *Œuvres complètes – tome IV*. Paris: Vrin, 2015, p. 311.

⁵ LEBRUN, G. “De la supériorité du vivant humain dans *L'Évolution créatrice*” in *Georges Canguilhem. Philosophe, historien des sciences*. Paris: Albin Michel, 1990, p. 214.

⁶ PIMENTA, P. P. *A trama da natureza. Organismo e finalidade na época da Ilustração*. São Paulo: Editora Unesp, 2018 (notadamente a segunda parte, intitulada “A superação da finalidade”).

⁷ CANGUILHEM, G. *idem*, p. 320.

ao segundo termo das distinções elencadas acima –, não compreendendo seu papel constitutivo no livro; e, ao mesmo tempo, classificavam o pensamento de Bergson de irracionalista, vitalista e, em última instância, romântico, já que o francês, através de sua ideia de vida, teria ultrapassado os limites do conhecimento impostos pelo criticismo, fato que implicava, igualmente, na desconsideração do enraizamento biológico da vida para o pensador da duração⁸. Lembremos, inclusive, que, do ponto de vista historiográfico, tal dualidade entre a vida com espessura filosófica própria e a vida biológica dominou importantes debates ao longo do século XX, produzindo várias etiquetas teóricas que buscavam problematizar o significado da combinação entre “vida” e “filosofia”, e cuja motivação, não raras vezes, era conservar a autonomia teórica e institucional desta última através da defesa intransigente do domínio de jurisdição das “condições de possibilidade”⁹. Quem são e o que dizem, pois, os intérpretes que se debruçaram sobre a filosofia da vida bergsoniana?

Do lado da filosofia alemã, o aluno de Husserl, Max Scheler – um dos fundadores, ao lado de Helmuth Plessner e Arnold Gehlen, da antropologia filosófica, tendência também marcada por levar em consideração os dados provindos das ciências da vida –, embora reconhecesse certa virtude na iniciativa do francês, via com maus olhos a aliança proposta por este entre filosofia e biologia, já que, segundo o seu escrutínio, Bergson teria sucumbido ao naturalismo ao assimilar a consciência à vida e diluir, assim, o transcendental frente às descobertas empíricas oriundas das ciências particulares. Mas tal diluição, segundo Scheler, não desembocava necessariamente num “empirismo” puro e simples: seu resultado último era um indesejado pragmatismo do intelecto aliado a um “panvitalismo” que identificava toda a realidade à vida. Com era de se esperar, ao longo do diagnóstico do malogro da

⁸ Canguilhem, no texto em questão, também aponta para a negligência dos filósofos “existencialistas” à ideia de vida, identificando esse vício de origem não tanto no legado kantiano, mas na “terceira natureza simples” de Descartes, isto é, na resolução cartesiana do problema da “união da alma e do corpo”. Ela seria, de acordo com Canguilhem, “somente para o homem, a experiência do fato de viver, a existência, em um sentido muito próximo àquele conferido pelos existencialistas, ao invés da vida”. Curiosamente, Bergson via nessa tentativa de Descartes, expressa na carta à princesa Elizabeth de 28 de junho de 1643, de conhecer a união da alma e do corpo “utilizando somente a vida”, uma chave de compreensão possível da relação entre maquinismo e pensamento. BERGSON, H. "Juin 1937 – Message au Congrès Descartes" in *Écrits philosophiques*. Paris: PUF, 2011, p. 699.

⁹ BIANCO, G. “Philosophies of Life” in GORDON, P. E., BRECKMAN, W. (Ed.) *The Cambridge History of Modern European Thought, Volume 2-The Twentieth Century*, Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

“tentativa de uma filosofia da vida bergsoniana”¹⁰, nenhuma palavra sobre as discussões biológicas nas quais Bergson se engajara. Em 1920, o neokantiano de Baden, Heinrich Rickert, situava Bergson ao lado de Nietzsche, Dilthey e James (como também fazia Scheler), para incluí-lo no que ele também denominava de “filosofia da vida”, uma corrente teórica que seria marcada não só por ter privilegiado os dados positivos de uma ciência particular em detrimento de suas condições de possibilidade, como também por propalar uma “metafísica do irracional” com teores romântico-monistas, fugindo, assim, dos critérios epistemológicos estabelecidos pelo criticismo¹¹. O erro do francês se situava, pois, num estranho espaço, entre a assimilação ingênua das ciências biológicas e a promoção de uma ideia dogmática de vida. Importante notar que, assim como Scheler – ainda que por motivos distintos –, Rickert, em sua análise, não leva em consideração o conteúdo científico discutido em *A evolução criadora*.

Mas a filosofia transcendental não foi apenas o parâmetro das investidas de fenomenólogos e neokantianos que visavam criticar a noção bergsoniana de vida; para uma parte considerável da literatura especializada, a tradição que se inicia com Kant também deveria servir de baliza interpretativa. No entanto, ao invés de apontar a incompatibilidade do conceito bergsoniano de vida em relação ao transcendentalismo (como faziam Scheler, Rickert e outros), tratava-se de incluir Bergson – apesar de suas fortes críticas ao pensador de Königsberg – no interior da tradição transcendental, mostrando como a sua filosofia, no fundo, operava, ainda que de outro modo, as distinções que mencionávamos acima, o que deixava de lado, mais uma vez, o diálogo com a biologia e o evolucionismo. A distinção entre “vida em geral” – ou “elã vital” – e “vivente” (ou, se quisermos, entre “Vida” e “ser vivo”), deveria então ser entendida como uma diferença entre, respectivamente, o transcendental (ora mais “essencializado”/“ontologizado”, ora mais “empiricizado”, a depender da interpretação) e o empírico, havendo, assim, em *A evolução criadora*, duas dimensões da vida: uma transcendental, própria à filosofia, e outra empírica, própria à biologia. O mesmo valeria para os modos de acesso a cada uma dessas dimensões: ao filósofo, caberia a intuição da Vida, condição de possibilidade dos viventes; ao biólogo, a

¹⁰ SCHELER, M. “Versuche einer Philosophie des Lebens. Nietzsche, Dilthey, Bergson (1913)” in SCHELER, M. *Gesammelte Werke III – Vom Umsturz der Werte. Abhandlungen und Aufsätze*, Bern: Franke-Verlag, 1955.

¹¹ RICKERT, H. *Die Philosophie des Lebens. Darstellung und Kritik der philosophischen Modeströmungen unserer Zeit*, Tübingen: Verlag von Mohr, 1920.

observação “inteligente”¹² destes últimos. O livro de Pierre Trotignon, possivelmente um dos únicos estudos de fôlego dedicados exclusivamente ao tema da vida em Bergson, não nos deixa mentir. Logo no primeiro capítulo, intitulado “A ideia de vida e a filosofia como ciência do homem”, ele escreve: “a ideia de vida, de acordo com Bergson, não representa um reflexo das questões técnicas e epistemológicas da ciência biológica”¹³. Para o comentador, não seria nem mesmo o caso de conceber “os dados experimentais da biologia”¹⁴ enquanto fonte de influência para *A evolução criadora*, já que, ainda segundo o seu julgamento, o conceito de vida seria o fio condutor para que Bergson chegasse a uma “fenomenologia absoluta”¹⁵. Mais recentemente, um dos maiores especialistas de Bergson da atualidade, Frédéric Worms lançou mão do termo “vitalismo crítico” para caracterizar o projeto filosófico inaugurado em *A evolução criadora*, onde a dimensão biológica da vida é abandonada em prol de um recorte político-normativo ligado – como expressa o próprio termo cunhado – ao criticismo. Segundo Worms, as discussões biológicas feitas por Bergson deveriam ser não apenas colocadas em segundo plano, mas abandonadas, já que é imperativo reconhecer o triunfo definitivo das teorias mecanicistas sobre àquelas de teor vitalista ou finalista, supostamente endossadas por Bergson¹⁶.

No Brasil, a literatura secundária não parece ter fugido à regra: os canônicos estudos de Bento Prado Júnior e Franklin Leopoldo e Silva, a despeito de sua grande contribuição para o avanço dos estudos bergsonianos, não abordam as minúcias dos diálogos entre Bergson e os *savants*, e o debate com as teorias evolucionistas é substituído pela confrontação com a filosofia pura, isto é, com a fenomenologia e com a tradição do idealismo alemão, respectivamente. Ao invés de Charles Darwin, Herbert Spencer, Edward Drinker Cope, Nathaniel Southgate Shaler, August Weismann, Theodor Eimer, Hugo De Vries, Yves

¹² Nos referimos ao conceito de inteligência desenvolvido em *A evolução criadora*.

¹³ TROTIGNON, P. *L'idée de vie chez Bergson et la critique de la Métaphysique*. Paris: PUF, 1968, p. 8.

¹⁴ *Idem*, p. 9.

¹⁵ *Idem*, p. 8.

¹⁶ WORMS, F. “Pour un vitalisme critique”. *Sprit* (Dossier Nouvelles politiques du vivant), n. 411, Janvier/2015. Também a introdução ao dossiê, escrita por Worms, “Nature et politique : sortir du face-à-face”. Consulte-se também o seguinte texto, onde tais teses são igualmente desenvolvidas: WORMS, F. “Un moment du vivant?” in FRANÇOIS, A. & WORMS, F. (dir.) *Le moment du vivant*, Paris : PUF, 2016. Em outra ocasião, embora não examine as discussões biológicas efetuadas por Bergson e proponha um forte “dualismo vital”, Worms apresenta distinções mais nuançadas, ao menos se considerarmos sua análise de *A evolução criadora*. WORMS, F. *Bergson ou les deux sens de la vie*. Paris: PUF, 2004, em especial pp. 192ss, onde se lê, dentre outras passagens do mesmo teor: “certamente, o objetivo de Bergson não é unicamente filosófico [...] se tratando de autorizar epistemologicamente uma filosofia da vida que se definirá como ‘finalista’ e ‘psicológica’”.

Delage, Thomas Hunt Morgan, Félix Le Dantec, entre tantos outros, onipresentes em *A evolução criadora*, temos Hegel, Schelling e Husserl, em nenhum momento mencionados no livro de 1907, além de nomes como Sartre e Merleau-Ponty. Note-se que, no caso de Prado Jr., a vida em *A evolução criadora* é entendida através do conceito de “campo transcendental”, confirmando nosso diagnóstico, sugerido acima, a respeito da chave de leitura inspirada na dualidade empírico-transcendental e a consequente ênfase dada a este segundo termo¹⁷. Recentemente, Débora Morato Pinto, ainda em solos nacionais, tem sido enfática ao asseverar a importância constitutiva dos dados científicos no projeto de *A evolução criadora*¹⁸. Numa série de textos, a autora sugere que a ideia de vida enquanto “campo transcendental” deve ser reinterpretada, de modo a suavizar seu forte acento ontológico inicial, tornando-a mais porosa aos dados positivos. No entanto, apesar de sugestiva para os nossos propósitos, Pinto entende que *A evolução criadora* “não se dirige a Darwin, Lamarck ou a qualquer outro cientista, mas sim a Spencer — para o novo paradigma científico, uma nova filosofia deve ser oferecida, e sua tarefa envolve, entre outros objetivos, restabelecer as condições sem as quais a evolução biológica não pode ser pensada ou, se quisermos, as *condições de possibilidade do conhecimento da essência vida*”¹⁹, deixando à sombra, tal qual a dos autores que a inspiram, o intenso diálogo de Bergson com as teorias biológicas em questão. Seja como for, desnecessário dizer que a proposta de pesquisa que trago neste projeto não pretende ir de encontro às interpretações que examinamos acima; minhas ressalvas não são excludentes, mas complementares, e meu intuito é investigar aspectos que têm sido deixados à sombra pelos estudos bergsonianos em geral. Se Bergson, como ele próprio diz, é “empirista” e “discípulo dos Ingleses e não dos Alemães”²⁰, se ele

¹⁷ PRADO JR., B. *Presença e campo transcendental. Consciência e negatividade na filosofia de Bergson*, São Paulo: EDUSP, 1989, em especial o “Capítulo Quarto: Consciência humana e consciência co-extensiva à vida”. Destacamos as páginas 175-183, 194-196.

¹⁸ PINTO, D. M. “Bergson, empirismo e espírito de sistema: entre subjetividade e ciência”. *Revista Discurso*, v. 49, n. 1, 2019, pp. 31-53. PINTO, D. M. “Análise objetiva e apreensão subjetiva na metafísica bergsoniana. A intuição da vida e o crivo dos fatos”. *Revista Trans/Form/Ação*, Marília, v. 40, n. 2, Abril-Junho/2017, pp. 9-46. PINTO, D. M. “Da função biológica à gênese metafísica. Bergson e a ambiguidade da inteligência”. *Revista Dois pontos*, v. 14, 2017, p. 25-51. PINTO, D. M. “A análise bergsoniana do social entre natureza e cultura: Psicologia, Biologia e Filosofia Moral à luz da Duração”. *Revista Dissertatio de Filosofia*, v. S 4, p. 26-50, 2016.

¹⁹ PINTO, D. M., *op. cit.*, 2019, p. 52 (itálico da autora).

²⁰ CHEVALIER, J. *Cadences – t. II*, Paris: Plon, 1951, p. 75.

entende que a vida não transcende a experiência ²¹, e toma distância do conceito de vida concebido por alguns filósofos alemães justamente por estes necessitarem de base científica ²², uma pesquisa que recoloca *A evolução criadora* no interior dos debates que lhe são constitutivos ganha ainda mais pertinência.

Contudo, não é inteiramente nova a intenção que move o meu projeto. Embora minoritária, há uma tradição de comentários que seguiu o caminho que proponho, e é a ela que me filio. Os trabalhos pioneiros de Arnaud François têm sido exitosos em colocar em uma perspectiva mais precisa as diversas discussões científicas empreendidas em *A evolução criadora*, num verdadeiro esforço de reconstrução histórico-filosófica ²³. No meu livro *As expressões da vida* eu já havia feito um esforço nessa direção, analisando o diálogo precoce e constante de Bergson não só com Spencer, como também com Darwin e outros naturalistas ²⁴. Foi também nessa ocasião que eu propus a minha interpretação sobre a *forma* pela qual o debate com a biologia é apresentado em *A evolução criadora*, insistindo na centralidade das noções de analogia, “probabilidade filosófica” e “linhas de fato” afim de mitigar a leitura – aos meus olhos, excessivamente kantiana – pela qual o problema é comumente abordado, embora sem aprofundar a análise do *conteúdo* propriamente científico, tarefa que proponho neste projeto.

2. Resultados esperados

A pesquisa será dividida em três etapas, relativas a três dimensões da ideia de vida tal como é pensada em *A evolução criadora*, embora eu possa, quando julgar necessário, me amparar em outros textos de Bergson, sempre com o intuito de esclarecer pontos específicos do livro de 1907. Tais dimensões, na maioria das vezes, foram tratadas pelos intérpretes pela

²¹ BERGSON, H. "18 Mai 1910 – Réponse à l'article de W. B. Pitkin 'James and Bergson'" in BERGSON, H. *Mélanges*, Paris : PUF, 1972, p. 824.

²² BENRUBI, I. *Souvenirs sur Henri Bergson*, Neuchâtel: Delachaux et Niestlé, 1942, pp. 61-62

²³ FRANÇOIS, A. "Les sources biologiques de L'évolution créatrice" in WORMS, F. (éd.) *Annales bergsoniennes IV – L'évolution créatrice 1907-2007: épistémologie et métaphysique*. Paris, PUF, 2008, FRANÇOIS, A. "Ce que Bergson entend par 'monisme'. Bergson et Haeckel" in WORMS, F. & RIQUIER, C. (dir.) *Lire Bergson*, PUF, Paris, 2011, FRANÇOIS, A. "L'Évolution de la vie. Mécanisme et finalité" in FRANÇOIS, A. (éd.) *L'Évolution créatrice de Bergson*. Paris: Vrin, 2010.

²⁴ RATES, B. B. *As expressões da vida. Natureza e cultura na filosofia de Bergson*. Ed. Unifesp, São Paulo, 2023.

sua face mais especulativa e em relação à filosofia pura; minha intenção é a de demonstrar seu enraizamento experimental *vis-à-vis* o diálogo com os cientistas.

2.1. *A vida como dissociação: a constituição das noções de “vida em geral” e “individualidade” a partir dos experimentos de August Weismann, Yves Delage e Ernst Haeckel*

No primeiro momento, pretendo me concentrar nos fundamentos científicos que permitem Bergson afirmar que “a vida não procede por associação e adição de elementos, mas por dissociação e desdobramento”²⁵, evidenciando a importância do biólogo neodarwinista August Weismann, de Ernst Haeckel e do neolamarckista Yves Delage, entre outros, no estabelecimento dos conceitos de “vida em geral” e “individualidade”. Em outras palavras, trata-se de entender como a vida em geral não deve ser confundida como uma “abstração”²⁶ redutível ao conjunto dos indivíduos – uma “simples rubrica sob a qual se inscreve todos os seres vivos”²⁷ –; e como afastamos uma compreensão mais fidedigna do indivíduo ao enxergá-lo como o resultado da composição de células.

August Weismann foi uma figura onipresente em quase todos os debates biológicos da época. Ao afirmar, entre os anos 1880-1890, a incomunicabilidade radical entre as células corporais ou somáticas (*soma*) e as células sexuais ou germinativas (*germen*), ele fez uma enorme contribuição para dois temas que assolavam as ciências da vida, a variação e a hereditariedade. A partir desta distinção é possível afirmar a continuidade no processo geracional do mesmo “plasma” germinativo, a despeito da morte das células somáticas. Em outras palavras, as células sexuais, ligadas à reprodução e à conservação da espécie são, de direito, imortais, apesar da mortalidade do corpo: a indivisibilidade do plasma germinativo se oporia a divisibilidade dos processos de degradação e morte²⁸. Além disso, tais

²⁵ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 90.

²⁶ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 26.

²⁷ *Idem.* Ao que tudo indica, Bergson se refere a Cuvier, talvez o primeiro, através da anatomia comparada, que procurou pensar a ideia de uma vida em geral, embora de um ponto de vista, como ele próprio indica, “abstrato”. Pimenta sugere, nesse gesto de Cuvier, uma similitude com Kant, já que para ambos há uma concepção do organismo como arquetônica, isto é, como “sistema à parte”. PIMENTA, P. P. *op. cit.*, pp. 237ss (“Capítulo 9. Organização e vida”).

²⁸ A primeira versão dessa tese surge em WEISMANN, A. *Die Kontinuität des Keimplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung*. Jena: Verlag von Gustav Fischer, 1885. A versão mais ou menos definitiva é apresentada em *Das Keimplasma: Eine Theorie der Vererbung*. Jena: Verlag von Gustav Fischer, 1892.

descobertas permitiram o eminente professor de zoologia em Freiburg negar a ideia de uma influência exterior sobre o germe ou, dito de outro modo, a afirmar a evolução através das modificações progressivas e *internas* do "plasma germinativo", por meio, justamente, da transmissão dos *germen*. É por essa razão que o corpo seria, segundo as palavras de Bergson, uma "excrecência", ou ainda, "um broto em que o germe antigo faz despontar trabalhando para se prolongar em um germe novo", de modo que "a vida é uma corrente que vai de germe em germe por intermediário de um organismo desenvolvido" ²⁹. Mas a assimilação da hipótese de Weismann permite a Bergson não só afirmar a existência de uma "vida em geral", como também negar que esta seja feita de elementos que se justapõem; e o grande adversário aqui parece ser Spencer, que teria "reconstituído a evolução com os fragmentos do evoluído" ³⁰. Spencer, baseando-se no embriologista Ernst Von Baer, e, em menor medida, no zoólogo Thomas Rymer Jones e em certas conclusões sobre a especialização do organismo segundo Henri Milne Edwards, havia postulado que a evolução da vida é a "passagem do homogêneo ao heterogêneo" e acreditava que o processo que garantia a transmissibilidade dessa contínua diferenciação era o mecanismo lamarckiano da hereditariedade do adquirido ³¹. O próprio Weismann já havia se envolvido em acaloradas discussões com Spencer a respeito da hereditariedade ³², já que a teoria do plasma germinativo refutava fortemente tal mecanismo ao negar, como vimos, a comunicação entre soma e germen e, conseqüentemente, a "epigênese como modelo de uma teoria geral da evolução spenceriana" ³³. São argumentos muitos semelhantes aos de Bergson, tanto na rejeição da tese da hereditariedade do adquirido, quanto na crítica ao "falso evolucionismo" de Spencer, e é sobre eles que me debruçarei nesta

²⁹ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 26. Bergson utiliza aqui a expressão "continuidade de energia genética". Também p. 88.

³⁰ *Idem*, p. 363.

³¹ Várias são as referências de Spencer sobre tais pontos. Sobre a hereditariedade do adquirido, ver, por exemplo: SPENCER, H. "The Factors of Organic Evolution," in *Essays: Scientific, Political and Speculative- vol. I*, D. Appleton: New York, 1896, e "The Inadequacy of Natural Selection". *Contemporary Review* 63, 1893, pp. 153-66, 439-56. Sobre a "lei da evolução": SPENCER, H. "Progress: its Law and Cause" in *Essays: Scientific, Political and Speculative- vol. I*, D. Appleton: New York, 1896, e SPENCER, H. *First Principles*. Watts & Co., London, 1946 [sexta edição], pp. 343.

³² CHURCHILL, F. "The Weismann-Spencer Controversy over the Inheritance of Acquired Characters" in E. G. Forbes (ed.), *Human Implications of Scientific Advance*. Edinburgh: Edinburgh University Press, pp. 451-468.

³³ CANGUILHEM, G. "Du développement à l'évolution au XIXe siècle" in *Œuvres complètes – tome III*. Paris: Vrin, 2019, pp.177-183.

parte da pesquisa ³⁴. Será o caso, assim, de avaliar uma parte central do “verdadeiro evolucionismo” através da ótica da apropriação que Bergson faz da doutrina weismanneana, evidenciando, igualmente, o debate Weismann-Spencer acerca da pertinência do modelo da hereditariedade do adquirido (aceito pela quase unanimidade dos filósofos e cientista, Darwin incluso), onde a transmissão das variações se dá progressivamente pelo esforço mais ou psicológico do indivíduo. No entanto, como veremos na segunda parte, Bergson fará uma aliança estratégica com o neo-lamarckismo americano, o que nos levará a investigar o modo pelo qual ele compatibiliza tal corrente do pensamento biológico com o radical anti-lamarckismo de Weismann.

Mas se a vida em geral não deve ser pensada de modo abstrato, num espaço neutro em que todos os indivíduos pudessem ser associados, a própria noção de indivíduo também não pode ser entendida como a soma dos elementos que o compõe, a saber, as células. O problema da individualidade é a pedra de toque em várias discussões da época, já que tal noção foi vista muitas vezes como a fronteira entre os corpos organizados e inorganizados, fato de enorme interesse para Bergson. Numa passagem pouco comentada entre os intérpretes, Bergson felicita o avanço trazido pela teoria celular: “um progresso incomparável foi realizado o dia em que se decompôs em células os tecidos organizados”. No entanto, a virtude em tais descobertas não estaria no desvelamento do “átomo vital” que, organizado, comporia o indivíduo. É verdade que as experiências de inspiração mecanicista efetuadas por Schleiden, Schwann e Virchow nos revelariam, na célula, “um organismo cuja complexidade parece aumentar na medida em que nele nos aprofundamos. Mais a ciência avança mais ela vê crescer o número de elementos heterogêneos que se justapõem, exteriores uns aos outros, para compor um ser vivo”. E prossegue, fazendo referência a Weismann: “Se aproximaria, assim, mais perto da vida? Ou, ao contrário, o que há de propriamente vital no vivente recuará na medida em que se avança no detalhamento das partes justapostas? Já se manifesta entre os cientistas uma tendência em se considerar a substância do organismo como contínua, e a célula como uma entidade artificial. Mas, supondo que tal visão prevaleça, ela só poderá resultar, se aprofundando nela própria, num outro modo de análise do ser vivo e, por consequência, a uma descontinuidade nova – menos afastada, talvez, da continuidade real da

³⁴ Não conheço nenhum texto, dentre os poucos que se dedicaram exclusivamente à relação entre Bergson e Spencer, que se ocuparam desse problema.

vida ³⁵. Além de Weismann, os cientistas aos quais Bergson se refere são Joseph Künstler, Adam Sedgwick, Alphonse Labb , Paul Busquet e, sobretudo, Yves Delage ³⁶. Contra a teoria das “col nias animais” de Edmond Perrier, que v  o indivíduo como associa o de elementos, fen meno denominado por este de polizo simo, Delage sustentará que não são as células que compõem o organismo por via de associa o, mas, antes,   o organismo que se dissocia em células ³⁷. Investigaremos, assim, como essa no o oferecer  elementos para que Bergson rechace o “associacionismo celular” e defenda a vida como dissocia o, em direta oposi o ao “falso evolucionismo”, que pensa a vida como um movimento de complexifica o gradual.

Por fim, analisaremos como Bergson retoma a lei da recapitula o, eternizada por Ernst Haeckel sob o nome de "lei biog nica fundamental", em que as fases de desenvolvimento do embrião recapitulam as fases da evolu o das espécies ou, como quer Haeckel, em que a ontog nese coincide com a filogênese ³⁸.   verdade que Arnaud François insistiu com justeza na distância de Bergson em rela o às posi es do naturalista alemão ³⁹. No entanto, ao discutir os fen menos do envelhecimento e da individualidade, Bergson concluir  que sua "causa deve ser mais profunda" que "a aquisi o progressiva ou a perda gradual de certas substâncias" ⁴⁰, de modo que "há continuidade ininterrupta entre a evolu o do embrião e a do organismo completo. A pressão em virtude da qual o ser vivo cresce, se desenvolve e envelhece   a mesma que o faz atravessar as fases da vida embrionária" ⁴¹. Se olharmos os modos em que o termo evolu o foi utilizado na história da biologia, perceberemos que por muito tempo ele se referia a dois fen menos distintos, sem conexão necessária entre si: o desenvolvimento embriológico de um único indivíduo e o desenvolvimento geral da vida no planeta Terra ⁴². Não   difícil inferir da  que a lei da recapitula o conecta essas duas dimensões. Será tal liga o que permitirá Bergson – aliada

³⁵ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 163.

³⁶ *Idem*, p. 260. Esses cientistas foram inspirados pela "teoria do plasma germinativo" de Weismann.

³⁷ DELAGE, Y, *L'H r dit  et les grands probl mes de la biologie générale*. Paris: Schleicher fr res, 1903 (2  ed.) pp. 96ss (“Livre II : L'Individu”).

³⁸ HAECKEL, E. *Natürliche Sch pfungsgeschichte*. Berlin: Georg Reimer, 1870, pp. 361–362.

³⁹ FRANÇOIS, A. "Ce que Bergson entend par 'monisme'. Bergson et Haeckel" in WORMS, F. & RIQUIER, C. (dir.) *Lire Bergson*, PUF, Paris, 2011.

⁴⁰ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 18.

⁴¹ *Idem*.

⁴² O eminente darwinista Thomas Henry Huxley distingue a "evolu o do indivíduo" e a "evolu o da soma dos seres vivos" HUXLEY, T. H. "Evolution" in *Encyclopaedia Britannica* 9th edition vol. 8, 1878.

à doutrina de Weismann – falar não só de ser vivo ou vivente, mas de uma *vida em geral* que, tal como a "minha consciência", o universo material em sua totalidade e os corpos organizados tomados individualmente, "é continuidade de mudança, conservação do passado no presente, duração verdadeira" ⁴³.

2.2. *A vida como finalidade: a constituição da noção de “elã vital” a partir da aliança com o neolamarckismo americano*

No segundo momento da pesquisa pretendo investigar o conceito de “elã vital” através do debate estabelecido por Bergson com o darwinismo, o mutacionismo, a ortogênese e o neo-lamarckismo. Em outras palavras, procurarei entender como a filiação ao neo-lamarckista americano Edward Drinker Cope é fundamental para que Bergson atribua à vida uma certa finalidade. Para tanto, nosso filósofo parte de um problema bem comum à época, a formação do olho e sua relação com a visão. É verdade que a constituição desse órgão fascina filósofos e cientistas, trazendo dificuldades às explicações materialistas e mecanicistas desde Lucrecio até Spinoza, mas é Darwin (que Bergson compara a Lucrecio ⁴⁴) quem fixará os termos do debate, ao defender a completa aleatoriedade na formação do olho, através de sucessivas seleções de estruturas internas com vista às condições externas ⁴⁵ – nada a ver, portanto, com uma “motivação” calcada no ato de ver ⁴⁶. Mas se parâmetro do debate é estabelecido pelo naturalista inglês, o darwinismo, à época de *A evolução criadora*, era apenas uma das explicações possíveis para o fenômeno, como mostra o valioso estudo de Peter J. Bowler, que porta o sugestivo título, *O eclipse do darwinismo* ⁴⁷. Pressupondo a tese geral do transformismo, cada uma dessas correntes oferecia modelos científicos concorrentes para explicar os "mecanismos" ou, para algumas, as "causas" da transformação, seja por variações insensíveis (neo-darwinismo), seja por variações bruscas (mutacionismo), seja por

⁴³ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, pp. 22-23.

⁴⁴ BERGSON, H. "Extraits de Lucrece avec commentaire, études et notes" in *Mélanges*. Paris: PUF, p. 292.

⁴⁵ DARWIN, C. *The Origin of Species*. New York: D. Appleton and Co, 1872 (6th Edition), pp. 179ss. Terei como referência a sexta e última edição, já que Bergson utiliza a tradução francesa feita por Edmond Barbier, baseada na edição definitiva (que também usarei quando julgar necessário).

⁴⁶ PIMENTA, P. P. *op. cit.*, “Capítulo 16. Seleção natural e analogia técnica”.

⁴⁷ BOWLER, P. J. *The Eclipse of Darwinism. Anti-Darwinian Evolution Theories in the Decades around 1900*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1983. Levaremos em conta também a especificidade com que Darwin foi recebido na França.

fenômenos físico-químicos em uma direção determinada (ortogênese), seja pela hereditariedade do adquirido (neo-lamarckismo), tendo em vista também o grau de relação de tais transformações com o meio, isto é, levando em conta ou não a adaptação, que será um dos objetos principais da minha investigação nesta etapa da pesquisa. O conceito de adaptação era moeda corrente entre diversos naturalistas preocupados em explicar as variações e, embora a palavra adaptação carregue um tom considerável de ambiguidade, é crível estabelecer que a discussão girava em torno de dois pontos, cruciais para Bergson: a primazia das exigências do ambiente externo ou das forças internas aos próprios organismos no direcionamento do processo evolutivo, e o caráter acidental ou dirigido das variações. Mesmo sendo difícil encontrar entre as doutrinas evolucionistas discutidas em *A evolução criadora* atitudes completamente identificáveis a uma das duas posições, é possível oferecer uma certa escala entre ambas, em que (neo)darwinismo, mutacionismo, ortogênese e neo-lamarckismo poderiam ser situadas. Confrontando tais doutrinas através de um gesto teórico perspicaz, Bergson assimilará os pontos que lhe interessam e rejeitará os que não lhe interessam, para então favorecer a sua própria ideia de adaptação: a evolução deveria afirmar a influência decisiva dos fatores externos sem, no entanto, negar a primazia da capacidade criativa da vida. "Cada uma delas deve ser verdadeira a sua maneira. Cada uma delas deve corresponder a um certo ponto de vista sobre o processo da evolução" ⁴⁸: o (neo)darwinismo e o mutacionismo, ainda que sejam louvados pelo fato de localizarem as causas essenciais das variações no "germe cujo indivíduo é portador" (dimensão interna da vida), pecariam por entendê-las como puramente acidentais, seja como fruto de uma série de adaptações às circunstâncias, seja como fruto de mutações abruptas. Ecoando uma opinião corrente entre cientista e filósofos, tais doutrinas pecariam não tanto pela sua inverossimilhança, mas pela sua incompletude argumentativa. Bergson é, neste momento, bastante elogioso, sobretudo com o mutacionismo de Hugo de Vries, mas, segundo o seu escrutínio, seria muito "improvável" ⁴⁹ que o sucessivo acúmulo de adaptações (variações insensíveis) ou mutações (variações bruscas) puramente acidentais fossem capazes de produzir a mesma estrutura (olho) em linhas evolutivas tão divergentes (o molusco Pente e o homem). Ou seja, no fundo, o problema aqui diz respeito à ideia de que a evolução não possuiria direção.

⁴⁸ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 85.

⁴⁹ *Idem*, p. 54. Entre os filósofos, Paul Janet, Eduard von Hartmann e outros utilizam do mesmo expediente teórico da improbabilidade para criticar a posição darwinista.

Por seu turno, a ortogênese, elaborada por Theodor Eimer, postulava que as tendências evolutivas possuíam uma única direção (donde o nome ortogênese), muito bem determinada e exclusivamente causada por processos físico-químicos, próprios aos organismos e independentes do meio externo. Era, portanto, uma concepção radicalmente *não* adaptativa, em que a evolução poderia, inclusive, levar à extinção⁵⁰. Dessa forma, era o acentuado teor determinista e não dinâmico, além do anti-progressismo, aí embutido em que se suprimia todo tipo de condição para a contingência e criação da vida, que faz com que Bergson se afaste dessa hipótese. Muito diferente era o caso do neo-lamarckismo, em que a adaptação possuía um papel central, já que as modificações do organismo eram entendidas como decorrentes de uma resposta às condições impostas pelo ambiente. Mas aqui reside uma ambiguidade que parece seduzir Bergson: se, por um lado, o hábito – que induz transformações no organismo – é adquirido em relação a desafios externos, por outro, ele próprio pode se tornar preponderante o suficiente para se assumir como uma força interna que dirigiria a evolução. Daí a postura do filósofo, como já salientamos, contra a hereditariedade do adquirido (e a favor de Weismann), bem como seu entusiasmo pela janela "voluntarista"⁵¹ deixada pelo neo-lamarckismo americano liderada por Edward Drinker Cope, ainda que a categoria de "esforço individual" dessa hipótese devesse ser substituída pela do "esforço da vida em geral" ou "consciência vital"⁵². Eis a ambiguidade: a hereditariedade do adquirido não pode ser aceita justamente pelo fato de ser *adquirida*, ou seja, pela razão de que fatores externos pressionariam a vida a mudar, dirigindo sua evolução. Ao mesmo tempo, Cope é felicitado ao reinterpretar a ideia de "modificação orgânica pelo uso", inserindo a variável da escolha voluntária por parte dos organismos. Afinal, mesmo que por contrações externas, haveria uma brecha para que o esforço da vida fosse concebido como direcionando o sentido da evolução.

Caberá entender, assim, se é esse “esforço” da “vida em geral”, numa estranha combinação entre Weismann e Cope, o que Bergson entende por *elã vital*.

⁵⁰ BOWLER, P. J. *op. cit.* 1992, pp. 169-170.

⁵¹ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, P. 77. Havia duas escolas neo-lamarckistas: a francesa, de orientação mecanicista e a americana, que enfatiza a dimensão psicológica do vivente. Bergson as diferencia e eu explorarei tal distinção na pesquisa.

⁵² *Idem*, pp. 77, 87-88. BOWLER, P.J. "Edward Drinker Cope and the Changing Structure of Evolutionary Theory" in *Isis*, Vol. 68, No. 2 (Jun., 1977), p. 261.

2.3. *A vida como técnica: a origem do homem e a importância da paleontologia*

Na terceira e última etapa da pesquisa, buscarei entender a maneira pela qual a vida se prolonga no homem através da técnica, tendo em vista as descobertas paleontológicas preocupadas em estabelecer a origem da espécie humana. Primeiramente, será preciso entender o modo pelo qual Bergson entrelaça vida e movimento, recorrendo, mais uma vez, ao exemplo da formação do olho. Em segundo lugar, trata-se de investigar certos traços que marcam a especificidade da inteligência frente ao instinto e como a mão humana, no manuseio dos objetos, abre o caminho para a liberdade.

Segundo *A evolução criadora*, o olho "tira proveito da luz", ou seja, se adapta. Mas adaptação aqui não significa que a formação do olho tem como fim a visão (primazia da função), ou que a visão é uma consequência da formação e coordenação aleatória da complicada estrutura ocular (primazia do órgão/forma). O olho tira proveito da luz porque há "uma relação muito precisa entre esse órgão e o aparelho de locomoção"⁵³, que indica, no caso dos vertebrados, uma continuidade entre o olho e "o sistema nervoso, o sistema muscular e o sistema ósseo", quer dizer, o compromisso do corpo com a ação, que é um dos modos de expressão do princípio interno da direção da vida. Na história que nos narra a formação corpórea dos Artrópodes e dos Vertebrados, delineiam-se dois tipos de atividade motora, quer dizer, "duas formas de atividade psíquica, dois métodos diferentes de ação sobre a matéria bruta"⁵⁴; em suma, delineiam-se o instinto e a inteligência. Os corpos dos Artrópodes, "formados por uma série mais ou menos longa de anéis justapostos" faz com que "a atividade motora se reparta em um número variável, por vezes considerável, de apêndices em que cada um tem a sua especialidade". Quer dizer, seus movimentos, ainda que complexos, são limitados; a coesão das atividades que se repartem pelas articulações do corpo restringe sua capacidade de variar. Tal "encaixe" entre a função e a forma encontra sua "perfeição" na ordem dos *Hymenoptera* (*Himenópteros*), tornando-os, por assim dizer, os "guardiões" do instinto. Já nos Vertebrados, "a atividade se concentra sobre dois pares de membros", razão de uma verdadeira libertação da função em relação à forma. Com isso, Peixes, Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos apresentam, cada qual à sua maneira, as

⁵³ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 72.

⁵⁴ *Idem*, p. 137.

virtudes do *manuseio* – com eles nasce a inteligência, "o apanágio dos Vertebrados" ⁵⁵. O paleontologista Nathaniel Southgate Shaler é bastante enfático a este propósito. Para ele, nesses casos, os membros são verdadeiros "instrumentos da vontade" ⁵⁶, fato que ganhará contornos inimagináveis com a espécie humana.

No entanto, atenuando a posição darwiniana, não parece ser a mão do homem propriamente a responsável pela completa alforria da forma; e tal como era o caso para Shaler, também para Bergson é a capacidade de variar infinitamente a utilização de instrumentos que garante o passe para a liberdade, afastando a subordinação do espírito à forma do corpo ⁵⁷. "Tal independência [da função] torna-se completa no homem, cuja mão executa não importa qual trabalho" ⁵⁸, de modo que a inteligência humana é a "faculdade de fabricar objetos artificiais, em particular instrumentos para fazer instrumentos e variar indefinidamente sua fabricação" ⁵⁹. Tais considerações me levarão a investigar a menção decisiva (e quase nunca comentada) de Bergson às descobertas de Jacques Boucher de Perthes bem como os debates que as circundam. O arqueólogo francês havia descoberto na pedreira de Moulin-Quignon, no norte da França, certos materiais que pareciam lâminas de machadinhas, mas que, no entanto, poderiam possuir tal formato acidentalmente. Finalmente, tais descobertas se mostraram falsas do ponto de vista da data de aparição reivindicada por Boucher de Perthes, ainda que seu trabalho como arqueólogo – que incluía outras descobertas, como inscrições pictóricas de elefantes e rinocerantes em Menchecourt, por exemplo – tenha-lhe valido o título de fundador dos estudos sobre a *pré-história* ⁶⁰. Com a distensão do tempo humano em direção às eras muito mais antigas do que imaginávamos, não é só o passado do homem que deve ser reinterpretado, mas também o seu presente. Através da paleontologia e da arqueologia, a disciplina histórica ganha uma amplitude inédita, com novos marcos cronológicos impossíveis de serem ignorados por aqueles que pretendem fornecer uma narrativa temporal acerca do homem. Ora, tal ramo científico não poderia deixar de ser uma fonte de interesse para Bergson. Por um lado, porque forçava as

⁵⁵ "1er Mai 1909 - Rapport sur 'La naissance de l'intelligence' de G. Bohn" in M, pp. 792-793.

⁵⁶ SHALER, N. S. *The individual. A study of life and death*. New York, D. Appleton, 1902, pp. 121, 124-125.

⁵⁷ SHALER, N. S. *The interpretation of nature*. Boston/New York, Houghton, Mifflin and Company, 1893, pp. 188-189.

⁵⁸ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 134.

⁵⁹ *Idem*, p. 140.

⁶⁰ BOUCHER DES PERTHES, J. *Antiquités celtiques et antédiluviennes: Mémoire sur l'industrie primitive et les arts à leur origine – 3 tomes*. Paris, Treuttel et Wurtz, 1847/1857/1864.

análises sobre o homem a recuarem em direção a tempos extremamente remotos, o que enfraquecia a dissociação feita comumente entre racionalidade e vida – a possibilidade de traçar uma história natural dos modos de agir e pensar do homem faz com que a gênese de sua inteligência seja reconduzida ao curso da evolução. Por outro lado, porque evidenciava os motivos reais da singularidade humana em relação aos outros animais – apesar das polêmicas que marcavam as descobertas de Boucher de Perthes, "ninguém duvidou nem por um instante de que, caso fossem machadinhas, nós estivéssemos realmente em presença de uma inteligência e, mais particularmente, da inteligência humana" ⁶¹.

3. Metodologia

A partir do estabelecimento da edição crítica das obras de Bergson pela *Presses Universitaires de France* e, posteriormente, pelas *Éditions Flammarion* (ainda em curso), uma interpretação compromissada com a contextualização histórico-conceitual tem se mostrado particularmente profícua na abordagem da filosofia bergsoniana, como mostra, além dos já citados textos de Arnaud François, os trabalhos de Caterina Zanfi, Giuseppe Bianco e Elie During, embora estes se concentrem não no debate com a biologia, mas em outras dimensões da obra de Bergson ⁶². Neste sentido, o método utilizado na pesquisa será o estudo das fontes, isto é, um trabalho cujo princípio é a “reconstrução”, peça por peça, de querelas muitas vezes esquecidas, permitindo uma leitura mais circunscrita e, de certo modo, mais “limitada” – mas mais fidedigna e reveladora – das ideias do nosso filósofo. Desse modo, ao invés de privilegiar uma discussão com os grandes nomes da tradição filosófica (Platão, Descartes, Kant, etc), polemizarei predominantemente com autores e debates de dimensão mais "local", ou seja, que revelem os problemas específicos que Bergson procurou responder. Tal abordagem é notadamente virtuosa no caso da pesquisa que proponho, já que ela justifica, de um ponto de vista metódico, a centralidade das referências biológicas em *A evolução criadora*, além de, ao mesmo tempo, prevenir uma leitura “interna” que segue a ordem

⁶¹ BERGSON, H. *op. cit.*, 2008, p. 138.

⁶² ZANFI, C. *Bergson e la filosofia tedesca*. Macerata: Quilibet, 2013. BIANCO, G. *Après Bergson*. Paris: PUF, 2015. BIANCO, G. “What was ‘Serious Philosophy’ for the Young Bergson?” in LEFEBVRE, A., SCHOTT, N. F. (ed.) *Interpreting Bergson. Critical Essays*. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. BIANCO, G. “Bergson and the spiritualist origins of the ideology of creativity in philosophy”. *British Journal for the History of Philosophy*, 28:5, pp. 1031-1052. DURING, E. *Bergson et Einstein: la querelle du temps*. Paris: PUF, 2012.

sucessiva dos textos. Pois não se trata na pesquisa de entender as ideias bergsonianas de evolução e vida tendo em vista o desenvolvimento interno e cronológico das mesmas, postura muito marcante em grande parte dos intérpretes, cuja explicação era majoritariamente norteadada pela ideia “expansão conceitual”: a vida em *A evolução criadora* era a expansão biológica (ou mesmo cósmica ou ontológica) seja da duração psicológica dos *Dados imediatos da consciência*⁶³, seja do “campo de imagens” de *Matéria e memória*⁶⁴. Todavia, como o próprio Bergson assinala: “nós não poderíamos jamais ter extraído de nosso livro *Matéria e memória*, que precede *A evolução criadora*, uma verdadeira doutrina da evolução”⁶⁵. Daí a centralidade conferida por mim às referências biológicas no exame do conceito de vida em *A evolução criadora*, afinal, “para cada novo problema, um esforço inteiramente novo”⁶⁶. Adicionalmente, há um ganho histórico considerável na metodologia que proponho, pois é somente através do exame dos debates com as doutrinas biológicas que podemos situar corretamente *A evolução criadora* do interior da filosofia da virada do século XIX para o XX, marcada, segundo um sólido estudo sobre o período, pelo “predomínio das ciências naturais e do darwinismo”⁶⁷. Ademais, antes que me acusem de que a contextualização histórico-filosófica contrariaria em certo sentido as recomendações metodológicas apresentadas em “A intuição filosófica” – em que o trabalho do historiador deve se basear na ideia de que cada filosofia é um “ato simples”, ou seja, uma intuição original e criativa que não pode ser reduzida a nenhum outro aspecto a não ser ela mesma –, é preciso lembrar que Bergson deixa claro a necessidade de um “trabalho preliminar” que visa “recompor uma filosofia com o que ela não é e religa-la com o que esteve em torno dela”⁶⁸.

4. Bibliografia

BARREAU, H. “Bergson et le darwinisme: une critique pertinente” in VIEILLARD-BARON, J. -L. (dir.) *Bergson, la vie et l’action*. Paris: Éditions du Felin, 2007.

⁶³ GOUHIER, H. *Bergson et le Christ des évangiles*. Paris: Librairie Arthème Fayard, 1961, pp. 20-21. Também DELEUZE, G. *Le bergsonisme*. Paris: PUF, 2014, p. 103.

⁶⁴ PRADO JR., B. *op. cit.* pp. 166-171.

⁶⁵ “Introduction (Deuxième Partie): De la position des problèmes” in BERGSON, H. *La pensée et le mouvant*. Paris: PUF, p. 97.

⁶⁶ *Idem*.

⁶⁷ FREULER, L. *La crise de la philosophie au XIXe siècle*, Paris, Vrin, 1997, p. 19.

⁶⁸ “Intuition philosophique” in BERGSON, H. *La pensée et le mouvant*. Paris: PUF, p. 118-119.

- BERTHELOT, R. *Un Romantisme Utilitaire: Étude Sur Le Mouvement Pragmatiste, Vol. 2 – Le Pragmatisme Chez Bergson*, Paris: Félix Alcan, 1913.
- BALAN, B. "L'oeil de la coquille Saint-Jacques, Bergson et les faits scientifiques". *Raison présente*, n°119, 3e trimestre 1996/"Des sciences dans l'histoire", pp. 87-106.
- _____. *L'ordre et le temps. L'anatomie comparée et l'histoire des vivants au XIXe siècle*. Vrin, Paris, 1979.
- BERGSON, H. *Correspondances*. Paris, PUF, 2002
- _____. *Écrits philosophiques*. Paris, PUF, 2011.
- _____. *L'évolution créatrice*. Paris: PUF, 2008.
- _____. *Mélanges*, Paris : PUF, 1972
- BOWLER, P. J. "Edward Drinker Cope and the Changing Structure of Evolutionary Theory". *Isis*, Vol. 68, No. 2 (Jun., 1977).
- _____. "Herbert Spencer and Lamarckism" in FRANCIS, M., TAYLOR, M. W. (ed.) *Herbert Spencer Legacies*. London: Routledge, 2015,
- _____. "Holding Your Head Up High: Degeneration and Orthogenesis in Theories of Human Evolution" in MOORE, J. R. (ed.) *History, Humanity and Evolution: Essays for John C. Greene*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
- _____. "The Changing Meaning of 'Evolution'". *Journal of the History of Ideas*, Vol. 36, No. 1 (Jan. - Mar., 1975), pp. 95-114.
- _____. *The Eclipse of Darwinism. Anti-Darwinian Evolution Theories in the Decades around 1900*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1983.
- _____. "Theodor Eimer and Orthogenesis: Evolution by 'Definitely Directed Variation'". *Journal of the History of Medicine*, January 1979.
- _____. *Theories of human evolution. A century of debate, 1844-1944*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1986.
- CANGUILHEM, G. "Du développement à l'évolution au XIXe siècle" in *Œuvres complètes – tome III*. Paris: Vrin, 2019.
- _____. *La connaissance de la vie*. Paris: Vrin, 2006.
- _____. "Note sur la situation faite en France à la philosophie biologique" in *Œuvres complètes – tome IV*. Paris: Vrin, 2015.

CHURCHILL, F. *August Weismann: Development, Heredity, and Evolution*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

_____. "The Weismann-Spencer Controversy over the Inheritance of Acquired Characters" in E. G. Forbes (ed.), *Human Implications of Scientific Advance*. Edinburgh: Edinburgh University Press, pp. 451–468

CIMINO, G., DUCHESNEAU, F. (Ed.) *Vitalisms from Haller to Cell Theory*. Firenze: Leo S. Olschki Editore, 1997.

COLEMAN, W. *Biology in the nineteenth century. Problems of form, function and transformation*. London: Cambridge University Press, 1977.

CONRY, Y. *L'évolution créatrice d'Henri Bergson. Investigations critiques*. Paris: L'Harmattan, 2000.

_____. *L'introduction du darwinisme en France au XIXe siècle*, Paris, Vrin, 1974.

CONTINI, A. *Estetica della biologia. Della scuola di Montpellier a Henri Bergson*. Milano-Udine: Mimesis Edizioni, 2012.

COPE, E. D. *On the hypothesis of evolution: physical and metaphysical*. New Haven: Charles C. Chatfield & Co., 1870.

_____. *The origin of the fittest. Essays on evolution*. New York: D. Appleton and Company, 1887.

_____. *The primary factors of organic evolution*. Chicago: The Open Court Publishing Company, 1896.

DARWIN, C. *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex – 2 vols*. New York, 1871.

_____. *The Origin of Species*. New York: D. Appleton and Co, 1872 (6th Edition).

DELAGE, Y, *L'Hérédité et les grands problèmes de la biologie générale*. Paris: Schleicher frères, 1903.

D'HOMBRES, E. *Une "société d'individus": généalogie de la problématique de l'intégration"*. Thèse présentée en vue de l'obtention du Doctorat (Philosophie). École doctorale-Sciences Humaines et Sociales, Université Lyon 2 – Lumières, 2005.

ESPINAS, A. *Des sociétés animales*. Paris: Librairie Germer Baillière et Cie, 1878.

_____. *Les origines de la technologie: étude sociologique*. Paris: Félix Alcan, 1897

FRANÇOIS, A. "Ce que Bergson entend par 'monisme'. Bergson et Haeckel" in WORMS, F. & RIQUIER, C. (dir.) *Lire Bergson*. PUF: Paris, 2011.

- _____. "Les sources biologiques de *L'évolution créatrice*" in WORMS, F. (éd.) *Annales bergsoniennes IV – L'évolution créatrice 1907-2007: épistémologie et métaphysique*. Paris, PUF, 2008.
- _____. "L'Évolution de la vie. Mécanisme et finalité" in FRANÇOIS, A. (éd.) *L'évolution créatrice de Bergson*. Paris: Vrin, 2010.
- FREULER, L. *La crise de la philosophie au XIXe siècle*, Paris, Vrin, 1997.
- _____. "Les tendances majeures de la philosophie autour de 1900" in PANZA, M. et PONT, J.-C. *Les savants et l'épistémologie vers la fin du XIXe siècle*. Paris: Blanchard, 1995.
- GAUKROGER, S. *Civilization and the Culture of Science: Science and the Shaping of Modernity, 1795-1935*. Oxford: Oxford University Press, 2020 ("6. The Autonomy of the life sciences", "7. The Unity of the Life Sciences").
- _____. *The Natural and the Human. Science and the Shape of Modernity, 1739-1841*. Oxford, Oxford University Press, 2016 ("5. The Natural History of Man").
- GUILLO, D. *Les figures de l'organisation*. Paris: PUF, 2003.
- GREENE, J. C. *The death of Adam. Evolution and its impact in Western thought*. Iowa: Iowa State Press, 1996.
- HAN, H.-J. "L'heuristique du vitalisme: le principe vital de Barthez et l'élan vital de Bergson" in WORMS, F. (éd.) *Annales bergsoniennes IV*. Paris: PUF, 2008.
- HAECKEL, E. *Die Welträthsel, gemeinverständliche Studien über Monistische Philosophie*. Bonn: Emil Strauss, 1899.
- _____. *Natürliche Schöpfungsgeschichte*. Berlin: Georg Reimer, 1870
- HUXLEY, T. H. "Evolution" in *Encyclopaedia Britannica* 9th edition vol. 8, 1878.
- _____. *Man's place in nature and other anthropological essays*. New York, D. Appleton & Company, 1915.
- JANET, P. *Les causes finales*. Paris: Librairie Germer Baillière et Cie, 1876.
- KANAMORI, O. "L'évolution créatrice et le neo-lamarckisme" in FRANÇOIS, A. (éd.) *L'Évolution créatrice de Bergson*. Paris: Vrin. 2010.
- KAPP, E. *Grundlinien einer Philosophie der Technik*. Hamburg: Felix Meiner, 2015.
- LEBRUN, G. "De la superiorité du vivant humain dans *L'Évolution créatrice*" in *Georges Canguilhem. Philosophe, historien des sciences*. Paris: Albin Michel, 1990.

- LENOIR, T. *The Strategy of Life. Teleology and Mechanics in the Nineteenth-Century German Biology*. University of Chicago Press: Chicago, 1982.
- LESCH, J. E. *Science and medicine in France*. Cambridge: Harvard University Press, 1984.
- LYELL, C. *The geological evidence of the antiquity of man*. London, J. Murray, 1873
- MANDELBAUM, M. *History, Man and Reason. A study in Nineteenth-Century Thought*. Baltimore: John Hopkins University Press, 1971.
- _____. "The Scientific Background of Evolutionary Theory in Biology" in *Journal of the History of Ideas*, Vol. 18, No. 3 (Jun., 1957), pp. 342-361.
- MATSUI, H. "L'individualité biologique chez Bergson". *Implications Philosophiques*, déc. 2013,
- _____. *L'individualité biologique comme problème: du polype à Bergson*. Tese de doutorado defendida em 2015 na Université Paris 10 – Nanterre.
- MIQUEL, P.-A. "Bergson et Darwin" in VIEILLARD-BARON, J. -L. (dir.) *Bergson. La durée et la nature*. Paris: PUF, 2004.
- MONEGALHA, F. "A 'marcha para a visão' em *A evolução criadora*". In: PINTO, D.C.M. & MARQUES, S. T. (orgs.) *Henri Bergson: Crítica do negativo e pensamento em duração*. São Paulo: Alameda, 2009.
- NYHART, L. K. *Biology takes form. Animal morphology and the German universities, 1800-1900*. Chicago, University of Chicago Press, 1995.
- PEARCE, T. *Pragmatism's Evolution*. Chicago: The University of Chicago Press, 2020.
- PERRU, O. "Le vitalisme bergsonien dans *L'évolution créatrice*" in NOUVEL, P. (dir.) *Repenser le vitalisme*. Paris, PUF : 2011.
- PICHOT, A. *Histoire de la notion de vie*. Gallimard, Paris, 1993.
- PIMENTA, P. P. *A trama da natureza. Organismo e finalidade na época da Ilustração*. São Paulo: Editora Unesp, 2018
- _____. *Darwin e a Seleção Natural: uma História Filosófica*. São Paulo: Almedina/Discurso Editorial, 2020.
- RICHARDS, R. J. *Darwin and the emergency of evolutionary theories of mind and behaviour*, Chicago: The University of Chicago Press, 1987.
- _____. *The meaning of evolution*. Chicago: The University of Chicago Press, 1992.

_____. *The tragic sense of life. Ernst Haeckel and the struggle of evolutionary thought.* Chicago: University of Chicago Press, 2008.

ROULE, L. *L'embryologie générale.* Paris: Reinwald, 1893.

ROGER, J. *Pour une histoire des sciences à part entière.* Paris: Albin Michel, 1995.

RUDWICK, M. J. *Bursting the limits of time.* Chicago: The University of Chicago Press, 2005 ("5.4. The Antiquity of man").

_____. *Earth's deep history. How It Was Discovered and Why It Matters.* Chicago University of Press, Chicago and London, 2014. ("8. Human History in Nature's History").

_____. *Worlds before Adam.* Chicago: The University of Chicago Press, 2008 ("16. Men among the mammoths? (1825–30)", "28. The human species in geohistory (1830–37).

RUSSELL, E. S. *Form and Function.* London: John Murray, 1916.

SHALER, N. S. *The individual. A study of life and death.* New York: D. Appleton, 1902.

_____. *The interpretation of nature.* Boston/New York: Houghton, Mifflin and Company, 1893.

SPENCER, H. *A System of Synthetic Philosophy, 10 volumes.* London, New York, D. Appleton, and company. (*First Principles*, 1 vol., *Principles of Biology*, 2 vol., *Principles of Psychology*, 2 vol., *Principles of Sociology*, 3 vol., *Principles of Ethics*, 2 vol.)

_____. *Essays: Scientific, Political, and Speculative, 3 volumes.* New York, D. Appleton, and company.

STEBBINS, R. E. *French reactions to Darwin.* PhD in Philosophy, University of Minnesota, 1965 (printed by University of Microfilms, Inc. Ann Arbor, Michigan).

TUMA, P. "La place de l'homme dans *L'évolution créatrice*" in WORMS, F., FAGOT-LARGEAULT, A. (éds.) *Annales Bergsoniennes IV.* Paris, PUF, 2008.

WEISMANN, A. *Die Kontinuität des Keimplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung.* Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1885.

_____. *Das Keimplasma: Eine Theorie der Vererbung.* Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1892.

_____. *The Romanes Lecture: "The effects of external influences upon development"*, Oxford, Clarendon, 1894.

YOUNG, R. M. *Mind, Brain and Adaptation in the Nineteenth Century.* Oxford: Oxford University Press, 1990.