**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**

**B. F. Skinner e as Explicações Mentalistas para o Comportamento:
Uma Análise Histórico-Conceitual
(1931-1959)**

Marcus Bentes de Carvalho Neto

SÃO PAULO

2001

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**

**B. F. Skinner e as Explicações Mentalistas para o Comportamento:
Uma Análise Histórico-Conceitual
(1931-1959)**

Marcus Bentes de Carvalho Neto

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia,
Universidade de São Paulo, como parte dos
requisitos para a obtenção do grau de Doutor em
Psicologia. Área de concentração: **Psicologia
Experimental.**

Orientadora: Professora Dra. Maria Amélia
Matos

SÃO PAULO

2001

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE PSICOLOGIA
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**

**B. F. Skinner e as Explicações Mentalistas para o Comportamento:
Uma Análise Histórico-Conceitual
(1931-1959)**

Candidato: **Marcus Bentes de Carvalho Neto**
Orientadora: Professora Dra. Maria Amélia Matos

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia,
Universidade de São Paulo, como parte dos
requisitos para a obtenção do grau de Doutor em
Psicologia. Área de concentração: **Psicologia
Experimental.**
Orientadora: Professora Dra. Maria Amélia
Matos

Comissão Julgadora

Defesa - 2001

Trabalho parcialmente financiado pelo CNPq através de bolsa de
Doutorado (entre 1996-1998)

Para todos os que vêm na Psicologia um instrumento para melhorar o
mundo

AGRADECIMENTOS

À Professora Dra. Maria Amélia Matos, pela orientação sempre competente, cuidadosa e presente. Obrigado por todas as lições (inclusive as que não fui capaz de aprender) e por todo carinho, especialmente quando cheguei a acreditar que a tarefa estava além de meus curtos limites. Obrigado pelo exemplo de profissional e pessoa. Obrigado por todas as contingências e regras. Obrigado por ter me dado a honra de ser seu orientando. Para sempre serei seu aluno.

Ao Professor Dr. Emmanuel Zagury Tourinho, pela co-orientação atenta, minuciosa e competente. Por estar ao meu lado nos momentos mais difíceis, sempre fazendo as coisas possíveis. Obrigado pela generosidade de se dispor a me ensinar o seu ofício de pesquisador. Obrigado pela amizade, pelo respeito e pelo modelo de profissional completo e pessoa extraordinária.

À Carol Vieira, por todo amor que sempre busquei nessa vida. Obrigado por ficar ao meu lado sempre. Obrigado pela compreensão, pelo carinho e pelas noites e dias perdidos ajudando-me na confecção de uma tese que parecia ser eterna, e muitas vezes etérea. Obrigado por tornar o mundo um lugar mais digno de ser habitado. Obrigado por ser minha família.

Aos meus pais (Roberto & Adalgisa), irmãos (Érika & Julius) e sobrinhos (Rafa & Juninho), por terem suportado a minha ausência sempre com uma palavra de conforto, um sorriso e um lar para voltar depois da guerra. Obrigado pela paciência, pelos telefonemas salvadores nos infinitos finais de semana de trabalho e pelo amor puro e simples de quem tem uma história longa de cumplicidade.

Às Professoras Maria Amália e Téia, por todas as contribuições para o trabalho, antes, durante e depois do exame de qualificação. Obrigado pela postura sempre exemplar de pesquisadoras, cidadãs e pessoas.

Aos professores que direta ou indiretamente ajudaram na minha formação e na construção de minha tese e tornaram o caminho da pesquisa e da vida acadêmica mais agradáveis e proveitosos: Jair Lopes Jr., Maria Regina Cavalcante, Amauri Gouveia Jr., Sérgio Luna, Olavo Galvão, Romariz, Cacá, Carla, Gráuben, Nilza Micheletto, Kester Carrara, Roberto Banaco, Tatu, Teresa Silva, César Ades, Simone Cavalcante, Arno Elgelman, Rachel Kerbauy, Melania Moroz, Jay Moore, S. R. Coleman, Ari Maia e todos os meus colegas de departamento na UNESP de Bauru.

A minha família paulistana, Rê, Bel e Rejane. Com amor e saudades dos bons tempos da Alameda Franca.

Aos meus amigos da USP, da PUC, da UFPA e da UFSCar, companheiros de viagem, Picky, André Jonas, Luguí, Lourenço, Fábio, Juliana, Miriam, Angélica, Tony Nelson, Marcinha, Arley, Marry, Cris Fontella, Kátia, Lurdinha, Adriana, Paola, Yara Nico, Ana Carolina, Paulo Prado, Morgana, Giovana e Rafael.

As minhas alunas e professoras de Bauru, sem as quais jamais teria conseguido chegar ao final desse trabalho, Carolzinha, Ana Roberta, Vivi, Gláucia, Aline e Laura. Obrigado pela confiança e pela imensa paciência.

A todos os meus alunos da graduação que muito tem me ensinado sobre a ciência e a vida. Obrigado.

ÍNDICE

Resumo.....	viii
Abstract.....	ix
I- Introdução.....	01
II- Método.....	130
III- Uma Tentativa de Caracterização do Conceito de Mentalismo na Obra de Skinner	144
IV- Sobre os Problemas das Explicações Mentalistas para o Comportamento: As Razões do Antimentalismo Skinneriano.....	221
V- Considerações Finais.....	358
Referências Bibliográficas.....	374

CARVALHO NETO, MARCUS BENTES DE . B. F. Skinner e as Explicações Mentalistas para o Comportamento: Uma Análise Histórico-Conceitual (1931-1959). São Paulo, 388 páginas. Tese de Doutorado apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

RESUMO

Uma das principais características do Behaviorismo Radical de B. F. Skinner (1904-1990) é sua crítica sistemática às explicações mentalistas para o comportamento. Contudo, o próprio conceito de Mentalismo pode ter muitos sentidos. O objetivo do trabalho foi descrever o que Skinner definia por Mentalismo e que críticas fazia a ele no período de 1931-1959. Após a análise de alguns trabalhos de Skinner nesse período, observou-se que o Mentalismo criticado entre os anos 30 e 40 foi principalmente o presente na Fisiologia Conceitual e nos Behaviorismos de Tolman, Hull, Boring e Stevens. Do final dos anos 40 até 1959, a crítica era dirigida especialmente à Psicanálise de Freud e à Psicologia da Consciência. Em relação aos tipos de críticas feitas por Skinner, não foram observadas mudanças significativas na argumentação de Skinner. As objeções foram apoiadas principalmente na natureza não científica de tais explicações, em sua circularidade, no seu reducionismo, no seu efeito negativo de afastar o estudo do comportamento em si mesmo, impedindo dessa forma a identificação das causas reais da ação, atrasando assim a criação de uma tecnologia do comportamento capaz de ajudar na solução de problemas humanos. Discute-se também como o Antimentalismo seria a principal razão de existir do Behaviorismo Radical, que teria a responsabilidade de abrir espaço para uma Ciência do Comportamento que viesse a substituir a própria Psicologia. As possibilidades dessa missão ser bem sucedida também são avaliadas.

CARVALHO NETO, MARCUS BENTES DE . B. F. Skinner and Mentalistic Explanations for Behavior: A Conceptual Historical Analysis (1931-1959). São Paulo, 388 pages. Doctoral thesis presented at Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

ABSTRACT

One of the main characteristics of B. F. Skinner's Radical Behaviorism (1904-1990) is his constant criticism against mentalistic explanations for behavior. However, the concept of Mentalism itself may have several different meanings. The purpose of this work is to describe what Skinner meant by Mentalism and what criticism he made against it between 1931 and 1959. After analyzing some of Skinners' works at that period, it was noticed that the Mentalism criticized between the 30's and 40's was the one that was found at Conceptual Physiology and at Tolman, Hull, Boring and Stevens' Behaviorism. From the late 40's to 1959, criticism was directed specially towards Freud's Psychoanalysis and to the Psychology of Consciousness. In relation to the type of criticism made by Skinner, no meaningful changes in his argumentation were found. The objections were mainly supported by the non-scientific nature of such explanations, their circularity and reductionism, their negative effect of avoiding the study of behavior in itself, in this way, preventing the identification of the real causes of action, then delaying the creation of a behavioral technology capable of helping to find the solution to human problems. It was also discussed how Antimentalism would be the main reason for the existence of Radical Behaviorism which would be responsible for leading the way to a Science of Behavior that would replace Psychology itself. The possibilities of success of such endeavor will also be evaluated.

Na seção “Ciência” do jornal "A Folha de São Paulo" de 26 de agosto de 1997 há a seguinte notícia:

“ATITUDE MENTAL TEM INFLUÊNCIA NO CORAÇÃO
da Redação

Estar de mal com a vida, se sentir um fracassado ou viver aborrecido com o trabalho são atitudes que podem aumentar em 20% o risco de arteriosclerose, segundo estudo publicado ontem na revista da Associação Americana do Coração.

A Arteriosclerose consiste no endurecimento das artérias, fazendo-as perder sua elasticidade, o que dificulta o bombeamento do sangue pelo coração. Esse distúrbio pode provocar problemas cardiovasculares, como infartos.

A pesquisa, feita na Finlândia com 942 homens, reforça a crença dos médicos de que a atitude mental pode ter conseqüências no plano físico, segundo Susan Everson, do Instituto de Saúde Pública, de Berkeley, na Califórnia (EUA), que analisou os resultados.

O aumento em 20% do risco de arteriosclerose provocado pela 'falta de esperança' na vida é o mesmo causado por fumar um maço de cigarros por dia, afirmou.

O estudo não mostra como certos comportamentos podem aumentar o risco de arteriosclerose.”¹

Eis alguns aspectos dessa breve nota:

1) Eventos ditos mentais (“estar de mal com a vida”; “sentir-se um fracassado”) estariam afetando (causando alterações em) aspectos físicos do organismo (‘A pesquisa [...] reforça a crença dos médicos de que a atitude mental pode ter conseqüências no plano físico [...]').

2) A maneira pela qual isso ocorreria não seria mostrada pelos autores e, curiosamente, o autor da nota utiliza-se do termo “certos

¹ As citações foram mantidas na forma em que foram consultadas originalmente. Textos em inglês foram mantidos em inglês, textos em português foram mantidos em português. Duas foram as razões para a adoção deste critério. Em primeiro lugar, manter a fidelidade da descrição, pois a construção de versões para o português facilitaria a leitura, mas criaria uma variável estranha intermediária entre o que foi lido (o que controlou o comportamento do autor) e o que o leitor agora tem acesso. Dado o caráter central que as citações possuem neste trabalho, optou-se pela perda de fluência em prol de uma maior fidedignidade e transparência do que foi realmente feito. Em segundo lugar, manter as duas versões foi cogitado, mas a ampliação do texto final em 1/3 (em um formato mais econômico) inviabilizou a idéia.

comportamentos” e não “atitudes mentais”, como diz o título, sobre as possíveis variáveis causadoras da doença.

O material da reportagem pode servir para criar um pano de fundo inicial, no qual alguns aspectos principais a serem explorados pela presente pesquisa já são indicados: Qual a natureza dos eventos "mentais" e qual seu papel na determinação do comportamento? A reportagem traz a crença implícita na dicotomia clássica entre mente e corpo. Ao mesmo tempo, coloca a pergunta, igualmente clássica, sobre como um evento de natureza mental (não-físico) seria capaz de afetar um evento do mundo físico. Uma questão adicional e sutil é posta ao final: “atitudes mentais” e “certos comportamentos” são igualados pelo autor da nota. Diante desse quadro, algumas perguntas seriam possíveis: Em relação ao aspecto ontológico, haveria duas distintas naturezas a serem consideradas no mundo, uma mental, não-física, e outra corporal, física? Se sim, como se daria a interação entre as duas? Por outro lado, “comportamentos” e “atitudes mentais” poderiam fazer parte da mesma classe? Definindo-se comportamento como um fenômeno físico e natural, poderia ainda assim substituir os fenômenos concretos tradicionalmente chamados de “mentais” ou "psíquicos", traduzindo-os para uma linguagem fisicalista? Questões como essas foram e continuam sendo discutidas dentro e fora da Psicologia. Outras disciplinas como a Filosofia, a Biologia e a Medicina permanecem diante desses pontos buscando respostas. Algumas dessas soluções foram sugeridas ao longo da história pela disciplina psicológica. Uma dessas soluções foi proposta pela abordagem psicológica que ficou conhecida por Behaviorismo.

A GÊNESE DO BEHAVIORISMO: UMA BREVE HISTÓRIA

A Psicologia é conhecida tradicionalmente como sendo a ciência interessada no estudo dos eventos psíquicos ou mentais, eventos entendidos como internos, especiais, não redutíveis ao universo físico e

responsáveis pelas ações observadas (Marx e Hillix, 1963/1993)². Entretanto, surgiram outras posições dentro desta disciplina que passaram a defender um outro objeto de estudo, o comportamento em si mesmo, um outro conjunto de variáveis causais para explicá-lo, as ambientais, e até mesmo diferentes interpretações para os fenômenos chamados de mentais (como "emoções", "pensamentos", "consciência", etc.). Essa nova modalidade de Psicologia foi chamada de Behaviorismo.

O Behaviorismo tornou-se uma das versões de Psicologia com maior impacto dentro e fora dos meios acadêmicos (Boring, 1950/1979; Heidbreder, 1933/1975; Marx e Hillix, 1963/1993). Seu nascimento no início do século XX só foi possível graças a um conjunto particular de circunstâncias positivas e negativas. Em relação às positivas, a produtividade da metodologia empregada na Psicologia Animal, que conseguiu obter regularidades nas relações entre o comportamento e os eventos ambientais, foi um dos componentes mais decisivos (Marx e Hillix, 1963/1993). Nas negativas, por sua vez, a dificuldade da Psicologia Acadêmica que prevalecia na época, a Introspectiva, de construir descrições consistentes sobre o fenômeno que se propôs estudar, a consciência, mantendo os psicólogos agregados em torno de um mesmo programa de investigação, abria caminho para alternativas que viessem a renovar as esperanças de uma Psicologia nos moldes das ciências naturais (Broadbent, 1960/1972; Politzer, 1928/1975). A fundação do Behaviorismo por J. B. Watson (1878-1958) é descrita por alguns historiadores (Marx e Hillix, 1963/1993; Broadbent, 1960/1972; Heidbreder, 1933/1975) como uma consequência natural destes conjuntos de circunstâncias que tanto (a) conspiraram para a falência do modelo psicológico da introspecção, iniciado por W. Wundt (1832-1920) e posteriormente centralizado na figura de E. B. Titchener nos E.U.A. (1867-1927), quanto (b) abriram espaço para uma ampla reformulação do

² Quando as citações possuírem duas datas, a primeira representará o ano da edição original e a segunda o ano da edição consultada.

objeto, métodos de investigação e objetivos da Psicologia Acadêmica/científica do início do século XX.

Em 1913, J. B. Watson³ publicou um manifesto que rompia com a concepção tradicional de Psicologia, mais precisamente com a Psicologia experimental da época. Psicologia que havia eleito a consciência como objeto de estudo e o método introspectivo como única e natural via para acessá-lo. Watson (1913/1965) analisou os problemas existentes neste modo de fazer Psicologia e criticou a, segundo ele, esterilidade dos estudos da consciência⁴. Sugeriu ainda que a ação ou comportamento dos organismos seria o legítimo objeto de estudo de uma Psicologia pretensamente científica. Além disso, dizia que as causas ou explicações para o comportamento deveriam ser buscadas no ambiente público material imediato e histórico com o qual o organismo interagira ao longo de sua vida. Quanto aos processos ditos mentais, Watson sugeriu que em grande parte estes poderiam ser interpretados como sendo de natureza fisiológica (no caso das emoções) ou comportamental (o pensamento como fala sub-vocal, por exemplo). Uma outra parte simplesmente não teria para ele uma existência real, não passando de noções equivocadas, imersas em superstição, sobre a natureza e o funcionamento das coisas do mundo.

³ O'Donnell (1985) provê uma perspectiva diferente para a origem do Behaviorismo, onde a história é recontada através de um prisma sócio-econômico e institucional, focalizando especialmente as demandas das universidades e da profissão de psicólogo nos EUA entre 1870 e 1920. Diz ele sobre a natureza de sua pesquisa histórica: "(...) Watson's manifesto did not revolutionize psychological endeavor; rather, an entrenched pattern of disciplinary activity emboldened Watson to make his pronouncement. The object of this inquiry is not to trace the intellectual sources of Watson's formulations but to provide a history of the emergence of the disciplinary pattern that supported those formulations." (p. X). Trata-se de uma alternativa a leitura personalista tradicional de história e apresenta elementos novos para a compreensão da fundação do Behaviorismo como uma área de produção de conhecimento a partir de certas premissas, métodos e objetivos forjados por pressões sociais e econômicas específicas de uma época.

⁴ Marx e Hillix (1963/1993) e Broadbent (1960/1972) descrevem Watson não como um pensador solitário, mas como um catalizador das insatisfações dos psicólogos, especialmente experimentais, com a maneira de definir e fazer Psicologia através dos métodos introspectivos que vigoravam no início do século XX.

O Behaviorismo de Watson é descrito por Marx e Hillix (1963/1993) em termos de componentes positivos e negativos⁵. Do lado positivo ou de proposição, oferecia um novo objeto à Psicologia (o comportamento dos organismos), bem como um programa empírico de investigações, que já vinha se mostrando eficaz em extrair regularidades da natureza (as experimentações e semi-experimentações adotadas na Psicologia Animal e Comparada) e que poderia ser amplamente testado diretamente por qualquer cientista interessado (havendo, assim, a possibilidade de um acordo intersubjetivo entre os pesquisadores). Além disso, a causalidade era buscada agora sistematicamente no ambiente evolutivo e ontogenético e a aprendizagem tornava-se um fenômeno privilegiado nesse programa.

Do lado negativo, ou de desconstrução, o alvo era a Psicologia Introspectiva e qualquer outro modelo explicativo do comportamento que buscasse no interior do organismo estudado as causas invisíveis para sua ação (genericamente chamado de “Mentalismo”). Recentemente, Uttal (2000) descreveu esse momento histórico de transição da seguinte forma:

“Behaviorism as we know it today arose in the 1920s mainly as a response to the mentalism of E. B. Titchener, a pioneering psychological scientist who used introspection as his primary research method. Titchener believed that mental processes could be accessed and, even more fundamentally, analyzed into components. There were other forces that led to J. B. Watson's creation of a new kind of psychology. The revolution in the biological sciences stimulated by Darwin and Mendel, among others, the problems of animal behavior and cognition, and the difficulties that other psychologies (such as functionalism) generated, all added to his desire to develop a truly scientific psychology devoid of the 'ghost in the machine'- conscious mind. (...)” (Uttal, 2000, p.xii-xiii, negrito acrescentado).

Não era incomum na época que tal universo interior ou mundo privado fosse descrito como tendo dimensões especiais (Skinner,

⁵ O sentido de positivo aqui está vinculado a noção de algo construtivo ou que viria a adicionar algo diferente através da elaboração de propostas. O termo negativo não se refere a qualquer conotação de fragilidade ou limitação e sim de posicionamento contrário a algo pré-existente.

1974/1976) e, para Watson (1913/1971, 1924/1958), com nítidas conotações metafísicas, mágicas ou sobrenaturais. J. R. Kantor (1888-1984) também identifica tais componentes imateriais e supersticiosos na gênese das explicações mentalistas (Kantor, 1962). O trabalho de Sperry (1988) que aponta as dificuldades criadas pelo Behaviorismo para a instauração de um diálogo com as doutrinas religiosas e a aparente tendência de reconciliação com estas doutrinas a partir do fortalecimento das Ciências Cognitivas, mentalistas, nos anos 60 e 70, de certa forma fortalece essa interpretação.

Desde a sua fundação, o Behaviorismo tem sido identificado como uma alternativa à Psicologia Mentalista (Heidbreder, 1933/1975; Keller, 1965/1974; Marx e Hilix, 1963/1993). Contudo, o que seria exatamente o Mentalismo? O próximo tópico é dedicado a esboçar uma definição para esse termo.

MENTALISMO: UMA TENTATIVA DE DEFINIÇÃO

Poder-se-ia pensar que uma teoria seria mentalista simplesmente se defendesse que o objeto da Psicologia seria "a mente". Seguindo a mesma lógica, uma teoria seria behaviorista se defendesse o comportamento como o correto objeto da Psicologia. Eventos mentais e comportamentais deveriam ser, nesse contexto hipotético, de alguma forma, diferentes para justificar os dois rótulos e a oposição já mencionada. Infelizmente, a diferenciação entre Mentalismo e Behaviorismo não permite considerações tão pontuais. As fronteiras não parecem estar tão perfeitamente demarcadas. Com o objetivo de mostrar desde o princípio como uma separação sumária entre o mental e o comportamental algumas vezes não se sustenta na literatura existente, dar-se-á início a essa parte do trabalho com a análise de algumas idéias apresentadas por um filósofo do início do século XX chamado Edgar Arthur Singer Jr. O autor apresentou e publicou uma série de artigos

entre 1910 e 1917 sobre uma teoria da mente alternativa ao Cartesianismo. Os artigos foram reunidos em 1924 em um livro intitulado *Mind As Behavior*. A sua proposta para a Psicologia acaba por complicar uma separação categórica entre uma teoria mentalista e uma teoria do comportamento. Fala-se de uma teoria do comportamento e não de Behaviorismo por uma obediência aos fatos históricos, já que o material a ser apresentado aqui é anterior a publicação do Manifesto de Watson de 1913 que acabou cunhando o termo Behaviorismo.

No primeiro capítulo do livro de Singer, chamado *Mind As An Observable Object* (texto lido em um congresso pela primeira vez em 1910), o autor fala da natureza dos eventos mentais e de como se aprende a falar sobre eles:

"(...) Should be no difference in principle between the diagnosis of love and a test for color-blindness. It is quite as likely that under certain conditions I do not know what red is, as that under other conditions I do not know what love is. In a word, so long as we are social beings our judgments, even the simplest of them, have social meanings, and each knows himself through others."
(Singer, 1924, p. 4)

Duas coisas: (a) responder a diferentes cumprimentos de onda e responder a diferentes tipos de sentimentos teriam a mesma natureza; (b) O autoconhecimento, envolvendo os termos mentalistas, dependeria dos outros, dependeria da aprendizagem social. Seria, na sua origem, exterior ao indivíduo. Do mesmo modo que alguém aprenderia a falar vermelho diante de um certo evento, ele aprenderia a falar amor diante de outro evento ou um conjunto deles. Isso incluiria termos como a própria consciência:

"Consciousness is not something inferred from behavior; it *is* behavior. Or, more accurately: Our belief in consciousness is an expectation of probable behavior based on an observation of actual behavior, a belief to be confirmed or refuted by more observation as any other belief in a fact is to be tried out."
(Singer, 1924, p. 10-11, *itálico original*)

O ponto crucial da proposta de Singer é que não seria possível falar de uma vida exclusivamente privada de forma autônoma. Esses eventos mentais não existiriam para uma pessoa até que os outros os nomeassem e o ensinassem a descrevê-los. As pessoas não nasceriam com uma autoconsciência estabelecida. Elas aprenderiam que ao fazer certas coisas em certos contextos os outros dizem que estão tendo um evento mental chamado consciência; logo, ao fazerem coisas similares em contextos similares, as próprias pessoas também deveriam ter a tal consciência da qual os outros lhes falaram e passam a usar o termo para descrever os seus próprios comportamentos nesses contextos:

"(...) I regard my own mind as behavior, quite as frankly as I take my fellow's mind to be nothing else. It is of course a *type* of behavior that is in question, and it is my observation that I act like or unlike others in certain situations which makes me class my experience as of such and such a kind. If the part of my behavior dependent of my eyes being open and directed toward an object is identical when that object is blood and when it is grass, while that of other men similarly placed is different toward the two, I judge myself to have only one color-sensation where they have two. In all such cases my notion of my mental state, as also the fact that I have any notion on the subject at all, is dependent upon my observation of behavior. It is impossible that any one should come even a first step toward agreeing with me if he is wedded to the theory of experience that starts with a datum as a mason starts with a brick or a chemist with an atom. (...) The beginning of our epistemological building is not a datum which might be known by itself, not, *e. g.*, the first sensation of a babe *in utero* or of a Condillac statue, but just any point at which it occurs to us to ask ourselves, What is it you know? And, How do you know it? (...)." (Singer, 1924, p. 13, *itálicos originais*)

Para ilustrar como outras ciências cometeram erros similares à Psicologia ao tentarem dar uma conotação internalista e imaterial aos seus conceitos, que seriam essencialmente relações entre eventos materiais, Singer conta uma breve história do conceito "calor" utilizado na física:

"(...) This heat was first conceived as itself a kind of body- a congeries of small round atoms; then, since heat did not increase

the mass to which it was added, it became the vaguer stuff called 'caloric'. Nevertheless, however ghostly this caloric had become, it still went in and out of bodies like a stuff; fell under the same principle of individuation that bodies fall under; was in short a sort of body, though a mysterious sort of body. We know with what travail this strong, primitive instinct to add was overcome, and men had the courage to say, 'Heat is not something inferred from the heated behavior of a body; it *is* that behavior. A hot body differs from a cold body only in the way its parts move'. The mystery had vanished. (...)." (Singer, 1924, p. 15, *italico original*)

Singer trata de transpor seu exemplo para a Psicologia e para o conceito de psiquê que, na teoria chamada de vitalismo, supostamente seria responsável pela vida de um corpo:

"(...) As a hot body is a body plus heat, so a living body is a carcass plus life. The history of this conception is strikingly like that of the previous one. At first the thing added to body to make it alive was another body- the 'psyche'- differing, may be, in certain of its qualities, but still falling under the same principles of individuation, having a history of its own when disembodied. Now, this psyche is reduced where it survives at all to that vague principle called 'the vital', of which all that can be said is that it is a mystery. Few thinkers cling to this survival; for most of us a living body is a mechanism that behaves in a certain way, in a way well calculated to attain certain ends. Life is no longer a thing to be inferred from behavior; it *is* behavior, and while it is an aspect of a body's behavior from which other aspects may be distinguished, we no longer think of these aspects as separable. Disembodied life has been placed among the myths." (Singer, 1924, p. 15-16, *italico original*)

Além de encetar uma discussão sobre a validade dos conceitos mentais serem obrigatoriamente nomes referindo-se a eventos incorpóreos dentro das pessoas, a sugestão de Singer de que a mente seria na verdade apenas um nome para um conjunto de comportamentos elimina o dualismo mental/comportamental que supostamente legitimaria a divisão entre mentalistas e behavioristas. Sendo o mental entendido somente como outro nome para comportamento, então uma teoria da mente seria necessariamente uma teoria do comportamento. Por sua vez,

se Mentalismo for a defesa do estudo dos eventos mentais e se os eventos mentais forem nada mais que comportamentos, o Mentalismo seria, por consequência, uma forma de Behaviorismo. Esse é um exemplo da imprecisão do termo examinado, o Mentalismo, e no decorrer da descrição outros casos similares surgirão.

Ao descrever a importância do pensamento de Darwin para a compreensão do ser humano, Kantor (1971), como Singer (1924), iguala a mente ao comportamento, ou melhor, ao intercomportamento:

"Mind is individual. There is no such thing as mind in general. The psychologist who thinks of mind in any other way in hopelessly lost in the morass of mysticism. Moreover, mind is essentially a phenomenon pertaining to particular organisms or persons. Furthermore, mind is not a substance or quality, but action- the ways in which an individual adapts himself to the things and conditions of his milieu. Now psychological action is always interaction. This means that if I take one of two things offered me, I do so because of an effect that thing has upon me. Both I and the thing are mutually acting upon each other. It appeals to me and I am attracted to it. This interactional process has evolved during the course of my psychological life. Psychologists refer to this evolution as the individual's reaction biography. To trace out the evolution of all the myriad of such interactions summed up by term my mind, means to study as many as possible of the billions of specific conditions which are the unique and indispensable features of that evolution." (Kantor, 1971, p. 367)

Ao tratar mente como ação, Kantor defende a retomada do sentido original da atividade mental (psiquê) como descrita por Aristóteles. Para o pensador grego, a mente seria um nome para certas atividades materiais dos organismos, seria apenas uma forma de classificar uma função biológica específica dos seres vivos (Kantor, 1962, p. 255; 1975, p. 23).

B. F. Skinner (1904-1990), como Singer (1924) e Kantor (1971), interpreta a mente também como comportamento:

"Cognitive psychologists like to say that 'the mind is what the brain does,' but surely the rest of the body plays a part. The mind is what the *body* does. It is what the *person* does. In the other words, it is behavior, and that is what behaviorists have been

saying for more than half a century. To focus on an organ is to rejoin the Homeric Greeks." (Skinner, 1987a, p. 784, *italico original*).

O termo Mentalismo não poderia ser apenas uma referência a teorias que consideram as atividades mentais em uma explicação psicológica. Do contrário, Singer, Kantor e Skinner seriam mentalistas. Os dois últimos criaram sua próprias versões de Behaviorismo. Como algumas vezes o Behaviorismo é definido como uma teoria avessa ao Mentalismo, ser mentalista deveria significar algo mais que considerar os eventos designados como mentais. A enciclopédia eletrônica *Principia Cybernetica Web* (Heylighen, Joslyn e Turchin, 2000) define Mentalismo como: "The belief that mental processes are autonomous (...), can explain but not be explained by an organism's behavior. Mentalism is opposed to behaviorism. (...)". Note-se a última frase citada; de fato, o termo Mentalismo serve algumas vezes para separar o que alguns behavioristas dizem que fazem do que esses behavioristas acreditam que o restante da Psicologia faz ou fez. Skinner usa o termo algumas vezes nesse sentido, explicitamente para se opor a um tipo de explicação para o comportamento (behaviorista ou não) apoiada na noção de uma mente criadora (Baum, 1994/1999; Day, 1980; Moore, 1981 e 1990). Baum (1994/1999), por exemplo, define Mentalismo nesse sentido:

"O termo *mentalismo* foi adotado por B. F. Skinner para se referir a um tipo de 'explicação' que na verdade não explica nada. Suponha que você pergunte a um amigo por que ele comprou um par de sapatos e a resposta seja 'Comprei porque quis', ou 'Comprei por impulso'. Embora essas afirmações soem como explicações, você na verdade não avançou nada em relação a sua pergunta. Essas 'não explicações' **são exemplos de *mentalismo*.**" (Baum, 1994/1999, p. 47, *italico original*, **negrito acrescentado**).

A Psicologia do século XX foi em grande parte uma luta constante entre estas duas formas de definir e fazer Psicologia, por mais que, como já sugerido, talvez os termos não sejam suficientemente descritivos das

propostas envolvidas e os rótulos Mentalismo e Behaviorismo merecessem uma revisão (como já foi apontado por Uttal, 2000). A dificuldade se estabelece especialmente quando algumas versões de Behaviorismo, como o criado e defendido por E. C. Tolman (1886-1961), passam a se utilizar de um sistema explicativo para o comportamento que restabelece a função primordial de supostas variáveis mentais mediadoras entre o ambiente e a ação do organismo, como legítimas causas do comportamento. Uttal (2000) chega inclusive a classificar o Behaviorismo de Tolman de "Behaviorismo Mentalista" (p. 35) e Marx e Hillix (1963/1993) classificam o "Behaviorismo Intencional" desse mesmo autor de "Teoria Cognitiva de Campo" (p. 443).

A adoção do comportamento como objeto de estudo não é suficiente para tornar uma teoria behaviorista. De fato, nenhum outro objeto diferente teve o ser humano a sua frente ao tratar do psicológico desde suas primeiras especulações ainda em terreno filosófico. Os processos comportamentais, públicos ou privados, sempre foram a matéria prima sobre a qual todas as teorias psicológicas foram forjadas. Sigmund Freud (1856-1939) e Jean Piaget (1896-1980) estudaram interações entre os indivíduos e seus mundos (especialmente aquela parte do mundo criada por outros indivíduos e por eles intermediadas através da linguagem), ou seja, estudaram comportamentos construídos socialmente, moldados pela cultura. Nem por isso parece razoável classificar os dois autores como behavioristas. Comenta Catania (1998/1999) sobre a única fonte, comportamental, dos dados psicológicos:

"Algumas vezes, falamos sobre o que as pessoas fazem, outras sobre o que elas sabem. Por um lado, o que alguém faz é a única coisa que está acessível a nós. Não há outra coisa a ser estudada, senão o comportamento. Em um experimento de aprendizagem, por exemplo, uma pessoa pode descrever pensamentos ou sentimentos, mas tais descrições ainda são comportamentos (o comportamento verbal pode ser especial, mas ainda assim é um comportamento). Independentemente de quais sejam os fenômenos que estudamos em Psicologia, nossas terminologias e teorias devem ser, em última instância, derivadas de um

comportamento, daquilo que os organismos fazem.(...)" (Catania, 1998/1999, p. 24)

O cerne da questão parece residir em onde buscar as explicações para o comportamento público e como interpretar os eventos privados (natureza e função da determinação das ações públicas).

A dificuldade para definir-se precisamente o termo Behaviorismo como o oposto ao Mentalismo já foi anunciada no final dos anos 40 por Kenneth W. Spence (1907-1967) em seu clássico artigo, intitulado *The Postulates and Methods of "Behaviorism"*. Diz o autor logo na abertura do trabalho:

"There was a time when the term 'behaviorism' in the title of a speech required no further specification. Every psychologist at least knew the referent to be that new brand of psychology, introduced by Watson, which proposed to break with tradition and deny that psychology had anything to do either with a mentalistic entity called consciousness or a method known as introspection. Today the situation is not so simple. The term 'behaviorism' may, on the one hand, merely imply a very general point of view which has come to be accepted by almost all psychologists and thus does not point to any particular group or theoretical position. Or, on the other hand, it may refer to any one of several varieties of behaviorism which have been offered as supplementations or modifications of the original formulation of Watson (*e. g.*, molecular behaviorism, molar behaviorism, operational behaviorism, purposive behaviorism, logical behaviorism- to mention only some of the varieties). (...)." (Spence, 1948, p. 67, *itálico original*)

Alguns desses Behaviorismos, por sua vez, afastaram-se tanto das idéias iniciais que deram origem a essa forma de fazer Psicologia, que são facilmente confundidos com novas versões do Mentalismo que supostamente teriam vindo substituir. Politzer (1928/1975) critica os descaminhos do Behaviorismo da seguinte forma:

"(...) **Watson** reconheceu precisamente que a psicologia objectiva clássica não era objectiva no verdadeiro sentido da palavra ao afirmar, após cinquenta anos de psicologia científica, que já era tempo de a psicologia se tornar uma ciência positiva. **O behaviourismo patina no seu próprio terreno, ou foi atingido**

por um mal ainda maior. Os behaviouristas, inicialmente fascinados pela noção de *behaviour*, acabaram por descobrir que o behaviourismo consequente, isto é, o de Watson, não tinha saída; e saudosos das marmitas da psicologia introspectiva, regressam, alegando um 'behaviourismo não fisiológico', a noções francamente introspectivas, ou limitam-se muito simplesmente a traduzir as noções da psicologia clássica em termos de *behaviour*. Tem-se assim a infelicidade de constatar que, pelo menos para alguns, o behaviorismo serviu apenas para dar uma nova forma à ilusão da objectividade(...)" (Politzer, 1928/1975, p. 23-24, *italico original, negrito acrescentado*)

Em outro momento acrescenta:

"De um modo geral, a maioria dos autores só ousam pronunciar a **condenação da psicologia clássica** de uma forma implícita ou com certa timidez. **Parecem querer preparar a tarefa daqueles que vêm a salvação na conciliação dos contrários, não se apercebendo de que estão iludidos pois é impossível justapor tendências que se negam mutuamente. Quanto àqueles que, como Watson e os seus discípulos, ousam pronunciar francamente a condenação, verificamos que as razões por eles apontadas para a falsidade da psicologia clássica são tão pouco articuladas que nem sequer impediram os seus próprios autores de decaírem nas atitudes condenadas; (...).**" (Politzer, 1928/1975, p. 35, *negrito acrescentado*)

São distorções desse tipo que permitem que dois behavioristas, Tolman e Lashley, sejam vistos como precursores de algumas das principais versões de Mentalismo que hoje vigoram sob o rótulo genérico de Cognitivismo e que, em grande medida, alimentam as pesquisas em Neurociências⁶ (ver, por exemplo, Thompson, 1994). A ausência de rigor conceitual em uma área de investigação também cria anomalias terminológicas que exigem um alto grau de flexibilidade intelectual, como a contida na expressão "Terapia Cognitivo-Comportamental"⁷,

⁶ Moore (1996) aponta o estreito vínculo e razoável compatibilidade entre o que ele chama de "neobehaviorismo mediacional" (S-O-R), iniciado por Woodworth e depois adotado igualmente por Tolman, Hull e Spence, e algumas vertentes contemporâneas de Mentalismo, intituladas de Cognitivismo.

⁷ A pertinência da crítica depende da possibilidade ou não de se desvincular as teorias tradicionais para o pensamento, memória, percepção, emoção, etc. dos próprios eventos reais que deveriam explicar. Kantor (1978a) faz uma distinção entre a cognição como eventos e como construções psíquicas, defendendo a

amplamente usada hoje em Psicologia Clínica, especialmente como complemento ao tratamento farmacológico em Psiquiatria.

Seguindo os preceitos originais de Watson (1924/1970), uma posição behaviorista seria definida pela interpretação naturalista e fisicalista dos eventos psicológicos, além da adoção de variáveis causais externas (ambientais imediatas e históricas) para dar conta das ações dos organismos. Mas há tantos autores rotulados de behavioristas que se afastaram desses princípios que o termo ficou esvaziado do seu sentido original. Uma interpretação alternativa é que realmente esses preceitos nunca tenham sido incorporados real e completamente pelos psicólogos chamados ou não de behavioristas. O'Donnell (1985) descreve o pensamento de Watson e comenta a influência de suas idéias sobre seus contemporâneos da seguinte forma:

"(...) [O Behaviorismo] involves assumptions of materialistic monism and positivistic insistence on viewing man as a stimulus-response machine and consciousness as epiphenomenon. My concern is with those scientists who did not necessarily accent behaviorism's last syllable. Few psychologists were inclined to agree with Watson's parsimonious philosophy, yet many called themselves behaviorists simply because they eschewed introspective analysis, concentrated on human performance rather than on human experience and sought at times merely to predict human behavior (e.g., as intelligence testers) and at times actually to change it (e.g., as clinicians). (...)"
(O'Donnell, 1985, p. X, negrito acrescentado, colchetes acrescentados)

Se for correta a asserção de O'Donnell (1985), de que o "ismo" do Behaviorismo de Watson nunca foi abraçado pela maior parte dos psicólogos de sua época, mesmo os auto-intitulados behavioristas, e se Moore (1996) estiver certo tanto em destacar as similaridades entre o

primeira e refutando a segunda. Como disse Jaremko (1979) ao falar do Behaviorismo de Skinner: "(...) Cognition has never been observed but cognitive behavior is always observable to at least one person." (p. 551). Ou seja, a discussão é sobre o conceito tradicional ("cognition") ligado aos eventos chamados de cognitivos ("cognitive behavior"), e não sobre a existência ou não de tais eventos (legítimos "cognitive behavior"). Em suma, o termo "cognitivo-comportamental" ou flerta com uma explicação mentalista

Neobehaviorismo Mediacional, adotado por Tolman e Hull, por exemplo, com a moderna Psicologia Cognitiva, quanto em sugerir o predomínio desta versão de Behaviorismo na Psicologia do final dos anos 20 até a chamada "Revolução Cognitiva" no final dos anos 50 e início dos anos 60, fica sob suspeita o suposto rompimento radical com a tradição behaviorista anterior de fazer Psicologia.

Curiosamente, Spence (1948) comenta que apesar da Psicologia pós-Watson ter abandonado o método introspectivo e adotado o comportamento como fonte primária dos dados psicológicos, poucos realmente se veriam trabalhando nos moldes behavioristas:

"(...) I should like to call attention to the further interesting fact that with the exception possibly of Tolman very few, if any, current psychologists ever seem to think of themselves, or at least explicitly refer to themselves, as behaviorists. Such labeling, when it occurs, is usually the contribution of psychologists who consider themselves opposed to behaviorism. Undoubtedly, one of the reasons underlying this absence or lack of 'old-school-tie' spirit is that a large majority of present-day American psychologists just take for granted many of the behavioristic assumptions and, occupied as they have been with the details of developing and applying their specific research tools, they have had little time or inclination to give much thought to the more general methodological and systematic problems of their science." (Spence, 1948, p. 67)

Talvez esse distanciamento em relação às bases filosóficas fundadoras do estudo do comportamento como um objeto fundamentalmente independente tenha sido exatamente o elemento que permitiu a sobrevivência de explicações mentalistas na Psicologia, mesmo quando métodos e conceitos behavioristas eram amplamente adotados. Entende-se que o cerne do problema em Psicologia, a natureza dos eventos internos e seu papel na determinação do comportamento, não foi substancialmente alterado mesmo após o manifesto de Watson e sua aparente vitória sobre a Psicologia Introspectiva. O comportamento não

dualista, separando o comportamento (restrito ao publicamente observável) de eventos cognitivos (subjativos), ou é simplesmente redundante.

foi tomado realmente como um objeto em si mesmo pela Psicologia, mas como um aprimoramento instrumental para continuar a procurar "algo mais" dentro de quem se comporta. Comenta Schnaitter (1983):

"(...) WHAT ARE WE INTERESTED IN? This question about the subject matter of psychology has been answered with such responses as 'experience', 'the brain', 'the mind', and 'behavior' by psychologists of different persuasions. Historically, the last answer- behavior- has been one of only modest popularity. Watson's call to consider behavior as a subject in its own right has affected a relatively small group of scientists. Methodological behaviorism entails no necessary commitment to an understanding of behavior on its own terms. To illustrate, cognitive psychologists who observe and record behavior in the process of building a theory of the mind do so because of an interest in 'mind', not 'behavior'. From Romanes, who called behavior the 'ambassador of other minds' (and we all know how much respect ambassadors are getting these days), to Chomsky, who disparages behaviorism as a mere 'theory of data' (but of what else is any theory if not of data?), mentalists have had only a grudging tolerance of behavior, while primary interests have centered elsewhere. (...)." (Schnaitter, 1983, p. 26-27)

Esse limitado impacto das idéias de Watson no que elas tinham de mais revolucionário geralmente é descrito em relação à Psicologia feita nos E.U.A. Lichtenstein (1971) amplia a análise e sugere que na Europa Ocidental a idéia behaviorista de mudar de fato o objeto de estudo para o comportamento não foi incorporada pela maioria dos psicólogos:

"(...) The phenomenologists have echoed one of the earliest of all of the criticisms, which is that behaviorism denies or neglects that which is most obvious to anyone, namely, our own consciousness. In Western Europe behaviorism was never accepted, nor was it even seriously considered. Consequently, the main development of European thought tended to be from 19th century idealism to 20th century phenomenology and existentialism. In England, under the influence of logical positivism and analytic philosophy, the climate was decidedly more receptive to behavioristic thinking (Ryle, 1949). Even here, however, there was little acceptance of behaviorism except as a methodological approach." (Lichtenstein, 1971, p. 2)

Aceitar o comportamento como dado essencial não é o mesmo que aceitá-lo como objeto de estudo em si mesmo. Tanto os reais fenômenos de interesse quanto as formas de explicar o "dado" parecem ter permanecido onde tradicionalmente foram cuidadosamente alojadas: no interior dos organismos. Não há nada de revolucionário na Psicologia Cognitiva, do ponto de vista do objeto que ela elegeu para estudar, a forma de fazê-lo e como ela explica o comportamento público (Moore, 1996). Entretanto, alguns autores (Baars, 1986; Gardner, 1995; Sperry, 1988 e 1993) insistem no rompimento do Mentalismo com a tradição behaviorista, que teria supostamente reinado absoluta até o início dos anos 60, excluindo de seus estudos qualquer evento inobservável ou qualquer causalidade interna do comportamento público. Esses autores alegam, inclusive, a existência do que chamaram de "revolução" Cognitiva/Mentalista na área, por segundo eles, tratar-se exatamente de uma quebra de paradigma nos moldes descritos por Kuhn (1970), onde uma determinada forma de fazer pesquisa em uma disciplina, um paradigma, sobrepõe-se as demais alternativas, que, então, tendem a desaparecer. Para esses autores, a Psicologia Cognitiva/Mentalista estaria substituindo o paradigma até então em vigor: o Behaviorismo. Friman, Allen, Kerwin e Larzelere (1993) analisando as citações em três das principais áreas de Psicologia, Cognitiva, Comportamental e Psicanalítica, em revistas em língua inglesa entre 1979 e 1988, tem desautorizado interpretações dessa monta, pois apesar de reconhecerem um aumento no uso do termo "cognitivo" nas revistas de Psicologia nas últimas décadas (coisa que o próprio Skinner havia identificado e reconhecido em 1987a), esse aumento não significou a eliminação das principais escolas antes existentes, a Psicanálise e o Behaviorismo:

"Kuhnian displacements are not subtle events. They are described as cataclysm clashes in which losers languish and victors flourish (cf. Kuhn, 1962, 1970). Although our results show an increase in citations to core journals in cognitive psychology, the results do not show corresponding decreases in citations to core journals in behavioral psychology. In fact, there are no visual or statistically

significant trends on any citation index to core behavioral journals. These results are not indicative of displacement." (Friman, Allen, Kerwin e Larzelere, 1993, p. 661).

"Behavioral psychology is the subdiscipline that is usually described as displaced however (cf. Baars, 1986; Dember, 1974; Gardner, 1985; Mackenzie, 1977; Segal e Lachman, 1972; Sperry, 1988). Not supported by citation data, the repeated declaration of a revolution may be more a reflection of the enthusiasm many cognitive psychologists have for their subdiscipline than of actual events (see also Appley, 1990). Early adherents of psychoanalysis and behavioral psychology probably exhibited enthusiasm for their own subdisciplines in similar ways (cf. Koch, 1959-1963)." (Friman, Allen, Kerwin e Larzelere, 1993, p. 662).

"In conclusion, we paraphrase Mark Twain by saying that reports on the death of behavioral psychology and psychoanalysis appear greatly exaggerated. (...)." (Friman, Allen, Kerwin e Larzelere, 1993, p. 664).

À margem dessa discussão, ainda ficaria em aberto se o Behaviorismo que vigorou na Psicologia norte-americana na fase pós-Watson não teria já fortes contornos mentalistas, como o chamado Neobehaviorismo Mediacional descrito por Moore (1996) e o Behaviorismo Metodológico de Boring e Stevens, sendo que esse último teria, por omissão, deixado espaço para as explicações mentais em Psicologia (Skinner, 1945 e 1974/1976). Especialmente sobre a influência de Tolman sobre a Psicologia, Marx e Hillix (1963/1993) comentam: "(...) De todos os behavioristas confessos, Tolman foi o melhor aceito pelos psicólogos de orientação não-behaviorista. (...)" (p. 444). Solso (1995) apresenta alguns dos principais antecedentes do que chama de "moderna psicologia cognitiva" e dedica uma parte do capítulo à influência de Tolman sobre essa área de investigação. Contudo, pondera que as idéias de Tolman tiveram um efeito indireto sobre as atuais teorias Cognitivas baseadas na metáfora do computador:

"(...) This 'internal map' was, in effect, the way information about their environment was represented. It would be unwarranted to

suggest that Tolman's research directly affected modern cognitive psychologists, but his postulate about cognitive maps in animals did anticipate the contemporary preoccupation with how knowledge is represented in a cognitive structure." (Solso, 1995, p. 17)

Indiretamente ou não, Tolman contribuiu pelo menos para manter dentro dos indivíduos as causas relevantes de suas ações e preservar a idéia central de intencionalidade como característica primordial do comportamento inteligente. Ringen (1993), apoiado no trabalho de Smith (1986), sugere que Tolman seria melhor classificado não como behaviorista:

"(...) This suggests [Smith] that not only is Tolman not a logical behaviorist, he is a mentalist in the same sense that contemporary cognitivists are. Any useful contrast between cognitivism and behaviorism must classify Tolman as a cognitivist, not as a crypto-behaviorist vacillating about how to describe relations between theoretical and observational terms in science (...)." (Ringen, 1993, p. 161, colchetes acrescentados)

Skinner (1987a) ao descrever algumas influências de diferentes versões de operacionismo sobre sua concepção de linguagem científica, como Mach, Bridgman e Russell, comenta o trabalho de Tolman:

"(...) My thesis, 'The Concept of the Reflex in the Description of Behavior' (Skinner, 1931), was in that tradition [operacionismo]. A reflex, I argued, was not something that happened inside the organism; it was a law of behavior. All we actually observed was that a response was a function of a stimulus. It could also be a function of variables in the fields of conditioning, motivation, and emotion, but they too were outside the organism. I called them 'third variables' but Tolman later put them back inside and called them 'intervening'." (Skinner, 1987a, p. 781, colchetes acrescentados)

Se essas conjecturas sobre a permanência das explicações mentalistas na Psicologia, mesmo quando supostamente foi dominada pela noção explícita do comportamento como objeto legítimo, tiverem alguma substância, autores como B. F. Skinner e J. R. Kantor que preservaram em seus modelos behavioristas os traços originais anti-mentalistas de

Watson, seriam, apesar de seu reconhecido prestígio, minoria entre os psicólogos. Logo, esse Behaviorismo não-mentalista não poderia ter caído com a revolução Cognitiva, pois jamais havia se tornado hegemônico ou, na linguagem de Kuhn (1970), um paradigma para a Psicologia. Se não poderia ter substituído os Behaviorismos de Kantor e Skinner, poderia ter sido uma revolução kuhniana contra o Neobehaviorismo Mediacional? Recentemente, Moore (1996) após analisar as semelhanças e diferenças entre a Psicologia Cognitiva e o Behaviorismo, especialmente o Neobehaviorismo Mediacional de Woodworth, Tolman, Hull e Spence, em termos de adoção ou não constructos hipotéticos para a explicação do comportamento, chegou a duas conclusões:

- "1. The theoretical terms of mediational neobehaviorism are compatible with the mental acts, states, mechanisms, and processes of cognitive psychology.
 2. Cognitive psychology is compatible with mediational neobehaviorism, and is not its revolutionary replacement."
- (Moore, 1996, p. 363)

Nos dois casos o comportamento seria tomado não em si mesmo, mas como produto de eventos mediadores internos. Entre os eventos ambientais públicos e o responder público, haveria, nessas teorias, um elo intermediário inferido, um constructo hipotético, que seria adotado como explicação para a ação observada intersubjetivamente. Tanto os mapas cognitivos de Tolman quanto as metáforas computacionais de armazenamento da atual Psicologia Cognitiva partilhariam a mesma função explicativa. A troca de metáforas sem a troca dos pressupostos ontológicos e dos mecanismos explicativos do comportamento não justificariam o uso da expressão "revolução". As explicações mentalistas do comportamento e as questões psicológicas centrais postas inicialmente pelos Gregos Homéricos teriam respirado ao longo de toda a história da cultura ocidental, mesmo com o advento do Behaviorismo. Skinner (1987a) descreve um pouco dessa história:

"The predilection for internal causes survived [após a fundação do Behaviorismo por Watson], however. Probably as a reaction to the heavily mentalistic psychology of the time, a central issue in early behaviorism was the existence of consciousness. Experiments were designed to show that animals either could or could not do everything traditionally to feelings and states of mind. If they could not, something like mental life would have to be recognized. Perhaps because Watson first studied instincts, he replaced feelings and states of mind with habits. He may have meant nothing more than the behavior said to show the presence of instincts and habits, but he turned later to conditioned reflexes, and his associate, Lashley, went still further into the nervous system. Later, Tolman restored purpose to the organism and still later installed cognitive maps and hypotheses. Clark Hull built an elaborate system of internal processes that, as in 'afferent neural interaction', for example, became increasingly physiological. In short, 3.000 years after the Homeric Greeks, mentalistic and behavioristic psychologists alike were still looking inside the organism for explanations of its behavior. To say that the habit of doing so must have been deeply ingrained would be to give another example." (Skinner, 1987a, p. 781, colchetes acrescentados)

Interessante notar que Skinner apesar de usar os rótulos "Behaviorismo" (para Lashley, Hull e Tolman) e "Mentalismo", reúne os dois como internalistas, ou seja, estariam interessados nas causas internas do comportamento, e os apresenta indistintamente como herdeiros legítimos das explicações para o comportamento nascidas das especulações dos gregos antigos (para uma história das idéias clássicas de mente, ver Onians, 1988 e Snell, 1960). As diferenças entre certas versões de Behaviorismo (nesse caso os de Lashley, Tolman e Hull) e o Mentalismo seriam marginais, pois a concepção central de causalidade do comportamento e o projeto de investigação psicológica internalista seriam indistinguíveis em essência.

Como Politzer (1928/1975) já denunciava em 1928, a história da Psicologia tem sido a história do eterno retorno da Psicologia clássica, sob os mais diversos disfarces:

"De facto, nunca houve qualquer psicologia objectiva verdadeiramente diferente daquela que existia e que

aparentemente era negada. Os psicólogos experimentais nunca tiveram ideias próprias, e sempre utilizaram o velho 'stock' da psicologia 'subjética'. E, de cada vez que se descobria que uma certa tendência fora vítima dessa ilusão, recomeçava-se noutro sentido, crendo que podia fazer-se melhor partindo dos mesmos princípios (...)." (Politzer, 1928/1975, p. 25)

"Consciência", "memória", "imagens mentais", "intencionalidade", "relação mente/corpo" estão na ordem do dia nos melhores periódicos de Psicologia Cognitiva. O problema "mente/corpo", agora transformado em "mente/cérebro", tem produzido debates calorosos com gosto de atualidade (Fodor, 1981; Humphey, 1992; Sperry, 1980, por exemplo). A adoção de um ponto de vista evolutivo, o uso do método experimental como instrumental de pesquisa, curiosamente em parte até um método operante, e principalmente da metáfora do computador para inferir os mecanismos de funcionamento da mente parecem marcar o atual estágio do Mentalismo característico da Psicologia clássica mencionada por Politzer (1928/1975).

Parece importante ressaltar que uma crítica ao Mentalismo não é uma forma de desconsideração dos eventos internos reais e eleger o comportamento como objeto em si mesmo não significaria a exclusão dos eventos privados de uma ciência psicológica. Uma pesquisa behaviorista não é necessariamente forçada a silenciar-se diante de eventos subjetivos, tradicionalmente identificados como mentais ou psíquicos, como "pensamento", "emoções", "consciência", "imagens internas", "sonhos", etc. Por exemplo, o conceito de consciência foi investigado ainda nos anos 20 tanto por Tolman (1927/1951) quanto por Lashley (1923/2000) e nos anos 30 Boring (1933/1963) igualmente arriscou sua própria interpretação para o fenômeno. Como será visto adiante, o Behaviorismo Radical defendido por B. F. Skinner não fica restrito aos eventos comportamentais diretamente observados e mensurados, nem questiona a existência de eventos internos chamados comumente de psicológicos, como os já citados. Os eventos concretos relacionais entre

o indivíduo e seu mundo, a partir dos quais esses fenômenos mentais são inferidos, devem ser incorporados por qualquer disciplina que queira chamar-se genuinamente de psicológica (Figueiredo, 1986; Tourinho, 1995). O que Skinner questiona são os conceitos mentalistas nos moldes tradicionais, tanto em relação a sua natureza (especial, sobrenatural, imaterial) quanto ao seu papel na determinação do comportamento público (causalidade interna). Logo, a pergunta não seria "Existem ou não eventos internos?", mas sim "O que são e como estão ligados, ou não, ao comportamento público em uma cadeia causal?". Levando-se isso em conta, definições de Behaviorismo como as presentes na versão eletrônica do *Dictionary of the English Language* (Stein, Stevenson e Wells, 2000, versão eletrônica) não fazem o menor sentido como descrições de um conceito genérico supostamente homogêneo:

"A school of psychology that confines itself to the study of observable and quantifiable aspects of behavior and excludes subjective phenomena, such as emotions or motives." (Stein, Stevenson e Wells, 2000)⁸.

O filósofo e matemático Bertrand Russell (1921/1995) define Behaviorismo de forma similar, mas é mais preciso na explicitação do behaviorista ao qual se referia:

"There is a psychological school called 'Behaviourists', of whom the protagonist is Professor John B. Watson, formerly of the Johns Hopkins University. To them also, on the whole, belongs Professor John Dewey, who, with James and Dr. Schiller, was one of the three founders of pragmatism. The view of the 'behaviourists' is that nothing can be known except by external observation. They deny altogether that there is a separate source of knowledge called 'introspection', by which we can know things about ourselves, which we could never observe in others. They do not by any means deny that all sorts of things *may* go on in our minds: they only say that such things, if they occur, are not susceptible of scientific observation, and do not therefore concern psychology as a science. Psychology as science, they

⁸ As citações extraídas da internet em geral não possuem uma especificação padronizada do número da página e por isso quando forem aqui usadas terão especificadas apenas o autor ou responsável pela página e o ano da última atualização do endereço eletrônico.

say, is only concerned with *behaviour*, i.e. with what we *do*; this alone, they contend, can be accurately observed. Whether we think meanwhile, they tell us, cannot be known; in their observation of behaviour of human beings, they have not so far found any evidence of thought. True, we talk a great deal, and imagine that in so doing we are showing that we can think; but behaviorists say that the talk they have to listen to can be explained without supposing that people think. Where you might expect a chapter on 'thought processes' you come instead upon a chapter on 'The Language Habit'. It is humiliating to find how terribly this hypothesis turns out to be." (Russell, 1921/1995, p. 26-27, *itálicos originais*)

Note-se que Russell está explicitamente falando do Behaviorismo de Watson e, no momento em que essa definição foi publicada (1921), Skinner nem havia ainda ingressado na Psicologia. Outras alternativas de Behaviorismo certamente não ficariam tão intimidadas diante da inacessibilidade pública dos eventos subjetivos. Apesar disso, recentemente Pinker (1997/1998), um dos mais destacados cientistas cognitivos da atualidade, utiliza-se de uma citação "de memória" de Skinner (não existente nas referências do livro de Pinker) exatamente sobre pensamento para "mostrar" como o Behaviorismo seria limitado em suas explicações do comportamento humano ao desconsiderar eventos privados:

"Uma explicação da inteligência em termos de crenças e desejos não é absolutamente uma conclusão inevitável. **A velha teoria do estímulo e resposta da escola behaviorista** afirmava que crenças e desejos não tinham relação alguma com comportamento- de fato, que eram tão não científicos quanto uma lenda folclórica ou a magia negra. **Humanos e animais emitem uma resposta a um estímulo seja porque este foi anteriormente associado a um reflexo desencadeante para essa resposta (por exemplo, salivar em resposta a uma campainha que foi associada à comida), seja porque a resposta foi recompensada na presença desse estímulo (por exemplo, empurrar uma barra que libera um bocado de alimento).** Como observou o célebre behaviorista B. F. Skinner: 'A questão não é se as máquinas pensam, mas se os homens pensam'. (Pinker, 1997/1998, p. 73, **negrito acrescentado**).

E arremata:

"Obviamente, homens e mulheres pensam; a teoria do estímulo-resposta revelou-se errada. Por que Sally saiu correndo do prédio? Porque **acreditava** que ele estava pegando fogo, e ela não **queria** morrer. **Sua fuga não foi uma resposta previsível a algum estímulo que pudesse ser objetivamente descrito na linguagem da física e da química.** Talvez ela tivesse saído ao avistar fumaça, mas talvez tivesse saído em resposta a um telefonema avisando sobre o incêndio do prédio, à visão da chegada dos carros de bombeiros ou ao som de um alarme de incêndio. Mas também nenhum desses estímulos teria *necessariamente* feito com que ela saísse. **Ela não teria saído se soubesse** que a fumaça vinha de um bolo queimando no forno, que o telefonema era um amigo praticando sua fala em uma peça, que alguém acionara o alarme por acidente ou por brincadeiras ou que os alarmes estavam sendo testados por um eletricista. **A luz, o som e as partículas que os físicos podem medir não predizem inapelavelmente o comportamento de uma pessoa. O que de fato prediz o comportamento de Sally, e prediz bem, é se ela acredita estar em perigo.** As crenças de Sally, obviamente, relacionam-se aos estímulos que se impõem a ela, mas apenas de um modo tortuoso, indireto, mediado por todas as suas demais crenças a respeito de onde ela se encontra e de como o mundo funciona. **E o comportamento de Sally depende igualmente de se ela deseja escapar do perigo** - se ela fosse uma voluntária da brigada de incêndio, um suicida ou uma fanática que desejasse imolar-se para chamar a atenção para uma causa, ou se tivesse filhos na creche do andar de cima, você pode apostar que ela não teria fugido (...)." (Pinker, 1997/1998, p. 73-74, *itálicos originais, negrito acrescentado*)

De fato, o livro inteiro de Pinker (1997/1998) mereceria uma cuidadosa análise crítica dos seus argumentos e fundamentos, mas isso iria muito além do possível para esse momento. Agora, restringir-se-á a certos aspectos dessas duas passagens citadas. Em primeiro lugar, Pinker liga o Behaviorismo de Skinner à Teoria do Estímulo-Resposta. Esse é um equívoco clássico. Skinner privilegiou o efeito das conseqüências sobre a ação. Estava interessado no que chamou de comportamento operante, onde o modo causal não seria o mecanicista linear ($S \rightarrow R$), como sugerido por Pinker, mas seletcionista dinâmico ($SD \dots R \leftrightarrow SR$)

(Baum, 1994/1999; Chiesa, 1992; Iversen, 1992; Micheletto, 1997; Moxley, 1992; Sérgio, 1990). Em segundo lugar, note-se que Pinker forja uma armadilha retórica ao apresentar uma citação de Skinner sobre pensamento fora de contexto para em seguida atacá-la como ingênua e absurda apelando para o senso-comum, com o seu "Obviamente, homens e mulheres pensam; a teoria do estímulo-resposta revelou-se errada." O trecho onde Skinner faz a afirmação sobre a inteligência em humanos e máquinas é extraído do último capítulo do livro *Contingencies of Reinforcement* de 1969, intitulado *The Inside Story* (p. 288). Especificamente nessa parte do capítulo, Skinner está discutindo os esforços e dificuldades de se criar uma máquina inteligente com a adoção do Mentalismo, pois esse daria pistas impossíveis de serem seguidas com sucesso, e sugere que o problema estaria no conceito de pensamento tradicional que seria adotado pelos cientistas da inteligência artificial e que a mesma dificuldade seria vivida pelos estudiosos do comportamento humano ao adotarem essa noção convencional do que seria o pensar. É nesse contexto que ele diz:

"(...) One expert in computer simulation, as Eliot Hearst has pointed out (61), 'was at one time so optimistic... that he predicted that digital computer would be world [chess] champion within ten years.' **But the real question is not whether machines think but whether men do. The mystery, which surrounds a thinking machine already, surrounds a thinking man. We can dispose of it in both cases by extending our analysis of contingencies of reinforcement. The distinction between rule-governed and contingency-shaped behavior** (Chapter 6) is crucial." (Skinner, 1969, p. 288, negrito acrescentado)

Skinner prossegue, então, traduzindo expressões que se utilizam de uma linguagem computacional para explicar o comportamento por uma linguagem apoiada nos conceitos de comportamento governado por regras e comportamento modelado por contingências. Aqui Skinner tentou dar sua própria explicação para o fenômeno pensamento. Note-se que a lógica para por em dúvida as noções correntes do pensar, tanto na

máquina quanto no ser humano, é a mesma que Skinner em 1959 descreve ao falar de como Watson estendeu o princípio da parcimônia adotado frente às explicações mentalistas antropocêntricas das ações dos animais não-humanos para o próprio Homem, colocando em dúvida a validade do conceito de mente corriqueiramente adotado para explicar as ações humanas. Skinner em 1987 sugere a mesma análise e a apresenta da seguinte forma:

"The theory of evolution raised a different question about those internal causes. Nonhuman animals had reflexes and organs, but did they have minds? Darwin, committed to the continuity of species, said yes, and he and his contemporaries could cite examples that seemed to prove him right. It was Lloyd Morgan who objected that the examples could be explained in other ways and Watson who took the inevitable next step and contended that the same thing could be said of human animals. An early form of behaviorism was born." (Skinner, 1987a, p. 780)

Em suma, a pergunta de Watson era simples: Já se conhece tão bem o comportamento humano e seus determinantes para usá-lo como referência explicativa do comportamento de outros organismos? Por trás dessa pergunta havia outra mais fundamental: as explicações mentais usadas de forma quase epidérmica e epidêmica no cotidiano têm base científica e por isso são legítimas de serem aplicadas aos próprios seres humanos? O que Skinner estava perguntando no trecho sobre pensamento em humanos e máquinas era mais ou menos o seguinte: a concepção do que seria pensamento, natureza e função, na linguagem cotidiana mentalista seria útil para tentar entender os eventos reais tanto nos computadores quanto nos próprios seres humanos?⁹ Não seria talvez necessário antes estudar criticamente as noções que circulam na linguagem comum? Pinker (1997/1999) defende que não e aí reside uma diferença básica entre os Behaviorismos de Watson, Kantor e Skinner e o Cognitivismo/Mentalismo Computacional de Pinker:

⁹ Ver também Kantor (1978b) que escreve sobre as possibilidades de avanços significativos na área de inteligência artificial com os conceitos tradicionais de pensamento e inteligência.

"Em nosso dia-a-dia, todos nós predizemos e explicamos o comportamento de outras pessoas com base no que achamos que elas **sabem** e no que achamos que elas **desejam**. **Crenças e desejos são as ferramentas explicativas de nossa psicologia intuitiva, e a psicologia intuitiva ainda é a mais útil e mais completa ciência do comportamento que existe.** Para prever a grande maioria dos atos humanos - ir até a geladeira, subir no ônibus, pegar a carteira - você não precisa labutar num modelo matemático, simular uma rede neural no computador nem procurar um psicólogo profissional; basta perguntar à sua avó." (Pinker, 1997/1999, p. 75, **negrito acrescentado**)

Tomar ou não os caminhos indicados pela "Psicologia Intuitiva" parece distanciar as duas abordagens. Enquanto Pinker adota o modo causal da linguagem cotidiana, internalista e teleológica, como ponto de partida legítimo em suas bases, Skinner irá olhar com ceticismo sua pertinência para servir de alicerce a uma Ciência do Comportamento. Não que Skinner tenha varrido questões como a intencionalidade do seu projeto. Ao contrário, já que a noção de operante seria em grande parte uma interpretação científica para os eventos chamados de intencionais (Skinner, 1969, cap. 5). "Ter o desejo" de ir ao zoológico "para ver" um determinado tigre é descrever, ainda que grosseiramente, uma probabilidade de resposta e indica uma história prévia, direta (exposição às contingências) ou indireta (imitação ou regras), de reforçamento de uma classe de respostas diante de um determinado evento. "Saber" que no Domingo o zoológico irá fechar antes das 17 horas é descrever o controle de estímulos produzido por uma certa história de consequenciação direta ou indireta. Então, ir ao zoológico naquele dia antes das 17 horas e/ou falar a respeito é uma ação, é o próprio "saber" que tudo estará fechado após esse horário. A previsibilidade existe porque na linguagem cotidiana descreve-se: (a) o efeito de certas histórias de consequenciação sobre certos padrões de respostas, (b) as conseqüências controladoras de certas classes de respostas e (c) certos eventos antecedentes com função discriminativa para certas respostas. Dessa feita, as causas ambientais imediatas e históricas e seus efeitos

sobre a probabilidade de resposta estão em grande parte embutidas, apesar de obscurecidas, nas explicações da chamada Psicologia Intuitiva e por isso ela fornece alguma eficiência preditiva e de controle. A precisão será tanto maior quanto for o investimento da cultura em estabelecer descrições precisas das contingências que vigoram em um dado contexto. Assim, quando Pinker afirma que Sally não sairia com certeza do prédio em chamas caso tivesse filhos na creche do andar de cima, ele está baseando sua previsão no valor reforçador de certos eventos concretos, os filhos. Comportamentos que evitassem a perda desses reforçadores seriam negativamente reforçados. Entrar no prédio, chamar os bombeiros, descrever onde exatamente estariam as crianças e como acessar o prédio com segurança, seriam comportamentos possivelmente sob controle dessa ameaça de punição. Porém, essa previsão de Pinker é em certa medida ingênua, pois o valor reforçador dependeria em parte de uma história específica de reforçamento e de outras condições imediatas ambientais e orgânicas da mãe. As possibilidades diferentes de se comportar diante de um certo evento que Pinker (1997/1999) descreve como prova de refutação do controle ambiental seriam na verdade uma descrição de diferentes efeitos do ambiente antecedente a partir de diferentes histórias. O valor reforçador inequívoco dos filhos em relação ao comportamento da mãe, a partir do qual Pinker elabora sua previsão, pode ser amplamente esculpido pela ontogênese e especialmente pela cultura. Uma mãe com uma certa história de controle coercitivo envolvendo seus filhos, com espancamentos constantes e tentativas de assassinato ocasionais, poderia sair do prédio e apreciar as chamas com um sorriso nos lábios. O mesmo sorriso estaria possivelmente presente diante do mesmo evento se a mãe pertencesse a uma religião que descrevesse o fogo como uma fonte de manifestação divina e a morte através do fogo como a possibilidade mais honrada de purificação nessa vida (que por sinal seria péssima para ela e seus filhos) e uma morte assim garantiria um contato certo com uma

divindade da qual se sinaliza grande paz, justiça e fartura em outro plano. Na Santa Inquisição, a Igreja Católica adotou a morte através da fogueira para as pessoas acusadas de bruxaria como um gesto de amor cristão, já que não poderia derramar sangue humano, maculando o indiscutível humanismo pregado por aquela instituição. Confessar e ser consumido pelas chamas garantia o salvo conduto ao reino dos céus, onde as injustiças dos homens seriam esquecidas e recompensadas pela eternidade (Sagan, 1995/1997, cap. 7). O mistério dos crimes hediondos e do fanatismo religioso perde sua aura de incompreensível quando se entende que as conseqüências a controlar um operante atual podem adquirir funções das mais variadas, dependendo de uma certa história de reforçamento prévio. Nos seres humanos a maioria dos reforçadores adquire sua função via história pessoal e exposição a certas práticas culturais. Entender os desejos humanos é entender que eventos adquiriram valor reforçador, qual sua força e em que contextos eles vigoram. Os mesmos eventos podem possuir funções antagônicas para os comportamentos de diferentes pessoas com diferentes histórias de interação. Ou ainda para os comportamentos das mesmas pessoas em diferentes momentos. Como Pinker parece trabalhar com uma noção de ambiente behaviorista como necessariamente envolvendo um estímulo antecedente imediato externo que produz uma resposta específica em uma cadeia $S \rightarrow R$ linear e infalível, tanto o modo causal selecionista do Behaviorismo Radical quanto as sutilezas do controle de estímulos operante gerado através de intrincadas combinações de reforçamento direto, imitação e regras é dissolvido em termos como crenças, saber e desejos. Agora, descrever efeitos genéricos não significa identificar as causas com exatidão (o que geraria as crenças e desejos?). Enquanto para Skinner as variáveis críticas para explicar, prever e controlar o comportamento estariam fora de quem se comporta, em uma interação entre um organismo biologicamente constituído e seu ambiente complexo e sutil (histórico e imediato), Pinker se instrumentaliza para a mesma

missão com conceitos mentalistas, eventos internos a quem se comporta e usados como causas de suas ações, como "intenções", "crenças" e "desejos".

Outra questão posta por Pinker seria o poder maior de previsão e controle do comportamento que supostamente as explicações mentalistas de natureza vernacular (típicas da Psicologia Intuitiva) teriam sobre qualquer outra linguagem científica já produzida pela Psicologia Acadêmica, inclusive a Skinneriana. É bastante discutível se realmente as explicações mentalistas do dia a dia dotariam um profissional, interessado em explicar o comportamento, de uma ferramenta mais precisa e confiável que os princípios da aprendizagem estabelecidos pela ciência comportamental de inspiração Skinneriana (como as descritas por Catania, 1998/1999, por exemplo). Se tivesse tamanha eficácia, os terapeutas e psicólogos ligados à educação seriam um luxo desnecessário, já que bastaria o domínio da linguagem mentalista cotidiana para enfrentar e resolver bem os problemas ligados ao comportamento humano. De fato, todo o empreendimento da Psicologia científica até hoje teria sido inútil. Skinner (1971/1986; 1984; 1985; 1987a; 1990) entende o oposto e vê exatamente no uso difundido da linguagem mentalista uma das razões para as dificuldades em se identificar com clareza os problemas humanos e propor soluções eficientes e precisas para eles. É interessante que Pinker (1997/1999, p. 75) afirme ainda que o fato dos conceitos mentalistas estarem a tanto tempo com a humanidade seria uma prova de alguma verdade essencial neles contida. O uso de explicações sobrenaturais para explicar os fenômenos da natureza, como o clima, acompanham a humanidade também desde seus primórdios, nem por isso a imolação de um animal em troca de chuva guardaria alguma chave sobre o funcionamento do universo. A ciência costuma, ao contrário do que sugere Pinker (1997/1999), negar as experiências preliminares estabelecidas no cotidiano. Se Copérnico e Galileu acreditassem na existência de alguma

verdade essencial contida na crença ancestral e disseminada do aparentemente óbvio geocentrismo (indiscutível aos sentidos desprovidos de ceticismo e instrumentos), talvez ainda hoje a Astrofísica seria considerada um grande desperdício e para saber quando um cometa passaria novamente pela terra não seriam necessários telescópios e teorias físicas avançadas sobre gravitação, mas bastaria perguntar ao ancião da tribo.

Independente dos pontos contestados até aqui no trabalho de Pinker (1997/1999), há um elemento valioso sobre a Psicologia Intuitiva: a forma do autor descrever a pertinência das explicações mentalistas transporta o debate epistemológico tradicional de caráter apriorístico e relativista para o terreno empiricamente verificável da eficiência de cada teoria diante do mesmo conjunto de eventos. Assim, os únicos critérios de validação ou não de uma teoria deveriam ser restritos ao seu poder de prever e controlar um fenômeno. É esse exatamente o critério (epistemológico pragmatista) adotado por Skinner e é sobre esse critério que seu modelo deve ser apreciado. Como apontou Abib (2000), é por adotar esse critério que, ao ter seu trabalho debatido por diversos profissionais em um livro chamado *B. F. Skinner: Consensus and Controversy* (Modgil e Modgil, 1987), Skinner escreve um capítulo (cap. 2) com um título chamado *Controversy?* Nele, Skinner (1987b) afirma que a veracidade ou não de suas idéias deveriam ser medidas exclusivamente pelo grau de previsibilidade e controle que elas forneceria sobre o comportamento:

"In what sense is my work controversial? When I am asked what I regard as my most important contribution, I always say, 'the original experimental analysis of operant behavior and its subsequent extension to more and more complex cases'. **I see nothing controversial about that. Either my results have been confirmed or they have not.** At times I have made mistakes and no doubt other flaws will be found in my work, but for the most part I think it stands." (Skinner, 1987b, p. 11, negrito acrescentado).

Talvez esse seja um terreno menos pantanoso para confrontar, comparar e avaliar a pertinência das diferentes asserções sobre os eventos da natureza, como o funcionamento do comportamento humano.

As críticas feitas por Pinker (1997/1999) ao que ele chama de Behaviorismo são comuns. Outros autores como Eischens (1999) e Pizurro (1999), por exemplo, cometeram os mesmos erros ao sugerirem que o Behaviorismo Radical de Skinner teria simplesmente recusado os processos mentais, como o pensamento, a consciência e as emoções. Há uma simplificação danosa em afirmações como essas. A recusa, como já foi mencionado, existe para os conceitos mentalistas tradicionais aventados para explicar esses eventos e não para os próprios eventos dos quais esses processos internos inobserváveis são inferidos (Moore, 1995). Por exemplo, Skinner (1953a/1965, cap. XVI; 1957b/1992, cap.19; 1968a, cap. 6; 1969, caps. 5, 6, 8 e 9; 1974/1976, cap. 7; 1977; 1985; 1989, caps. 2, 3 e 4) dedica uma parte razoável dos seus escritos à definição e investigação dos processos envolvidos no que é chamado tradicionalmente por pensamento. É possível e legítimo discordar da análise Skinneriana, mas afirmar que esse autor descartou qualquer evento interno não-observável de seu Behaviorismo e que nada teria a dizer sobre pensamento e emoções é simplesmente incorreto.

Por outro lado, as explicações dadas por Skinner ao fenômeno do pensamento ainda se encontrariam em grande parte em terreno especulativo. Seriam respostas plausíveis, mas ainda assim especulativas e provisórias. Marr (1984, p. 353) sugere que o próprio Skinner teria, implícita ou explicitamente, desencorajado a pesquisa experimental dos eventos comportamentais complexos no ser humano, descritos majoritariamente em linguagem mentalista, como o próprio pensamento, a percepção, a consciência e a memória. Segundo Marr (1984), os trabalhos interpretativos de Skinner sobre esses eventos (o livro *Verbal Behavior*, Skinner, 1957b/1992, por exemplo) deram a parte dos analistas do comportamento a sensação que as respostas sobre o funcionamento

daqueles eventos já estariam todas prontas e que nada mais haveria de significativo ou original a pesquisar a respeito. Isso teria aberto, segundo Marr, as portas aos psicólogos cognitivistas que teriam atacado exatamente os comportamentos complexos (especialmente em humanos) que os analistas comportamentais teriam apenas marginalmente tratado de forma experimental. A ausência de pesquisa experimental maciça nas áreas mencionadas entre os anos 40 e 70 parece, à primeira vista, referendar a análise de Marr. Sua recomendação de um investimento maciço na busca de respostas para os problemas comportamentais complexos em seres humanos também parece ser saudável e poderia ser essencial para a própria sobrevivência da Análise do Comportamento. De fato, o investimento já vem sendo feito. Tanto os trabalhos sobre comportamento simbólico (em controle de estímulos) quanto as investigações sistemáticas do controle por regras sobre o comportamento humano, parecem ser uma resposta da Análise Experimental do Comportamento aos supostos limites que esta abordagem teria diante de eventos complexos. Trata-se de desfazer a imagem no analista do comportamento restrito a investigação apenas de comportamentos simples em organismos igualmente simples, como ratos e pombos pressionando e bicando discos iluminados (por mais sofisticados que forem os arranjos experimentais). Entretanto, o investimento concentrado em pesquisa empírica em áreas centrais e sofisticadas da atividade humana não parece ser suficiente para garantir a manutenção e muito menos a ampliação do espaço acadêmico dos analistas comportamentais na Psicologia e no estudo do comportamento em geral. Coloque-se a questão nos seguintes termos: Se o livro *Verbal Behavior* de Skinner não fosse um trabalho teórico ou interpretativo, mas sim um conjunto de resultados experimentais de pesquisas com humanos sobre comportamentos complexos como os já mencionados, Chomsky (1959) não teria escrito sua resenha crítica? Chomsky teria feito ou não objeções de natureza similar sobre como o Behaviorismo entenderia

"superficialmente" o problema da linguagem humana? Se, nesse quadro hipotético, ainda assim as críticas tivessem sido feitas, teriam vingado e sobrevivido por tanto tempo se o trabalho de Skinner estivesse apoiado em dados copiosos com seres humanos? Se o *Verbal Behavior* fosse, como realmente o é, um trabalho essencialmente interpretativo, mas tivesse imediatamente gerado uma vasta gama de pesquisas experimentais com humanos, inclusive em pesquisa aplicada, isso teria impedido a crítica no estilo de Chomsky e a tomada de sua resenha por grande parte da Psicologia Acadêmica não-behaviorista como a pá de cal sobre as pretensões Skinnerianas e o ressurgimento glorioso do Mentalismo/Cognitivismo? O problema parece estar para além da simples acumulação de resultados experimentais. A crítica parece ser cega ao mero agrupamento de resultados empíricos. Parece sempre haver uma maneira de mostrar como esses resultados são de alguma forma problemáticos metodologicamente se "algo mais" não for admitido na explicação. A oposição à Análise do Comportamento seria, em uma parte nada desprezível, teórica ou filosófica. Kantor, utilizando-se da função de "Observer" (1977) no jornal *The Psychological Record*, mostra sua preocupação com o retorno do eterno Mentalismo através do recém-chegado Cognitivismo e comenta exatamente a insensibilidade da Psicologia às vantagens já mostradas empiricamente em abandonar as explicações mentalistas:

"Whoever hopes to see psychological science advance, as do other disciplines engaged in the investigation of occurring events, must be deeply disappointed with the current trends in psychological development. For who can escape the conclusion that psychology is a reversionary discipline? Despite the advantages succeeding generations of psychologists enjoy through the improvements in the technology, and the increased availability of new apparatus and instruments, there seems to be no relief from the bondage of instituted mentalism. In plain words, the discoveries in biology, biochemistry, and the profluency of electronics have not abated the influence of spiritism in psychology even long after biology, in the main, has extruded vitalism, and physiochemistry turned away from

phlogiston and forces with which it was once plagued." (Observer, 1977, p. 351)

Para Kantor, essa influência mentalista, ligada ao misticismo espiritualista, seria sentida mesmo entre analistas comportamentais com a adoção, consciente ou não, da dicotomia "comportamental/cognitivo". O autor ilustra seu ponto de vista com um ensaio crítico ao trabalho de Shimp (1976). Shimp escreve sobre a necessidade e possibilidade do estudo experimental da memória em *Análise Experimental do Comportamento*. Segundo Kantor, Shimp defenderia com tais estudos uma espécie de reconciliação entre as abordagens estruturalistas (cognitivistas) e funcionalistas (behavioristas). Qual o problema? Kantor sugere que Shimp partiria de uma premissa nitidamente dualista, não pela adoção desses eventos, que seriam legítimos, mas pela forma como eles são diferenciados e descritos:

"(...) Memory is contrasted with behavior. The dichotomization of psychological activities is obviously not based on any observation, whether information or experimental. Now this disjunction is not merely the careless use of language. No. The style of the rhetoric harks back to venerable mind-body assumptions, which are only masked by linguistic drapery. Note the substitution of the word 'memory' for the words 'remembering' and 'memorizing'. The entire reversionary movement is symbolized by the term cognitive, which historically was employed to differentiate between different structures and functions of the spiritistic entities called consciousness. The unfortunate result is that psychistic ways of description are imposed upon the occurring behavior of organisms." (Observer, 1977, p. 352)

Para Kantor, todas as atividades dos organismos deveriam ser investigadas. A complexidade de um episódio comportamental não justificaria sua separação dos demais episódios mais facilmente analisáveis. Ao tratar de eventos comportamentais (observáveis) como distintos dos cognitivos (inobserváveis), Shimp teria criado artificialmente uma dicotomia que só faria sentido se houvesse a

incorporação de um pressuposto Cartesiano, com uma distinção ontológica entre os dois conjuntos de eventos comportamentais:

"In view of actually occurring remembering and memorizing behavior, how can anyone believe otherwise than that they are plainly observable? Likewise the activities of investigators who describe remembering or memorizing whether in unrestrained field or experimental situations. How can anyone escape the fact that if remembering is occurring it is the behavior of an organism? Only by falsely assuming that remembering is a matter of consciousness or internal mental states and not the interaction of organisms can one set up propositions about hidden, mythical, and mystic states of cognition or consciousness. Anyone who assumes the existence of transspatial entities, states, or powers is only shadow boxing with words as weapons. (...) Impossible it is minimize the great importance of knowing, remembering, and other behaviors of the intellectual series, but they are not to be regarded as intermixed with hidden or transspatial consciousness and so unobservable, as was thought by the inventors of the historical bipartite or tripartite systems of mental states. Though we use the same language we should no depart from naturalistic approach because certain behaviors are subtler and more difficult to observe than others. Subtle behaviors are no more unobservable than reflexes. (...)" (Observer, 1977, p. 352-353)

Kantor liga a tradição mentalista a uma postura dualista diante dos eventos comportamentais, de acordo com a qual ter-se-ia de um lado comportamentos (observáveis e simples) e do outro eventos cognitivos (inobserváveis e complexos). Note-se que Kantor aceita qualquer evento cognitivo ou tratado por mental, mas se opõe a qualquer explicação cognitivista ou mentalista. O Mentalismo para o autor não seria simplesmente a inclusão de eventos como o lembrar e o conhecer em uma tradição de pesquisa, em oposição a um Behaviorismo que supostamente abdicaria de apreciá-los cientificamente. O Behaviorismo de Kantor não excluiria tais eventos do escrutínio da ciência. O Mentalismo seria especialmente uma concepção do que seriam esses eventos cognitivos. Seria uma ontologia, interessada em descrever as diferentes naturezas dos eventos existentes no mundo. Para Kantor, tratar-se-ia de uma longa

tradição de pensamento místico-religioso e o ideário subjacente ao trabalho de Shimp seria apenas mais um exemplo:

"Fellow observers please note. These comments are not directed at just one article or one author. No. I have merely focused on this particular article because of its date and because it is representative of a vast mass movement that turns psychology back to the philosophical principles of Tertullian, Plotinus, and St. Augustine.

Historians if not the ordinary psychological practitioners recognize that the 'new' cognitivism is a throwback to theological conventions and institutions. The emphasis upon unknowability, for example, is only a reflection of the ancient cult of the unknown and impenetrable inner sanctum. This suggestion explains in great part the rapid spread of the movement and the style of its propagation." (Observer, 1977, p. 353)

O fortalecimento do Mentalismo e do seu atual representante, o Cognitivismo, não estaria ao que parece tão estreitamente vinculado, como sugeriu Marr (1984), à tímida, ainda segundo Marr, investigação empírica em Análise Experimental do Comportamento nas áreas relacionadas aos comportamentos complexos, "intelectuais" na linguagem de Kantor. O investimento em pesquisa experimental seria muito importante, mas a luta seria travada de forma mais decisiva em outro campo de batalha e Skinner parecia saber bem disso, como será visto no capítulo IV.

Se nem todo Behaviorismo despreza os eventos não publicamente observáveis chamados de mentais, então a adoção ou não desses eventos não poderia ser usada como critério para separar uma teoria mentalista (que lidaria com o publicamente inobservável) de uma teoria behaviorista (que ficaria restrita ao publicamente observável). Como ficaria, então, a classificação entre Behaviorismo e Mentalismo? As respostas não são fáceis e os problemas se avolumam. Como se não bastasse a já indicada inconsistência do termo Behaviorismo como necessariamente oposto ao Mentalismo, nem todo Mentalismo parece conduzir inevitavelmente a um tipo de dualismo mente/corpo e a um

Imaterialismo dos eventos internos mentais, contra os quais lutaram Watson, Skinner e Kantor. Smart (2000) apresenta algumas informações sobre a chamada *Identity Theory of Mind*:

"The identity theory of mind holds that states and processes of the mind are identical to states and processes of the brain. Strictly speaking, it need not hold that the mind is identical to the brain. Idiomatically we do use 'She has a good mind' and 'She has a good brain' interchangeably but we would hardly say 'Her mind weights fifty ounces'. Here I take identifying mind and brain as being a matter of identifying processes and perhaps states of the mind and brain. Consider an experience of pain, or of seeing something, or of having a mental image. The identity theory of mind is to the effect that these experiences just *are* brain processes, not merely *correlated with* brain processes. Some philosophers hold that though experiences are brain processes they nevertheless have fundamentally non-physical, psychical, properties, sometimes called 'qualia'. Here I shall take the identity theory as denying the existence of such irreducible non-physical properties. Some identity theorists give a behaviouristic analysis of mental *states*, such as beliefs and desires, but others, sometimes called 'central state materialists', say that mental states are actual brain states. Identity theorists often describe themselves as 'materialists' but 'physicalists' may be a better word. That is, one might be a materialist about mind but nevertheless hold that there are entities referred to in physics that are not happily described as 'material'." (Smart, 2000, *italico original*).

Lycan (1990) descreve essa teoria da mente contrastando-a com o Behaviorismo e o dualismo:

"According to Place and Smart, contrary to the Behaviorists, at least some mental states and events are genuinely inner and genuinely episodic after all. They are not to be identified with outward behavior or even with hypothetical dispositions to behave. But, contrary to the Dualists, the episodic mental items are not ghostly or nonphysical either. Rather, they are neurophysiological. They are identical with states and events occurring in their owner's central nervous systems; more precisely, every mental state or event is numerically identical with some such neurophysiological state or event. To be in pain is to have one's (for example) c-fibers, or possibly a-fibers, firing; to believe that broccoli will kill you is to have one's Bbk-fibers firing, and so on." (Lycan, 1990, p. 5)

A Teoria da Identidade defenderia a existência de uma mente inteiramente física, fisiológica, igualando os processos chamados de mentais aos processos cerebrais. Segundo Lycan (1990) isso teria dado a essa teoria um caráter de solução ideal para o debate mente/corpo:

"By making the mental entirely physical, this Identity Theory of the mind shared the Behaviorist advantage of avoiding the nasty objections to Dualism; but it also brilliantly accommodated the inner and the episodic as the Behaviorists did not. For according to the Identity Theory, mental states and events actually occur in their owners' central nervous system; hence they are inner in an even more literal sense than could be granted by Descartes. The Identity Theory also thoroughly vindicated the idea that organisms can differ mentally despite total behavioral similarity, since clearly organisms can differ neurophysiologically in mediating their outward stimulus-response regularities. And of course the connection between a belief or a desire and the usually accompanying behavior is defeasible by other current mental states, since the connection between a B- or D- neural state and its normal behavioral effect is defeasible by other psychologically characterizable interacting neural states. The Identity Theory was the ideal resolution of the Dualist/Behaviorist impasse." (Lycan, 1990, p. 5-6, negrito acrescentado)

Na literatura sobre Filosofia da Mente e nas definições dos dicionários é muito freqüente a alusão a um Behaviorismo genérico que teria se restringido aos eventos publicamente observáveis e que teria ou negado ou se eximido de tecer considerações sobre eventos ocorridos no interior dos organismos. Essa descrição tem alcance limitado e deixa de fora tanto as versões behavioristas internalistas fisiológicas, como a defendida por Lashley, como as versões internalistas francamente mentalistas, como a criada por Tolman. Além dessas, a proposta de Skinner, como já sugerido, não partilha de uma noção de verdade por consenso público, onde um evento é cientificamente analisável somente quando for passível de observação intersubjetiva (Day, 1983; Matos, 1997; Moore, 1981 e 1989; Tourinho, 1995). Há eventos reais, físicos e naturais sob a pele. Há de fato algo como "imagens internas" ocorrendo

(Skinner, 1953a/1965, preferirá a expressão "ver na ausência da coisa vista"). O ponto de discussão nessa perspectiva seria o que são essas chamadas "imagens mentais" e como elas se articulariam, ou não, com a determinação do comportamento público. Por outro lado, a crítica que descreve o Behaviorismo de Skinner como restrito aos eventos observáveis não seria totalmente infundada. Como indicou Donahoe (1993), há duas formas, complementares, de produção de conhecimento em Análise do Comportamento: a Análise Experimental e a Interpretação Científica do Comportamento. A Análise Experimental sim se limitaria à investigação empírica, em geral em laboratório, de operações e processos diretamente observáveis e mensuráveis. Já a Interpretação Científica não teria tais impedimentos metodológicos e poderia explorar qualquer evento comportamental, público ou privado, presente ou remoto. Diz Donahoe (1993):

"For Skinner, science consists of two interrelated enterprises. The first is the experimental analysis of the subject matter of the science. In order to meet fully the demands of experimental analysis, all of the efficacious antecedents of the events under study must be independently manipulated or controlled (or, such conditions may be approximated in nature, as in celestial mechanics) and the events themselves must be directly observed and measured. (...). The second aspect of the scientific enterprise is interpretation. In interpretation, principles induced from experimental analyses and constrained by formal (i.e., logical/mathematical) considerations are used to provide an account of events that occur under conditions that preclude experimental analysis. (...) Because the conditions required for experimental analysis are more the exception than the rule, the greater part of the scientific enterprise is interpretation. Indeed, the greater part of Skinner's writings are interpretative rather than experimental-analytic (e.g., Skinner, 1953, 1957b, 1971)." (Donahoe, 1993, p. 453)

A Interpretação estaria apoiada exclusivamente nas regularidades descobertas previamente pela Análise Experimental e isso a distinguiria de outras formas de interpretação do fenômeno comportamental em Psicologia, como a Análise de Jung, por exemplo:

"(...) Scientific interpretation should be distinguished from other explanatory efforts in that interpretation makes use of *only* principles that are fruits of experimental analysis. (...)." (Donahoe, 1993, p. 453, *itálico original*)

Quando se descreve a proposta de Skinner em termos de uma investigação inteiramente construída a partir de dados diretamente observáveis, isso caberia ao modo de produção da Análise Experimental. Os princípios que regeriam o comportamento seriam descobertos através de um método com tais exigências de objetividade. Agora, a análise a partir desse conhecimento objetivamente produzido poderia ser estendida, como um ensaio de compreensão, a qualquer evento comportamental, observável intersubjetivamente ou não. De qualquer modo, haveria realmente uma parte da pesquisa vinculada ao Behaviorismo Radical que se pautaria inteiramente no que fosse passível de observação direta pública, daí talvez as insistentes classificações de Skinner como um pensador que ignorou em sua pesquisa sobre o comportamento os eventos ocorrendo no interior dos organismos. Outro conjunto de informações que poderiam também ter contribuído para ligar o Behaviorismo Radical ao estritamente observável e mensurável seria a maneira como Skinner algumas vezes descreveu a relação de sua ciência com o que supostamente ocorreria sob a pele:

"For at least 2500 years philosophers and psychologists have proceed on the assumption that because they were themselves behaving organisms, they had privileged access to the causes of their behavior. But has any introspectively observed feeling or state of mind yet been unambiguously, identified in either mental or physical terms? Has any ability or trait of character been statistically established to the satisfaction of everyone? Do we know how anxiety changes intention, how memories alter decisions, how intelligence changes emotion, and so on? And, of course, has anyone ever explained how the mind works on the body or the body on the mind?

Questions of that sort should never have been asked. **Psychology has much to gain by confining itself to its accessible subject matter and leaving the rest of the story to physiology.**" (Skinner, 1987a, p. 785, **negrito acrescentado**)

Afirmar que a Psicologia deveria confinar-se ao que fosse "acessível" (por quem? pelos outros?), sem qualquer informação adicional sobre o que seria exatamente isso, apenas fortalece a descrição do Behaviorismo como ignorando o que não pode ser observado diretamente. Outro trecho nessa mesma linha aparece em uma entrevista concedida a Evans (1968b):

"(...) I don't really believe in the 'empty organism'. That wasn't my phrase. But the relationships that psychology discovers set the problem which the physiologist must solve by filling in the gaps. The variables we study are separated in time and space, and something happens in between. I hope that this particular something will be investigated just as rapidly as possible. I have never said anything against the study of physiology, and I feel that I have done my best to facilitate it by clarifying the problems that the physiologist has to deal with. At the same time, I don't want to borrow support from physiology when my formulation breaks down. If I can't give a clean-cut statement of a relationship between behavior and antecedent variables, it is no help to me speculate about something inside the organism which will fill the gap. The gap is in my data. It is something that I must eventually fill by improving the analysis, not borrowing from somewhere else. **As far as I'm concerned, the organism is irrelevant either as the site of physiological processes or as the locus of mentalistic activities. I don't believe the organism contributes anything to these overall relationship beyond the fact that it is the behavior of an organism we are studying.** We given with an organism as a genetic product. It very quickly acquires a history, and we, as students of behavior, must deal with it as an organism with a history. (...)" (Skinner, 1968b, p. 22, **negrito acrescentado**)

Dizer que o organismo seria irrelevante para o seu tipo de investigação do comportamento, apesar do contexto sutil em que o autor afirma isso, também seria mais do que suficiente para induzir o leitor a classificá-lo como adepto de um tipo de ciência restrita apenas ao que fosse publicamente observável. Nos dois exemplos citados, Skinner mostra sua esperança na Fisiologia como a disciplina que disporia de instrumentos adequados para uma empreitada científica dentro do

organismo (preenchendo a lacuna sobre o que acontece no organismo entre o contato com o ambiente e o seu responder posterior). Ao dizer que os estudiosos do comportamento deveriam lidar apenas com um organismo (o que fosse externo a ele?) com uma história, Skinner mais uma vez cria a possibilidade de um mal entendido sobre o que pensa a respeito da investigação, psicológica, não fisiológica, de eventos privados. Isso é especialmente irônico em relação ao segundo trecho citado, pois ele o começa disposto a exatamente desqualificar a crítica que o rotula de defensor de uma Psicologia do "organismo vazio". Enfim, acredita-se que tanto as colocações com o teor ambíguo mencionado nas duas citações anteriores quanto a real existência de um aspecto da investigação behaviorista como estritamente pública, a Análise Experimental apontada por Donahoe (1993), dão subsídios ao modo de classificação corrente em que Behaviorismo é sinônimo de desprezo aos eventos subjetivos.

Sobre a possibilidade de uma definição inequívoca de Mentalismo e Behaviorismo a tarefa parece impossível. Não possuindo sentidos puros que produzam obrigatoriamente um antagonismo excludente, Behaviorismo e Mentalismo precisam ser descritos com cuidados adicionais, deixando sempre muito bem especificado o que exatamente seria defendido em cada uma das suas versões e porquê. Essas informações deveriam girar em torno de como cada teoria responderia as perguntas: (a) Existiriam eventos psicológicos internos, como o pensamento, a emoção e a consciência?; (b) Se sim, Qual seria a natureza desses eventos internos?; (c) Qual a possibilidade de serem estudados pelos meios das ciências?; (d) Qual a função que esses eventos teriam na explicação do comportamento público? As respostas a essas perguntas teriam mais utilidade do que a simples classificação nominal entre Mentalismo e Behaviorismo. Em suma, fica sob suspeita o mero uso dos conceitos como se fossem auto-explicativos e precisos, pois não o são. A possibilidade de fundir os dois termos criando híbridos como

"Behaviorismo Mentalista" ou "Mentalismo Behaviorista" convida o leitor ao ceticismo sobre a sua precisão. Parece inevitável que se exija uma descrição completa e não apenas os rótulos convencionais. Em suma, se o termo Mentalismo for usado apenas para indicar que uma teoria prevê um tratamento para os eventos privados chamados tradicionalmente de mentais, então Skinner seria certamente um mentalista. Por outro lado, se uma teoria behaviorista obrigatoriamente tivesse que lidar exclusivamente com eventos externos observáveis em uma fórmula psicológica estímulo-resposta, abandonando eventos ocorridos no interior dos organismos, então Skinner não seria um behaviorista. Além disso, se Behaviorismo significar apenas o uso do comportamento como objeto de estudo, sem especificações sobre quais deveriam ser as legítimas causas desse comportamento, a moderna Psicologia Cognitiva seria amplamente behaviorista. Reese (1991) após tentar demarcar as fronteiras entre os termos Mentalismo e Behaviorismo se depara com uma definição fornecida para o primeiro termo pelo próprio Skinner no livro de 1969 chamado *Contingencies of Reinforcement* (p. 237-238) e comenta:

"By Skinner's definition, his (1945) approach to mental or 'private' events is mentalistic because the domain under observation is verbal behavior that is assumed to tact events that are not in the same observation domain. A person who is observed to say, 'I have a toothache', is assumed to have tacted an event 'observed' by the person; but this events is from a different observational domain from the verbal behavior. I personally do not care that Skinner is a mentalist in his own sense of this term, but the term as he used it has so wide a scope of meaning that it is applicable to cognitivists, reductionists, and behaviorists- it covers Chomsky, Piaget, Hull, the Kendlers, Skinner, Skinnerians, etc (...)." (Reese, 1991, p. 52)

A elasticidade e ambiguidade dos conceitos é tamanha que podem adquirir sentidos distintos para o mesmo autor, como no caso mencionado por Reese. Quando se fala da definição dada por diferentes autores formados em diferentes tradições, os termos podem ter

significados até opostos. Por exemplo, John Searle (1997/1992) identifica dois tipos de Behaviorismo: o "Metodológico" (ligado ao aparato de pesquisa em Psicologia defendido por Watson) e o "Lógico" (ligado a análise histórica e lógica de Ryle e Hempel sobre os termos psicológicos) e define o Behaviorismo Metodológico como completamente avesso ao Mentalismo (p. 51-52). Entretanto, autores como Day (1983), Matos (1997), Moore (1989), Skinner (1945, 1974/1976) e Tourinho (1995) afirmaram justamente o oposto para o mesmo termo: ao optar metodologicamente apenas pelos eventos diretamente observáveis e mensuráveis por mais de uma pessoa, o Behaviorismo Metodológico teria preservado a noção de eventos subjetivos especiais mentais não-físicos, que supostamente não poderiam ser estudados pelos métodos da ciência, sendo, por omissão, igualmente mentalista. Inesta (1982) chama esse tipo de Behaviorismo Metodológico de "ontologicamente dualista" (p. 20), já que partia de um pressuposto Cartesiano, com a crença na existência de dois diferentes tipos de eventos no mundo: um observável diretamente pelos outros, como dimensões físicas e passível de ser transformado em alvo da ciência e outro observável apenas ao próprio indivíduo, não contendo dimensões físicas e impróprio ao empreendimento científico.

Em relação até mesmo ao dualismo Cartesiano, que supostamente estaria presente nas explicações mentalistas, Searle (1992/1997) adverte:

"A conclusão é esta: uma vez que você se dê conta da incoerência do dualismo, você também pode ver que o monismo e o materialismo estão igualmente errados. Os dualistas perguntaram: 'Quantos tipos de coisas e propriedades existem?', e contaram dois. Os monistas, confrontando-se com a mesma questão, chegaram somente até um. **Mas o erro verdadeiro foi realmente começar a contar. Monismo e materialismo são definidos em termos de dualismo e mentalismo, e já que as definições de dualismo e mentalismo são incoerentes, o monismo e o materialismo herdaram essa incoerência.** É comum considerar o dualismo como tendo duas versões: dualismo de substância e dualismo de propriedades; mas a estas quero adicionar uma terceira, que chamarei de '**dualismo de conceitos**'. Esta

concepção consiste em considerar os conceitos dualistas muito seriamente, isto é, consiste no ponto de vista de que, em algum sentido relevante, 'físico' implica 'não-mental', e 'mental' implica não físico. Tanto o dualismo tradicional quanto o materialismo pressupõem o dualismo conceitual definido dessa forma. Introduzo essa definição para tornar claro por que me parece melhor considerar o materialismo como realmente uma forma de dualismo. É esta forma de dualismo que começa pela aceitação das categorias cartesianas. Creio que, se você tomar essas categorias seriamente- as categorias de mental e físico, mente e corpo-, como um dualista coerente, acabará por ver-se compelido ao materialismo. O materialismo é, portanto, em certo sentido, a mais fina flor do dualismo (...)." (Searle, 1992/1997, p.42, negrito acrescentado)¹⁰

Ao voltar-se para examinar o conceito de materialismo, Searle (1992/1997) colocará em dúvida a utilidade da categoria "material" para marcar uma fronteira nítida entre Mentalismo (imaterialista) e Behaviorismo (materialista):

"O que se supõe significar exatamente a doutrina conhecida como 'materialismo'? Alguém podia pensar que consistiria na concepção de que a microestrutura do mundo seja inteiramente constituída de partículas materiais. A dificuldade, porém, é que a concepção é coerente com praticamente qualquer filosofia da mente, exceto, talvez, o ponto de vista cartesiano de que, além das partículas físicas, há almas ou substâncias mentais 'imateriais', entidades espirituais que sobrevivem à destruição de nossos corpos e vivem na imortalidade. Atualmente, porém, até onde posso ver, ninguém acredita na existência de substâncias espirituais imortais, a não ser no terreno religioso. (...)" (Searle, 1992/1997, p. 43, negrito acrescentado)

Mas, então, Searle está dizendo que a grande maioria dos Mentalismos, não-religiosos, hoje existentes não são nem dualistas e nem imaterialistas? Não haveria qualquer incongruência entre uma teoria da mente e uma abordagem totalmente natural e física dos fenômenos

¹⁰ Ryle (1949/1969) já antecipou desde dos anos 40 essa discussão, mostrando que as categorias sobre as quais a polêmica mente/corpo foi erguida a partir de Descartes não possuiriam valor lógico, pois cometeriam o que ele chama de "erro de categoria". Diz ele: "(...) The belief that there is a polar opposition between Mind and Matter is the belief that they are terms of the same logical type. It will also that both Idealism and Materialism are answers to an improper question. (...)" (p. 22).

mentais? Uma teoria da mente poderia ser, então, Não-Cartesiana? É exatamente isso que defende Searle:

"(...) Aquilo em que quero insistir incessantemente é que podemos aceitar os fatos óbvios da física- por exemplo, que o mundo é constituído inteiramente de partículas físicas em campos de força- sem, ao mesmo tempo, negar os fatos óbvios de nossas próprias experiências- por exemplo, que somos todos conscientes e que nossos estados conscientes têm propriedades fenomenológicas *irredutíveis* bastante específicas. O erro é supor que essas duas teses são incompatíveis, e tal erro deriva da aceitação das pressuposições dissimuladas pelo vocabulário tradicional. Minha concepção, enfaticamente, não é uma forma de dualismo. Rejeito tanto o dualismo de propriedades quanto o de substâncias; mas, justamente pelas razões pelas quais rejeito o dualismo, rejeito igualmente o materialismo e o monismo. O erro profundo é supor que devemos escolher entre essas concepções." (Searle, 1992/1997, p. 44-45, *itálico original*)

Para Searle (1992/1997), toda a discussão mente/corpo, onde a parte material seria behaviorista e a imaterial mentalista, estaria assentada sobre premissas equivocadas e todo o debate não faria o menor sentido:

"É a incapacidade de perceber a coerência do mentalismo ingênuo com o fisicalismo ingênuo que leva àqueles debates bastante confusos na história primitiva desse tema, nos quais os autores tentam encontrar um vocabulário 'tópico-neutro' ou evitar algo que designam por 'perturbadores nomológicos' (Smart, 1965). Note-se que ninguém considera que, digamos, a digestão tenha que ser descrita num vocabulário 'tópico-neutro'. Ninguém sente o impulso de dizer: 'há algo acontecendo em mim que se parece com o que acontece quando eu digiro uma pizza'. Embora as pessoas realmente sintam o impulso de dizer: 'há algo acontecendo em mim que se parece com o que acontece quando vejo uma laranja'. O impulso é tentar encontrar uma descrição dos fenômenos que não use o vocabulário mentalístico. Mas qual a finalidade de se fazer isso? Os fatos permanecem os mesmos. O fato é que os fenômenos mentais têm propriedades mentalísticas, da mesma forma como o que acontece em meu estômago tem propriedades digestivas. Não nos livramos dessas propriedades simplesmente encontrando um vocabulário alternativo. Os filósofos materialistas desejam rejeitar a existência de propriedades mentais sem negar a realidade de *alguns* fenômenos que fundamentem o uso desse nosso vocabulário mentalístico. Dessa forma, eles têm que achar um vocabulário alternativo para

descrever os fenômenos. Em minha opinião, porém, tudo isso é perda de tempo. Deveríamos simplesmente admitir, em primeiro lugar, os fenômenos mentais (e portanto físicos), da mesma maneira como admitimos os fenômenos digestivos no estômago." (Searle, 1997, p. 45-46, *italico original*)

Howard (1986) comenta a solução de Searle para o problema dualista de mente/corpo da seguinte forma:

"(...) Searle has argued that there is no more of a 'mind-brain' problem than there is a 'stomach-digestion' problem. That is, digestion is not the stomach, but it is *caused by* and *realized in* the stomach. Digestion is not something epiphenomenal. (...)" (Howard, 1986, p. 354, *italico original*)

Interessante que ao criticar o dualismo Cartesiano e ao assumir uma explicação inteiramente fisicalista para os processos chamados de mentais¹¹, a teoria da mente de Searle acaba se aproximando de algumas versões de Behaviorismo que ele tenta também refutar. Sobre isso, Howard (1986) ironicamente comenta:

"(...) I fail to see what would clearly distinguish Searle from philosophical behaviorists. I think that Gilbert Ryle (in *The Concept of Mind*) would be happy to accept the analogy that the mind-body problem is like the 'digestion-stomach' problem. (...)" (Howard, 1986, p. 354, *italico original*)

O Mentalismo de Searle defenderia, entre outras coisas: (a) a existência indiscutível de eventos internos chamados de mentais; (b) a natureza totalmente natural e física de tais eventos; (c) o abandono completo das categorias Cartesianas que conduziriam tanto ao dualismo quanto ao materialismo e ao imaterialismo; (d) quanto às tais propriedades irredutíveis da mente, estas parecem versar sobre a

¹¹ Sperry (1965/1971) também tem defendido o estudo da mente como um fenômeno natural, físico, e tem explicitamente defendido um Mentalismo inteiramente desvinculado do dualismo Cartesiano. Há, inclusive, um artigo do autor (Sperry, 1980) onde ele no próprio título já explicita a sua posição anti-dualista: "Mind-Brain Interaction: Mentalism, Yes; Dualism, No." Entretanto, se Sperry nega o dualismo de substância Cartesiano, cria para si um dualismo de propriedades. Não há diferentes naturezas, mas há algo de particular ao mental, que nem seria fisiológico e nem comportamental. Cria-se assim, uma terceira possibilidade supostamente fisicalista, as "propriedades emergentes do cérebro". A distinção parece ser mais um artefato verbal do que uma solução fisicalista para os eventos privados.

impossibilidade de igualar a atividade mental às atividades do cérebro, pois ambas teriam, legitimamente, segundo ele, seus próprios níveis de análise, mas ambos os níveis no plano físico. O mental, então, para Searle não teria nada de insondável ou espiritual, mas também não seria redutível apenas ao fisiológico puro ou ao comportamento publicamente observável. Além disso, (e) O Mentalismo defendido pelo autor é frontalmente contra a metáfora do computador, que parece dominar a Psicologia Cognitiva contemporânea: "(...) Pretendo colocar uma pá de cal na teoria de que a mente é um programa de computador(...)" (Searle, 1992/1997, p. 1).

Por mais absurdo que possa parecer a primeira vista, o "Behaviorismo" de Skinner parece ter muito mais chances de um diálogo produtivo com o "Mentalismo" de Searle do que com os "Behaviorismos" de Tolman e Boring. As armadilhas verbais são tantas e tão grandes nessa área que seria até mais conveniente abandonar as atuais categorias "Behaviorismo" e "Mentalismo" e conceber outros termos menos escorregadios e ambíguos para classificar as diversas modalidades de explicação do comportamento. Contudo, apesar desses limites no uso dos dois termos, a nomenclatura é corrente, inclusive na obra do próprio Skinner, e por isso, importante para os objetivos desse trabalho. Desse modo, seria necessário responder de forma mais consistente, ampla e sistemática possível a pergunta: O que seria Mentalismo?

Optou-se nesse momento pelo destaque de algumas das principais definições obtidas de dicionários. Após essa apresentação, abordar-se-ão os artigos e livros de autores que propuseram definições para o mesmo termo.

A 4ª edição do *Dictionary of the English Language* (Stein, Stevenson e Wells, 2000, versão eletrônica) possui duas definições para Mentalismo:

- "1. Parapsychological activities, such as telepathy and mind reading. 2. The belief that some mental phenomena cannot be

explained by physical laws." (Stein, Stevenson e Wells, 2000, versão eletrônica)

O segundo sentido por essa fonte sugere que o Mentalismo seria a defesa da não submissão dos eventos mentais aos princípios da Física.

Nesse mesmo dicionário um dos sentidos para "mente" seria:

"1. The human consciousness that originates in the brain and is manifested especially in thought, perception, emotion, will, memory, and imagination. 2. The collective conscious and unconscious processes in sentient organism that direct and influence mental and physical behavior." (Stein, Stevenson e Wells, 2000, versão eletrônica)

Além de sua ligação com o aparato cerebral e sua manifestação em processos como o pensamento, fala-se em processos, conscientes e inconscientes, que dirigiriam e influenciariam o mental e o comportamento físico. A mente seria a agência controladora dos eventos tanto mentais (auto-gerenciamento) quanto comportamentais (exteriores e de outra natureza). A menção ao aspecto físico no comportamento parece sugerir a ausência dessa propriedade nos eventos mentais.

Em outro dicionário eletrônico (Infoplease, 2000), há três sentidos para Mentalismo:

"1. The doctrine that objects of knowledge have no existence except in the mind of the perceiver. 2. The doctrine that human conduct reflects the operation of a nonmaterial principle. 3. Any psychological theory that accepts as a proper subjects of study the mental basis of human behavior. Cf. behaviorism." (Infoplease, 2000).

A derivação *mentalist* no mesmo dicionário é apresentada como:

"1. A person who believes in or advocates mentalism. 2. A person who believes that mind and its functions are a legitimate area of psychology research. 3. A mind reader, psychic, or fortunaller." (Infoplease, 2000).

Nesse dicionário três pontos são ressaltados: (a) A ligação do Mentalismo com o solipsismo; (b) Uma doutrina onde a conduta humana

seria uma expressão de eventos imateriais mentais; (c) Qualquer teoria psicológica que defenda a mente como o legítimo objeto de estudo dessa área de investigações. Por essa mesma fonte, o Behaviorismo seria uma doutrina rival ou oposta ao Mentalismo:

"The theory or doctrine that human or animal psychology can be accurately studied only through the examination and analysis of objectively observable and quantifiable behavioral events, in contrast with subjective mental states." (Infoplease, 2000).

Mais uma vez, o Behaviorismo descrito seria avesso ao estudo de qualquer evento subjetivo, não passível de observação e mensuração pública.

Outro dicionário eletrônico, The Ism Book (Saint-André, 1999), por sua vez descreve o Mentalismo como:

"Mentalism (Idea in metaphysics) — Mentalism is the idea that only mind or spirit really exists, or that mind or spirit is the fundamental substance in the universe. Mentalism is sometimes called immaterialism, and is usually held to be similar to or equivalent to idealism." (Saint-André, 1999)

Aqui o Mentalismo é ligado novamente ao solipsismo, ao imaterialismo e agora também ao idealismo.

Dando início às definições de Mentalismo fora dos dicionários, destaca-se a análise de Gilbert Ryle em seu livro clássico *The Concept of Mind* (Ryle, 1949/1969). O autor tem por objetivo demonstrar os equívocos da teoria da mente que toma por base o dualismo Cartesiano, que chama de "Mito de Descartes" (p. 11) e começa o livro com a caracterização da "Doutrina Oficial":

"There is a doctrine about the nature and place of minds which is so prevalent among theorists and even among laymen that it deserves to be described as the official theory. (...) The official doctrine, which hails chiefly from Descartes, is something like this. With the doubtful exceptions of idiots and infants in arms every human being has both a body and a mind. His body and his mind are ordinarily harnessed together, but after the death of the body his mind may continue to exist and function.

Human bodies are in space and are subject to the mechanical laws, which govern all other bodies in space. Bodily processes and states can be inspected by external observers. So a man's bodily life is as much a public affair as are the lives of animals and reptiles and even as the careers of trees, crystals and planets. But minds are not in space, nor are their operations subject to mechanical laws. The workings of one mind are not witnessable by other observers; its career is private. Only I can take direct cognizance of the states and processes of my own mind. A person therefore lives through two collateral histories, one consisting of what happens in and to his body, the other consisting of what happens in to his mind. The first is public, the second private. The events in the first history are events in the physical world, those in the second are events in the mental world.

It has been disputed whether a person does or can directly monitor all or only some of the episodes of his own private history; but, according to the official doctrine, of at least some of these episodes he has direct and unchallengeable cognizance. In consciousness, self-consciousness and introspection he is directly and authentically apprised of the present states and operations of his mind. He may have great or small uncertainties about concurrent and adjacent episodes in the physical world, but he can have none about at least part of what is momentarily occupying his mind.

It is customary to express this bifurcation of this two lives and his two worlds by saying that the things and events which belong to the physical world, including his own body, are external, while the workings of his own mind are internal. This antithesis of outer and inner is of course meant to be constructed as a metaphor, since minds, not being in space, could not be described as being spatially inside anything else, or as having things going on spatially inside themselves. But relapses from this good intention are common and theorists are found speculating how stimuli, the physical sources of which are yards or miles outside a person's skin, can generate mental responses inside his skull, or how decisions framed inside his cranium can get set going movements of his extremities." (Ryle, 1949/1969, p. 11-12)

A doutrina oficial mentalista teria, então, algumas características principais: (a) Teria ganho força especialmente a partir das especulações de Descartes; (b) Por essa interpretação, haveria dois tipos de coisas no mundo, uma mental e outra corporal, que coexistiram (dualismo clássico); (c) Mente e corpo seriam constituídos por diferentes naturezas:

A mente seria imaterial, não extensa, e por isso não estaria submetida aos princípios mecânicos e naturais aos quais o corpo, material, extenso, se submeteria; (d) O corpo seria observável por outros, seria externo ao indivíduo, teria, assim, uma existência pública. A mente, ao contrário, seria apenas observável pelo próprio indivíduo, através da introspecção de sua própria consciência. O mental possuiria uma existência metaforicamente interna, estritamente privada; (e) Algumas pessoas também acreditariam, como o próprio Descartes, que haveria uma interação entre os dois tipos de eventos e de alguma forma a mente poderia afetar o corpo e o corpo poderia afetar a mente (interacionismo).

Além dessas características, Ryle (1949/1969) ainda destaca uma implicação epistemológica derivada dessa doutrina para as ciências em geral e para a própria Psicologia: (f) O conhecimento humano, inclusive o científico, seria mediado necessariamente por uma mente consciente, logo, o conhecimento sobre o mundo externo físico, natural e regido por leis materialistas, seria na verdade um conhecimento sobre as impressões subjetivas (mentais e imateriais) desse mundo e não do próprio mundo. (g) Dada a sua natureza metaforicamente privada e imaterial, a mente só poderia ser estudada pela Psicologia através de métodos diferentes dos usados pelas ciências naturais, já que essas ciências possuiriam legítimos objetos públicos e físicos sensíveis às estratégias consagradas de investigação intersubjetiva.

Sober (1983) ao discutir duas grandes tendências em Psicologia comparativa, Mentalismo e Behaviorismo, sugere que:

“Mentalism says that mental states are *inner*. They are the *causes* of behavior and therefore are *not identical with* behavior. Mentalism and behaviorism are contrary doctrines, because behaviorism claims that insofar as there really are such things as beliefs and desires, these items must somehow be reducible to-be 'nothing more than'- items of behavior. Besides claiming that mental states cause behavior, mentalism goes on to say how these inner states manage to do so. Mental states have representational properties; cognizing beings have beliefs *about* the world they inhabit. Not only is this a truism of common sense; additionally,

mentalism asserts that the science of psychology will accord a fundamental place to the information-bearing and transforming characteristics of the inner states it postulates.” (Sober, 1983, p.113, *itálico original*)

Então, no Mentalismo (a) Os estados mentais seriam internos; (b) Seriam as causas do comportamento; (c) Os eventos mentais não seriam eventos comportamentais; (d) O Behaviorismo e o Mentalismo são apresentados como posturas opostas, ou como diz Sober (1983), como "doutrinas opostas". Mas os dois conceitos são inequívocos e livres de qualquer ambigüidade? O próprio Sober (1983) identifica diferentes versões de Mentalismo, em alguns casos, até com sentidos opostos:

"Mentalism is quite compatible with another *ism*- namely, *materialism*. It is entirely possible, according to mentalism, that for an individual to be in some mental state-say, that wanting food- is for it to be in some physical state of the central nervous system. This is the so-called 'mind/brain identity theory' advanced by Smart (1959) and Place (1962). Equally well, mentalism is compatible with the idea that there is no one physical state that individuals must be in when they are in some particular psychological state. When I wanted food yesterday, I was in some physical state. When you want food today, you'll be in some physical state too. But, according to what philosophers nowadays call 'functionalism', we needn't in the same physical state. So your wanting food today will be identical with your being in some particular physical state, but the general property of wanting food will not be a physical property. According to this view, psychologists abstract from the physical differences that obtain between individuals who are in the same psychological state and try to describe that psychological state in terms of its functional role in connecting stimuli, behavior, and other mental states. Functionalism is currently being explored as an alternative to the materialist thesis of mind/brain identity (Block, 1978; Block e Fodor, 1971; Dennett, 1971; 1978a; Fodor, 1968b, 1975; Lycan, 1981; Putnan, 1967; Sober, 1982). (...) So we can identify mentalism in terms of what it does and does not say about the reducibility of mentalistic constructs, and in terms of the characteristic feature that mental states possess: The mental is not reducible to observable behavior, although mental states may or may not be reducible to physical states of the nervous system. Additionally, the central feature of mental states is their representational-informational-bearing-character. Philosophers use a technical term to allude to the fact that mental states can be

about things-that they can be representations *of* things in the world. Mental states have intentionality. Note that this technical sense is broader than the commonsense idea of an action's being 'intentional'." (Sober, 1983, p. 114, *itálico acrescentado*).

Note-se, então, que o Mentalismo, pela definição de Sober (1983), pode ou não ter uma conotação imaterial ou não-fisicalista. Sendo o fisicalismo/materialismo entendido nesse contexto como algo vinculado a uma base fisiológica, neurológica, dos eventos chamados de mentais. Assim, uma teoria fisicalista/materialista de mente implicaria a identificação das bases neurais da atividade chamada de mental (não uma manifestação do mental no cérebro, mas a própria atividade cerebral chamada de mental). Uma teoria mental não comprometida com a identificação dessas bases, seria entendida como não-fisicalista ou imaterialista.

Bunge e Ardila (1987), por sua vez, descreveram o Mentalismo como:

"We shall call *mentalism* the collection of psychological schools that treat mental process separately from behavioral and neural ones. The strategy is often underpinned by some immaterialist philosophy of mind (...). Any such philosophy postulates that mind is immaterial, though possibly linked to matter (...). In some form or other, with or without explicit commitment to the thesis of the immateriality of mind, mentalism was the dominant school of psychological thought until the beginning of this century. After a long exile from academic psychology, it has made a vigorous comeback in the field of cognitive psychology in recent years. In fact, information-processing psychology is the latest version of mentalism immaterialist philosophy of mind. So far the immaterialist views of mind have gone through three phases. In the earliest, the mind was taken to be not only immaterial but also immortal and a divine gift, and it was called variously *psyche*, *anima*, or *soul*. In the second phase the soul was secularized, but still conceived of programs. But in all three cases the mind was or is regarded as having an existence separate from the body (...)" (Bunge e Ardila, 1987, p. 89, *itálicos originais*)

Essa definição indica algumas características principais do Mentalismo: (a) Tratar-se-ia de um conjunto de escolas que teriam em

comum a defesa do estudo independente dos eventos mentais, separados do cérebro e do comportamento; (b) Essa autonomia da mente teria por trás alguma filosofia imaterialista, que poderia prever ou não uma ligação com o mundo material; (c) O Mentalismo teria dominado a Psicologia até o início do século XX; (d) Teria retornado na atualidade através do Cognitivismo, última versão de Mentalismo e legítimo herdeiro das suas proposições centrais, inclusive daquela em que a mente teria uma existência separada do corpo (dualismo clássico); (e) Os autores descrevem três possíveis fases pelas quais teriam passado o Mentalismo. Na sua forma original a mente estaria atrelada ao imaterial, ao imortal e seria entendida como uma dádiva divina. Em uma segunda fase a mente foi tirada do pensamento místico e religioso, mas ainda permanecia despojada de base material. Finalmente, em uma terceira fase, a atual, predomina a idéia da metáfora do computador, onde a mente seria entendida como uma coleção de programas.

Uttal (2000), como Bunge e Ardila (1987), também trata de dividir as diversas fases do Mentalismo para então definir o conceito. Inicia pelo Associacionismo, passa pelo Estruturalismo até chegar no atual Cognitivismo:

"Currently, a new form of mentalism called cognitive science or cognitive psychology has captured the attention of most experimental psychologists. As with previous forms of mentalism, it is characterized by premises of mental observability, accessibility, and functional analyzability. These are the basic ideas espoused by cognitive psychology, as well as all of its predecessor mentalisms. Whatever modern methods may have or will evolve, the classic assertion remains - the subject matter of psychology is mental activity itself and it can be studied.

Opposed to such a mentalism has traditionally been a collection of behaviorisms asserting that is not mind, but rather, only the interpersonally observable behavior resulting from a complex of different driving forces, some internal and some external, that must be the target of a valid psychological science. The key difference of opinion between the two points of view concerns whether or not the observed behavior can be used to infer the nature of the underlying mental states and mechanisms. In the

baldest of terms, the question posed is - is mind accessible?" (Uttal, 2000, p. 3)

E mais adiante completa:

"Cognitive psychology, from the point of view of some of us, is just the current term for what has long been called experimental psychology as defined by its classical methods and content and as modified by the addition of new theoretical metaphors and techniques of investigation. It is hard for many contemporary scientific psychologists to distinguish the subject matter of this new mentalist version of our science from that of others that preceded it. It seems almost as if its introduction was more of an effort to renew (with the new and modern tools provided by information theory, cybernetics, neurophysiology, and computer science) the structuralist and associationist mentalisms that preceded behaviorism rather than to define a new intellectual approach." (Uttal, 2000, p.12)

A definição de Uttal não informa a natureza do mental, se material ou não, não entrando nesse debate ontológico, mas apresenta três aspectos principais: (a) O Mentalismo defenderia que a mente seria observável, acessível e analisável e ela seria o legítimo objeto de estudo da Psicologia e deveria ser estudada de forma independente; (b) Haveria um estreito vínculo entre as versões anteriores de Mentalismo em Psicologia Experimental, como o Estruturalismo e Associacionismo, com o atual Cognitivismo. O mesmo Mentalismo parece ter absorvido novas metáforas para enfrentar o mesmo conjunto de problemas a partir dos mesmos pressupostos; (c) Os diversos Behaviorismos, de maneira geral, fariam oposição ao pensamento mentalista; (d) A diferença entre o Mentalismo e o Behaviorismo estaria em como cada uma das teorias se posicionaria em relação à possibilidade de estudo direto dos eventos mentais. Enquanto o Mentalismo insistiria no estudo independente da mente em si mesma, o Behaviorismo apoiaria o uso de eventos comportamentais públicos para dar conta dos eventos subjetivos.

Reese (1991) utiliza-se de informações contidas no dicionário *Webster* para caracterizar o Mentalismo e, após identificar três distintas definições, chega a uma que elege como a mais adequada:

"(...) A theory is mentalistic if it includes mental processes as basic concepts in the analysis, description, or explanation of behavior.

By this definition, behavior analysts and behaviorists in the stimulus-response learning theory tradition are not mentalistic because in both of these approaches the unobserved phenomena the theories refer to are conceptualized as either physiological processes or covert behaviors. However, cognitivists are mentalistic by this definition because their theories refer to cognitive operations or strategies, semantic networks, and so on, that are conceptualized as mental phenomena. (Many cognitivists [e.g., Brown, 1975] use the euphemism 'in the head' instead of 'in the mind,' but as a way to disguise their mentalism rather than to avoid mentalism.)" (Reese, 1991, p. 152)

Então, para Reese (1991), o Mentalismo estaria presente em qualquer teoria que adotasse conceitos de natureza mental para examinar o comportamento. Sendo o mental entendido como algo diferente tanto dos processos fisiológicos quanto dos eventos privados interpretados como comportamentos encobertos.

Kantor publicou diversos trabalhos relacionados à análise do Mentalismo. Em alguns ele tenta caracterizar essa forma de pensar e procura identificar suas origens (Kantor, 1959; 1962; 1970; 1971; 1978a; 1979; Kantor e Smith, 1975; Observer, 1971, 1977 e 1978). Como parte dessa caracterização já foi previamente indicada (Kantor, 1962; Observer, 1977), tratar-se-á nesse momento apenas de apresentá-la de forma mais sistemática. Para tanto, optou-se pela análise de três obras específicas que parecem ser representativas da posição de Kantor sobre o tema.

Kantor (1971) trata de descrever e avaliar a pertinência de duas diferentes abordagens do sistema nervoso: a "Organísmica" e a "Mentalista". A segunda, estaria presente no trabalho de Warren, a quem Kantor estaria respondendo:

"(...) As I understand Professor Warren's psychology he starts with a psychological background which may be considered as a specific sort of metaphysical perspective, namely, that bases his scientific work on the proposition or belief that the world about us consists of electrons grouped into atoms, molecules, cells, and organisms, and that as a matter of fact we do not experience immediately the trees, houses, books, men, etc., situated in the outer world beyond the body, but merely the cerebral effects of stimulation by those objects. Accordingly, the outer world is brought in to us - we do not go forth and explore it. In accordance with such a conception the facts of psychology consists of some sort of internal states or processes, which to be made actual or understandable have to be transformed into neural states or processes. Thus Professor Warren starts with assumptions concerning the physical and mental which I cannot accept, since I do not believe there is anything mental or anything physical in the traditional senses of those terms." (Kantor, 1971, p. 299)

O Mentalismo aqui indicado seria: (a) Uma concepção sobre que eventos existiriam no mundo (ontologia); (b) Um concepção de como se daria o conhecer (epistemologia); (c) Vigoraria um dualismo clássico entre eventos físicos, exteriores a mente, e eventos mentais, imateriais.

Em outro trabalho, Kantor e Smith (1975) sugerem a existência de dois diferentes tipos de Mentalismo. Um primeiro chamado por eles de Mentalismo "dinâmico ou funcional" (p. 18) e um segundo intitulado "psicologia estrutural" (p. 19). O primeiro tipo de Mentalismo, dinâmico ou funcional, versaria sobre a relação de dependência entre eventos psíquicos ou mentais e as ações públicas dos organismos. Versaria sobre a explicação do comportamento e a causalidade mental:

"(...) [O Mentalismo funcional] Notice then that the person's responses are presumed to be divided into two parts, first, the observable activities, and second, a psychic force or power which controls them.

In the same way, whenever the person feels, remembers, or thinks, his action is analyzed into mental states or processes connected with bodily actions. (...)" (Kantor e Smith, 1975, p. 18-19, colchetes acrescentados)

Kantor e Smith (1975) advertem que nem todo Mentalismo defenderia realmente uma causalidade mental do comportamento:

"(...) The mental states, however, are nor always presumed to cause or condition the bodily action. They are sometimes regarded as having been caused or initiated by the bodily action, or are supposed merely to accompany the latter." (Kantor e Smith, 1975, p. 19).

Parece, então, que o essencial nesse primeiro tipo de Mentalismo seria a defesa da existência de dois distintos eventos no mundo, um mental e outro físico, que estariam, ou não, de alguma forma ligados, de forma causal (nos dois sentidos: corpo ➡ mente e mente ➡ corpo).

O segundo tipo de Mentalismo descrito por Kantor e Smith (1975), a Psicologia estrutural, estaria "(...) more concerned with the nature of the world than with actions of organisms (...)" (Kantor e Smith, 1975, p. 19). Esse Mentalismo defenderia que os eventos mentais seriam a fonte primária de informação sobre o mundo:

"(...) Mental phenomena are presumed to be the qualities of the world insofar as they depend upon the 'mind' of man. The structural psychology assumes that it is his task to analyze the same things as the physicist does, but from a different standpoint. For example, take a musical chord. The physicist studies the vibration frequencies of the notes and the relation between, while the psychologist studies the mental or sensation qualities (pitch, loudness, timbre) of each note and the way they are combined into the chord idea. These states of consciousness or psychic processes are all, of course, presumed to be correlated with bodily mechanisms, and especially the actions of the brain." (Kantor e Smith, 1975, p. 19)

Esse segundo tipo Mentalismo seria o subjacente à Psicologia científica criada por Wundt para investigar os fenômenos da consciência através do método introspectivo.

Nos dois casos de Mentalismo assinalados por Kantor e Smith (1975), dois tipos de eventos coexistiriam no mundo, um mental e outro físico:

"Mentalistic psychology is thus dualistic. That is to say, it always presupposes that there is a mental element somehow connected

with some biological factor. As we have been, the functional branch assumes that an action always involves a mental and a biological phase, while in the structural branch the psychic or mental element exists alongside of some physical phenomenon. (...) (Kantor e Smith, 1975, p. 19)

Apesar de Kantor e Smith (1975) terem destacado para sua análise nesse trabalho apenas esses dois tipos de Mentalismo, segundo eles, os dois tipos apresentados não esgotariam as diversas formas que as explicações mentalistas poderiam tomar:

"The functional and structural viewpoints are only two forms of mentalistic psychology. There are others, many of which go under the general name of phenomenology. Essentially all types of mentalistic and phenomenological viewpoints are derived from the traditional philosophy known as spiritism or idealism. Functional and structural psychology among others constitute attempts to approach some established science, the former biology and the latter chemistry." (Kantor e Smith, 1975, p. 20)

Kantor e Smith (1975) relacionam, por último, qualquer Mentalismo às noções espiritualistas e idealistas. Seria espiritualista por considerar a existência de eventos não-físicos no mundo. Eventos que supostamente habitariam o corpo e seriam usados, eventualmente, para explicar as atividades do próprio corpo. Estes agentes internos "animariam" o corpo e o conduziriam (animismo). Seriam idealistas em função da epistemologia derivada dessa noção, pois, a fonte do conhecimento humano passaria necessariamente por processos imateriais (as idéias) diferentes do próprio universo externo que se pretende estudar. Os processos mentais da consciência fariam a mediação entre o sujeito e objeto de seu interesse no mundo e seria a partir dessa consciência que o saber "objetivo" seria construído.

Em suma, nessa obra, Kantor e Smith (1975) caracterizam o Mentalismo como: (a) uma concepção dualista do mundo, onde a mente, imaterial, conviveria com o corpo, material; (b) poderia existir ou não uma relação causal entre as duas substâncias (tanto a mente afetando o

corpo, quanto o corpo afetando a mente: Interacionismo) ou simplesmente poderiam estar paralelamente dispostas (Paralelismo); (c) todo Mentalismo teria por origem noções espiritualistas e idealistas.

No terceiro trabalho de Kantor a ser abordado nessa caracterização do Mentalismo, o autor (Kantor, 1978a) vê no Cognitivismo um retorno das explicações mentalistas:

"Because the current resurgence of the mentalistic interpretations of cognitive events runs counter to scientific norms, it prompts a thorough analysis of the source and nature of Cognitivism. As to the source, Cognitive psychology is definitely a continuation of the spiritistic way of thinking developed by Church Fathers as early as the 2nd century B. C. The evidence of this continuity is well symbolized by the antiscientific writings of St. Augustine." (Kantor, 1978a, p. 329)

Uma teoria mentalista seria uma teoria sobre a natureza e a origem das atividades humanas, especialmente as mais complexas, como o pensar, o perceber, o imaginar, o raciocinar, etc. Kantor vê essa teoria (anti-científica) como concorrente ao Behaviorismo (científico). Ao comparar as duas alternativas, diz:

"Unfortunately, a deep canyon separates psychologists interested in the nature and significance of cognitive events. On one side stand those who insist that cognition is the class name for notice acts of organisms that are in principle no different from any other adaptations to ambient objects and conditions, while on the other are massed those who assume that cognition involves mystical, transspatial processes that are immune to direct observation. (...)." (Kantor, 1978a, p. 330)

Segundo Kantor (1978a), o Mentalismo partiria de uma noção dualista de mundo em que duas diferentes essências existiriam, a mente e o corpo:

"It has been the great misfortune of psychology that early in its career the organism that interacts with other things in the specific fields of behavior was split into two; the one part the tangible and tactile phase was called the body, and the other, an invisible and intangible part, the soul, and later the mind. It is this

dichotomization of events including organisms that is the source of Cognitive theory (...)." (Kantor, 1978a, p. 332-333)

Sobre a origem do lado mental dessa dicotomia, o autor afirma:

"The internal intangible states alleged to be involved in cognitive processes hark back to the spiritistic doctrines which were invented under the auspices of the faith and belief of the clerics who lived at the dawn of the mentalistic era, say, the second century B. C. As the mentalistic or spiritistic doctrine developed, cognition was made to consist of the operation of the knowing propensities of the soul.

The fundamental significance of the spiritistic or mentalistic viewpoint can be fully appreciated by the scrutiny of the antiscientific and antinaturalistic writings of St. Augustine (...), the pace setter of modern spiritism." (Kantor, 1978a, p. 333)

O Mentalismo seria igualado ao espiritualismo. Haveria nessa teoria uma ligação com o pensamento de Santo Agostinho em sua defesa de duas naturezas do mundo, sendo a mental imaterial e inobservável. A mente deteria algumas faculdades ou poderes:

"As a phase of the aberrant attempt to naturalize the mind or soul it was specified that mind possessed two powers, one concerned with knowledge or thought while the other operated as the prime mover or motion of the acting organisms. Long prevailed the view that the soul or mind possessed only these two faculties- the cognitive and the conative. Later, Tetens and Kant (Kantor, 1969) proposed to add a feeling or affective faculty to the other two. So the development of the cognitive and other powers or faculties is nothing more than an incident of spiritistic philosophy. Psychologists adopted these beliefs that have become strongly featured in the psychology of the 20th century." (Kantor, 1978a, p. 335)

Essas concepções do que seria um evento psicológico acabaram penetrando na própria definição, posterior, do que seria o objeto da Psicologia científica e como ele deveria ser estudado:

"An important lesson concerning the imposition of spiritistic interpretations upon events is observed in the history of psychology when experimental psychologists fitted events into the spiritistic and psychic traditions of ancient times. An interesting paradox of the history of psychology is that

experimental psychologists date the birth of scientific psychology from the work and thinking of the incurable mystic Fechner (1860/1966), and the spiritistic philosophy of Helmholtz (1866/1962), Wundt (1908-11), Kulpe (1909), and Ebbinghaus (1885/1964). All these outstanding figures regarded their manipulations as lighting up the cimmerian darkness of the soul as transformed into consciousness, sensations, feelings, thought elements, and other psychic processes.

What is especially to be noted here is that the transcendental viewpoint has served for many centuries as a basic intellectual institution, and an invariable premise for all thinking and reasoning in Western European culture. It is precisely such cogitation that constitutes the essence of the current Cognitivistic movement. (...)." (Kantor, 1978a, p. 335)

Para Kantor, nem mesmo na tentativa de dar mais consistência e materialidade ao estudo científico do mental, com o estudo do cérebro, houve um rompimento com a tradição mentalista:

"Probably the most confusing and futile procedure for ameliorating the deficiencies of the mentalistic tradition is to assert that the brain is the seat of consciousness or mind. One of the many attempts to rationalize a belief in soul or mind is to make consciousness an epiphenomenon hovering over the brain. But this clearly emphasizes the presence of spirits and is no solution of any mind-body problem. Accordingly the next suggestion is to substitute the brain for the mind altogether. Thus the faculties of the soul have been made into centers in the brain. Cognitivists believe that psychology can be scientific by equating pure phantasms of the soul with functions of a tangible organ. Of course the entire identification is purely verbal and involves spurious interpretations of an important organ, the functions of which are quite other than the identity theory attempts to make out. Misinterpretations of biological things and events are examples of serious intellectual misdemeanors." (Kantor, 1978a, p. 338)

O Mentalismo seria um conjunto de premissas sobre os eventos comportamentais complexos e, como premissas, poderia ser aplicado a qualquer objeto específico (inclusive o cérebro). Mas quais seriam essas premissas que marcariam uma teoria mentalista? Seriam elas: (a) há dois diferentes tipos de eventos no mundo, os materiais (no corpo) e os

imateriais (na mente). Ter-se-ia, então, uma ontologia dualista; (b) os eventos mentais seriam estritamente subjetivos (não seriam publicamente observáveis); (c) a mente possuiria algumas faculdades, como o conhecer ou pensar, o produzir e o guiar as ações dos organismos, e também o sentir ou faculdade afetiva. A primeira faculdade seria de ordem epistemológica, a segunda de ordem causal.

O Mentalismo para Kantor (1978a) seria a perpetuação das explicações espirituais e supersticiosas nascidas das especulações metafísicas dos religiosos medievais, como Santo Agostinho.

Outro autor, Jaremko (1979), apresenta dois tipos de Mentalismo. Um primeiro que seria um tipo de explicação para o comportamento em que as causas estariam dentro de quem age. A explicação do comportamento público deveria ser buscada, assim, em eventos internos (p. 549). O "querer" ou a "vontade" seriam exemplos de termos explicativos mentalistas desse tipo. Um segundo tipo de Mentalismo viria na forma de constructos hipotéticos (p. 551). Esses constructos seriam igualmente utilizados para explicar relações complexas entre estímulos antecedentes (inputs) e o comportamento público subsequente (outputs). Seriam termos inferidos de certas operações concretas no ambiente externo e seus efeitos sobre o responder público. Um exemplo seria a "expectativa" que supostamente mediaría o efeito do reforçamento. Não fica muito clara a diferença entre as duas formas de Mentalismo identificadas por Jaremko. Parece, contudo, que o primeiro tipo de Mentalismo sempre envolveria a existência de uma causa subjacente, interna, ao organismo para explicar sua ação pública. O segundo tipo de Mentalismo não parece ter esse vínculo tão explícito como algo realmente dentro de quem age. Por serem inferidos a partir de eventos públicos reais, não possuiriam uma existência independente dentro do organismo. Entretanto, o constructo hipotético pode facilmente ganhar um sentido de algo real e ser então colocado dentro de quem se comporta. Dessa forma, tanto o "querer" quanto a "expectativa" podem ser buscadas dentro de quem age

para explicar sua ação, seriam assim, mentalistas do primeiro tipo. Mas é possível também transformar o "querer" em um constructo hipotético, inferido da própria ação pública e de certos eventos ambientais também públicos. Com isso, tanto o "querer" quanto a "expectativa" também poderiam se acomodar dentro do segundo tipo de Mentalismo. Note-se que o único critério assinalado por Jaremko para o primeiro tipo de Mentalismo seria o compromisso que este teria com uma explicação internalista do comportamento. O tipo de evento interno não é especificado. Também não se especifica se tais eventos possuiriam ou não alguma base imaterial.

Até agora, à exceção de Sober (1983), os demais autores não teriam vínculo com o termo que buscaram definir, ou seja, não seriam defensores do Mentalismo. Ter-se-ia, então, um conjunto de caracterizações exteriores ao próprio modelo mentalista. Localizar autores mentalistas que dessem sua conceituação de dentro da proposta parece indispensável. Alguns trabalhos serão apresentados agora com esse objetivo.

Howard (1986) se propõe a descrever e discutir vertentes contemporâneas do Mentalismo (Popper & Eccles, Sperry e Searle), que ele chama de "Novo Mentalismo" (p. 353). O autor não dá realmente uma definição para o termo, mas fornece algumas pistas do que caracterizaria uma abordagem mentalista. Em primeiro lugar, a defesa da existência real, não metafórica, de eventos mentais. Em segundo lugar, um interesse na compreensão dos eventos cognitivos ou mentais em si mesmos, como pensamento e consciência. Em terceiro lugar, a interpretação que os eventos mentais teriam participação total na determinação do comportamento. Em quarto lugar, apesar do Mentalismo afirmar que os eventos mentais não podem ser entendidos corretamente como comportamentos ou como o próprio cérebro, tendo, portanto, uma existência autônoma e diferenciada, não se estaria reivindicando nenhuma existência dupla da realidade, como no dualismo Cartesiano. Os

eventos mentais seriam vistos, por razões diferentes em cada autor, como não sendo incompatíveis com o mundo físico.

Sperry, citado por Howard (1986), terá aqui duas obras analisadas. Uma primeira publicada originalmente em 1965 e outra mais recente de 1993.

No primeiro artigo examinado, Sperry (1965/1971) fala inicialmente de um Mentalismo nos moldes clássicos de Descartes, mas a teoria da mente que o autor preconiza possuiria, segundo ele, algumas diferenças importantes que deveriam ser consideradas. Então, optou-se pela descrição aqui apenas desse Mentalismo alterado que Sperry defende: (a) Um primeiro sentido para a palavra Mentalismo seria genérico: a defesa da existência dos eventos mentais, como sentimentos e pensamentos, e a inclusão desses no rol dos objetos a serem investigados (em si mesmos) pela ciência. O autor pergunta: "(...) Is it possible, in theory or in principle, to construct a complete, objective explanatory model of brain function without including consciousness in the causal sequence?" (p. 108). A resposta para Sperry (1965/1971) seria negativa, daí a necessidade do Mentalismo; (b) Os eventos mentais estariam dentro do indivíduo, seriam privados, acessíveis diretamente, portanto, apenas ao próprio indivíduo; (c) Estes eventos desempenhariam uma função ativa na determinação das atividades do próprio cérebro:

"(...) In my own hypothetical brain model, conscious awareness does get representation as a very important place in the causal sequence and chain of control in brain events, in which it appears as an active, operational force. Any model or description that leaves out conscious forces, according to this view, is bound to be sadly incomplete and unsatisfactory. The conscious mind in this scheme, far from being put aside as a by-product, epiphenomenon, or inner aspect, is located front and center, directly in the midst of the causal interplay of cerebral mechanisms. Mind and consciousness are put in the driver's seat, as it were: They give the orders, and they push and haul around the physiology and the physical and chemical processes as much as or more than the latter processes direct them. This scheme is one that puts mind back over matter, in sense, not under or outside or beside it. It is a scheme that idealizes ideas and ideals

over physical and chemical interactions, nerve impulse traffic, and DNA. It is a brain model in which conscious mental psychic forces are recognized to be the crowning achievement of some five hundred million years or more of evolution." (Sperry, 1965/1971, p. 110)

O cérebro, por esse modelo, admitidamente hipotético, seria gerenciado por forças mentais conscientes. Agora, os produtos desse gerenciamento mental estariam além das mudanças no próprio cérebro. Estariam ligados a como uma pessoa se relaciona com o seu mundo, estariam ligados ao comportamento do indivíduo:

"(...) These changes of 'set' [mental] are responsible, for example, for such things as a shift of attention, a turn of thought, a change of feeling, or a new insight. (...)." (Sperry, 1965/1971, p. 112, colchetes acrescentados)

Em última instância, então, o comportamento seria gerenciado pelas atividades mentais que controlariam também o cérebro.

Segundo Sperry (1965/1971), (d) essas forças mentais ou psíquicas não seriam imateriais ou fantasmagóricas. Seriam naturais e essencialmente do mesmo estofado dos demais eventos físicos: "(...) In the brain model proposed here, the causal potency of an idea, or an ideal, becomes just as real as that of a molecule, a cell, or a nerve impulse. (...)." (Sperry, 1965/1971, p. 113)

Entretanto, (e) o autor diz que os eventos mentais não se confundiriam nem com os eventos comportamentais (públicos?) e nem com as atividades físico-químicas ou fisiológicas do cérebro. Ele postula a existência independente de "propriedades emergentes do cérebro" (p. 110).

No segundo artigo selecionado, Sperry (1993) não dedica grandes esforços para conceituar o termo Mentalismo, mas há uma ocasião em que isso é feito diretamente. Em outras passagens do mesmo artigo, há indícios das principais características do novo Mentalismo chamado de

Cognitivismo: (a) No trecho onde Sperry mais precisamente apresenta o que seria Mentalismo, este conceito é empregado como um modo internalista de explicar o comportamento: "(...) The new position [o Cognitivismo] is mentalistic, holding that behavior is mentally and subjectively driven. (...)". (Sperry, 1993, p. 879, colchetes acrescentados). Note-se, então, que para falar especificamente do que seria Mentalismo o autor trata de relacionar o termo a um modelo de causalidade do comportamento, onde os agentes explicativos estariam dentro de quem age; (b) Tratar-se-ia também da adoção dos eventos subjetivos, mentais ou cognitivos, como legítimos objetos de estudo da ciência; (c) Não defenderia um "dualismo mentalista" (p. 879), pois todos os fenômenos pertenceriam a uma só classe natural de eventos físicos; (d) O que não significa que possam ser reduzidos ao que o organismo faz publicamente (comportamento) ou ao seu aparato biológico, o cérebro. A mente seria, para Sperry, novamente definida como uma "propriedade emergente da atividade cerebral" (p. 879).

O que exatamente significaria essa propriedade emergente e se ela não poderia ser descrita como comportamentos encobertos, especialmente comportamentos sensoriais, é uma incógnita. Para lançar mão desse conceito, Sperry (1983/1993) invoca o que ele chama de um novo paradigma de causalidade em ciência, atacando o "Rigorous Materialismo" e o "Determinismo Reducionista" que teriam vigorado desde Newton e que seriam encarnados em Psicologia pelo Behaviorismo. Essa nova forma de determinação, mais, segundo o autor, "holística" e "não-mecanicista", para ele resolveria todos os problemas clássicos da Psicologia, como por exemplo, o dualismo entre uma mente (imaterial) e um corpo (material) que de alguma forma interagiriam; a teleologia como uma explicação que apela para uma causa futura, ainda não existente, para compreender a origem e o funcionamento dos eventos; e até mesmo o paradoxo de estudar cientificamente, buscando regularidades e controles, o livre arbítrio, por definição, não submetido

aos determinantes externos, sendo exclusivamente, ou primordialmente, gerido pela própria vontade intrínseca do indivíduo. Sobre esse último, diz Sperry (1993): "(...) The new cognitivism retains both free will and determinism, each reconceived in modified form and integrated in a way that preserves moral responsibility (...)." (Sperry, 1993, p. 879). Ao final do artigo sabe-se do que supostamente esse conceito de mente como propriedade emergente do cérebro seria capaz de equacionar quase milagrosamente, mas permanece obscuro o que significaria concretamente, por exemplo, tal evento em um experimento sobre o pensar. Os exemplos dados pelo autor nos dois trabalhos também não foram suficientes para elucidar o termo. Falar de uma dor "per se", nem fisiologia nem comportamento, não ajuda a avançar o entendimento sobre os conceitos anunciados.

Gardner (1985/1995) é sucinto em sua definição de Mentalismo. Ao descrever as principais idéias de Chomsky sobre linguagem, pensamento e mente, esclarece:

"(...) [Chomsky] passou a conceber a mente como uma série de órgãos ou módulos mentais relativamente independentes, cada um com suas próprias regras de operação e desenvolvimento, justamente com meios prescritos de interação com outros 'órgãos'. Havia aí uma poderosa declaração a favor da autonomia tanto da linguagem enquanto um órgão- como, não por coincidência, da linguística enquanto uma disciplina. Sobreposto a esta *modularidade* estava um compromisso com o *mentalismo*- a existência de estruturas abstratas na mente que tornam o conhecimento possível. (...)." (Gardner, 1985/1995, p. 209, itálico original, colchetes acrescentados)

Por esse conceito pontual, qualquer teoria que defendesse a existência de uma mente para explicar a origem e o funcionamento do conhecer seria mentalista. Não há um detalhamento maior sobre a natureza dessa mente, mas seja qual for a sua base, esses eventos teriam um papel preponderante na explicação do comportamento humano, especialmente o ligado à linguagem e a resolução de problemas.

Duniho (1991) em sua tentativa de resolver o problema mente/corpo, aponta diversas formas de Mentalismo (ele designa teorias desse tipo de "M"):

"The theories in M that I will discuss are Objective Mentalism (OM), Subjective Mentalism (SM), and Pluralistic Mentalism (PM). All forms of M claim that the world we sense about us, including our bodies, are nothing more than our sensations of it. They deny that our sensations tell us about a world that exists outside any mind. They hold instead that our sensations are created by minds. The theories in M differ according to which minds they believe have created the world of our senses. OM claims that only one mind is responsible for the sensations of all minds. Bishop Berkeley's Immaterialism is of this sort, and he identifies this one mind with God. SM claims that each mind is responsible for its own sensations. PM claims that all minds are collectively responsible for the sensations of all minds. For PM, all minds perceive the same world, and are all responsible for it. The weaker minds just perceive the world as it is given to them by other minds, but stronger minds are able to change the world with mental powers. To change the world in this manner is the same thing as practicing magic. PM is a worldview for which magic is a real possibility." (Duniho, 1991)

O conceito de Mentalismo apresentado por Duniho estaria ligado ao sensualismo, ou seja, seria uma teoria em que as sensações seriam a única matéria prima da existência das coisas. Qualquer forma de conhecimento se daria exclusivamente através dessas sensações; portanto, tratar-se-ia aqui de uma proposta epistemológica subjetivista. A mente, por sua vez, seria a entidade criadora das sensações. Ela também acumularia outra função e seria a responsável pela percepção das sensações geradas. A mente seria, assim, uma agência cognoscitiva que se retroalimentaria (criaria as percepções e ela mesma as perceberia). Para o Mentalismo Objetivo, uma única mente criaria as sensações de todas as mentes. Para o Mentalismo Subjetivo, cada mente seria encarregada de gerar suas próprias sensações. Para o Mentalismo Pluralista, as sensações de uma mente seriam geradas por todas as

demais mentes, que se influenciariam mutuamente. Duniho (1991) provê mais algum esclarecimento sobre essas divisões ao compará-las:

"The first two mentalist theories that I want to compare are OM and SM. OM is the theory held by Bishop Berkeley. According to Berkeley, everything we sense is what it is because that is what it is in the mind of God. Our senses do not refer to anything outside any mind, but our observations agree with the observations of others because they are given to us by the same mind. SM differs from OM by holding that there is no ideal observer who makes everyone else's observations agree. This would seem to be a serious flaw for SM, for the world does seem the same to different people, and something has to account for that. Since M holds that there is no external world, the only way it has left to explain objectivity is to say that something is so because someone says so. God does this job very well, but SM has no final authority to turn to. (...)." (Duniho, 1991)

As diferenças entre o Mentalismo Objetivo e o Mentalismo Subjetivo estariam na origem das sensações. No Mentalismo Objetivo uma entidade transcendental, Deus, teria criado todas as mentes e elas estariam ligadas a ele. Isso tornaria possível o intercâmbio seguro entre as mentes, pois todas as sensações teriam uma única origem e seriam essencialmente iguais. A concordância entre duas pessoas ao olharem suas sensações do mundo seria possível de ser estabelecida fidedignamente graças ao desejo de um criador que teria como que sintonizado todas as mentes em uma mesma frequência de rádio, ligando-as a uma única transmissora (a mente divina). No Mentalismo Subjetivo, cada mente seria sua própria transmissora e por isso, o conhecimento compartilhado confiável do mundo não seria dado a priori e talvez nem mesmo fosse algo possível.

Utilizando-se o dualismo Cartesiano como referência, caberia perguntar sobre a relação mente/corpo. Nos Mentalismos descritos por Duniho (1991) haveria um corpo onde a mente residiria? Esse corpo seria diferente das sensações, teria uma existência material?

"All theories in M deny (...) the existence of matter, for it holds that nothing exists on its own except perceivers. (...) It does, however, hold that bodies exist. (...) In claiming that there are non-physical bodies, however, it does not mean to claim that our

minds are housed in non-physical bodies. What it means is that our bodies exist, but as nothing more than our perceptions of them, not as physical things that exist separately from minds, and that our minds are not housed in them at all.

All theories in M also deny (...) that anything is both an agent and a body. For M, the body is nothing more than the perceptions we have of it, and not the same thing as the mental agent that perceives it. Although M does not consider the body to be physical, M still claims that the mind and body interact. This is because the mind reacts to its perceptions of the body, and the perceptions of the body change when we will the body to do something." (Duniho, 1991)

A especulação sobre a existência de um corpo estaria irremediavelmente atrelada ao pressuposto sensualista. Dessa forma, o corpo em última instância seria apenas a "sensação do corpo", seria mental. Duniho (1991) vincula ainda o Mentalismo ao Empirismo:

"Mentalism is for metaphysics what empiricism is for epistemology. According to empiricism, all that we can know are sense impressions. We cannot know that our sense impressions actually correspond to anything outside of us. M goes a step further by claiming that our senses impressions do not correspond to anything outside of us. It claims that they are simply ideas in our mind without any external reference. For M, nothing exists unless it exists in a mind. It denies that anything is physical, for it holds that everything we sense is what it is only because some mind believes it to be what it is." (Duniho, 1991)

Mas haveria, ainda segundo Duniho (1991), teorias da mente que não seriam mentalistas. O Emergentismo seria a versão, segundo ele, mais adequada de uma concepção materialista de mente, oposta ao Mentalismo:

"The only theory that fully subscribes to the materialist concept of mind is Emergentism (ES). For ES, the mind is part of the body. It can roughly be identified with the brain and the nervous system. But it is not to be identified with a specific organ anymore than the digestive system is. Mind is a different level of description than brain, just as digestive system is a different level of description than stomach. The mind is what changes sensory data into knowledge, just as the digestive system is what changes food into nutrients. The human brain is the organ that happens to be the human mind in much the same sense that George Bush is

the fellow who happens to be President. There is nothing in the concept of U. S. President that specifies that the President must be Bush, and there is nothing in the concept of mind that specifies that it must be a brain. (...) ES is the one and only correct solution to the mind/body problem, for it is the only theory that is fully consistent with Materialism. It is also the only theory that accords with experience. Besides that, it does not have any of the problems that the other theories have. Since it considers the mind to be part of the body, it does not suffer the explanatory difficulties of Dualism. Since it holds that all minds are physical, it does not fall into contradiction like Mentalism, Emanationism, and some forms of Dualism (...)." (Duniho, 1991)

Algumas coisas chamam a atenção no trabalho de Duniho. Em primeiro lugar, o Mentalismo seria igualado a uma teoria sensualista. Uma discussão mentalista seria uma discussão sobre o que é possível conhecer e como. O debate em torno do conceito de Mentalismo seria, assim, um debate epistemológico. Os eventos mentais, por sua vez, seriam imateriais. Como tudo que tivesse existência deveria passar pela mente, uma discussão ontológica seria supérflua, pois mesmo existindo um mundo diferente das sensações, ele não poderia ser conhecido. Em segundo lugar, possuir uma proposta explicativa para os eventos mentais não seria critério suficiente para caracterizar uma teoria como mentalista. O Emergentismo com sua proposta de uma mente totalmente material seria classificada como não-mentalista. O Materialismo é, para o autor, o oposto do Mentalismo.

Outro autor, Strawson (1994) começa a definir o termo Mentalismo com o que ele chama de "Mentalismo Estrito":

"Strict mentalism, to begin, is the doctrine that absolutely everything is mental, including everything that we ordinarily think of as physical. There are no existents or goings-on that are not entirely mental in every respect. The existence of mental goings-on does not involve the existence of any nonmental physical goings-on in the brain, in the way that materialists ordinarily suppose. No doubt there are lesser varieties of mentalism- the word has been used in many ways- but this is strict mentalism. (...)." (Strawson, 1994, p. 108)

Ter-se-ia, assim, o Mentalismo "Estrito" igualado ao Solipsismo.

Após essa primeira definição, Strawson (1994) levanta um problema central para qualquer tentativa de definição de Mentalismo: "Obviously enough, we do not really know what mentalism is until we can say exactly what constitutes being mental. And this seems very hard to do. (...)." (Strawson, 1994, p. 108)

Por esse prisma, o conceito Mentalismo seria decorrência de uma definição preliminar e fundamental do que seria o próprio evento mental. O Mentalismo seria a defesa de uma certa interpretação do mental. A recomendação de Strawson parece pertinente, pois, falar de um Mentalismo sem identificar o que se entende pelo mental parece inconsistente ou incompleto. Não fica claro pela sugestão do autor, contudo, como ficaria uma teoria que incluísse os eventos chamados de mentais, como pensamento, percepção, sensações, consciência, sentimentos, etc., em uma análise científica, mas que entendesse esses eventos como comportamentos (interações entre um organismo e o seu ambiente histórico e imediato). Se por mental se entendesse comportamental e se Mentalismo seria a defesa dessa teoria para o mental, então Behaviorismos como os de Kantor e Skinner seriam mentalistas de um tipo comportamental? Haveria algum critério adicional ao termo Mentalismo, como um que sugira de antemão certas características específicas e necessárias para que um evento seja considerado mental? Quando o mental é um termo usado exclusivamente para classificar uma série de fenômenos específicos, como pensamento e consciência, mas não antecipa nem a natureza nem a função desses fenômenos em uma cadeia causal envolvendo comportamentos públicos, então Mentalismo (a defesa desse mental como legitimamente científico) não seria definitivamente o oposto de Behaviorismo (em seu sentido genérico). Acontece que Strawson (1994) parece fazer uma exigência, nesse momento ao menos, adicional à conceituação do mental: deveriam

ser eventos diferentes dos eventos físicos. Ao fazer isso, o termo Mentalismo vai além da mera inclusão dos eventos chamados de mentais em uma ciência psicológica. Traria consigo a própria definição do que seria o substrato do mental. Nesse sentido, tanto os Behaviorismos de Skinner e Kantor, quanto as teorias da mente de Searle e Sperry não seriam mentalistas, apesar de reivindicarem, todas elas, a investigação dos eventos conhecidos por mentais.

O conceito de mente a partir do qual Strawson (1994) fará nesse momento suas análises sobre o Mentalismo seria, segundo ele, estreitamente ligado ao senso comum. Os eventos mentais seriam de dois tipos: Um primeiro tipo atrelado ao fenômeno experiencial ou de conteúdo sensorial (p. 109), como as sensações, percepções, pensamentos e emoções. Um segundo tipo de evento mental seria não-experiencial, disposicional e de conteúdo conceitual (p. 109), como as crenças e os desejos. Enquanto o primeiro tipo seria diretamente observável pelo próprio indivíduo através de sua experiência subjetiva via introspecção, o segundo tipo não o seria. Por essa interpretação, crenças e desejos seriam não eventos experimentados conscientemente por alguém, mas categorias explicativas inferidas de sua ação e usadas para explicá-la. Por essa razão Strawson as chama de conceituais e não-experienciais. Strawson opta, entretanto, apenas pela análise da mente experiencial, por ser essa, acredita ele, mais imune aos questionamentos de sua existência factual.

O autor separa o Mentalismo em "Total" e "Parcial". O "Mentalismo Total" seria igual ao "Mentalismo Estrito" já descrito. Acrescenta apenas que tal Mentalismo seria monista: apenas eventos não-físicos mentais existiriam: "(...) It holds that there is a fundamental sense in which there is only one kind of thing, one kind of stuff, in reality." (Strawson, 1994, p. 109).

Uma primeira conclusão tirada sobre essa versão de Mentalismo Total Monista é que ela seria incompatível com o dualismo Cartesiano:

"Traditional *dualists* cannot be total mentalists, because they hold things- entities, objects, phenomena, occurrences, states, events, processes- are of two fundamental and mutually exclusive types: mental and physical. (...)." (Strawson, 1994, p. 109, *italico original*)

No dualismo clássico vigoraria, então, um Mentalismo Parcial, onde apenas a mente seria imaterial. O que não fosse mental teria uma existência física ou material.

Outra possibilidade de teoria monista seria uma que reivindicasse a existência apenas de eventos materiais ou físicos. Por essa versão de monismo fisicalista ou materialista, os processos subjetivos mentais seriam tão materiais quanto o resto do universo público. O autor não dá essa designação, mas poder-se-ia nomear uma teoria da mente com esse pressuposto de "Mentalismo Total Materialista", em contraposição ao já citado Mentalismo Total Imaterialista.

Strawson (1994) parte dessas divisões iniciais para descrever as possíveis interações entre Mentalismo, idealismo e imaterialismo:

"What relations hold between mentalism, idealism, and immaterialism? Here are six suggestions, which I will try to clarify in what follows. Strict mentalism appears to entail idealism, as this is ordinarily understood. That is, it appears to entail the view that what we think of as the physical world (of tables and chairs, etc.) is in some sense constituted entirely out of ideas- whatever exactly they are. And it also entails immaterialism, given that there cannot be material phenomena without there being nonmental things. I take it, however, that these three positions do not all entail each other.

They may be one further entailment to be had, for it looks as if idealism (as ordinarily understood) entails immaterialism. But this entailment may fail, on a less ordinary understanding of idealism. Moreover, immaterialism does not entail idealism, given the various possible ways of taking the name 'idealism' (Berkeley is an immaterialist, but he is not a strict idealist, because he does not think that everything is made of ideas). Nor does immaterialism entail mentalism (for one can believe in immaterial stuff, or 'soul substance', without thinking that it is itself intrinsically mentally contentful or that it is entirely mental in every respect). Nor does idealism entail mentalism (for one can be an idealist about the external world and believe in

immaterial stuff without thinking that this immaterial stuff is entirely mental in every respect)." (Strawson, 1994, p. 110)

Strawson (1994) irá explorar no restante do capítulo as combinações possíveis entre essas categorias filosóficas, ressaltando que a associação comumente difundida entre Mentalismo, imaterialismo e idealismo é limitada, pois só seria válida para certos tipos de Mentalismos, imaterialismos e idealismos. Dependendo de como cada um desses termos fosse definido, as possibilidades de combinações mudariam entre eles.

Especificamente sobre o termo Mentalismo, Strawson (1994) sugere: (a) O termo Mentalismo Estrito para descrever uma Teoria do Conhecimento Solipsista; (b) A necessidade de se começar a definição de Mentalismo pela definição de mental; (c) A separação do Mentalismo em Total e Parcial. O Mentalismo Total seria idêntico ao Mentalismo Estrito e nele não haveria um dualismo mente/corpo e sim um monismo imaterialista. Já o Mentalismo Parcial seria dualista nos moldes Cartesianos. Nos dois casos de Mentalismo assim descritos, um traço comum seria o imaterialismo que marcaria a natureza dos eventos mentais; (d) Contudo, há várias possibilidades de se definir a mente, com ou sem conotações imaterialistas. A ligação entre Mentalismo, imaterialismo e idealismo não seria inevitável. Cada um dos termos permitiria variantes.

A sugestão de Strawson (1994) sobre a necessidade de uma definição prévia do próprio mental antes de se precisar o que seria Mentalismo conduz ao trabalho de Allen (2000). Em seu tutorial eletrônico sobre Filosofia da Mente, o autor pergunta o que seria a mente e sumariza algumas posições clássicas. Começa por duas grandes categorias: (a) O dualismo de substância ou Cartesiano e o (b) monismo materialista.

Pelo dualismo de substância ou dualismo Cartesiano haveria no mundo dois tipos de estofos: um mental, imaterial, e outro corporal, físico.

O monismo materialista permitiria quatro versões: (1) O Materialismo Redutivo ou a *Type Identity Theory*; (2) O Behaviorismo Filosófico; (c) O Funcionalismo Materialista; (4) O Materialismo Eliminativo:

(1) Materialismo Redutivo ou a *Type Identity Theory*: Os estados mentais seriam idênticos aos estados do sistema nervoso. Cada tipo de evento mental seria na verdade um tipo de evento fisiológico. O termo "raiva" corresponderia a um evento no sistema nervoso. Com isso: "There is no mystery about how mental events can cause physical events. It's just physical events causing other physical events." (Allen, 2000).

(2) Behaviorismo Filosófico: Possivelmente ligado a análise de Ryle (1949/1969). Os termos mentais fariam referência não a eventos internos (imateriais ou materiais), mas a disposições para certos comportamentos públicos. O mesmo termo "raiva" significaria aqui a probabilidade de certos comportamentos ocorrerem em determinado contexto. O dualismo mente/corpo não seria considerado um problema legítimo.

(3) Funcionalismo Materialista: Os termos mentais seriam estados funcionais, ou seja, um evento mental seria apenas a maneira de descrever certas operações de um sistema. A "raiva" nesse contexto seria um estado psicológico que mediaría um tipo de resposta do organismo submetido a um ambiente hostil. Alguns funcionalistas defendem um dualismo mente/corpo. Outros porém descrevem tudo a partir de uma ótica materialista.

(4) Materialismo Eliminativo: Os termos mentais não teriam qualquer valor científico ou necessária realidade factual e deveriam ser abandonados. A Psicologia deveria ser a investigação neurocientífica dos eventos internos concretos dos organismos. Essa investigação geraria uma nomenclatura adequada para se falar dos eventos psicológicos. A expressão "raiva" não teria qualquer pertinência em uma linguagem científica e deveria ser abandonada.

Allen (2000) admite que a descrição anterior seria apenas um esboço das principais teorias da mente. Variações existiriam dentro de cada uma e outros tipos de concepções sobre a mente, além das cinco resumidas, também seriam possíveis. Por exemplo, o autor menciona o monismo mentalista ou idealismo, em que a realidade seria inteiramente mental, nesse caso, imaterial. Em outro momento, indica a existência do Behaviorismo Psicológico, distinto do Behaviorismo Filosófico apresentado, que, segundo o autor, defenderia o estudo apenas de eventos cientificamente válidos, no caso dos eventos psicológicos, estímulos e respostas diretamente observáveis. Sugere que o Behaviorismo poderia tomar muitas formas além das descritas, inclusive admitindo a existência de eventos mentais imateriais, em uma versão de Behaviorismo dualista. O que marcaria uma posição behaviorista para Allen seria que, mesmo no caso de pressupor uma ontologia dualista, os eventos não observáveis da mente não se prestariam a uma análise científica.

Allen (2000) não usa o termo Mentalismo e Behaviorismo como categorias excludentes. O Behaviorismo Filosófico é posto dentro da classe de soluções monistas materialistas (em oposição a solução dualista monista de Descartes) para a pergunta sobre o que seria a mente. Juntamente com esse Behaviorismo estariam outras soluções, algumas vezes denominadas de mentalistas, como o funcionalismo materialista. Seriam todos, Behaviorismo e Mentalismo, teorias da mente. Seriam teorias sobre a existência do mental, sua natureza, a possibilidade de uma investigação científica sobre ele e, por fim, a relação de determinação entre os eventos internos chamados de mentais e o comportamento público. O único critério para ser uma teoria desse tipo seria formular algum tipo de resposta para as quatro questões mencionadas. Adotando exclusivamente os critérios sugeridos, abandonando os termos Mentalismo e Behaviorismo, seria possível diferenciar as teorias da

mente pelo que elas realmente são. Tome-se por exemplo as propostas de Skinner, Sperry e Smart:

Pergunta/Autores	Skinner, 1969	Sperry, 1965/1971	Smart, 2000
Os Eventos Internos Chamados de Mentais Existiriam?	Sim	Sim	Sim
Se Sim, Qual Seria Sua Natureza?	Física. Seriam eventos comportamentais privados.	Física. Seriam propriedades emergentes do cérebro (diferente do comportamento e do próprio cérebro)	Física. Seriam atividades do próprio cérebro
Poderiam Ser Estudados Cientificamente?	Sim, indiretamente pela aquisição de repertórios sob controle de eventos privados (Interpretação Científica)	Sim, indiretamente (Pesquisa Experimental com o uso da metáfora do computador)	Sim, diretamente (Pesquisa Experimental Fisiológica)
Que Função Teriam na Determinação do Comportamento Público?	Seriam vistos, em alguns casos, por exemplo no pensamento, como elos intermediários de uma cadeia causal contendo elos públicos e privados. Mas, em última instância, a causalidade seria externa ao organismo.	Seriam os eventos diretamente responsáveis tanto pelas atividades do cérebro quanto pelos comportamentos públicos.	Seriam os eventos ocorridos no cérebro que determinariam, em última instância, os comportamentos públicos

Fig 1: Proposta de Classificação das Teorias da Mente em Substituição aos Rótulos "Mentalismo" e "Behaviorismo".

Uma outra pergunta útil poderia ser: "O que seria Comportamento?". Quando os cognitivistas falam de comportamento parecem estar se referindo apenas ao que o organismo faz que pode ser visto e medido pelos outros. Se isso for correto, a classificação dos autores deveria também explicitar o que cada um aponta como atividade comportamental, já que a oposição ao Behaviorismo, por exemplo, poderia ser muitas

vezes a oposição a um conceito de comportamento observável como necessariamente a única atividade do organismo. A solução proposta por algumas teorias da mente que não aceitariam a fisiologização das atividades privadas e nem a restrição ao diretamente observável, poderia bem ser algumas vezes um comportamento privado (sem esse nome). O esclarecimento das diferenças por trás das aparências dos termos em vigor seria uma tarefa necessária. A matriz possibilita o confronto das propostas dos autores com um risco menor de imprecisão do que o uso atual dos rótulos Mentalismo e Behaviorismo. Abdicar-se-ia do uso de termos designadores simples, privilegiando a descrição mais completa possível de cada proposta. A grande desvantagem seria a perda em economia verbal. Agrupar alternativas em classes mais amplas comuns seria um processo valioso em filosofia e ciência.

Uma outra alternativa seria utilizar alguns critérios específicos para promover o cruzamento de informações. Um deles poderia ser a defesa ou não da base imaterial dos eventos mentais. Mentalistas seriam aqueles que abraçassem essa descrição não-fisicalista. Do outro lado poderiam ficar todos os materialistas. Nesse caso, todos os autores na matriz seriam materialistas e não mentalistas. Outro critério poderia ser pautado no que seria a base de constituição do evento mental. Nesse caso, Skinner seria um behaviorista, por descrever os eventos internos psicológicos como comportamentos. Sperry poderia ser chamado de mentalista, por defender o evento interno psicológico como diferente do comportamento e da fisiologia do organismo, uma terceira essência, mental, parece estar em jogo. Smart, por sua vez, poderia ser classificado como "fisiologista", por defender que os eventos internos mentais seriam na verdade nada mais que atividades cerebrais. Outro critério poderia ser estabelecido pelo lugar dos eventos mentais na determinação do comportamento público. Autores que partilhassem um modo causal internalista (independente da natureza do evento), seriam descritos como mentalistas (como o faz Jaremko, 1979). Nesse caso,

apenas Skinner não seria um mentalista na matriz. Esse último critério parece ser o principal adotado pelos behavioristas Skinnerianos e essa alternativa será explorada com mais detalhes a seguir.

MENTALISMO E BEHAVIORISMO RADICAL

Há um outro conjunto de autores (Abreu, 1988; Baum e Heath, 1992; Day, 1969, 1980 e 1983; Hayes e Brownstein, 1986; Matos, 1997; Moore, 1981, 1989, 1990, 1999; Schnaitter, 1984) que tratam do termo Mentalismo ao examinarem especificamente o Behaviorismo Radical de B. F. Skinner¹². Isso se justifica por ser o conceito de Mentalismo aparentemente central para a compreensão do próprio modelo Skinneriano de Ciência do Comportamento, pois seria, de certa forma, seu oposto. O termo Mentalismo era usado por Skinner para indicar o tipo de explicação em Psicologia da qual discordava. O cerne de sua divergência residia, segundo Day (1980, p. 208), na fonte explicativa interna para o comportamento público. Outras razões, de ordem ontológica, por exemplo, também são aventadas (Day, 1969, p. 501). Por criticar sistematicamente as abordagens mentalistas de explicação do comportamento, como Watson e Kantor também o fizeram, Skinner acabou sendo descrito como um Anti-Mentalista (Day, 1969; Lampréia, 1993; Moore, 1990; Richelle, 1977/1981; Schnaiter, 1984).

Descrever-se-ão a partir de agora algumas dessas definições de Mentalismo dadas por behavioristas radicais e vinculadas ao que Skinner entendia pelo termo para, em um segundo momento, tratar-se das críticas que esse autor formulou às explicações mentalistas.

Identificou-se três artigos onde Willard Day tentou definir o Mentalismo baseado nos escritos de Skinner: Day (1969; 1980; 1983).

¹² Skinner não parece ter sido nem o único nem o primeiro a adotar o termo "radical" para especificar o seu Behaviorismo. Para uma história do termo, ver Schneider e Morris (1987).

Em 1969, Day (1969), ao comparar o pensamento de Wittgenstein ao de Skinner em relação ao tratamento que ambos teriam dado ao fenômeno da linguagem, diz que o termo poderia ganhar dois sentidos nos trabalhos Skinnerianos. Um ligado à ontologia, onde o Mentalismo é usado para designar uma posição dualista clássica mente (imaterial) X corpo (material). Outro ligado ao uso de certos termos psicológicos de forma realista, como necessariamente descrevendo atos e processos reais em um mundo interno mental subjacente. O Mentalismo, nesse contexto, remeteria tanto a uma discussão ontológica quanto a uma discussão sobre filosofia da linguagem e das teorias do significado.

Em outro trabalho, Day (1980) elabora uma análise filosófica e histórica sobre o Behaviorismo de Skinner e fala de Mentalismo em um único sentido:

"(...) Basically, for Skinner, mentalism is taking feelings and inner states to be the causes of behavior (...). Thus, it would be mentalistic for someone to explain why he was reading a particular book by saying that he was interested in reading that sort of material or that he wanted to find out what the book had to say. (...)." (Day, 1980, p. 208)

O Mentalismo aqui designaria um tipo específico de causalidade do comportamento. Uma causalidade interna da ação.

Em outro artigo, Day (1983) explora as diferenças entre o Behaviorismo Metodológico e o Behaviorismo Radical e comenta:

"I would want to say that the chief way in which radical behaviorism differs from methodological behaviorism is that radical behaviorism involves a radical challenge to some very old ideas, whereas methodological behaviorism does not. Skinner often speaks of these very old ideas as 'the traditional view'. But what is involved in no less than the general concept of mind, as an interacting network of concepts taken to be capable of explaining human action, which gradually emerged in the evolution of Greek culture. Skinnerians speak of making use of this conceptual system to explain behavior as 'mentalism', and mentalism can indeed be succinctly defined as the practice of taking mental and psychological states to be the causes of

behavior (see, e. g., Skinner, 1938, p. 3; Day, 1976, p. 88f.)." (Day, 1983, p. 90)

O Mentalismo nessa passagem: (a) teria sua origem na Cultura Grega clássica; (b) seria igualado por Skinner à "visão tradicional" para os fenômenos psicológicos; (c) significaria uma causalidade interna do comportamento, através de estados mentais e psicológicos.

Outro autor que analisou, como Day, por várias vezes a obra de Skinner, em vários de seus aspectos filosóficos, foi Moore. Em relação à definição de Mentalismo, foram três os trabalhos selecionados (Moore, 1981, 1990 e 1999).

Moore (1981) descreve e compara três diferentes perspectivas na explicação do comportamento, com interesse particular na explicação do comportamento do cientista: Mentalismo, Behaviorismo Metodológico e Behaviorismo Radical. Sobre o primeiro diz:

"For radical behaviorists the lay influence in psychology is called mentalism. More specifically, mentalism may be considered as a particular orientation to the explanation of behavior, involving the following implicit or explicit features: (a) the bifurcation of human experience into a behavioral dimension and a pre-behavioral dimension, (b) the use of psychological terms to refer to organocentric entities from the pre-behavioral dimension, and (c) the use of the organocentric entities as causally effective antecedents in explaining the behavior.

This definition specifies that mentalism is a particular approach to the explanation of behavior. The approach involves much more than simple anthropomorphism, in sense of attributing allegedly uniquely human qualities to infra-human organisms. First, a pre-behavioral dimension of an organism's activity is asserted. This dimension is typically the mental dimension or the non-physical half of traditional metaphysical dualism. Then, psychological terms are taken as referring to, or as indices of, entities within this dimension, entities which are understood as causally effective antecedents of behavior. The entities within this dimension are neural, psychic, or conceptual in status, and are acts, states, mechanisms, or processes in kind" (Moore, 1981, p. 62-63)

O Mentalismo seria assim um modo de explicar o comportamento, assumindo a existência de dois diferentes tipos de eventos, desembocando em um dualismo clássico: mental (imaterial) X comportamental (material). Os termos psicológicos seriam descritores exatamente da dimensão mental, que Moore chama de "pré-comportamental". Os eventos mentais antecederiam e causariam o comportamento. No Mentalismo descrito por Moore (1981), os eventos psicológicos poderiam assumir três diferentes formas: neural, psíquica e conceitual. Todas gerariam explicações mentalistas do comportamento como acima descritas, mas fariam menção a distintas naturezas dos eventos mentais:

"The specific terms used here (e.g., neural, psychic, conceptual) are taken from Skinner's writings (Skinner, 1953, Chapter 3). Neural is used in the sense of physiological, especially having to do with the nervous system, and more especially with the brain. Psychic is used in the sense of nonphysical. Conceptual is used in the sense that it is a convenient analogy or a symbolic expression for an observation, but nevertheless involves the appeal to another level or other terms. Much of cognitive psychology would be included here, if not under psychic. Acts are inner functioning's that yield certain outputs; states are inner conditions or feelings; mechanisms are representations of inner hooks, eyes, pulleys and gears, which are then connected to overt behavioral manifestations; processes are inner activities that provide a basis for the action. A brief review of virtually any text in psychology will reveal common examples of mentalistic usage's. It especially critical to note that mentalism is a way of engaging in explanatory practices. **Use of any the above sorts of terms *per se* does not necessarily constitute mentalism. Rather, it is using them as explanations that constitute mentalism. (...).**" (Moore, 1981, p. 63, *itálico original, negrito acrescentado*)

Sobre a origem dessa forma de descrever o mundo, Moore (1981, p. 63) cita o trabalho de Kantor (1962), aqui já exposto, que localiza na influência da Igreja Cristã a criação dos eventos internos sobrenaturais, não-físicos e indevassáveis pela observação direta.

Para Moore, o Behaviorismo Metodológico seria na verdade mais um tipo de Mentalismo. Isso ocorreria por duas razões. Em primeiro lugar, essa versão de Behaviorismo não se manifesta claramente contra a existência de eventos mentais internos imateriais, apenas os mantém fora da alçada da ciência. Sua restrição seria meramente instrumental não filosófica. Ter-se-ia, então, uma Mentalismo ontológico, ou um dualismo implícito. Em segundo lugar, a mente imaterial, não negada na pesquisa do outro, mas ignorada por razões metodológicas, retornaria triunfante para dar conta da própria atividade do cientista, em particular no que diz respeito à linguagem. Os critérios e conceitos que vigorariam para explicar o comportamento dos organismos sob exame seriam distintos do processo envolvido no conhecer do próprio cientista. O naturalismo monista materialista ficaria reservado ao objeto de estudo e não ao sujeito do conhecimento. O comportamento do cientista não seria apenas comportamento sob controle de eventos físicos imediatos e históricos. A natureza e as funções da mente combatidas na investigação dos comportamentos dos outros são tacitamente recuperadas quando o que está em jogo é o tipo de atividade exercida pelo próprio investigador:

"(...) The argument postulates that there are conceptual entities that have a 'logical-theoretical' existence, and that these entities in turn cause the scientist to predict and describe correctly. Thus, the position is mentalistic not because it postulates a mentalistic cause of the behavior that is being described, but rather because it postulates a mentalistic cause of the scientist's behavior involved in predicting and explaining. In the other words, scientists become mentalistic about the causes of their own behavior when they make such an argument." (Moore, 1981, p. 65).

No segundo caso, o Mentalismo seria epistemológico (para uma discussão mais detalhada, ver Day, 1983; Matos, 1997; Moore, 1989).

Em outro trabalho, Moore (1990) discorda da definição de Mentalismo dada por Day (1980), onde o termo seria usado para explicações que colocassem nos sentimentos e nos estados internos as

causas do comportamento. Moore julga essa definição pouco abrangente e propõe uma outra:

"An orientation to the study of behavior, which holds that a unique, a necessary, and the primary contribution to the causal explanation of behavior consists in proposing various internal acts, states, mechanisms or processes, presumed to be operating in neural, conceptual, or psychic dimensions." (Moore, 1990, p. 20)

Essa caracterização seria apenas uma sistematização do conceito dado pelo próprio Moore em 1981. Entretanto, o autor acrescenta algumas informações sobre como esse Mentalismo estaria presente mesmo em modelos mentais cognitivistas que se apresentariam como opositores ao dualismo e ao imaterialismo. Ao fazer isso, o autor cita uma ampla lista com as expressões geralmente usadas com sentido mentalista:

"The definition also embraces forms of mentalism that claim to be materialistic (e.g., Fodor, 1968, p. 56). However, as will be noted below, closer examination of these forms suggests problems of dualism exist, despite claims to the contrary. Common examples of mentalism (without regard to whether they are dualistic) are explanations of behavior that appeal to the initiating causal efficacy of feelings, mental states, cognitive processes, subjective interpretations, subjective perceptions, attitudes, thoughts, ideas, drives, needs, memories, images, representations, sensations, reasons, purposes, beliefs, wants, desires, attributions, the ego/superego/id, moods, brain states, expectations, etc. From the perspective of radical behaviorism, these various examples of mentalism typically claim that (a) there are in fact such underlying private, or inner, phenomena; (b) these phenomena are quite properly regarded as aspects of a dimensional system that differs from the one in which behavior takes place; and (c) the causal explanation of behavior consists in accounting for behavior in terms of the autonomous causal efficacy of these phenomena, at the expense of any concern with the relation between the behaving organism and its surrounding circumstances." (Moore, 1990, p. 20-21)

Pela caracterização de Moore (1990), as chamadas "propriedades emergentes do cérebro", usadas por Sperry (1965/1971, p. 110) como

uma alternativa materialista à mente, seriam uma forma disfarçada de Mentalismo. Ao defender a existência de eventos internos não redutíveis nem aos processos bioquímicos do cérebro e nem ao comportamento do organismo, o Emergentismo reivindicaria a existência de uma terceira essência psicológica independente. Descartando o corpo em seu nível fisiológico e a atividade concreta dos organismos, essa filosofia da mente não ficou com muitas opções sobre a natureza dos eventos privados. Desdobra-se, então, por um lado em anunciar o fim do materialismo e do fisicalismo restritivo em ciência, por outro, em divulgar um novo modo científico, pós-moderno, de entender os eventos físicos, sem tantas restrições Newtonianas. Ou Sperry adota um conceito muito restrito de comportamento ou estar-se-ia diante de mais um esforço em transubstanciar a mente medieval em entidades mais respeitáveis, inclusive livres de sua incômoda herança dualista e imaterialista. A dúvida poderia ser eliminada com a análise de um trabalho empírico com esse modelo emergentista, podendo-se especificar, sem tantos artifícios verbais, qual seria a variável dependente (VD) e quais seriam as variáveis independentes (VIs), como essas seriam medidas e manipuladas. Ou seja, a solução estaria na análise funcional do comportamento verbal do próprio cognitivista emergentista¹³.

Moore (1990) após definir o Mentalismo passa a ensaiar exatamente uma análise funcional do comportamento dos mentalistas, tentando entender que condições estariam presentes e seriam responsáveis por esse tipo de comportamento verbal. Sob controle de que estímulos discriminativos estaria esse padrão de responder? Moore destaca três conjuntos de contingências. Um primeiro estabelecendo o que ele chama de "extensões metafóricas de nossas práticas linguísticas e tradições culturais" (p. 21). Aqui a comunidade verbal fortaleceria a busca para cada termo empregado de um correspondente em algum lugar no mundo

¹³ Leigland (1989) conduz uma análise desse tipo e Dougher (1989), em contrapartida, faz uma meta-análise funcional, ao estudar que variáveis estariam a controlar o comportamento descrito como análise

(a entidade que foi referida pelo uso do termo). Some-se a isso a prática de converter adjetivos, advérbios e verbos em substantivos. O resultado dessas duas práticas interligadas é que um termo sobre uma atividade humana, como o pensar, conduz a busca pela sua localização. O nome, por sua vez, que descrevia o que o organismo fazia em um dado contexto após uma dada história de interação, torna-se uma coisa, existindo em algum lugar. Além dessas práticas, aprende-se a causalidade entre eventos de forma mecanicista, ou seja, sendo um evento X antecedido por Y, o primeiro sempre seria a causa do segundo. Como os eventos privados, como os sentimentos, de certa forma antecedem a ocorrência dos comportamentos públicos, presume-se com isso que os primeiros causaram os segundos. Moore (1990) liga essa forma de pensar ao modo explicativo do animismo primitivo, usado pelos gregos antigos pré-socráticos e depois, especialmente, por Platão. Dois mundos com diferentes naturezas coexistiriam. O mundo observável do corpo seria regulado pelo mundo inobservável da alma, espírito ou mente.

Em 1999, Moore define Mentalismo da mesma forma que em 1990. Acrescenta apenas uma divisão desse modo explicativo em dois tipos: (a) um Mentalismo dualista "psico-físico" e (b) um Mentalismo materialista. No primeiro tipo estariam as teorias clássicas de Descartes e também de Freud. Já o segundo tipo seria comum a maioria da Psicologia Cognitiva contemporânea, com pretensões fisicalistas, mas ainda exigindo propriedades especiais aos eventos privados e status causal privilegiado na explicação do comportamento humano.

Abreu (1988) após diferenciar três diferentes modalidades de Behaviorismo (Metafísico, Metodológico e Analítico), sugere que:

"(...) Todas as versões do behaviorismo, acima mencionadas, opõem-se ao modelo de explicação mentalista, de acordo com o qual o comportamento é determinado por sentimentos, emoções, idéias e outros aspectos da vida mental. (...)." (Abreu, 1988, p. 133)

Essa definição destaca não a natureza dos eventos mentais, mas sua posição na determinação do comportamento. Esse conceito é muito próximo ao usado por Day (1980).

Baum e Heath (1992) começam definindo sucintamente o Mentalismo de forma similar a Day (1980) e Abreu (1988). O termo descreveria, assim, uma prática de explicar o comportamento através de determinantes internos, como objetos e eventos mentais (p. 1312). Além dessa conceituação, Baum e Heath alertam para a necessidade de entender o que Skinner chamava de mental. Partem, então, para diferenciar o "mental" do "privado". Os autores sugerem que para Skinner (1974/1976) os eventos privados seriam eventos físicos, naturais, ocorrendo sob a pele e acessíveis diretamente apenas ao próprio indivíduo, como pensamentos, sentimentos, imaginação, etc. Os eventos mentais seriam eventos internos, mas não possuiriam dimensões físicas, nem seriam regidos pelas mesmas leis naturais que explicariam os demais eventos do mundo. O mental para Skinner seria o lado imaterial do dualismo clássico, seria equivalente, segundo os autores, a falar de "ficções explicativas":

"He [Skinner] occasionally lapsed into everyday usage, which would include private events within the mental category, but in the great majority of instances he used mental to exclude private physical events. For Skinner mental included the non-physical, the 'other stuff' of dualism, the fictional. Opposing mentalism for him meant opposing dualism and 'explanatory fictions'." (Baum e Heath, 1992, p. 1312-1313, colchetes acrescentados)

O trabalho de Baum e Heath (1992) tem como um dos objetivos principais rever algumas críticas feitas por Dennett (1978) ao modelo explicativo de Skinner. Em uma passagem, os autores esclarecem que os críticos do Behaviorismo Radical em geral perdem de vista a diferença entre o mental e o privado, o que os leva a concluir, erroneamente, que não haveria espaço para qualquer evento não-observável interno em uma

Psicologia de inspiração Skinneriana. Daí a ampla circulação de ataques ao Behaviorismo Radical como incompleto e superficial, pois teria, segundo os críticos, negado ou ignorado os eventos subjetivos tradicionalmente estudados pela Psicologia. Dizem os autores:

"Dennett (1978b), like some others before him, missed the distinction between private events and mental events (i.e., fictional events). For example, he wrote, 'it turns out that 'mental' means 'internal' means 'inferred' means 'unobservable' means 'private'" (p. 58). Yes, mental means inferred and unobservable. No, it does not mean internal or private. Private events are observable, even if only by an audience of one. They are just as real as public events; thinking about Dennett is as real as writing about him. Mental (fictional) events, in contrast, are unobservable because they are nonphysical; no one can ever observe belief itself or intelligence itself, regardless of claims that they can be inferred from their physical manifestations, public and private. (...)." (Baum e Heath, 1992, p. 1313)

Note-se que os autores afirmam que os eventos privados seriam inobserváveis para os outros, mas que seriam diretamente acessíveis ao próprio indivíduo. Já os eventos mentais imateriais seriam totalmente invisíveis, não observáveis nem mesmo através da introspecção. Seriam totalmente inferidos do comportamento. Na verdade, a própria localização especificada "dentro do indivíduo" para um evento que se entende sem propriedades físicas, sem dimensões no espaço e no tempo, é, por si só, um paradoxo (como bem apontou Ryle, 1949/1969, p. 12). Não poderia estar em lugar algum, dentro ou fora dos organismos, se entendido como desprovido de extensão, como supunha Descartes. Sua localização "interna" seria uma arbitrariedade.

Um último trabalho selecionado que tenta especificar o conceito de Mentalismo, do ponto de vista do Behaviorismo Radical, é escrito por Matos (1997). A autora se propõe a analisar e comparar as diferentes alternativas de explicação do comportamento contidas no Behaviorismo Metodológico, no Mentalismo e no Behaviorismo Radical. Em relação ao Mentalismo, a autora o descreve antes de tudo como uma explicação do

comportamento que acreditaria na existência de um agente causal imaterial, agente este que compartilharia a mesma natureza da alma. O Mentalismo implicaria um dualismo entre um corpo físico que age e sua causa subjacente, não-física. Diz a autora:

"Na Idade Média, a Igreja explicava a ação do Homem, ou seu comportar-se, pela posse de uma alma. No início deste século os cientistas o faziam pela existência da mente. As faculdades ou capacidades da alma agiriam como pulsões sobre o homem, e assim, impulsionando-o à ação, explicariam seu comportamento. Objetos e eventos criariam idéias nas mentes dos homens e estas impressões mentais controlariam suas ações, organizando-as ou gerando-as. Na verdade ambas são posições essencialmente similares, por dualistas e causais: o homem é concebido como tendo duas naturezas, uma divina e uma material, ou uma mental e uma física, e a divina (ou mental, dependendo do século em que situemos nossa análise) determina o modo de ação da material e física." (Matos, 1997, p. 54-55)

No Mentalismo, então, dois mundos coexistiriam, um material e outro imaterial. O mundo mental seria acessado apenas através da introspecção. Os outros saberiam da existência desse mundo psíquico através da reação (física e observável diretamente) que as pessoas teriam supostamente diante dele. Matos descreve o Mentalismo como um "modelo estritamente causal e mecanicista do comportamento humano" (Matos, 1997, p. 55). Isso porque toda explicação da ação humana passaria pela identificação de eventos mentais, existentes antes das ações a serem explicadas. Moore (1981) chama esses determinantes mentais por essa razão de "pré-comportamentais" (Moore, 1981, p. 62-63). A sequência completa segundo Matos (1997) seria:

- "(a) o indivíduo, passivo, recebe impressões do mundo;
- (b) estas impressões são estampadas em sua mente constituindo sua consciência;
- (c) que é, então, a entidade ou agente responsável pelas ações desse indivíduo (em outras versões a consciência seria o local onde ocorreriam determinados processos que, por sua vez, seriam os responsáveis por essas ações)." (Matos, 1997, p. 55)

Por mais que a quantidade de elos possa variar, como menciona a própria autora, o último elo, o comportamento, seria irremediavelmente antecedido por um evento de uma outra natureza, mental, e por ele seria explicado. Para Matos (1997), esse modelo causal estaria por trás das atuais definições e explicações dos eventos cognitivos:

"Como se vê, os processos cognitivos, tão falados hoje em dia, são, em suas origens, uma forma de Animismo ou Mentalismo. Nosso comportamento seria fomentado em nossa cultura por circunstâncias do dia a dia; mas só ocorreria de fato mediante a ação de processos subjacentes de natureza neural, mental, e, por que não, conceitual. A cognição é algo a que não tenho acesso direto, mas que fica evidente no comportamento lingüístico das pessoas, no seu resolver problemas, no seu lembrar, etc. Esquecem-se os cognitivistas, que 'linguagem' é produto de comportamento verbal; que 'solução de problemas' é produto de contingências alternativas, e que 'lembrar' é produto de manipulações de estímulos discriminativos (Skinner, 1953 e 1974)." (Matos, 1997, p. 55)

A autora, como Moore (1981, p. 63; 1990, p. 20), reconhece três formas que a mesma causalidade mental poderia tomar na literatura mentalista: neural, mental e conceitual. Também trata de diferenciar (a) os eventos reais sob o rótulo de mentais dos (b) eventos fictícios imateriais que a teoria mentalista imporia quando adotada. Ao fazer isso, separa, como Baum e Heath (1992, p. 1313), eventos mentais, como definidos nos moldes Cartesianos, de eventos internos, privados:

"(...) o behaviorista radical nega a existência da mente e assemelhados mas, aceita estudar eventos internos! Esta posição de Skinner se insere dentro da tradição do Positivismo Lógico, mas, ao mesmo tempo, se constitui num desvio desta forma de positivismo, talvez por ter sido Skinner mais influenciado por Mach que por Bridgman, e mais por Wittgenstein que por Carnap (Smith, 1986). Já que só temos informação do mundo pelos sentidos, por que excluir sensações do mundo interno e privilegiar as do mundo externo? Por que o critério de objeto da ciência deveria ser dado pela natureza do sistema sensorial envolvido? (Note-se que aqui Skinner quebra a equação **Eventos Internos = Eventos Mentais**, típica da Escolástica, do Mentalismo, do Behaviorismo Metodológico, do Cognitivismo, e

do, assim chamado, 'Behaviorismo Cognitivo')." (Matos, 1997, p. 63, **negrito original**).

Ou em outro momento:

"Mas atenção!! Dizer que estou observando eventos internos não equivale a dizer que estou observando minha mente ou minha consciência. Equivale a dizer que estou observando meu próprio corpo e seu funcionamento. Ao observar meus comportamentos encobertos utilizo os mesmos recursos que utilizo ao observar meus comportamentos manifestos, ou os comportamentos manifestos de outrem, ou a tela de vídeo do meu computador, etc." (Matos, 1997, p. 64)

Portanto, a negação do mental não seria a negação dos eventos privados nem da possibilidade de estudá-los pelas regras e métodos das ciências, mas apenas a negação de um tipo de explicação do comportamento. Essa diferença central torna-se mais clara quando Matos (1997) explica o sentido do termo radical do Behaviorismo de Skinner ao descrever como essa abordagem entenderia o fenômeno da experiência:

"Ora, ocorre que a experiência que alguém tem de uma situação é um evento privado. E é assim que Skinner aceita estudar a experiência, como um evento comportamental privado. Para Skinner os estudos de eventos encobertos inclui legitimamente dentro do campo de estudos da Psicologia como uma ciência do comportamento (Skinner, 1945 e 1963). Assim ele é radical em dois sentidos: por negar radicalmente (*i.e.*, negar absolutamente) a existência de algo que escapa ao mundo físico, isto é, que não tenha uma existência identificável no espaço e no tempo (como a mente, a consciência, e a cognição); e por radicalmente aceitar (*i.e.*, aceitar integralmente) todos os fenômenos comportamentais." (Matos, 1997, p. 62, *itálico original*).

Todos os eventos comportamentais, públicos e privados, seriam dignos de figurarem como objetos de investigação científica em uma Psicologia Comportamental Skinneriana. O Mentalismo seria um modelo explicativo concorrente ao Behaviorismo Radical em relação às respostas que daria para as perguntas: (a) O que existe no mundo?; (b) O que estaria dentro da pele?; (c) Os eventos internos causariam o

comportamento público?; (d) Como se daria o processo de produção de conhecimento em ciência?; (e) O que deveria ser estudado pela Psicologia e como?

Matos (1997, p. 57-59) classifica algumas versões de Behaviorismo como igualmente mentalistas: o Behaviorismo Metodológico Clássico e o Behaviorismo Metodológico Mediacionista (ou Behaviorismo Cognitivista). A autora chama de Behaviorismo Metodológico Clássico aquela forma de Behaviorismo, nascida com Watson, que foi influenciada por um tipo particular de Operacionismo e que, em função desta influência filosófica, fazia uma exigência de concordância pública entre observadores para que um objeto fosse considerado adequado a uma investigação científica. O resultado seria uma definição de comportamento como a atividade observável de um organismo. Sendo que essa atividade necessariamente deveria ser observável aos outros organismos, deveria ser observável publicamente ou externamente acessível para registro e manipulação. Deveria ser diretamente analisável pelos cientistas. Sob influência do modo causal mecanicista, presente na Física de Newton¹⁴, essa versão de Behaviorismo explicava a ação observável diretamente pela existência de eventos antecedentes ("causas") igualmente observáveis externamente, em uma fórmula S→R. Assim, a causa do comportamento deveria ser buscada exclusiva e obrigatoriamente na identificação de aspectos do ambiente externo que teriam antecedido a ocorrência da resposta e que a teriam provocado (→: eliciado, no reflexo).

O Behaviorismo Metodológico Mediacionista, por sua vez, teria mantido o modo causal mecanicista e permaneceria buscando eventos antecedentes que explicassem a ocorrência de comportamentos observáveis. Agora, diferentemente do Behaviorismo Metodológico

¹⁴ É interessante notar que, ao contrário do que muitos críticos de Skinner acreditam, as idéias de Newton acabaram por trazer mais problemas para a construção de uma Psicologia científica do comportamento do que benefícios. Além do modelo mecanicista de causalidade, a forma como Newton descrevia a

Clássico, as causas não estariam fora do organismo, em seu ambiente externo, mas sim dentro do próprio organismo e seriam inobserváveis aos cientistas. A cadeia causal envolveria a existência de um evento ambiental externo que causaria alterações dentro do organismo que por sua vez conduziriam a certas formas de responder publicamente observáveis: $S \rightarrow O \rightarrow R$. O termo Mediacionista seria usado nesse caso porque, em última instância, quem determinaria o comportamento seria o elo intermediário entre S e R, a causa da resposta seria um evento mediador organísmico (O) anterior. Esses eventos mediadores não seriam estudados diretamente e sim pela inferência através dos seus supostos efeitos sobre o comportamento observável. Ainda segundo Matos (1997), esse Behaviorismo também teria herdado o dualismo do Behaviorismo Metodológico Clássico, ao considerar a existência de dois diferentes tipos de eventos: observáveis (físicos) e inobserváveis diretamente (mentais).

Esses Behaviorismos seriam mentalistas por três razões diferentes: (1) Nos dois Behaviorismos Metodológicos estaria presente uma dicotomia entre eventos físicos observáveis e eventos mentais inobserváveis; (2) Na sua versão Mediacionista, as causas do comportamento estariam encerradas no próprio organismo e não seriam acessíveis à observação direta, tendo uma existência totalmente inferencial e especulativa; (3) Nos dois casos de Behaviorismo, o comportamento do próprio cientista seria explicado através de processos mentais lógicos avessos ao exame direto. Diz Matos:

"O behaviorista metodológico clássico não nega a existência da mente, mas nega-lhe **status** científico ao afirmar que não podemos estudá-la pela sua inacessibilidade (pelo mesmo argumento, ele nega **status** científico às emoções, sensações, pensamento, e demais eventos privados, sem negá-los). O behaviorista metodológico mediacionista explica o comportamento pela mente, e apresenta aquele como evidência desta; pensamentos, emoções, são inferências sobre eventos

transformação dos estímulos do ambiente em "qualidades mentais" percebidas, então, pelos organismos ainda hoje subsidia o modelo perceptual mentalista (Kantor, 1970).

centrais que ajudam a explicar o comportamento." (Matos, 1997, p. 63, negritos originais)

Uma das grandes diferenças entre esses Behaviorismos Metodológicos (Clássico e Mediacional) e o Behaviorismo Radical de Skinner estaria na maneira como cada um definiria o próprio conceito de comportamento. Enquanto no Behaviorismo Metodológico o comportamento seria definido como uma relação mecânica/unidirecional ($S \rightarrow R$ ou $S \rightarrow O \rightarrow R$, não importa, pois note-se que o sentido das setas indicando a causalidade sempre seria o mesmo), observável por outros, no Behaviorismo de Skinner o comportamento seria definido funcionalmente ($SD \bullet \bullet R \leftrightarrow SR$), e seria entendido como uma relação dinâmica entre um organismo (com uma história filogenética e pessoal) e seu ambiente (histórico e imediato). Ambiente nesse caso não seria "algo externo ao organismo", mas "algo externo ao próprio comportamento". A restrição não seria que uma ação não poderia ser explicada por um evento interno ao organismo e inobservável aos outros, mas que essa ação não poderia ser explicada por eventos internos ao próprio comportamento que se deseja explicar, ou seja, um comportamento não poderia explicar a si mesmo:

"(...) Skinner (embora reconhecendo a dificuldade de se ter acesso ao primeiro) não separa mundo interno de mundo externo. É por essa razão que, para ele comportamento não são movimentos do corpo, e sim interações **Organismo-Ambiente** [não esquecendo que Ambiente é tudo aquilo que é externo ao Comportamento, não importando se é um piscar de luz, um desequilíbrio hídrico, um derrame de adrenalina, ou um objeto ausente associado a um evento presente; não importando se sua relação com o comportamento é de contiguidade espaço-temporal (o que, não obstante, é exigido pelo mecanismo do behaviorista metodológico para explicar a troca de energias), ou não]. É por isso que para Skinner não existe Comportamento (não existe no sentido de 'não podemos entender') sem as circunstâncias em que ocorre; assim como não tem sentido falarmos em 'Circunstâncias', sem a especificação do comportamento que elas circunstanciam." (Matos, 1997, p. 63, negrito acrescentado, colchetes originais)

Com a finalidade de evitar toda e qualquer imprecisão no uso do termo comportamento, talvez fosse melhor empregá-lo sempre e somente para a ação completa do organismo (a atividade específica mais o contexto onde se daria). O termo "resposta" ficaria reservado por sua vez apenas para designar uma instância da relação, ou seja, um instância do comportamento. Comportamento não seria o produto de uma relação ou interação com o ambiente. Comportamento seria uma parte da própria relação/interação e por isso incluiria o próprio ambiente em sua definição. No caso do comportamento respondente, ter-se-ia o seguinte esquema:

$$S \rightarrow R$$

Onde S seria o evento ambiental, R seria a atividade específica do organismo e $\rightarrow$ seria a relação de causalidade envolvida (eliciação). O comportamento seria tudo:

$$(S \rightarrow R)$$

Da mesma forma, no comportamento operante ter-se-ia:

$$SD \bullet \bullet \bullet R \leftrightarrow SR$$

Onde SD seria o evento ambiental antecedente à ocorrência da resposta, essa resposta (R) seria a atividade específica do organismo, os três pontos entre o SD e a R ($\bullet \bullet \bullet$) indicariam um controle discriminativo e SR seria o evento ambiental conseqüente ou posterior à ocorrência da resposta. O símbolo $\leftrightarrow$ indicaria uma relação de causalidade recíproca entre a R e o ambiente conseqüente (SR). O comportamento envolveria todas as instâncias interligadas, qual elos de uma cadeia complexa:

$$(SD \bullet \bullet \bullet R \leftrightarrow SR)$$

Quando Matos (1997) diz que o ambiente seria algo externo ao comportamento, entenda-se algo externo à resposta, em eventos fora da própria atividade específica do organismo (R), antes ou depois de sua

ocorrência. Essas considerações fazem-se necessárias porque, ao contrário do que foi sugerido anteriormente pela autora, nem sempre o Behaviorismo Radical de Skinner é coerente nas suas definições de comportamento. Skinner por várias vezes define comportamento como "movimento de um corpo no espaço" e não como relação entre organismo e ambiente. Por exemplo, em 1938 Skinner após considerar algumas possibilidades de definição de comportamento, sugere:

"By behavior, then, I mean simply the movement of an organism or of its parts in a frame of reference provided by the organism itself or by various external objects or fields of force. (...)." (Skinner, 1938/1966, p. 6)

Contudo, o próprio Skinner pondera logo em seguida:

"(...) It is convenient to speak of this as the action of the organism upon the outside world, and it is often desirable to deal with an effect rather with the movement itself, as in the case of the production of sounds." (Skinner, 1938/1966, p. 6)

Lidar preferencialmente com os efeitos desse movimento e não com o próprio movimento seria um passo em direção à definição de operante como um comportamento definido por suas conseqüências e não por sua topografia. Ainda assim, a relação completa e inseparável das instâncias ainda não parecia claramente defendida nesse momento. É possível que essa definição seja herança ainda de uma forte influência da Física Newtoniana, note-se a referência a um campo de força que afetaria o movimento do organismo. É possível que a posição de Skinner tenha se desprendido dessa influência e que houvesse, por assim dizer, dois Skinners (como sugerem Micheletto, 1997 e Moxley, 1999). Mas o traçado histórico torna-se mais delicado quando Skinner, após já ter definido por diversas vezes o comportamento como relação (Skinner, 1953a/1965 e 1957b/1992), afirma em 1968b:

"(...) I would define behavior as the movement of an organism in space with respect to itself or any other useful frame of reference. We sometimes deal with the products of movement, as in the case of speech, where we don't really observe muscular

patterns. This is a pretty specific way to define behavior (...)." (Skinner, 1968b, p. 8)

Claramente há um retorno ao conceito de comportamento como movimento dentro de um quadro de referência presente em 1938. O conceito de comportamento como uma relação em si mesma é perdido nessas passagens. A resposta (uma instância) é confundida com o comportamento (a relação integral). A forma como Skinner definiria comportamento ao longo de sua vida seria uma tarefa necessária para entender que unidades de análise ele vislumbrava como necessárias para a compreensão do fenômeno comportamental e que modelo de ciência estaria possivelmente controlando sua maneira de definir o termo (isso foi feito de certa forma por Moxley, 1992 e 1998 e por Sérgio, 1990). Independente disso, a definição de comportamento como aqui exposta parece ser mais adequada para descrever os intercâmbios constantes entre o organismo e seu meio e é uma concepção de comportamento como relação que Matos (1997) defende para uma análise behaviorista radical da ação. A autora ao comparar a noção de comportamento de Watson e Skinner, sugere:

"Comportamento não era visto, no século passado, como mais uma função biológica, isto é, própria do organismo vivo, e que se realiza em seu contato com o ambiente em que vive, como respirar, o digerir." (Matos, 1997, p. 58)

Por isso Watson precisava buscar as forças externas anteriores que produziam as alterações no sistema por ele observado (as respostas dos organismos) e por isso não é preciso falar de movimentos afetados por campos de força no Behaviorismo Radical.

Antes de passar-se realmente para as críticas Skinnerianas ao Mentalismo e à própria definição do problema a ser explorado no presente trabalho, um último texto será apreciado. Tratam-se das considerações de Tourinho (1997) sobre a subjetividade na obra de Skinner. Tourinho também analisa a relação do Behaviorismo Radical

com o Mentalismo, mas, diferentemente dos autores até aqui tratados, denomina as explicações mentalistas de "internalistas":

"A objeção do behaviorismo radical às abordagens psicológicas centradas na problemática da subjetividade é, antes de tudo, *uma objeção a qualquer concepção internalista de homem*. Podemos considerar internalistas todas as abordagens que recorrem a 'condições' do próprio indivíduo na explicação de seu comportamento, sejam essas condições entendidas como estados, processos ou entidades interiores, e sejam elas referidas em termos de mente, cérebro ou cognição. Ao rejeitar o internalismo, a proposta behaviorista radical aparece sob a forma de um questionamento da crença na autodeterminação do comportamento. É bem verdade que a posição internalista não deve ser entendida num sentido estrito, como envolvendo a crença ingênua na autodeterminação, visto que muitas vezes o interno é concebido como determinado, em última instância, pelo mundo externo ao indivíduo. Mas também é verdade que na perspectiva internalista o foco da análise psicológica continua localizando no interior de cada um, atribuindo-se ao ambiente externo um papel secundário na explicação do comportamento. No behaviorismo radical, ao contrário, é nas relações com o ambiente externo que deveriam ser buscadas as explicações pertinentes para o fenômeno comportamental." (Tourinho, 1997, p. 175-176, *italico original*)

O termo Internalismo adotado por Tourinho parece ter essencialmente o mesmo sentido do termo Mentalismo como usado por Jaremko (1979), Moore (1990), Baum e Heath (1992) e Matos (1997), por exemplo. Quais seriam as vantagens e desvantagens de se trabalhar com cada um deles? Poder-se-ia pensar na vantagem de falar-se de Internalismo ao invés de Mentalismo na medida em que o segundo poderia induzir a identificação da crítica de Skinner apenas às explicações ligadas aos eventos mentais (Cartesianos) e não aos eventos neurais e conceituais. Poder-se-ia, como decorrência dessa leitura particularizada do Mentalismo, olhar as objeções ao Sistema Nervoso Conceitual, ao drive, à alma ou ao instinto como de alguma forma diferentes das objeções aos eventos mentais, perdendo-se de vista que todos os termos teriam a mesma função para Skinner. A indução de uma compreensão restrita da proposta de Skinner

realmente poderia eventualmente ocorrer, mas um esforço conceitual poderia assentar o termo em bases mais legítimas ao esclarecer-se que o Mentalismo não designaria instâncias específicas, como o mental, o neural, o conceitual ou o espiritual, mas sim um modo de explicar o comportamento por eventos imateriais supostamente internos ao organismo e necessariamente inobserváveis e indevassáveis diretamente. A especificação do "mental" no "Mentalismo" parece ser mais um produto das circunstâncias históricas em que esse modo causal entrou para a Psicologia do que uma tentativa real de se restringir a expressão a alguns tipos de eventos internos e não a outros. Explica-se: se a disciplina psicológica tivesse consagrado o termo "espiritual" ao invés do "mental" para lidar com seu objeto de estudo, o nome para esse modo de explicar o comportamento poderia ser chamado de "espiritualismo" e as críticas de Skinner seriam agrupadas como "anti-espiritualistas". Por isso defende-se que a designação do "mental" que acabou dando origem ao "Mentalismo" foi circunstancial. O importante é como se explicariam as atividades dos organismos, em especial, as atividades humanas complexas.

Substituir o Mentalismo pelo Internalismo traria alguns problemas (Matos, 2000). Sendo Skinner um "anti-internalista" e não um "anti-mentalista", poder-se-ia sugerir que o Behaviorismo Radical: (a) Negaria a existência de qualquer evento interno, inclusive das atividades fisiológicas e comportamentais privadas reais; (b) Negaria a possibilidade de um estudo científico dos eventos internos comportamentais, como o pensar, o sentir, o perceber, etc.; (c) Negaria a existência de elos internos reais em uma explicação de uma cadeia completa de comportamentos complexos, com elos sob e sobre a pele, como a resolução de um problema "de cabeça". O "Antimentalismo" especificaria, por seu turno, a negação de (1) um modo explicativo do comportamento específico, associado ao conceito tradicional de mente, ou, quando mal entendido, (2) de um tipo de evento interno, o mental

confundido com o privado. O primeiro parece ser o mais fiel às proposições de Skinner e mesmo quando vigorasse o segundo entendimento equivocado, apenas um tipo de evento seria excluído, restariam os neurais, os conceituais e os espirituais é certo, mas também os fisiológicos reais e os comportamentais, inclusive os elos internos das cadeias de atividades intelectuais mencionadas. De qualquer forma, os danos seriam menores com a adoção do Mentalismo como designação da posição de Skinner do que com o uso do Internalismo.

A partícula "anti" presente no Antimentalismo teria dois sentidos: (a) apontaria que Skinner seria contra a existência de algo e (b) seria contra um tipo de estudo para a Psicologia. No primeiro, trata-se de negar o dualismo mente/corpo e todas as suas derivações, inclusive de um modo causal que recorra ao mental imaterial para explicar alguma ação. O segundo estaria relacionado à defesa de um programa de pesquisas para a disciplina psicológica, onde o comportamento seria o objeto e sua explicação seria estruturada pela identificação de relações funcionais entre tipos de responder e certos eventos ambientais. Por razões pragmáticas, o último elo de uma cadeia comportamental seria buscado no ambiente diretamente acessível aos demais, passível, portanto, de identificação e manipulação: o ambiente público ou externo. Dessa feita, o pensamento seria concebido como um comportamento possuindo elos públicos e privados. Alguns elos privados manteriam relações de dependência com elos públicos posteriores, mas também com elos públicos anteriores. Daí a importância que os eventos ambientais observáveis desempenhariam na explicação e modificação da cadeia inteira. Essas observações parecem delimitar o tipo de controle presente no uso preferencial por Tourinho (1997) de Internalismo e não de Mentalismo. O autor parece querer destacar a ênfase que Skinner deu aos eventos externos (opostos aos internos) na explicação e manipulação do responder de um organismo e como essa preocupação acabou dando os contornos ao próprio programa de investigações da Análise do

Comportamento (ver também Tourinho, 1999). Isso fica ainda mais claro quando a discussão gira em torno de como uma comunidade verbal ensina seus membros a descreverem seus eventos privados. O termo Externalismo nesses casos parece ser mais informativo sobre que características seriam alvo de análise. Em suma, Tourinho (1997) adota a dicotomia Internalismo/Externalismo para tratar especificamente do tipo de programa de pesquisas de Skinner voltado para a possibilidade de manipular as variáveis públicas e alterar o responder de forma planejada. Já a dicotomia Mentalismo/Antimentalismo também traria embutida em si esse programa de pesquisas, mas seria usada mais específica e freqüentemente para marcar as diferenças de Skinner com uma proposição particular ontológica e causal, que reservaria a uma mente com dimensões especiais o controle sobre o comportamento. Talvez por isso o Internalismo (marcando a oposição entre variáveis internas e externas) seja mais adequado para os objetivos de Tourinho (1997) do que o Mentalismo (marcando a oposição entre mental/imaterial e comportamental/material).

Obviamente, a discussão feita aqui sobre o Internalismo proposto por Tourinho (1997) é limitada e pontual. Não abarca todas as razões e usos que o autor dá a ele em seu contexto original. Em sua própria esfera de investigação o conceito tem legítima utilidade. Esclarece-se apenas que, para os objetivos do presente trabalho, adotar-se-á a nomenclatura corrente, Mentalismo, no sentido usado por Jaremko (1979), Moore (1990), Baum e Heath (1992) e Matos (1997), dada a natureza dos aspectos do ideário Skinneriano que se pretende abordar.

O ANTIMENTALISMO SKINNERIANO NA LITERATURA BEHAVIORISTA RADICAL

As bases e o alcance das formulações de Skinner têm sido constante alvo de análise e isso se explica em grande parte pela dimensão do

impacto de seu modelo dentro e fora da Psicologia. Após a fundação oficial da escola behaviorista por Watson, muitas diferentes versões do que deveria ser Behaviorismo foram concebidas. Dentre os behavioristas que mais se destacaram estão Hull, Tolman, Guthrie, Stevens, Spence, Boring, Lashley e o próprio Skinner. Apesar de todos terem tido um espaço importante na história da Psicologia, um destaque maior é geralmente dado pelos historiadores à versão behaviorista difundida por B. F. Skinner (ver Bjork, 1993; Evans, 1979; Figueiredo, 1991 e Marx e Hillix, 1963/1993, por exemplo). Até mesmo autores interessados em teorias da personalidade como Fadiman e Frager (1982/1986) comentam que:

“B. F. Skinner é hoje talvez, o psicólogo de maior influência na América (...) Talvez nenhum teórico tenha sido tão glorificado, citado, deturpado, atacado e defendido desde Freud.” (Fadiman e Frager, 1982/1986, p.188)

Skinner foi responsável pela criação de uma nova ciência (a Análise Experimental do Comportamento) e da filosofia desta ciência (o Behaviorismo Radical). Seu pensamento tem inspirado um grande número de pesquisas empíricas e reflexões teóricas ao longo das últimas décadas. Parte destas reflexões tiveram como objeto o próprio pensamento Skinneriano, suas bases e suas conseqüências. Um dos tópicos que tem merecido análise dentro dos diversos aspectos abordados por Skinner tem sido seu tratamento para os eventos e conceitos mentais, psíquicos, internos, privados, encobertos, subjetivos, cognitivos ou psicológicos. Algumas dessas pesquisas já foram mencionadas aqui e outras ainda serão destacadas. Discutem-se nestes trabalhos tanto a interpretação da natureza dos fenômenos ocorridos sob a pele, quanto a caracterização e a crítica de Skinner ao já apresentado Mentalismo. Como previamente sugerido, o Antimentalismo é um traço até definidor do Behaviorismo Radical de Skinner (Moore, 1990 e 1999). Richelle (1977/1981), por exemplo, sugere que a posição anti-mentalista de

Skinner seria tão central ao seu modelo explicativo para o comportamento quanto a noção de seleção pelas consequências:

"El behaviorismo (...) se há distinguido desde el principio por su posición antimentalista. Skinner no há cesado de afirmarlo y de explicitarlo, hasta el punto de que es licito ver en ello una característica esencial de su pensamiento teórico y metodológico, al lado de la noción de la acción selectiva del medio. (...)." (Richelle, 1977/1981, p. 65)

O presente trabalho versa exatamente sobre o Antimentalismo de Skinner, mais especificamente sobre a sua constituição histórica. Há um grande número de pesquisas sobre o tema Mentalismo e sua relação com o Behaviorismo Radical (Baum, 1994/1999; Baum e Heath, 1992; Hayes e Brownstein, 1986; Jaremko, 1979; Keat, 1972; Killeen, 1984; Lampreia, 1993; Landwehr, 1983; Matos, 1997; Moore, 1981, 1984, 1989, 1990 e 1999; Richelle, 1977/1981, 1992 e 1993; Schnaitter, 1984 e 1987; Wessels, 1981; Zuriff, 1979 e 1985). Tratar-se-á nesse momento de apresentar, de forma breve, alguns desses trabalhos, especificamente a descrição que alguns desses autores fazem das objeções de Skinner ao Mentalismo (o seu Antimentalismo). Ao final dessa descrição os objetivos do presente trabalho serão expostos de maneira mais completa, juntamente com as suas justificativas.

Baum (1994/1999, p. 50), assim como em Baum e Heath (1992), afirma que o Mentalismo seria a prática de adotar ficções (explanatórias) mentais para entender o comportamento e que seria exatamente essa a objeção principal de Skinner: uma ficção explicativa ou explanatória não conseguiria realmente desvendar o fenômeno que se proporia investigar. Baum (1994/1999) indica dois motivos que impediriam a efetividade da explicação: autonomia e redundância.

Na autonomia as causas mentais atrapalhariam a investigação do comportamento em busca das suas causas reais. Isso ocorreria porque o comportamento seria atribuído a partes não observáveis de um organismo. O protótipo seria a concepção de homúnculo: haveria uma

entidade inobservável e sem dimensões físicas dentro dos organismos e que os fariam agir. Essa entidade não teria uma existência real, teria sido inventada a partir dos eventos observados. Dois problemas advém disso: (a) toda busca redundaria inútil, pois nada existiria similar ao procurado. Assim, estas pistas equivocadas afastariam os pesquisadores das variáveis relevantes materiais; (b) Essas explicações seriam aplicáveis a qualquer evento e não exigiriam prova de sua real ação. Serviriam para inibir a curiosidade e tornar desnecessária ou supérflua a identificação de outras variáveis concretas.

O segundo motivo para criticar o Mentalismo estaria para Baum (1994/1999) na redundância das explicações. Segundo o autor, elas seriam mais bem descritas como "não explicações" (p. 51), pois ainda precisariam ser explicadas. Se uma pessoa ataca outra "por raiva", faltaria explicar o que teria gerado a raiva. Se outra chora por arrependimento, ainda seria justo perguntar pelo que teria originado o arrependimento. Note-se que em ambos os casos os sentimentos não são observáveis, mas sim inferidos do comportamento que se desejaria explicar. Uma pessoa ataca outra e essa forma de agir é chamada de raiva. Para entender porque houve o ataque, a raiva, o nome criado para descrever o ataque, ganha o status de coisa interna e passa a explicar o comportamento do qual foi inferida. Nesse sentido elas seriam antieconômicas pois criariam um nome que necessitaria ser explicado através de outro tipo de evento não-mental.

Baum (1994/1999) sustenta que:

"A objeção dos behavioristas radicais ao mentalismo é na realidade uma objeção ao *dualismo*, isto é, à idéia de que dois tipos de existência, material e não material, ou dois tipos de termos, referentes ao material e ao não-material, são necessários para uma compreensão total do comportamento. Todas as ciências, não apenas a análise do comportamento, rejeitam o dualismo porque causa confusão e é antieconômico. Quando Newton afirmou '*Hypotheses non fingo*' - 'Eu não faço hipóteses'- ele queria dizer com *hipóteses* as causas não-materiais,

supernaturais, que de algum modo estariam subjacentes aos eventos naturais." (Baum, 1994/1999, p. 53, *italico original*)

Para Baum (1994/1999), essa concepção dualista remontaria a divisão feita por Descartes entre mente e corpo. Uma outra objeção ao Mentalismo seria o embaraço criado pela pergunta: como um evento não-físico como a mente poderia afetar um evento de uma outra natureza, o comportamento (físico)? Segundo Baum (1994/1999) a solução para o problema mente/corpo é simples: não há problema algum. Os eventos mentais como entidades imateriais especiais transcendentais seriam invenções, seriam "ficções explanatórias"¹⁵.

Hayes e Brownstein (1986, p. 181) dividem as objeções ao Mentalismo em dois tipos: (a) objeções metafísicas e (b) objeções metateóricas. As objeções metafísicas atacariam a concepção dualista que conceberia um plano imaterial como a arena onde as ações materiais seriam decididas (causadas por). O ataque ao dualismo se daria de duas formas relacionadas. Em primeiro lugar, a noção de uma mente tradicional contraria as concepções científicas de espaço e tempo, aplicáveis a todo e qualquer fenômeno da natureza a ser estudado pela ciência. O segundo ataque ao dualismo conduziria a objeção metateórica: Não sendo os eventos mentais físicos, não poderiam entrar no jogo da ciência e dessa forma o comportamento ficaria condenado a não ser explicado cientificamente.

Matos (1997) também descreve a oposição ao Mentalismo como uma oposição ao dualismo. Os pressupostos naturalistas e fisicalistas de Skinner negariam a existência de eventos não-físicos como a mente e a adoção do ponto de vista evolutivo darwinista eliminaria a necessidade de explicações intencionais ou teleológicas, características da explicação

¹⁵ Jennings (1985) percorre o caminho lógico feito por Descartes em seu livro "Meditações", onde o filósofo francês teria sido levado a concluir, por força do método racional, que duas distintas essências comporiam o mundo, e identifica erros no encadeamento dos argumentos e derivações lógicas falaciosas. Para Jennings, toda base do raciocínio cartesiano seria equivocada e o problema mente/corpo seria uma grande falácia.

mentalista apoiada em supostos eventos causais como "desejo" e "propósito". Resume a autora:

"O behaviorista radical rejeita o Mentalismo porque é materialista e evolucionista; em seu naturalismo não há espaço para o dualismo por acreditar que o comportamento é uma função biológica inerente ao organismo vivo, não necessitando de justificativas ulteriores. Acredita que, assim como não invoco a mente para explicar o respirar; assim como não explico a digestão por processos cognitivos; assim como não explico trocas de oxigênio/gás carbônico no sangue pela consciência, por que explicaria o correr, ver, sentir, etc pela mente, consciência e cognição?" (Matos, 1997, p. 65).

Moore (1981, p. 639) afirma que tanto Skinner quanto Kantor veriam nas explicações mentalistas a origem para os seguintes problemas: (a) O dualismo mente/corpo afastaria, em tese, a aplicação dos métodos da ciência ao estudo do comportamento; (b) A análise de variáveis controladoras efetivas, primariamente fora do organismo (mas também dentro dele), seria abandonada em favor da pesquisa exclusiva pelas supostas variáveis causais internas; (c) Uma concepção de um ser humano controlado por variáveis internas não passíveis de exame científico, perpetuaria uma "falsa imagem" que apenas faria as pessoas evitarem a identificação das variáveis causais materiais manipuláveis que poderiam ser úteis para a intervenção nas práticas culturais vigentes.

Em outro trabalho, Moore (1990) sugere a existência de duas principais críticas feitas por Skinner ao Mentalismo: (a) As explicações mentalistas apelariam para outro nível ou dimensão (não-física) para dar conta do comportamento. (b) Ao fazerem isso, afastariam a pesquisa das variáveis relevantes para explicar o fenômeno. Para Moore, todas as críticas ao Mentalismo poderiam ser sintetizadas em uma:

"(...) Thus, Skinner's various arguments that mentalistic approaches are misleading and vague, obscure important details, lead experimenters to be wasteful with the societal resources that support science, impede the search for relevant variables, misrepresent the facts to be accounted for, give false assurances about the state of our knowledge by inducing us to accept

fictitious way stations as explanatory, perpetrate the use of scientific techniques that should be abandoned, and so on, may all be subsumed under one heading: mentalism fundamentally interferes with an effective explanation of behavioral events." (Moore, 1990, p. 32)

Dessa forma, para Moore (1990), as críticas de Skinner seriam em essência uma só e todas as variantes gravitariam em torno dela: o Mentalismo teria a função de impedir o desenvolvimento de uma investigação rigorosa do comportamento, afastando os pesquisadores das variáveis relevantes para compreendê-lo e controlá-lo.

Zuriff (1979) localiza algumas passagens nas obras de Skinner onde o comportamento seria explicado por variáveis internas. Zuriff identifica, então, dez tipos de causas internas na teoria Skinneriana. A partir dessa constatação, conclui que a objeção de Skinner às explicações mentalistas não seria por sua localização dentro da pele. Tenta então descrever qual seria o tipo de causalidade interna ao qual o Behaviorismo Radical seria avesso e quais as objeções feitas a esse tipo de internalismo. Chega então a eventos explicativos internos imateriais. As críticas a esse internalismo seriam: (a) O processo pelo qual essas causas seriam postuladas seriam inaceitáveis do ponto de vista da ciência. Elas seriam algumas vezes criadas *ad hoc*, algumas vezes elas seriam inteiramente concebidas a partir do próprio comportamento que deveria explicar; (b) outras vezes essas causas internas seriam hipotetizadas através da introspecção. Para Zuriff (1979), isso acarretaria três problemas: (1) o controle de estímulos estabelecido para os eventos privados seria pouco preciso, (2) os eventos com maior possibilidade de serem descritos não seriam de fato causas internas do comportamento, mas apenas efeitos colaterais das causas e (3) o tipo de controle sutil característico dos estímulos discriminativos criaria a ilusão de que o processo não teria componentes físicos envolvidos. A conclusão de que os eventos internos estariam em outra dimensão e teriam diferentes propriedades das coisas físicas, portanto inobserváveis e impossíveis de mensuração, conduziria

à exclusão desses fenômenos como passíveis de serem estudados pela ciência.

Além de trabalhos descritivos da posição anti-mentalista de Skinner, há autores que tentam refutar as críticas Skinnerianas ao Mentalismo (Killeen, 1984, Keat, 1972, Wessells, 1981 e 1982, por exemplo). Um dos trabalhos mais minuciosos acerca da sustentabilidade do Antimentalismo Skinneriano foi elaborado por Keat em 1972. O autor dedica 17 páginas para discutir os argumentos de Skinner e, para isso, faz um grande número de classificações e sub-classificações destes argumentos, para só em seguida discutir a pertinência destes. Apesar do texto ser merecedor de uma análise igualmente extensa e detalhada, isto fugiria completamente dos objetivos do presente trabalho. Por hora, far-se-á uma descrição genérica do texto de Keat (1972), destacando-se alguns dos seus elementos básicos.

Keat (1972) inicia o texto esclarecendo que apesar de Skinner insistentemente dedicar-se a banir o Mentalismo, ele só o faz ao nível dos conceitos explicativos e não em relação ao fenômeno em si (por mais que sua interpretação para estes fenômenos seja bem diferente das noções tradicionais). Em seguida, Keat (1972) descreve cinco principais motivos encontrados por ele na obra de Skinner que levariam o Behaviorismo Radical a rejeitar os conceitos mentalistas:

- 1) Eles careceriam de "poder explicativo";
- 2) Eles envolveriam o uso de "teorias" ou "ficções explanatórias";
- 3) Eles tenderiam a invocar "homúnculos" ou "agentes internos", preservando um lugar para a noção de homem autônomo;
- 4) Eles desviariam a atenção do estudo do comportamento em si;
- 5) Eles envolveriam uma concepção dualista entre "mental" e "físico/comportamental".

Keat (1972) diz que os motivos 1 e 4 seriam os mais, segundo ele, inconclusivos, enquanto o motivo 5, apesar de Skinner não enfatizá-lo como os demais, seria a "mais poderosa objeção" (p. 55) ao Mentalismo.

Keat (1972) argumenta que as objeções 1 e 4 levantariam um problema de ordem filosófica, a saber, qual seria a natureza das explicações científicas. Feito este comentário geral, Keat (1972) passa a examinar cada uma das objeções, subdividindo-as quando achou necessário.

Há entre muitos pontos importantes levantados por Keat (1972), dois que mereceriam atenção especial: o primeiro envolveria a suposta superioridade explicativa do Behaviorismo sobre o Mentalismo, avaliada pelo poder diferenciado de previsão e controle do comportamento propiciada por cada um. O segundo diria respeito a, segundo Keat (1972), desnecessária associação que Skinner faria da autodeterminação ou livre arbítrio com o Mentalismo.

No primeiro caso, Keat (1972) sugere que não haveria qualquer indício de que as explicações behavioristas gerariam maior eficácia na previsão e controle do comportamento do que as explicações mentalistas. Ao contrário, para Keat (1972), as expressões mentalistas poderiam até ser mais eficazes no controle do comportamento do que as behavioristas. O exemplo dado pelo autor envolve a mudança de comportamento de um homem. Para ele, não seria necessário examinar e programar as contingências de reforçamento de forma exaustiva e minuciosa; bastaria, com um custo bem menor, segundo ele, "encorajar" o tal homem de maneira que suas "convicções" e "sentimentos" mudassem. Não há nada de ingênuo no trabalho de Keat (1972). Logo após seu exemplo, o autor se antecipa às críticas e diz que sua interpretação poderia gerar objeções, sendo que a principal seria a de que o "encorajamento" poderia simplesmente ser interpretado como um evento ambiental verbal e que isto já estaria previsto no modelo Skinneriano. Keat (1972), então, defende-se dizendo que mesmo admitindo-se que o "encorajamento" não passaria de um efeito de um evento ambiental, ainda assim o que teria sido primeiramente mudado seriam, segundo ele, relevantes itens mentais que por sua vez tratariam de mudar o comportamento. Há alguns problemas com tal explicação dada por Keat. Apenas um será destacado:

o que se passa no interior do sujeito é secundário, pois, em última análise, a variável manipulada responsável pela alteração do comportamento foi um estímulo externo. Além disso, o elo mental (um produto das alterações ambientais externas tanto quanto o comportamento público) só poderia ser inferido a partir do comportamento público do homem em questão. Ou seja, se este passou a ter uma melhor auto-estima ou não depois do encorajamento, isto só poderia ser inferido com base no que o homem viesse efetivamente a fazer. Corre-se o risco de criar meramente uma explicação circular: ele mudou positivamente seu comportamento porque sua auto-estima melhorou. Sabe-se que sua auto-estima melhorou porque ele agora se comporta mais positivamente. Não há, ao que parece, qualquer problema em inferir a existência de eventos privados, o problema parece ser adotá-los como causas últimas de uma cadeia comportamental. O uso de descrições de eventos privados, como sentimentos, por exemplo, seria amplamente defendido pelo próprio Skinner (1974/1976). Estas descrições seriam vistas como excelente fornecedoras de pistas sobre quais variáveis ambientais externas estiveram, estão e estarão em vigor e controlando o comportamento.

O segundo importante ponto destacado por Keat (1972) envolve a suposta junção inapropriada na obra de Skinner do livre arbítrio ou da autodeterminação com o Mentalismo. Para Keat (1972), Skinner estaria falando de coisas diferentes que não estariam obrigatoriamente vinculadas. Keat (1972) diz que afirmar que o comportamento estaria sujeito a leis não implicaria entender tais leis como não-mentais. O comportamento humano poderia ser entendido como não guiado pelo livre arbítrio e ainda assim haveria espaço para uma explicação mentalista. Eliminar o homem autônomo não eliminaria o Mentalismo. Assim, Freud lutou tão ou mais vigorosamente contra o autodeterminismo quanto Skinner, mas nem por isso se utilizou de um determinismo ambiental para explicar o comportamento. Ao que parece,

toda noção de livre arbítrio seria mentalista, mas nem toda noção determinista seria behaviorista. Keat (1972) sugere que Skinner poderia ter dado muito mais atenção ao problema do "homem autônomo" sem precisar discutir genericamente o Mentalismo. Não parece ser tão fácil separar as duas formas de explicação do comportamento. Quando a explicação recai sobre um sujeito auto-determinado, alguma faculdade intrínseca (interna?) geralmente é posta em ação para explicar o próprio agir espontâneo (no mínimo um "eu"). Então, acredita-se que alguém é livre para escolher. Infere-se que exista um processo de escolha que leva ao comportamento. Essa deliberação é realizada onde? O livre arbítrio é feito por quem? Não poderia ser fora de quem age, por outros, pois isso seria admitir que haveria um controle externo. Seria o próprio indivíduo? Mas o que dele? Seus pensamentos? Suas emoções? Seus desejos e vontades? Sua consciência crítica? Se o controle supostamente é interno, uma vontade por exemplo, o peso do termo controle se dissipa e há espaço para um apelo ao próprio sujeito, pois, afinal, acredita-se que foi sua a decisão. Parece haver algum vínculo sim com um modo de explicar mentalista, onde o comportamento não é estudado em si mesmo, mas como uma expressão de outro plano ou dimensão. No caso do livre arbítrio, a dicotomia seria entre o comportamento e quem age. Quem desencadeou os processos que resultaram em ações. Como as explicações do responder não estariam nem na interação concreta do organismo com seu mundo e nem no seu aparato fisiológico, algo precisa ser posto no lugar e a vontade poderia ser um conceito útil nesse caso. Mas seria um conceito do tipo usado nos demais casos de Mentalismo. É bastante natural que Skinner viesse a tratar os dois, explicações mentalistas e livre arbítrio, como temas interligados.

Outro trabalho que se propôs a investigar as bases das objeções Skinnerianas às explicações mentalistas foi o de Wessels (1981). Na verdade, Wessels (1981) não tinha por objetivo falar por todos os Mentalismos, defendendo-os dos ataques Skinnerianos. Seu trabalho

objetivava proteger especificamente o Cognitivismo experimental baseado nas teorias de processamento de informação. Wessels (1981) diz que seu objetivo seria o de esclarecer as críticas a fim de que uma cooperação efetiva pudesse ocorrer entre behavioristas e cognitivistas. Wessels (1981) diz lamentar que Skinner insistentemente tente desqualificar as explicações cognitivistas, pois para ele esta disciplina seria complementar ao Behaviorismo:

"Cognitive analyses can specify the biological bases of behavior and the private events that influence behavior. Behavioristic analyses, on the other hand, can identify the environmental antecedents of public and private events." (Wessels, 1981, p. 153)

Wessels (1981) passa a se dedicar às críticas Skinnerianas e a avaliação de sua pertinência. O autor divide tais críticas em três categorias:

- 1) As explicações cognitivas seriam incompletas porque não especificariam as variáveis ambientais antecedentes aos eventos privados.
- 2) As explicações cognitivas seriam meras ficções, pois seriam
 - (a) circulares
 - (b) porque o que se passa em baixo da pele não seria a causa do comportamento
 - (c) porque se refeririam a epifenômenos
- 3) As explicações cognitivas seriam desnecessárias já que nada seria acrescentado de relevante a uma análise exaustiva das relações funcionais estabelecidas entre o comportamento e seu ambiente.

Após expor sua classificação, Wessels (1981) passa a examinar cada uma das críticas e a rebatê-las. Algumas das principais conclusões obtidas pelo autor foram:

Resposta à crítica 1 de Skinner: Não haveria, de fato, algo incompleto nas teorias Cognitivas, apenas estas estariam momentaneamente em uma fase descritiva da sua ciência e também teriam diferentes objetivos do Behaviorismo:

"The chief aims of radical behaviorism are to predict and control behavior. Skinner maintains that the greatest degree of behavioral control is accomplished by manipulating environmental variables, so he looks to the environment for an explanation of behavior (...) In contrast, the principal aim of cognitive psychology is to explain behavior by specifying on a conceptual level the universal structures and processes through which the environment exerts its effects." (Wessells, 1981, p. 167)

Respostas à crítica 2 de Skinner:

a) Para Skinner, as explicações cognitivistas seriam circulares, pois uma entidade seria inferida do comportamento que deveria explicar. Assim, ao dizer "Gabriel agrediu (comportamento) Rafael porque ele é agressivo (causa)", isto nada explicaria. A agressividade de Gabriel foi inferida do comportamento que deveria ser explicado (por que ele agrediu Rafael?). Pois bem, Wessells (1981) diz que os conceitos circulares não seriam exclusivos das explicações cognitivas e que o próprio modelo Skinneriano teria alguns exemplos. Ele fala então de como um estímulo privado que possivelmente estaria controlando um comportamento público, por exemplo falar "dor", seria utilizado para explicar a resposta pública que ele deveria explicar¹⁶. Para Wessells (1981), o problema não seria a circularidade lógica de uma explicação em si, mas se esta explicação interromperia ou não a pesquisa. E neste sentido:

¹⁶ Há um equívoco na crítica porque no caso das verbalizações sob controle de eventos privados sua explicação última estaria na maneira como uma determinada comunidade verbal estabelece contingências de reforçamento que geram repertórios autodescritivos e não no controle imediato da verbalização.

"Circular cognitive theories have not ended inquiry but have stimulated research aimed at defining independently constructs such as the level of processing." (Wessells, 1981, p. 160)

b) Skinner descreve os eventos privados como produtos do ambiente tanto quanto o comportamento público. Por isso, os eventos privados não teriam realmente papel causal na explicação do comportamento (a não ser como elos de uma cadeia mais longa, iniciada fora do organismo). Wessells (1981) diz que esta posição de Skinner se daria em função dos seus objetivos pragmáticos de previsão e controle do comportamento. A acessibilidade das causas do comportamento seria vital para o modelo behaviorista de Skinner, explicitamente interessado em dominar a natureza e não apenas em contemplá-la. Contudo, o autor afirma que controle e explicação dos fenômenos estariam desvinculados. Segundo ele, poder-se-ia controlar o comportamento sem conhecer precisamente os mecanismos que o levaram a mudar e vice-versa. Além disso, Wessells (1981), baseado no que ele chama de alguns recentes avanços na área da Psicologia Cognitiva, pergunta se os behavioristas admitiriam que sua abordagem seria inferior à cognitivista se as últimas conduzissem a uma forma mais eficaz de lidar com o fenômeno comportamental, prevendo-o e controlando-o.

Outra questão levantada por Wessells (1981) seria a de que, sendo o critério de previsão e controle o único utilizado pelo Behaviorismo Radical, este critério acabaria trabalhando contra a causalidade ambiental em alguns níveis. O exemplo dado por Wessells (1981) envolveria a seleção natural e a genética. As variáveis que atuariam durante a seleção natural e que, presumivelmente, teriam sido as responsáveis pelas características de um determinado animal de uma determinada espécie, seriam inacessíveis agora. Por outro lado, as variáveis intermediárias ou seu produto, os genes, seriam acessíveis e até certo ponto, manipuláveis. Wessells (1981) pergunta então, se o fato das variáveis genéticas serem acessíveis e as filogenéticas não, implicaria

em abandonar a seleção natural como explicação e lidar exclusivamente com as variáveis genéticas. Argumenta o autor que este seria um dos problemas de se adotar apenas critérios pragmáticos para avaliar as explicações de uma ciência.

c) Skinner veria os eventos privados como subprodutos das contingências de reforçamento (e não causas do comportamento público). Além disso, Skinner não confiaria no método introspectivo para acessar o mundo interno com precisão. Estes eventos privados seriam para Skinner, segundo Wessells (1981), meros epifenômenos. Wessells (1981) esclarece que alguns Cognitivismos estariam plenamente de acordo com Skinner, mas acrescenta que eliminar os eventos privados como causas do comportamento e/ou por não serem acessíveis com precisão pela introspecção, não eliminaria a necessidade e a legitimidade de uma Ciência da Cognição. Esclarece ainda, que, para ele, a questão de se os eventos privados seriam ou não epifenômenos seria empírica e não poderia ser resolvida teoricamente *a priori*.

Resposta à crítica 3 de Skinner: A última crítica de Skinner descrita por Wessells (1981) seria a de que as explicações cognitivistas seriam supérfluas e que a análise minuciosa das contingências daria conta de explicar o comportamento. Assim, após um cão ter sido submetido a um procedimento de condicionamento Pavloviano, dizer que o animal "associou" um som à comida e por isso saliva mesmo quando só o som estaria presente, seria uma explicação desnecessária. O que teria feito o som passar a controlar a salivação do animal seria a história de pareamento dos dois eventos (som + comida), mas isto se deu "fora" do cão e não em sua suposta mente. Wessells (1981) admite que a crítica possuiria validade para algumas explicações de alguns Cognitivismos, mas afirma que haveria Cognitivismos refratários a ela. O autor afirma que o Behaviorismo não poderia substituir tudo que os cognitivistas estudam. Um destes elementos estudados pela Ciência da Cognição que

não faria parte do programa de pesquisa behaviorista, mas que seria vital, segundo o autor, para uma compreensão mais ampla do comportamento, seria uma suposta estrutura biológica interna, funcional, não fisiológica e não comportamental, que demarcaria os limites do que poderia ser aprendido e como.

O trabalho de Wessells (1981) recebeu uma réplica em 1983, escrita por Landwehr. Landwehr (1983) defende basicamente que a crítica feita por Wessells (1981) ao Antimentalismo de Skinner seria na verdade uma crítica ao próprio modelo de ciência defendido pelo Behaviorismo Radical. Landwehr (1983) sugeriu que grande parte dos argumentos que deveriam ter função de sustentar as críticas de Wessells (1981) não fariam sentido dentro do sistema explicativo adotado por Skinner. Por exemplo, diferenciar descrição de explicação, como ocorre na Psicologia Cognitiva descrita por Wessells (1981). "Explicar" para Skinner seria descrever relações funcionais entre eventos físicos, naturais. Na Psicologia busca-se identificar relações de dependência entre certos padrões de responder e o contexto histórico e atual daquele organismo. Mais especificamente entre a frequência da resposta e as variáveis ambientais antecedentes e conseqüentes. Portanto, o contra-argumento apresentado por Wessells (1981) para a crítica 1, de que as explicações cognitivistas seriam momentaneamente incompletas por ainda estarem em uma fase descritiva, seria desprovida de sentido para Skinner. Landwehr (1983) diz ainda que realmente as explicações behavioristas deveriam ser complementadas pelas explicações acerca da base biológica do comportamento que afetariam ou imporiam limites ou restrições sobre a aprendizagem. Mas, a disciplina responsável por desvendar tais informações seria a Fisiologia.

Quanto a circularidade de algumas asserções Skinnerianas, Landwehr (1983) diz que a questão não seria meramente lógica, seria empírica. Skinner estaria se opondo à prática de muitos psicólogos que inventam (pseudo) causas para lidar com o comportamento. Landwehr (1983)

admite que há de fato alguma circularidade em alguns conceitos empregados por Skinner, mas que o problema não seria propriamente a circularidade conceitual, como o próprio Wessells (1981) sugere, mas deslocar a causalidade do comportamento para dentro do organismo.

Em relação a não causalidade das explicações cognitivistas, a despeito de toda discussão lógica de Wessells (1981), Landwehr (1983) diz que o problema residiria apenas em se entender o que Skinner entende por causa. Diz Landwehr (1983): "For Skinner there are no inner causes, not because there are none but because, if they exist, they are uninteresting since they cannot be directly manipulated" (Landwehr, 1983, p.189)

O critério pragmático de Skinner eliminaria o problema da causalidade interna, já que os eventos privados não seriam acessíveis diretamente a outras pessoas, então, não seria possível utilizá-los de forma precisa e direta na previsão e em especial no controle do comportamento. Landwehr (1983) admite que o critério pragmático poderia até ser colocado sob suspeita e discutido, mas pondera que partindo deste critério não haveria de fato qualquer problema a analisar quanto ao papel causal dos eventos privados. Lógica similar poderia ser usada, segundo Landwehr (1983), para entender a posição de Skinner frente aos epifenômenos.

Com respeito à não necessidade das explicações cognitivistas para se explicar o comportamento, Landwehr (1983) diz: "[Skinner] does not (...) believe cognitive explanations to be logically non-necessary but just pragmatically superfluous." (Landwehr, 1983, p.190, colchetes acrescentados). E completa: "Descriptive behaviorism has a vocabulary (...) that allows reformulation of the whole field of information processing theories." (Landwehr, 1983, p. 190)

Landwehr (1983) volta a enfatizar que o grande problema das críticas de Wessells (1981) seria que, na verdade, o que deveria ser discutido seria o modelo de ciência subjacente ao Antimentalismo de Skinner e não propriamente as objeções isoladas. Elas fariam parte de um programa mais amplo de investigação. A avaliação das críticas sem discutir as razões filosóficas pelas quais elas seriam elaboradas não permitiria avançar nem mesmo na compreensão da posição do outro. É por isso que Landwehr (1983) diz: "Wessells' discussion of logical and non-pragmatic criteria of scientific inquiry simple does not concern Skinner." (Landwehr, 1983, p. 190).

Quanto à possibilidade de um diálogo e mais ainda, de uma complementaridade entre o Behaviorismo de Skinner e o Cognitivismo descrito por Wessells (1981), Landwehr (1983) afirma: "(...) if causal explanation is to be sought exclusively in relation to physicalistically defined environmental variables, no room is left for cognitive metaphors of any kind." (Landwehr, 1983, p. 190)

Não parece ter sido um bom começo para o que deveria ser o início de um diálogo produtivo, com vistas, inclusive, a busca de integração entre as áreas...

Esses são apenas alguns dos trabalhos tratando do tema. O objetivo nesse momento foi apenas fornecer um quadro geral dos tipos de definições de Mentalismo, críticas a essa forma de explicar o comportamento e, em linhas gerais, a proposta do Behaviorismo Radical para os eventos privados.

O presente trabalho teria dois principais objetivos interligados: (1) A caracterização e discussão do que Skinner entendia por Mentalismo e (2) o levantamento e discussão das críticas feitas às explicações mentalistas. Essas descrições foram feitas de forma histórica e o período analisado foi do início da obra de Skinner em Psicologia (1931) até o final dos anos 50 (1959). A maneira como essas informações foram obtidas e

tratadas, bem como as razões para a análise desse período serão apresentadas no capítulo seguinte sobre o Método.

Os trabalhos de natureza histórica podem vir a fornecer uma visão mais completa e organizada do pensamento de um autor ou de um tema. O produto desse tipo de pesquisa poderia fornecer um material estruturado para uma análise crítica sobre um determinado assunto (Coleman, 1995; Morris, Todd, Midgley, Schneider e Johnson, 1959). Quando o alvo da análise histórica é o pensamento de Skinner, as conclusões a que têm chegado os pesquisadores são heterogêneas, dependendo tanto dos aspectos específicos que investigaram quanto dos referenciais tomados por cada pesquisador em sua empreitada (Tourinho, 1996).

Herrnstein (1972/1998) faz um esforço para condensar a história do debate Inato/Aprendido na Psicologia Norte-Americana desde o início do século XX. Ao focalizar as idéias de Skinner sobre como um comportamento deveria ser explicado, afirma que nada realmente havia sido alterado de central na teoria Skinneriana desde os seus primeiros trabalhos ainda nos anos 30. Afirma inclusive Herrnstein (1972/1998) que "The theory, as distinguished from the practice, of Skinnerian behaviorism was essentially complete by 1935. (...)." (Herrnstein, 1972/1998, p. 104). O Behaviorismo Radical de Skinner estaria para Herrnstein, então, não apenas delineado, ou com suas matrizes construídas genericamente, mas sim pronto em seus aspectos mais decisivos já com a publicação do artigo *Two Types of Conditioned Reflex and a Pseudo Type* (Skinner, 1935/1961).

A posição de Moxley (1999) diverge da defendida por Herrnstein, pois sugere a existência na verdade de "dois Skinners" (p. 98), um orientado pelos pressupostos filosóficos modernos e um orientado pelo pós-modernismo¹⁷. Afirma que Skinner alternaria e sustentaria

¹⁷ Abib (1999) defende esse mesmo vínculo de Skinner com os discursos pós-modernos, especialmente o compromisso epistemológico do Behaviorismo Radical com uma concepção pragmatista e anti-

simultaneamente dois modelos de causalidade (com diferentes ênfases, em diferentes momentos). Um mecanicista e estritamente determinista, ainda remanescente de seu treino no estudo de reflexos nos laboratórios de Crozier¹⁸ durante seu doutoramento, e outro adepto de um determinismo probabilista a partir da sua adesão ao modo selecionista darwiniano de explicação dos fenômenos biológicos. Para Moxley (1999, p. 121), não haveria realmente dois períodos distintos na obra de Skinner que pudessem ser tão claramente separados como o que se encontraria, segundo o autor, em Wittgenstein, quando duas obras (*Tractatus Logico-Philosophicus* de 1922 e *Philosophical Investigations* de 1953) fundariam duas maneiras radicalmente distintas do mesmo autor pensar o problema da linguagem humana. Skinner guardaria, segundo Moxley, as duas diferentes posições inclusive nas mesmas obras. Sensível as mudanças no contexto cultural, Skinner teria ressaltado um ou outro lado de sua proposta científica e filosófica. No início de seus trabalhos teria abraçado o determinismo e ao longo dos anos teria recorrido cada vez mais ao selecionismo.

Micheletto (1997) buscou investigar a passagem do modelo explicativo Skinneriano apoiado na Física Newtoniana para o modelo de seleção pelas conseqüências, apoiado na Biologia Evolutiva de Darwin. A autora sugere a existência de uma transição de um modelo para outro e acaba por dividir o pensamento de Skinner em duas fases: um Skinner "jovem" e outro "maduro".

Andery (1990) ao investigar a obra de Skinner verificou que o autor já estaria preocupado com o comportamento humano e com a resolução dos problemas sociais mesmo quando ainda trabalhava com ratos e não arriscava grandes interpretações para o comportamento humano, na

representacionista da produção e validação do conhecimento em ciência, além de uma crítica a noção linear e cumulativa de progresso científico.

¹⁸ De fato, Crozier parece ter funcionado como elo intermediário entre Skinner e as idéias de Jacques Loeb (ver Hackenberg, 1995).

década de 30. Andery (1990) ao acompanhar a obra de Skinner, destaca seu lado humanista e reformador social.

Sério (1990) buscou reconstituir a elaboração do conceito de comportamento operante nos primeiros textos de Skinner. A autora descreve a transição da noção de reflexo para a noção de operante e suas implicações para o modelo explicativo Skinneriano¹⁹. Note-se que a autora identificou importantes alterações no modo causal empregado por Skinner para explicar o mesmo conjunto de fenômenos comportamentais observados. Essa mudança de unidade de análise envolveu também mudanças nos pressupostos filosóficos com que Skinner olhava o mundo.

Coerente com a crítica de Skinner (1974/1976) a adoção do organismo ou da pessoa como alvos do efeito da consequenciação, como quando se diz que "o rato foi reforçado" ou "o professor foi reforçado", obscurecendo a compreensão de que partes das atividades do organismo e da pessoa sofreram alterações no intercâmbio com o meio, seria imprescindível abandonar as abstrações, "Skinner", "pensamento de Skinner", "teoria de Skinner" ou "Behaviorismo de Skinner" como categorias monolíticas. Seria necessário definir que classes de respostas seriam alvo de exame e quais seriam os eventos antecedentes e conseqüentes relacionados, ou melhor, que aspectos dos trabalhos de Skinner seriam abordados e em que períodos. Moxley (1998) sustenta que as dificuldades em se interpretar corretamente as proposições de Skinner estariam em parte no fato dele ter mudado sua teoria em alguns dos seus aspectos centrais desde que ela começou a ser elaborada nos anos 30. As mudanças em si mesmas não seriam tão problemáticas se Skinner as tivesse sinalizado claramente ao longo de sua vida. Ao não fazê-lo, abriu-se a possibilidade de todo tipo de leitura parcial de sua obra, como por exemplo, a classificação de Skinner como um psicólogo S→R ou determinista, que seria parcialmente correta, já que efetivamente o Behaviorismo Skinneriano teria sido influenciado de forma

significativa pelas atividades inicialmente realizadas por Skinner nos laboratórios de fisiologia de Harvard durante o seu doutoramento. Essa influência da reflexologia acabou levando inclusive Skinner a rejeitar o modelo de Thorndike, que já esboçava uma teoria psicológica apoiada nos princípios de variação e seleção de Darwin, que mais tarde ele próprio viria explicitamente a adotar, e render homenagens ao modelo de Pavlov (defensor do estudo rigoroso do reflexo, especialmente o condicional) (Moxley, 1998). Segundo Moxley (1998), talvez a principal razão para a rejeição inicial da Lei do Efeito de Thorndike tenha sido o explícito vínculo desta forma de explicação do comportamento com o Mentalismo, através das inferências sobre o "prazer" e o "desprazer" que um organismo sentiria e que mediaría os efeitos do ambiente sobre o responder. Somente mais tarde Skinner teria abandonado a causalidade determinista restrita e mecanicista subjacente ao reflexo e adotado claramente um modelo de variação e seleção, determinista probabilístico, para compreender os fenômenos comportamentais.

Teriam a definição de Mentalismo dada por Skinner e as críticas feitas a essa forma de explicar o comportamento mudado nas três primeiras décadas da sua produção acadêmica (de 1931 até 1959)? Em que consistiria a Psicologia anti-mentalista de Skinner nessa fase?

Considerando-se: (a) que a posição anti-mentalista de Skinner seria um dos pilares do seu Behaviorismo (Delprato e Midgley, 1992; Moore, 1990; Richelle, 1977/1981 e 1993), (b) que alguns autores tem identificado tanto mudanças em algumas posições Skinnerianas quanto manutenções de certos pontos ao longo do tempo, (c) que haveria a possibilidade de que tanto a definição de Mentalismo quanto as críticas feitas a ele tenham se alterado conforme o cenário das Psicologias mentalistas em vigor também mudavam (Richelle, 1993) e, por último, (d) a ausência de pesquisas históricas especificamente sobre esse tema, espera-se esclarecer como Skinner definia e criticava o Mentalismo na

¹⁹ Sobre a transição do reflexo ao operante no pensamento de Skinner ver também Iversen (1992).

fase estudada e se houve ou não alguma mudança sobre esse ponto específico nas proposições Skinnerianas nesse período. Richelle (1993) fala que Skinner teria uma proposição básica frente ao Mentalismo e que no decorrer de sua obra essa posição teria se refinado. Afinal, qual seria esta posição básica? O que foi refinado a partir dessa posição básica inicial? Teria ocorrido esse refinamento já entre os anos 40 e 50? Foram essas as principais perguntas para as quais foram buscadas respostas no presente trabalho.

II- MÉTODO

O trabalho passou por algumas etapas entre a seleção dos textos originais de B. F. Skinner até a redação final. Nesse capítulo, tentar-se-á descrever qual o caminho percorrido na construção do trabalho. Em cada etapa foram tomadas algumas decisões e as mesmas serão aqui apresentadas e justificadas.

Fase 1: Leitura e Seleção dos Textos de Skinner

Há alguns autores que tentaram organizar e apresentar toda obra de Skinner de forma cronológica. Foram utilizados os trabalhos de Epstein (1995), Carrara (1992) e Catania & Harnard (1988). O trabalho de Epstein foi utilizado como base por ser o mais completo, recente e por já apresentar os textos divididos por décadas. As demais listas serviram de apoio no cruzamento de informações.

De posse das listas, partiu-se para a seleção dos artigos e livros que seriam alvos da análise. O procedimento envolveu diferentes estratégias interrelacionadas:

a) Inclusão/Exclusão por Leitura Prévia: Alguns textos já haviam sido lidos anteriormente para outros fins (Carvalho Neto, 1996, 1999a e 1999b; Carvalho Neto & Tourinho, 1999) e todos aqueles que continham alguma informação sobre o Mentalismo foram selecionados. Por sua vez, todos os textos que já haviam sido estudados e que não traziam informações sobre o tema foram excluídos.

b) Exclusão por Repetição: Os textos reeditados que não possuíam informações novas, mera reimpressão, foram excluídos.

c) Exclusão pelo Título e, quando havia, pelo Resumo: Buscou-se identificar os títulos e resumos que não sugeriam um tratamento por parte de Skinner do tema investigado, o Mentalismo. Os trabalhos que não indicavam nem um tratamento específico nem um geral em que coubesse uma discussão do tema foram excluídos.

d) Indicação por Especialistas em Behaviorismo Skinneriano: Alguns profissionais que têm igualmente por objeto o pensamento de Skinner, mas com muito mais tempo de contato com sua obra, foram consultados sobre que artigos e livros poderiam guardar informações relevantes para o tema do trabalho e quais desses teriam poucas chances de ajudar no seu desenvolvimento. Isso ocorreu de forma sistemática durante o exame de qualificação com os convidados para a banca e a orientadora, mas a consulta também foi feita em outras ocasiões e com outros profissionais.¹⁹

Note-se que uma texto poderia ser selecionado em um primeiro momento por fazer alguma alusão ao tema ou por genericamente contemplá-lo (ao menos potencialmente) e, em uma segunda ocasião, após sua leitura por exemplo, ser retirado da lista. Parece importante esclarecer também que as exclusões não eram definitivas. Se alguma menção houvesse da pertinência ao tema de um texto previamente excluído, o trabalho voltaria a ser considerado e novamente avaliado.

¹⁹ Agradecimentos especiais à Prof^a. Dra. Maria Amélia Matos (orientadora), ao Prof. Dr. Emmanuel Zagury Tourinho, à Prof^a. Dra. Maria Amália Andery, à Prof^a. Dra. Teresa Maria Pires Sérgio (membros da banca de exame de qualificação), à Prof^a. Dra. Nilza Micheletto, à Prof^a. Dra. Maria de Lourdes Passos, ao Prof. Dr. Olavo de Faria Galvão, ao Prof. Dr. Jair Lopes Jr. e ao Prof. Dr. Sérgio Vasconcelos de Luna pelo auxílio na seleção dos textos de Skinner pertinentes ao tema aqui investigado.

Fase II: Análise Preliminar dos Textos Seleccionados

Uma primeira decisão importante foi tomada após a confecção da lista dos textos relacionados ao tema a serem analisados: restringir o trabalho atual a um período da produção de Skinner, ao invés de lidar, como a programação preliminar previa, com toda a extensão da sua obra (de 1930 até 1990).

Para viabilizar o trabalho, dado o volume de textos seleccionados (oitenta e oito, 88, no total), foi necessário interromper a investigação provisoriamente em um ponto da produção de Skinner. O momento do corte foi 1959. O período estudado no presente trabalho foi então de 1931 até 1959 (24 textos no total):

1) Skinner, B. F. (1931). The concept of the reflex in the description of behavior. *Journal of General Psychology*, 5, 427-58. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.319-346). New York: Appleton-Century-Crofts.].

2) Skinner, B. F. (1935). The generic nature of the concepts of stimulus and response. *Journal of General Psychology*, 12, 40-65. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.347-366). New York: Appleton-Century-Crofts].

3) Skinner, B. F. (1938). The behavior of organisms: An experimental analysis. New York: Appleton-Century-Crofts. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1966). **The behavior of organisms: An experimental analysis**. 7th Ed. New York: Appleton-Century-Crofts.]

4) Estes, W. K. e Skinner, B. F. (1941). Some quantitative properties of anxiety. **Journal of Experimental Psychology**, 29 (5), 390-400.

5) Skinner, B. F. (1944). Hull's principles of behavior. *The American Journal of Psychology*, 57, 276-281. [Texto Consultado:

Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.384-389). New York: Appleton-Century-Crofts.].

6) Skinner, B. F. (1945). The operational analysis of psychological terms. **Psychological Review**, **52** (5), 270-277/291-294.

7) Skinner, B. F. (1947). Experimental psychology. Em W. Dennis et al (orgs), **Current Trends in Psychology**. (pp. 16-49). Pittisburgh: University of Pittsburgh.

8) Skinner, B. F. (1950). Are theories of learning necessary? **The Psychology Review**, **57** (4), 193-216.

9) Skinner, B. F. (1951). The analysis of behavior. Trabalho Apresentado no Thirteenth International Congress of Psychology. Estocolmo, Suécia. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.70-76). New York: Appleton-Century-Crofts.].

10) Skinner, B. F. (1953a). Science and human behavior. New York: Macmillan. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1965). **Science and human behavior**. New York: The Free Press.].

11) Skinner, B. F. (1953b). Some contributions of an experimental analysis of behavior to psychology as a whole. **American Psychologist**, **8** (2), 69-78.

12) Skinner, B. F. (1954a). A critique of psychoanalytic concepts and theories. *Scientific Monthly*, 79, 300-305. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.185-194). New York: Appleton-Century-Crofts.].

13) Skinner, B. F. (1954b). The science of learning and the art of teaching. *Harvard Educational Review*, 24, 86-97. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.145-157). New York: Appleton-Century-Crofts.].

14) Skinner, B. F. (1955a). The control of human behavior. *Transactions of the New York Academy of Sciences*, 17, 547-551. [Texto

Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.18-23). New York: Appleton-Century-Crofts.].

15) Skinner, B. F. (1955b). Freedom and the control of men. *American Scholar*, 25, 47-65. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.3-18). New York: Appleton-Century-Crofts.].

16) Skinner, B. F. (1956a). Some issues concerning the control of human behavior: A symposium. *Science*, 124, 1057-66. (com C. R. Rogers). [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.23-36). New York: Appleton-Century-Crofts.].

17) Skinner, B. F. (1956b). What is psychotic behavior? Em Theory and treatment of the psychoses: Some newer aspects. (pp. 77-99). St. Louis: Committee on Publications, Washington University. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.202-219). New York: Appleton-Century-Crofts.].

18) Skinner, B. F. (1956c) A case history in scientific method. *American Psychologist*, 11, 221-33. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.76-100). New York: Appleton-Century-Crofts.].

19) Skinner, B. F. (1957a). The experimental analysis of behavior. *American Scientist*, 45, 343-71. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.100-131). New York: Appleton-Century-Crofts.].

20) Skinner, B. F. (1957b). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1992). **Verbal behavior**. Acton, Massachusetts: Copley Publishing Group].

21) Skinner, B. F. (1957c). Psychology in the understanding of mental disease. Em H. D. Kruse (org.), *Integrating the Approaches to Mental Disease*. (pp. 130-33) New York: Hoeber-Harper. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.194-202). New York: Appleton-Century-Crofts.].

22) Skinner, B. F. (1958a). Reinforcement today. **American Psychologist**, 13 (3), 94-99.

23) Skinner, B. F. (1958b). The flight from the laboratory. Cumulative Record. (pp. 242-257). New York: Appleton-Century-Crofts. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1961). **Cumulative Record** - Enlarged Edition (pp.242-257). New York: Appleton-Century-Crofts.].

24) Skinner, B. F. (1959). John Broadus Watson, behaviorist. Science, 129, 197-98. [Texto Consultado: Skinner, B. F. (1972). **Cumulative Record** - Third Edition (pp.555-558). New York: Appleton-Century-Crofts.].

Mas por que interromper a análise em 1959? O corte teria que ser feito de qualquer forma para viabilizar a realização do trabalho. A data específica 1959 foi arbitrária, mas o período (final dos anos 50) poderia ser útil para caracterizar o Antimentalismo de Skinner antes do fortalecimento de uma nova forma de explicação mentalista: o Cognitivismo. A Psicologia foi marcada nos anos 60 pela apresentação, ou pelo menos a formalização, de uma nova abordagem: a Psicologia Cognitiva. O termo mais comum para anunciar seu surgimento tem sido "Revolução Cognitiva" (Sperry, 1988 e 1993; Greenwood, 1999). Em um dos mais exaustivos trabalhos históricos sobre esse movimento, Gardner (1995) localiza a data precisa de seus nascimento:

"Poucas vezes historiadores amadores chegaram a tal consenso. Tem havido um acordo quase unânime entre as autoridades remanescentes de que a ciência cognitiva foi oficialmente reconhecida por volta de 1956. (...)" (Gardner, 1995, p. 43).

Após essa data inaugural a proposta foi gradualmente crescendo e hoje, segundo Branch & Malagodi (1980) e Morris, Higgins & Bickel (1982), já ocupa inclusive algum espaço nas próprias revistas tradicionalmente dedicadas à Análise Experimental do Comportamento, como o *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*.

Se o ano de 1956 parece ter marcado, segundo Gardner (1985/1995), o nascimento oficial do Cognitivismo, será a partir dos anos 60 que essa mais recente versão de Mentalismo irá ocupar um espaço cada vez maior, dentro e fora da Psicologia, e acabará, segundo Sperry (1993), por se consolidar no início dos anos 70 como a abordagem mais influente da Psicologia Acadêmica contemporânea. Apesar das datas talvez não serem tão precisas. Outro historiador do movimento cognitivista, Dupuy (1992/1996) identifica em uma série de conferências sobre cibernética, organizadas entre 1946 e 1953, por uma fundação filantrópica chamada *Josiah Macy Jr*, a origem do Cognitivismo Moderno. Trata-se de um período, dos anos 50 aos 60, de transição em relação ao tipo de Mentalismo em vigor. Um diferente tipo de explicação mentalista estaria surgindo e contra ela Skinner iria se voltar. Apesar de já em 1938, Skinner (1938/1966) citar o termo "cognition" (p. 441), como uma das modalidades de explicação mentalista, o termo aparece aqui em um sentido anterior ao do Cognitivismo moderno, ao lado de "will" e "intellect". A primeira referência indireta feita por Skinner ao movimento Cognitivista atual parece datar de 1957:

"Perhaps no one today is deceived by an 'idea' as an explanatory fiction. Idioms and expressions which seem to explain verbal behavior in term of ideas are so common in our language that it is impossible to avoid them, but they may be little more than moribund figures of speech. The basic formulation, however, has been preserved. The immediate successor to 'idea' was 'meaning' and the place of the latter is in danger of being usurped by a newcomer, 'information'. These terms all have the same effect of discouraging a functional analysis and of supporting instead some of the practices first associated with the doctrine of ideas." (Skinner, 1957b/1992, p. 6-7, negrito acrescentado)

Nesse trecho, apesar do termo Cognitivismo não ser explicitamente usado, a teoria que se apropriou da metáfora computacional e da teoria da informação para explicar o funcionamento do cérebro e/ou da mente, foi o Cognitivismo contemporâneo. A

expressão "recém-chegado", na sequência "idéia", "significado" e "informação", parece indicar o surgimento de uma nova metáfora para o arsenal do Mentalismo.

Ao examinar especificamente as Ciências Cognitivas em um artigo nos anos 80, Skinner (1985) faz referência ao seu livro de 1957 e menciona como naquele instante já havia detectado a presença de uma forma inicial de cognitivismo na Linguística:

“Linguistics is also said to have illuminated the black box, but most of linguistics is itself an offshoot of an earlier cognitive position (Skinner, 1957). According to the Panel Report, speakers ‘learn to cope with language’, acquire a vocabulary, and ‘[master] a complex of grammatical rules’ (Estes et al., 1983, p. 29). Listeners possess a ‘natural language understanding system’ which they produce ‘internal representations of the information conveyed by the system’ (p. 30) and make ‘a semantic analysis of the message conveyed by the language’ (p. 29). That is a long way from throwing much light on what speakers and listeners actually do.” (Skinner, 1985, p. 298, negrito acrescentado)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) tratou o recém-chegado Cognitivismo de forma breve. Mas em outro artigo nos anos 80, Skinner (1987) identifica nessa abordagem um dos principais obstáculos ao seu projeto de fazer da Psicologia uma Ciência do Comportamento e localiza o nascimento de sua rival por volta de 1960, com o primeiro uso do termo "cognitive" da literatura psicológica. Acrescenta ainda a "aceleração exponencial" (p. 783) do uso desse e de outros termos relacionados nos anos posteriores a 1960.

Interessante que a referência ao uso da metáfora da informação para explicar a linguagem tenha ocorrido especificamente no livro *Verbal Behavior*, pois alguns representantes das teorias cognitivistas atuais, como Gardner (1985/1995), por exemplo, identificam exatamente nessa obra de Skinner o início do fim da "era behaviorista". Mais precisamente, foi a partir da crítica elaborada por Chomsky (1959) ao livro de Skinner, publicada em 1959, que o novo Mentalismo

Cognitivista passou a ganhar corpo. Comenta Gardner (1985/1995) sobre esse momento histórico:

"Chomsky atingiu seu público em cheio com este ensaio. Ele não era mais simplesmente um lingüista escrevendo para um pequeno grupo de colegas sobre os misteriosos detalhes da sintaxe, mas se revelou um cognitivista experiente, interessado em muitas dimensões da mente e preparado para argumentar resolutamente a favor de suas crenças (**O fato de Skinner nunca ter respondido publicamente à crítica sinalizou para muitos pesquisadores interessados a falência teórica da posição behaviorista.**) E nos anos que seguiram à publicação de sua crítica, Chomsky esclareceu outros temas científicos seus. Na sua visão, a linguagem fornecia o melhor modelo de como conceitualizar e estudar os processos de pensamento. A linguagem deveria na verdade ser considerada parte de uma psicologia reformulada. Tanto a linguagem como o resto da psicologia deveriam exibir rigor formal, postular modelos abstratos e perseguir os princípios da adequação explicativa. **Princípios gerais expressos informalmente (do tipo preferido por Skinner e muitos outros psicólogos) eram uma anátema.** Chomsky pouco apouco desafiou a crença generalizada em poderes da mente extremamente gerais e amplos- poderes como aprendizagem, generalização de estímulo e coisas semelhantes. (**Com esta atitude, ele estava refletindo, senão antecipando, mudanças semelhantes que ocorriam na psicologia e na inteligência artificial.**) (...)" (Gardner, 1985/1995, p. 209, negrito acrescentado)

O Atual Mentalismo encarnado pelo Cognitivismo alega muitas vezes (Dennett, 1988; Duniho, 1991; Fodor, 1981; Howard, 1986; Pinker, 1997/1998; Searle, 1992/1997 e Smart, 2000, por exemplo), como já foi visto no capítulo I, que os pontos frágeis dos primeiros Mentalismos, como o dualismo e o imaterialismo da mente, estariam superados. Richelle (1993) afirma que Skinner teria uma posição básica em relação ao Mentalismo e que essa posição foi se refinando ao longo do tempo. Qual seria o Antimentalismo de Skinner antes do fortalecimento da Psicologia Cognitiva? O corte feito em 1959 permite caracterizar a posição Antimentalista de Skinner antes do advento do Cognitivismo moderno. Essa caracterização seria útil para preparar uma espécie de

linha de base do Antimentalismo Skinneriano que poderia ser comparada com a posição do autor em outros momentos.

Os textos selecionados para esse período foram relidos (em ordem cronológica). O objetivo aqui foi identificar e destacar os trechos de cada texto que faziam referência ao tema do trabalho.

Nessa fase também foi possível, com uma leitura mais aprofundada, continuar subtraindo os textos que não contemplavam os objetivos do trabalho.

Fase III: Análise dos Textos Selecionados a partir de Duas (2) Perguntas Básicas

A leitura nessa fase foi explicitamente guiada por duas perguntas sobre o tratamento Skinneriano para as explicações mentalistas:

- a) **Como Skinner caracteriza/descreve o Mentalismo?**
- b) **Quais seriam as críticas ao Mentalismo feitas por Skinner?**

Em cada trecho previamente destacado buscou-se identificar a que pergunta ou perguntas ele responderia. Ao lado de cada trecho destacado foi acrescentada uma marca com a sua classificação por estes critérios.

As perguntas foram concebidas para extraírem do pensamento de Skinner, já de forma organizada (descrição e crítica), suas proposições antimentalistas. A primeira ("A") permitiria saber o que Skinner estaria chamando de Mentalismo. A segunda ("B") foi útil para separar cada crítica e formar a base do próprio "Antimentalismo".

Identificou-se, contudo, que apesar de potencialmente cumprirem uma tarefa organizadora importante, as respostas a cada uma das perguntas quase nunca eram óbvias e diretas. Exigiram um grau considerável de interpretação e inferências. Um caso recorrente envolveu

a difícil separação de alguns trechos em "A" e "B". Ao caracterizar o Mentalismo ("A") várias vezes de forma negativa (e algumas vezes até pejorativa), já estaria incluída a crítica ("B") a ele? Por exemplo, quando o Mentalismo é descrito ("A") como não científico, isso seria também uma crítica ("B")?

A classificação que se segue aqui foi amplamente afetada pelos limites do instrumento em separar de forma inequívoca cada tipo de informação.

Fase IV: Transferência dos Trechos Classificados para Arquivos no Computador

Essa fase seguiu a seguinte sequência:

1) Digitação (ou passagem via scanner) dos trechos selecionados **por texto estudado** (Ex: 1951 com todos os elementos encontrados divididos em "A" e "B"; 1953 com elementos de "A" e "B").

2) Transferência das informações arquivadas no computador **por texto** para uma nova distribuição: arquivos **por cada tipo de pergunta** (Ex: "A" com todos os trechos de cada texto pesquisado: 1931, 1935, 1938, etc.).

Produtos nessa fase da coleta:

- Um arquivo **por artigo analisado** (com todas as informações sobre cada uma das perguntas). Ex: 1938 com trechos marcados com "A" e "B".
- Um arquivo **por tipo de pergunta** (com todas as informações sobre cada um dos textos). Ex: "A" com trechos de 1931, 1935, 1938, etc.

Fase V: Leitura e Análise Classificatória 1 (Criação das Categorias Para o Material Produzido Para Cada Pergunta)

Nessa etapa, já de posse dos trechos separados em categorias gerais ("A" e "B"), passou-se, então, a organização de cada uma em categorias (A1, A2, A3, A4, etc. O mesmo ocorreu para "B"). Com isso foi possível identificar ("A") as diferentes características atribuídas ao Mentalismo e ("B") as diferentes críticas feitas a ele. O objetivo seria produzir uma primeira leva de categorias descritivas.

Fase VI: Leitura e Análise Classificatória 2 (Criação de Categorias Mais Amplas)

O objetivo aqui foi tentar reagrupar as categorias previamente obtidas na Leitura e Análise Classificatória 1 em classes mais amplas ou genéricas.

Essa foi a parte mais longa de todo o trabalho de tese. Como se optou por uma primeira categorização analítica, todo trecho ligeiramente diferente dos anteriormente catalogados, tornava-se automaticamente um nova categoria. Isso foi feito para evitar qualquer precipitação na junção de elementos durante o processo. Nenhuma informação deveria ser perdida ou subestimada. De posse de uma divisão molecular como essa, parecia mais fácil desfazer agrupamentos posteriores com problemas. A criação dessas categorias genéricas serviria de base para todo o resto do trabalho, seria sua coluna dorsal e qualquer problema aqui iria certamente atingir todas as conclusões derivadas e retirar-lhes a consistência. Daí o cuidado necessário nessa etapa.

A despeito dos possíveis aspectos positivos preventivos da estratégia, o preço do cuidado foi a produção de um grande número de categorias para cada pergunta. O manuseio de todas ao mesmo tempo (para

identificar as classes gerais) foi em algumas, como em "B", no mínimo difícil. Foi necessário criar uma tabela geral com todas as categorias, em tamanho reduzido, para tentar visualizá-las em conjunto.

Resolvido isso, outra dificuldade: apesar de algumas categorias estarem obviamente relacionadas e a junção entre elas ser facilitada, outras permitiam um grande número de combinações diferentes de agrupamento e seu tratamento não era óbvio e instantâneo. Havia um quebra-cabeças com um grande número de peças e várias delas eram intercambiáveis, podendo estar, legitimamente, em várias partes aos mesmo tempo. Muitas leituras da tabela geral e ensaios de agrupamento foram necessárias até que o quadro atual surgisse. Entende-se que não se trata certamente da melhor fórmula para apresentar as informações produzidas pelas duas perguntas. Foi uma possibilidade de interpretação, circunscrita pelos limites do trabalho.

Para cada tipo de categoria foram selecionados os trechos mais representativos para servirem de base para a redação do trabalho final.

Fase VII: Leitura e Análise Classificatória Final

Com base nas subcategorias criadas na Leitura e Análise Classificatória 2, **cada trecho, de cada texto arquivado**, recebeu a respectiva classificação (Ex: trecho Y, do texto de 1944, com elementos de A2, B4, B8).

Fase VIII: Composição de um Quadro geral

O Quadro Geral apresenta todos os textos estudados em ordem cronológica. **Para cada texto**, as seguintes informações foram apresentadas:

- Tipos de Respostas Encontradas (Ex: "A" e "B").
- Categorias presentes (Ex: "A3"; "A5"; "B7").

Fase IX: Confecção de um Texto Descritivo por Pergunta

Nessa fase começou a redação do trabalho final propriamente dita. Tratou-se de descrever:

- Que respostas (categorias) foram identificadas para cada uma das quatro perguntas.
- Como essas respostas (categorias), a cada uma das perguntas, foram aparecendo nos textos estudados ao longo do tempo.

Desse material, criou-se, então, um capítulo por pergunta:

- "A" (**Como Skinner Caracteriza/Descreve o Mentalismo?**): Cap. III Uma Tentativa de Caracterização do Conceito de Mentalismo na Obra de Skinner
- "B" (**Quais Seriam as Críticas ao Mentalismo Feitas por Skinner?**): Cap. IV Sobre os Problemas das Explicações Mentalistas do Comportamento: As Razões do Antimentalismo Skinneriano

Fase X: Considerações Finais

Ao final do capítulo III e IV algumas discussões foram realizadas. No capítulo final, as principais conclusões sobre o conceito de Mentalismo e as críticas feitas a ele foram retomadas e discutidas a partir de outras leituras relacionadas ao tema.

III- UMA TENTATIVA DE CARACTERIZAÇÃO DO CONCEITO DE MENTALISMO NA OBRA DE SKINNER

O conceito de Mentalismo seria usado para designar um modo de explicar os eventos comportamentais a partir de agentes causais interiores. A explicação mentalista não estaria atrelada apenas a uma entidade interna cujo nome seria "mente", mas a qualquer explicação do comportamento cuja natureza e função fosse a mesma, inclusive "alma" e "espírito". A natureza e a função do Mentalismo entendido em termos amplos será agora descrita. O quadro a seguir sumariza (a) os tipos de categorias existentes e (b) as próprias categorias produzidas:

<i>Tipos de Categorias</i>	<i>Categorias</i>
Natureza do Evento	A1.1: Mental ou Psíquica
	A1.2: Fisiológica
	A1.3: Conceitual
	A1.4: Não Especificada
Status Causal Atribuído	A2.1: Evento Interno → Comportamento
	A2.2: Ambiente → Evento Interno → Comportamento
	A2.3: Ambiente & Hereditariedade → Evento Interno → Comportamento
Justificativas Para a Postulação Mentalista	A3.1: Nasce quando um comportamento não pode ser explicado através de variáveis ambientais imediatas
	A3.2: O comportamento em si seria incompreensível, mas poderia ser entendido através de algum sistema organizado subjacente/interno
	A3.3: Entre a causa (ambiental) e o efeito (no comportamento) haveria uma lacuna espaço-temporal. Tal "lacuna" é a justificativa para a causalidade mediadora interna
	A3.4: Origem ligada a adoção de um modelo causal "animista"
	A3.5: Surgiria graças a uma tendência clínica em buscar anomalias fisiológicas para explicar o comportamento

Fig 2: Características do Mentalismo nas Obras de Skinner (1931-1959)

Organizou-se as informações em torno de três (3) tipos de categorias: "Natureza do Evento", "Status Causal Atribuído" e "Justificativas Para a Postulação Mentalista". Cada um desses tipos, bem como as categorias neles contidas, serão apresentadas e discutidas a seguir.

NATUREZA DO EVENTO:

Qual o estofo que constituiria essas explicações? Skinner descreve quatro diferentes naturezas para os eventos internos (categorias):

- A1.1: Mental ou Psíquica
- A1.2: Fisiológica
- A1.3: Conceitual
- A1.4: Não Especificada

Mental ou Psíquica (A1.1):

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in the Description of Behavior
1938	• The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis
1945	• The Operational Analysis of Psychological Terms
1947	• Experimental Psychology
1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1953a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1954b	• The Science of Learning and the Art of Teaching
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1956c	• A Case History in Scientific Method
1957b	• Verbal Behavior
1958b	• The Flight from the Laboratory
1959	• John Broadus Watson, Behaviorist

A natureza "mental" estaria ligada aos conceitos internos de explicação do comportamento mais tradicionais em Psicologia. Skinner

menção o "mental" em todas as obras listadas anteriormente, mas o faz de diferentes maneiras. A maior parte das referências a esse tipo de explicação não vem acompanhada de informações detalhadas e específicas sobre a sua constituição. Apesar disso, há certas propriedades que serão agora apresentadas em ordem histórica (de 1938 até 1959).

Em 1931, Skinner (1931/1961) se propõe a discutir um conceito que era chave na Fisiologia e que também era usado em Psicologia como uma unidade de análise do comportamento: o reflexo. O caminho escolhido por Skinner para essa investigação foi o de tentar entender a própria formação histórica do conceito, em especial na disciplina fisiológica. Inicia com Descartes e destaca o uso que esse autor fez de "conceitos metafísicos" ("alma") para explicar as ações reflexas humanas. Sugere que tais conceitos se perpetuaram através de diversos autores posteriores. Em Robert Whytt identifica no termo "qualificações psíquicas" (p. 326) uma herança da "alma" Cartesiana como força explicativa do comportamento. Ao citar um outro personagem importante na história do reflexo, Pflüger, Skinner (1931/1961) faz algumas ponderações sobre a necessidade de se adotar o conceito de "mente espinhal", não-física, para dar conta da imprevisibilidade do reflexo (para o qual não se havia ainda identificado os estímulos eliciadores). Em outra ocasião, cita a, também dita não-física, "salivação psíquica" (p.330) abordada experimentalmente por Pavlov. Dois aspectos são importantes para os objetivos dessa categoria: O primeiro é que Skinner relaciona aqui os conceitos de "psiquismo" e "mente" a idéia de "alma" presente em Descartes. Um segundo aspecto seria a natureza não-física dos três conceitos mencionados ("alma", "psiquismo" e "mente").

Em 1938, Skinner (1938/1966) afirma que os sistemas avançados do comportamento têm colocado as causas da ação dentro do organismo e chamado tais eventos determinantes de "psíquicos" ou "mentais". Esses eventos não teriam uma existência "material" ou "física" (p. 418 e p.

419). Acrescenta ainda que três caminhos seriam possíveis a partir da noção de causas internas:

“In more advanced systems of behavior, the ultimate direction and control have been assigned to entities placed within the organism and called psychic or mental. (...) However, from this starting point three courses are possible. The inner organism may in resignation be called free, as in the case of ‘free will’, when no further investigation is held to be possible. Or, it may be so vaguely defined as to disturb the curiosity of no one, as when the man in the street readily explains his behavior by appeal to a directing ‘self’ but does not ask nor feel it necessary to explain why the self behaves as it does. Or, it may become in turn the subject matter of a science. Some conceptions of the ‘mind’ and its faculties, and more recently the ‘ego’, ‘super-ego’, and ‘id’, are examples of inner agents or organisms, designed to account for behavior, which have remained the subject of scientific investigation.” (Skinner, 1938/1966, p. 3, negrito acrescentado)

Haveria nesse caso, então, três (3) distintas modalidades de “mente”:

- (a) uma atrelada ao conceito padrão de liberdade, espontânea, autogerada, e refratária a qualquer tipo de investigação científica em busca de ordem, pois não seria passível de ser explicada por qualquer variável externa a ela.
- (b) Uma outra possibilidade seria a menção a termos internos vagos cotidianos como um “eu” produtor de comportamento.
- (c) Um última alternativa apontada, ao contrário da primeira, seria alvo de investigações científicas. Os conceitos-chave do aparelho psíquico da teoria Freudiana são indicados como exemplo.

Em 1945, Skinner trata genericamente dos “termos psicológicos” usados na linguagem “vernacular” e opõe “conceitos objetivos” (a sua proposta) aos “conceitos subjetivos”. Fala então de uma Psicologia “subjetivista” que se oporia a uma Psicologia “behaviorista” (p. 277). Sobre os conceitos subjetivos, menciona especificamente os “conceitos mentalistas tradicionais” (p. 271), usados pela “Psicologia mentalista” (p. 292). Não há uma descrição detalhada sobre a base dessa explicação,

mas Skinner menciona uma importante característica: o seu “não fisicalismo” (p. 293).

Em 1947, Skinner (1947) fala genericamente desses supostos determinantes internos do comportamento e os liga, mais uma vez, às proposições da Psicanálise. Contudo, menciona aqui também a propriedade “não-física” desses eventos:

“(...) Psychoanalysis has assigned names to at least three of these **inner men, and it is the exceptional psychoanalyst who as willing to regard them as physical entities.**” (Skinner, 1947, p. 29–30, negrito acrescentado)

Assim, nessa ocasião, a Psicologia mentalista indicada seria a Psicanálise e, segundo Skinner (1947), raramente os eventos psicológicos seriam tratados como “físicos” nessa abordagem. Interessante notar também que nessa obra, Skinner (1947) identifica em Descartes e nos Empiristas Britânicos o início do movimento que veio a colocar em xeque a necessidade de eventos internos explicativos para o comportamento:

“(...) The discovery that the environment, in acting upon the organism, could be regarded as a causal agent in the direction and control of behavior, and the realization that it was therefore possible to dispense with fictitious inner controls marked the beginning of a science of behavior. **This was as much the spirit of the sensory analysis of mind begun by the British Empiricists as it was the spirit of Descartes and the later analysts of action.**” (Skinner, 1947, p. 27, negrito acrescentado)

O que mais chama a atenção nessa colocação é que Descartes é tradicionalmente apontado exatamente como o pai da dicotomia “mente” (não-física) e “corpo” (física) e muito da noção mentalista corrente tanto de causalidade do comportamento quanto das propriedades dos eventos psicológicos ocorridos sob a pele (contra as quais o Behaviorismo de Skinner irá se levantar), são heranças diretas das especulações Cartesianas sobre epistemologia e ontologia. Algo similar ocorre com os empiristas britânicos, já que muito da noção de processos psíquicos

como instrumentos intermediários do "conhecer", realizado através das "percepções" e "idéias", imateriais, veio de autores como Locke, Hume e Berkeley. No caso de Descartes, a passagem poderia se tornar menos obscura e inconsistente se for acrescentado que Skinner cita por diversas vezes (como, por exemplo, em 1931/1961) a noção de "reflexo", originária de observações assistemáticas que o pensador francês fez sobre o funcionamento mecânico de estátuas nos jardins de Versalhes, como a base inicial para uma causalidade externalista do comportamento (como também o fez Millenson, 1975). Entretanto, já em 1931, Skinner (1931/1961) afirma que Descartes, apesar de criador da metáfora do reflexo, de fato não ajudou muito na investigação empírica desse fenômeno por incorporar concepções metafísicas a sua explicação S/R:

"(...) In spite of frequent assertions to the contrary, Descartes seems to have exerted no influence upon the development of the reflex. (...) Descartes was, as Foster has said, a 'retrograde' physiologist, who accepted the more convenient theory, as against the more accurate, for the sake of a broader consistency. His interest was ultimately philosophical, even in his physiological explanations, and he did not attempt to discover the true action of the nervous system." (Skinner, 1931/1961, p. 323-324, negrito acrescentado)

O elogio feito por Skinner (1947) ao trabalho de Descartes, como um dos precursores do externalismo na explicação do comportamento, parece merecer um cuidado especial, pois estaria restrito a certos aspectos muito específicos do ideário Cartesiano, especificamente ao seu momento histórico, quando foi um avanço relativo na época na busca de causas observáveis da ação dos organismos.

Sobre os Empiristas Britânicos e sua igualmente importante e seminal contribuição para uma ciência do comportamento, Skinner (1947) pode estar se referindo a atenção que estes deram aos processos associativos, que apesar de possuírem uma dinâmica interna na "mente", recorriam aos eventos exteriores ao próprio indivíduo (suas experiências com o mundo externo), ou seja, a formação de associações "na mente" aconteceria

apenas a partir dos elementos externos no mundo real com os quais alguém tivesse interagido ao longo da vida. Especificamente no caso de empirismo de Hume, mesmo defendendo que a causalidade seria uma operação intrínseca da razão/mente humana, que transformaria circunstância em necessidade, contiguidade em causalidade, o que seria associado teria uma existência fora desse processo interno.

Em 1950, Skinner apresenta uma crítica ao uso de certas teorias de aprendizagem, entre elas a Psicologia “mentalista”:

“A second type of learning theory is in practice not far from the physiological, although there is less agreement about the method of direct observation. Theories of this type have always dominated the field of human behavior. They consist of references to “mental” events, as in saying that an organism learns to be have in a certain way because it “expects something to happen.” To the mentalistic psychologist these explanatory events are no more theoretical than synaptic connections to the neurophysiologist, but in a science of behavior they are theories because the methods and terms appropriate to the events to be explained differ from the methods and terms appropriate to the explaining events.”(Skinner, 1950, p. 193-194, negrito acrescentado)

O trecho destacado guarda, para essa ocasião, um ponto importante: Apresentam-se os eventos mentais como passíveis de observação direta, por mais que o método para isso seja posto em discussão. Trata-se, possivelmente, de uma referência ao método “introspectivo” e por conseguinte, da Psicologia introspectiva clássica (ou outras versões nela inspiradas). O exemplo da “expectativa” como variável a afetar o comportamento não é conclusivo para sustentar essa interpretação, mas também não a refuta.

Em 1953, em seu clássico livro *Science and Human Behavior*, Skinner (1953a/1965) é explícito sobre a natureza desses eventos explicativos mentais:

"Psychic inner causes. An even more common practice is to explain behavior in terms of an inner agent which lacks physical

dimensions and is called 'mental' or 'psychic'." (Skinner, 1953a/1965, p. 29, *italico original, negrito acrescentado*)

Mais uma vez a base “não-física” desses eventos mentais é destacada. Ainda nessa obra, Skinner (1953a/1965) ao falar de um autor e de uma tradição psicológica representativa do Mentalismo, destaca Freud e a Psicanálise:

"Unfortunately, he [Freud] chose to represent the relationships he discovered with an elaborate set of explanatory fictions. He characterized the ego, superego, and id as inhabitants of a psychic or mental world subdivided into regions of conscious, co-conscious, and unconscious mind. He divided among these personalities a certain amount of psychic energy, which flowed from one to the other in a sort of hydraulic system. **Curiously enough, it was Freud himself who prepared the way for dismissing these explanatory fictions.** By insisting that many mental events could not be directly observed, even by the individual himself, he widened the scope of the psychic fiction. Freud **took full advantage of the possibilities, but at the same time he encouraged an analysis of the processes of inference through which such events might be known.**"(Skinner, 1953a/1965, p. 375, *negrito acrescentado, colchetes acrescentados*)

Note-se que além de mais uma vez apresentar Freud como um representante destacado da causalidade interna “mentalista”, Skinner (1953a/1965) sugere a existência de pelo menos dois (2) tipos distintos de “mente”: Parte do princípio que haveria já uma “mente diretamente observável” descrita em Psicologia e que Freud “ampliou o escopo” dessa explicação mentalista ao sugerir a existência de processos inconscientes de uma “mente inobservável diretamente”. Possivelmente a mente “observável” está relacionada à “consciência” adotada pela Psicologia clássica de Wundt e Titchener, investigada através da “introspecção” que, para os sujeitos experimentais, estaria diretamente acessível. Abib (1997) busca classificar algumas das principais teorias psicológicas e cria, entre outras, as categorias "Teorias Conceituais-Mentais" e as "Teorias Reais-Mentais". Ambas podem auxiliar uma

melhor caracterização das "duas mentes" de que fala Skinner aqui. Abib (1997) relaciona a teoria "conceitual mental" ao aparelho psíquico Freudiano e a "real-mental" à Psicologia experimental-introspectiva-sistemática de Titchener e dos psicólogos da chamada Escola de Wurzburg¹. Enquanto a "conceitual mental" não teria existência independente ou factual, pois seria inferida do próprio comportamento, a "real-mental" se refere a outro nível de observação que não o comportamental: os eventos internos da consciência ("imagens mentais", "sensações", "impressões", "sentimentos", etc) apreendidos através da "introspecção". Skinner (1953a/1965) parece estar falando no caso da "mente inobservável diretamente" do que Abib (1997) chama de "teoria conceitual mental" e no caso da "mente diretamente observável" da "teoria real mental".

Posteriormente, Skinner (1954a/1961) irá tratar especificamente das explicações para o comportamento elaboradas por Freud e sua Psicanálise:

“Freud’s explanatory scheme followed a traditional pattern of looking for a cause of human behavior inside the organism. His medical training supplied him with powerful supporting analogies. The parallel between the excision of a tumor, for example, and the release of a repressed wish from the unconscious is quite compelling and must have affected Freud’s thinking. (...)” (Skinner, 1954a/1961, p. 187, negrito acrescentado)

Sobre qual seria a base dessa “mente inconsciente” Freudiana, Skinner (1954a/1961) não parece ser tão categórico quanto nas passagens anteriores sobre a sua “imaterialidade”:

“A possible alternative, which would have had no quarrel with established science, would have been to argue that the environmental variables leave *physiological* effects which may be inferred from the behavior of the individual, perhaps at a much later date. In one sense, too little is known at the moment

²⁰ Abib (1997) sugere que Wundt não estaria nessa categoria pelo fato do psicólogo alemão defender uma psicologia social, mais que experimental introspectiva, para dar conta dos processos psicológicos complexos (p. 72).

about physiological processes to make them useful in a legitimate way for this purpose. On the other hand, too much is known of them, at least in a negative way. **Freud accepted, therefore, the traditional fiction of a mental life, avoiding an out-and-out dualism by arguing that eventually physiological counterparts would be discovered. (...)** (Skinner, 1954a/1961, p. 188, negrito acrescentado)

Apesar de Skinner (1954a/1961) nessa passagem até descrever uma natureza física, fisiológica, da mente, parece mais estar reproduzindo uma parte do pensamento de Freud de um período específico, do que realmente lhe dando crédito e mudando sua posição sobre a constituição do mental. Infere-se isso, em parte, pela forma como Skinner volta a tratar posteriormente do tema, pois irá novamente descrever o aparelho psíquico Freudiano como “não-físico”, e, em parte, pelo conjunto das proposições que apresenta nessa mesma obra sobre o modelo psicanalítico, onde a suposta fisiologização da mente, conferindo-lhe um status de processo físico, não é mais mencionada.

Em outro trabalho de 1954, Skinner (1954b/1961) apenas utiliza o termo “mental”, mas não acrescenta qualquer informação sobre sua constituição (o ângulo aqui destacado).

Já em 1956, falando para profissionais de saúde mental, especialmente psiquiatras, Skinner (1956b/1961) aborda a natureza da “mente” e destaca sua base “não-física” e dois (2) possíveis tipos distintos para ela:

“(...) if there are those who feel that psychiatry is concerned with a world beyond that of the psychobiological or biophysical organism, that conscious or unconscious mind lacks physical extent, and that mental processes do not affect the world according to the laws of physics, then the following arguments should be all the more cogent. (...) (Skinner, 1956b/1961, p. 209–210, negrito acrescentado)

Mais uma vez, ter-se-ia uma mente “consciente” e outra “inconsciente”, sendo que ambas não seguiriam as leis da física, pois seriam forjadas de outra essência, “não material”.

Em outro trabalho publicado em 1956, Skinner (1956c/1961) faz referência a uma mente (p. 95-96), mas nada adianta sobre sua constituição, bases filosóficas ou partidários.

No ano seguinte, em 1957, Skinner (1957b/1992) se refere aos “processos mentais conscientes” e “inconscientes” ao tentar descrever uma versão de interpretação mentalista e uma funcional do comportamento verbal para os processos envolvidos no pensamento matemático:

"So-called unconscious thought-processes have received considerable attention, particularly since Poincaré emphasized sudden insight in mathematical thinking. Poincaré argued that the occasional illumination was a 'manifest sign of long-unconscious prior work'. The view is obviously related to doctrines of an inner creator in the explanation of verbal behavior. Since we do not require an explanatory concept of this sort in the case of 'conscious' verbal behavior, we have no reason to argue for similar inner thought-processes in the unconscious case. (...) The accounts of insightful illuminations always note prior conscious work, largely of the sort to be described in the following chapter. The fact that this work did not lead immediately to the insightful 'idea' does not mean that more work was necessary. A re-sorting of variables could be enough. Weak verbal responses characteristically have long latencies. Although we cannot prove that unconscious verbal behavior does not go on during a period of incubation, there is at the moment no reason to argue that it does."(Skinner, 1957b/1992, p. 413, negrito acrescentado)

Apesar de Skinner (1957b/1992) já introduzir aqui sua própria interpretação para o mesmo conjunto de eventos, há uma diferenciação, pelo menos nominal, entre uma mente “consciente” e outra “inconsciente”. Há ao que parece, duas diferentes escolas de Psicologia mentalista sendo consideradas: uma que adotou a “consciência” por objeto e a “introspecção” por método de investigação privilegiada (a Psicologia clássica originária do ideário de Wundt) e outra que almejaria identificar e compreender os processos “mentais” não diretamente acessíveis às pessoas: os processos “inconscientes”. Nesse último caso,

estar-se-ia falando do modelo psicanalítico e em especial das propostas originais de Freud.

Em 1958, Skinner (1958b/1961) tece alguns comentários sobre a “Psicologia Freudiana”, sobre a “Psicanálise” e a “estrutura e função da psique”, sobre os “dinamismos Freudianos” e sobre o “sistema explicativo Freudiano” (p. 244).

Em uma outra passagem, Skinner (1958b/1961) identifica algumas das raízes filosóficas do "Mentalismo":

“(...) Problems lose interest even though they remain unsolved. In psychology many green pastures have been glimpsed on the other side of the experimental fence. The very success of a science may force it to become preoccupied with smaller and smaller details, which cannot compete with broad new issues. The philosophical motivation of the pioneers of a 'mental science' has been lost. Although idealism is evidently still a fighting word in some parts of the world, dualism is no longer a challenging issue in American Psychology. Classical research on the relation between the psychic and the physical has been transmuted into the study of the physiological and physical actions of end-organs. This is a scientific step forward, but an important source of inspiration has been left behind.” (Skinner, 1958b/1961, p. 247)

Aqui Skinner (1958b/1961) sugere a ligação do Mentalismo com duas tradições filosóficas: o "idealismo" e o "dualismo".

Sobre a relação entre o "idealismo" e o "Mentalismo", Skinner (1958b/1961) não está sozinho nessa classificação. Como já visto na introdução, o dicionário eletrônico *The Ism Book* (Saint-André, 1999), define "Mentalismo" como:

"Mentalism (Idea in metaphysics) — Mentalism is the idea that only mind or spirit really exists, or that mind or spirit is the fundamental substance in the universe. Mentalism is sometimes called immaterialism, and is usually held to be similar to or equivalent to idealism." (Saint-André, 1999)

Por sua vez o próprio "idealismo", no mesmo dicionário, é apresentado como:

"Idealism (Principle and Tradition in metaphysics) — In metaphysics, **idealism** is a term used to describe the sort of theory which claims that something `ideal´ or **non-physical** is the primary reality. In this sense, **Plato and Leibniz and Hegel are probably the most significant of the idealists (Leibniz is perhaps the most consistent, since he said that all physical things are actually made up of little bundles of consciousness he called "monads", an idea that is a kind of "panpsychism").** Obviously, [spiritualism](#) is similar to idealism, but spiritualism tends to be used to refer more to religious, supernatural conceptions of reality, rather than to philosophical theories like those of Plato or Hegel. Plato can be considered the `Founding Father´ of idealism in Western philosophy, since he claimed that what is fundamentally real are ideas, of which physical objects are pale imitations. The opposite of idealism is [materialism](#). (...)" (Saint-André, 1999, negrito acrescentado)

Aparentemente, a tradição "mentalista" estaria ligada ao idealismo platônico e posteriormente aos idealismos de Leibniz e Hegel. Essa doutrina versa em especial sobre a natureza das coisas e as possibilidades e vias do conhecimento humano. Para os objetivos restritos do presente trabalho, não será explorada a faceta epistemológica dessa matriz filosófica. A ênfase aqui será na ontologia idealista e não em sua epistemologia. Nesse sentido, é interessante notar como o idealismo assume a existência de eventos "não-físicos" especiais. Seriam esses eventos, tipicamente em Platão, que guardariam a essência da realidade, da qual nosso mundo apenas refletiria as sombras. O mundo "ideal" ou "transcendente" é pensado em contraposição ao "terreno" ou "vulgar" que habitamos e onde se desenlaça o drama humano em sua forma menos racional ("demasiada humana", parafraseando Nietzsche). Uma relação de similaridade entre o "idealismo" e o "espiritualismo" também mereceria nota.

Haveria ainda uma outra matriz filosófica citada por Skinner: o "dualismo". Tal proposição é definida como:

"Dualism (Principle and Tradition in metaphysics) — Dualism is a doctrine in metaphysics which posits that there are only two fundamental things or substances or constituents of things in the world at large or in the human soul. The first influential dualist

theory in the West was [Platonism](#), which claimed that there are actually two different worlds: the physical world of appearances and the higher world of intelligible Forms or Ideas or Essences (thus note the common connection of dualism to [transcendentalism](#) and [idealism](#)), with a similar separation in the human person between mind and body. These ideas were picked up by [Stoicism](#) and, later, by [Christianity](#). Thus the idea of dualism was current throughout the Christian era — but it received a renewed impetus from Descartes, who held that reality is made up exclusively of Spirit and Matter, and that these two substances can never meet or interact — except in the human soul (which gives rise to the infamous mind-body dichotomy). [Aristotelianism](#), by contrast, holds that mind and body are not two distinct substances but two aspects of the same thing, of the same complete human person (cf. also [holism](#)). Even though dualism is a kind of [pluralism](#) and is opposed by [monism](#), practically speaking dualists often put their emphasis on the ‘higher’, more spiritual reality that their theoretical separations construct, so that they are often construed as adherents of [idealism](#) or [transcendentalism](#), even though this is not strictly the case. [References from [Christianity](#), [gnosticism](#), [monism](#), [Neo-Platonism](#), [Platonism](#), [pluralism](#), [rationalism](#), [Stoicism](#), and [vitalism](#).]” (Saint-André, 1999, negrito acrescentado)

Essa tradição de interpretação do mundo como possuindo duas "substâncias", uma "física" ("comportamento público") e outra "não-física" (a "mente" que causaria o comportamento observado), é largamente combatida por Skinner, como será visto no próximo capítulo. Parece importante nesse momento apenas frisar que Skinner entendia o Mentalismo como oriundo dessa perspectiva ontológica, defendida desde de Platão.

Por último, em 1959, Skinner (1959/1972) presta uma homenagem ao Behaviorismo original de J. B. Watson e fala dos “processos mentais” (p. 555) por ele combatidos. Nada é explicitado sobre a base, material ou não, desses eventos, mas há uma referência histórica ao argumento de Darwin sobre a continuidade das espécies, inclusive de certas características adaptativas tratadas por ele como “mentais”. Apesar do modelo explicativo darwinista pressupor um naturalismo, um monismo e um fisicalismo para os eventos da vida, entre eles a própria ação

"inteligente" dos organismos tratadas como "mentais", muitas diferentes interpretações teve seu selecionismo em terreno psicológico e nem sempre foi preservada a base física da atividade "psíquica" dos animais, humanos ou não. Um exemplo seria o próprio aparelho psíquico Freudiano que é muitas vezes apresentado como uma entidade desprovida de materialidade.

Fisiológica (A1.2):

Outra diferente natureza atribuída aos eventos mentalistas utilizados na explicação do comportamento seria a “fisiológica”. Basicamente Skinner fala de dois tipos de "determinismo fisiológico": (a) um real, material, geralmente envolvendo operações do sistema nervoso e em especial do cérebro e outro (b) fictício, teórico, chamado em geral de “sistema nervoso conceitual”. Optou-se por tratar aqui apenas do primeiro tipo, “real”, e deixar o segundo para uma análise ampla de todos os demais eventos internos “conceituais”.

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in the Description of Behavior
1935	• The Generic Nature of the Concepts of Stimulus and Response
1938	• The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis
1947	• Experimental Psychology
1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1953a	• Science and Human Behavior
1953b	• Some Contributions of an Experimental Analysis of Behavior to Psychology as a Whole
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956c	• A Case History in Scientific Method
1958b	• The Flight from the Laboratory

Em 1931, Skinner (1931/1961) identificará outro tipo de controle interno diferente do "mental". Trata-se do "fisiológico". Nesse momento,

estuda a origem do conceito de reflexo, e conclui que haveria dois sentidos para ele: (a) um que versaria sobre suas "estruturas anatômicas" (p. 332) e que teria por base uma análise "físico-química", e outro (b) inteiramente descritivo externalista. A Fisiologia ficaria com o primeiro, enquanto a Psicologia se apropriaria do segundo (p. 336-337).

Em 1935, Skinner (1935/1961) elabora uma extensa e detalhada análise das unidades conceituais/experimentais ("estímulo" e "resposta") a serem utilizadas na descrição do comportamento, em especial o reflexo. Nessa ocasião, apresenta sua proposta de reflexo como concorrente a noção tradicional desse conceito. O conceito tradicional conteria elementos fisiológicos intermediários entre o "S" e a "R":

"Throughout this discussion we kept to our intention of dealing with reflex and its associated processes solely at the level of behavior. **We have made no reference to intermediating events in the central nervous system**, and, here as elsewhere, this has apparently not caused the slightest inconvenience. (...)" (Skinner, 1935/1961, p. 364, negrito acrescentado)

Como em 1931, Skinner (1935/1961) defende a independência das duas estratégias de investigação do reflexo: a "fisiológica" e a "behaviorista" (p. 365). Ressalta ainda que a construção de uma ciência independente do comportamento, em seu próprio nível de análise, seria importante para o avanço da própria disciplina fisiológica:

"(...) This is a division of labor which ought to be as pleasing to **the physiologist as to the behaviorist. A rigorous formulation of the present problem at the level of behavior should be the most desirable starting point for a physiological study and is a necessary condition for the eventual synthesis of the two fields.**" (Skinner, 1935/1961, p. 365, negrito acrescentado)

Note-se que Skinner fala inclusive em uma síntese dos dois campos e indica a investigação independente do comportamento como uma condição necessária para essa eventual fusão.

Em 1938, Skinner (1938/1966) tece muitas considerações sobre o sistema nervoso como agente causal do comportamento, em especial

sobre sua versão "conceitual" (que ele chama de "primitivo" aqui), mas especificamente sobre o "sistema nervoso real" nenhuma informação adicional é dada sobre sua natureza ou base filosófica.

Em 1947, Skinner (1947) ao analisar novamente as explicações "conceituais" ou "fictícias" do sistema nervoso, trata de separar sua posição diante dessa versão de Fisiologia "irreal", estritamente conceitual, da versão que lida com uma Fisiologia "real". Trata de esclarecer que tanto sua ciência do comportamento quanto a própria Fisiologia concreta teriam contribuições a fazer na busca do completo entendimento das ações dos organismos. Seriam, nesse sentido, complementares. Note-se, porém, que ao fazer isso, Skinner (1947) apresenta o tópico de uma forma que o aproxima de um "reducionismo fisicalista":

" (...) It is difficult to attack this theory without seeming to criticize the **physiological psychologist, but no criticism is involved**. There are many precedents in the history of science for **borderline disciplines. To integrate the facts of two sciences is an interesting and profitable endeavor. Eventually, we may assume, the facts and principles of psychology will be reducible not only to physiology but through biochemistry and chemistry to physics and subatomic physics. But this reduction is undoubtedly a long way off.** (...)” (Skinner, 1947, p. 31)

A despeito do tempo que ainda separaria as atuais disciplinas independentes existentes de uma grande e elementar ciência física "sintética", Skinner (1947) partilha, nesse momento, de uma noção reducionista em que haveria diferentes graus de organização para os mesmos fenômenos, em uma espécie de "hierarquia": estratos mais complexos e elevados da realidade estariam no topo de uma escala imaginária das ciências, sendo que os estratos no alto da escala seriam redutíveis aos estratos abaixo. O edifício científico estaria completo quando todos os níveis de cada disciplina particular fossem absorvidos

pelos conceitos de uma disciplina mais básica ou elementar, no caso de Skinner (1947), a física subatômica.

Ainda na mesma obra de 1947, Skinner (1947) ainda cita as explicações fisiológicas do comportamento, mas não se detém na sua natureza ou base filosófica (p. 32-33). O mesmo ocorre em 1950, onde essa explicação é posta como uma das três "teorias da aprendizagem" em vigor na Psicologia (Skinner, 1950, p. 193), em 1953 (Skinner, 1953a/1965, p. 38-39, p. 145, p. 160, p. 353 e p. 353-354; Skinner, 1953b, p. 69), 1954 (Skinner, 1954a/1961, p. 188) e 1956 (Skinner, 1956c/1961, p. 95-96).

Em 1958, Skinner (1958b/1961) ao se referir aos determinantes fisiológicos da ação apresenta um novo tipo de "dualismo" que teria surgido em Psicologia:

“(...) Classical research on the relation between the psychic and the physical has been transmuted into the study of the physiological and physical actions of end-organs. This is a scientific step forward, but an important source of inspiration has been left behind.” (Skinner, 1958b/1961, p. 247, negrito acrescentado)

A fonte de inspiração abandonada seria o estudo do comportamento em si mesmo, mas esse é um elemento que será explorado no capítulo IV. O importante aqui parece ser essa "transmutação" do clássico problema "mente X corpo" para uma diferente dicotomia: "fisiologia X ações físicas dos órgãos terminais". Skinner (1958b/1961) não dá muitas pistas nesse trabalho sobre o que seria exatamente essa nova forma de dualismo ou suas implicações, mas talvez esteja sinalizando uma nova tendência determinista entre "fisiologia" e "comportamento". Atualmente em neurociências, alguns autores (Ledoux, 1998, por exemplo) têm igualado a "mente" ao "cérebro" e se mostram interessados em investigar como ele, o cérebro, determinaria o "comportamento". No final de sua vida, Skinner (1990) cunhou o termo "body-cum-brain" para descrever uma prática contemporânea, proferida e defendida por alguns neurocientistas,

em que o cérebro é apresentado quase como uma entidade autônoma, diferente qualitativamente do próprio corpo. Esse órgão/entidade teria adquirido o status de agente interno independente causador das ações e por vezes é apresentado como tendo poderes tão mágicos e poderosos como outrora a "mente" e a "alma":

"(...) If the mind is 'what the brain does', the brain can be studied as any other organ is studied. Eventually, then, brain science should tell us what it means to construct a representation of reality, store a representation in memory, convert an intention into action, feel joy or sorrow, draw a logical conclusion, and so on. **But does the brain initiate behavior as the mind or self is said to do? The brain is part of the body, and what it does is part of what must be explained.** Where has the **body-cum-brain** come from, and why does it change in subtle ways from moment to moment? **We cannot find answers to questions of that sort in the body-cum-brain itself, observed either introspectively or with the instruments and methods of physiology.**" (Skinner, 1990, p. 1206, negrito acrescentado)

Obviamente Skinner não está cerceando ou defendendo qualquer impedimento na busca de relações concretas entre a base biológica, representada pelo cérebro, e o comportamento. Seria um elo importante a ser preenchido pela Fisiologia na montagem do quadro geral de uma explicação do comportamento e isso é dito por ele no próprio artigo de 1958 aqui examinado:

"The *physiological* inner man is, of course, no longer wholly inferential. New methods and instruments have brought the **nervous system** and other mechanism under direct observation. **The new data have their own dimensions and require their own formulations. The behavioral facts in the field of learning, for example, are dealt with in terms appropriate to behavior, while electrical or chemical activities occurring at same time demand a different conceptual framework.** Similarly, the effects of deprivation and satiation on behavior are not the same as the events seen through a gastric fistula. Nor is emotion, studied as behavioral predisposition, capable of being analyzed in terms appropriate to pneumographs and electrocardiographs. **Both sets of facts, and their appropriate concepts, are important- but they are *equally* important, not**

dependent one upon the other. (...) (Skinner, 1958b/1961, p. 253, *itálicos originais, negrito acrescentado*)

O que Skinner critica é a mistificação ou simplesmente um certo exagero nesse tipo de programa de pesquisa ou pelo menos na sua divulgação, principalmente durante a chamada "Década do Cérebro". Ao tratar de uma nova forma, "transmutada", de dualismo "fisiologia X ações físicas dos órgãos terminais", talvez Skinner estivesse indicando o início dessa transformação do problema "mente X corpo" para "cérebro X corpo".

Conceitual (A1.3):

Um terceira natureza sugerida para os eventos internos seria a "conceitual". Abib (1997) distingue pelo menos três (3) tipos de teorias como essas: (a) Teorias Conceituais-Neurofisiológicas (p. 60), (b) Teorias Conceituais-Mentais (p. 68) e (c) Teorias Rigorosamente Conceituais (p. 73). As teorias "conceituais" possuem como ponto comum uma ausência de base real independente. Ainda utilizando a classificação de Abib (1997), enquanto as teorias Reais-Neurofisiológicas (p. 60) e Reais-Mentais (p. 68) remeteriam a eventos concretos particulares, o aparato fisiológico e os eventos psicológicos privados, respectivamente, ambos passíveis de apreensão direta, as teorias conceituais careceriam de qualquer fonte autônoma a justificar sua existência. Não teriam vida própria, pois seriam totalmente inferidas ou deduzidas de outros eventos: os comportamentais. Abib (1997) expõe isso da seguinte forma ao falar das explicações nos moldes do "Sistema Nervoso Conceitual", partilhadas por Sherrington e Pavlov:

"As metáforas neurofisiológicas (...) referem-se ao mesmo conjunto de fatos e conceitos da investigação comportamental do reflexo e suas leis. (...) São, enfim, redundantes: dizem o mesmo que os fatos e conceitos das leis comportamentais do reflexo. Essa neurofisiologia envolve uma teoria conceitual-

neurofisiológica do comportamento. **É neurofisiológica porque seus conceitos referem-se à anatomia e fisiologia do sistema nervoso. É conceitual porque os fatos neurofisiológicos não são observados diretamente. Não têm, portanto, existência real, literal. (...)**" (Abib, 1997, p. 65-66, *itálicos originais, negrito acrescentado*)

A mesma lógica se aplicaria às "Teorias Conceituais-Mentais". Portanto, não haveria uma base real independente para esse tipo de "mente", não passível de observação direta, totalmente especulativa e abstraída do próprio comportamento. Abib (1997) destaca como um caso clássico de uso dessa versão de teoria o aparelho psíquico criado por Freud para explicar as ações humanas:

"A metáfora do aparelho psíquico (...) é construída por analogia com o que acontece no nível do comportamento e não acrescenta diferenças que sugiram métodos de observação direta dos eventos e fenômenos da psique. (...) Esses sistemas e instâncias do aparelho psíquico não possuem dimensões físicas suscetíveis de observação direta, manipulação e medida. Por isso é difícil ou até mesmo impossível o desenvolvimento de métodos de observação direta desse aparelho. Portanto, será também difícil, se não impossível, descobrir eventos e fenômenos da psique independentes de analogias comportamentais, médicas, e tantas outras criadas por Freud. Enfim, não é possível reduzir ou mesmo eliminar a natureza metafórica do aparelho psíquico." (Abib, 1997, p.69-70, *negrito acrescentado*)

Como já foi mencionado, Skinner (1953a/1965) fala de duas modalidades de "mente": uma "consciente" (diretamente acessível através da introspecção) e outra "inconsciente" (não acessada diretamente, extraída de observações do próprio comportamento público). As "Teorias Mentais-Reais" parecem se referir a "mente consciente" e as "Teorias Conceituais-Mentais" parecem remeter a "mente inconsciente".

Haveria ainda mais um tipo de explicação conceitual sugerida por Abib (1997). Seriam as "Teorias Rigorosamente Conceituais" (p. 73). O

autor identifica em Boring, Stevens e Tolman três de seus adeptos mais importantes. Diz Abib (1997):

"Essas teorias recorrem a termos mentais, mas não se referem a dimensões mentais ou neurofisiológicas. Seus autores defendem que o significado de seus conceitos esgota-se completamente nas relações que são estabelecidas entre o ambiente e o comportamento. Por exemplo, observa-se que uma pessoa se alimenta após certo tempo de jejum. Explica-se, então, que se comporta assim porque tem fome e defini-se esse conceito sem referência a qualquer evento mental ou neurofisiológico. São, *nesse sentido*, teorias e explicações de máxima redundância, porque não são indicadas dimensões mentais ou neurofisiológicas capazes de atribuir aos seus conceitos evidências além daquelas que são obtidas por meio das relações estabelecidas entre o ambiente e o comportamento." (Abib, p. 73, *itálicos originais*, **negrito acrescentado**)

Nesse caso, não haveria um sistema interno elaborado (um "sistema nervoso conceitual" ou um "aparelho psíquico") construído para explicar a totalidade das ações humanas, mas apenas termos isolados ou mal articulados com a função de dar conta de pequenos e pontuais episódios comportamentais, como "fome", "sede", "vontade", "querer", "gostar", "raiva", etc. Como todas as teorias conceituais, começariam e terminariam no próprio comportamento observado, ou seja, seriam nomes, não explicações, para certas relações funcionais existentes entre partes da atividade de um organismo e seu ambiente. Todas as críticas ao Mentalismo serão retomadas e destacadas no capítulo IV, logo, esse ponto será melhor explorado mais adiante.

Essas divisões para o termo "conceitual", obtidas no livro de Abib (1997), serão úteis para a organização e melhor caracterização das informações extraídas das próprias obras de Skinner estudadas.

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in the Description of Behavior
1938	• The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis
1944	• Hull's Principles of Behavior
1945	• The Operational Analysis of Psychological Terms
1947	• Experimental Psychology
1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1953a	• Science and Human Behavior
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1956c	• A Case History in Scientific Method
1957b	• Verbal Behavior

Todo o artigo de 1931 (Skinner, 1931/1961) é dedicado a demonstração da natureza "conceitual" do termo reflexo como usado tradicionalmente na Fisiologia. A tônica do escrito Skinneriano é exatamente a falta de uma base realmente "fisiológica" nos estudos desenvolvidos nessa área. Conclui que muito pouco na literatura sobre o reflexo diria respeito a processos físico-químicos concretos ocorrendo dentro de um organismo que se comporta. Ao contrário, desde as especulações de Descartes sobre o funcionamento mecânico dos corpos até o desenvolvimento de uma disciplina científica fisiológica legítima, com Hall, Whytt, Sherrington, Pavlov, etc, o sistema nervoso descrito seria quase inteiramente fictício ou conceitual, pois teria sido apenas indiretamente explorado, através da identificação de relações de dependência exteriores ao organismo (na forma de "S" e "R"). Usando a linguagem de Abib (1997), a Fisiologia, ao longo de toda sua história, teria construído majoritariamente sobre o fenômeno comportamental classificado por reflexo "Teorias Conceituais-Neurofisiológicas" e não "Teorias Reais-Neurofisiológicas".

Skinner (1931/1961) sustenta sua interpretação inclusive para um dos conceitos-chave em Fisiologia:

"Our present information concerning the synapse is derived wholly from observed instances of reflex conduction. There is

nothing in our description of the synapse which has not already served to describe experimental data, but we translate our descriptions of data into the laws of the synapse for convenience of expression. The synapse, that is to say, described in terms of its characteristics, is a construct. *It is the conceptual expression for the conditions of correlation of a stimulus and response, where the incidental conditions imposed by a particular stimulus and a particular response have been eliminated.* (Skinner, 1931/1961, p. 335, *itálicos originais, negrito acrescentado*)

O autor, em seguida, irá inserir essa prática de lidar com o reflexo apenas como um conceito, na tradição de buscar sempre mediadores internos "intervenientes" para explicar eventos públicos funcionalmente relacionados. Como se faltasse algo na explicação caso isso não fosse feito.

Em 1938, Skinner (1938/1966) destaca o uso comum do sistema nervoso "como uma explicação ficcional" (p. 4), seu uso "primitivo" (p. 4), e diz que se trata de uma prática realizada desde antes de Descartes e que hoje seria muito mais difundida (p. 4). Cita entre os fisiólogos mais importantes que usaram esse modelo explicativo Sherrington (p. 422) e Pavlov (p. 427). Entre os psicólogos que usaram Teorias Conceituais, Skinner (1938/1966) cita os behavioristas Hull (p. 436), Tolman (p. 437) e Boring (p. 443).

Em 1944, Skinner (1944/1961, p. 387) irá atacar alguns conceitos usados por outro importante behaviorista: Clark Hull. Os conceitos Hullianos seriam a "interação aferente neural" ("Afferent Neural Interaction") e "oscilação comportamental" ("Behavioral Oscillation"). Por serem todos inteiramente inferidos das próprias ações observadas, são tratados como "conceituais".

Em 1945, Skinner (1945) faz uma extensa análise dos termos psicológicos e propõe uma interpretação operacional muito particular para eles, mudando inclusive o enfoque sobre o problema da subjetividade humana e da questão ancestral da "mente" e sua relação

com o comportamento. Caberia notar aqui apenas que o autor identifica nos termos comuns usados para explicar o psicológico além da natureza "mental", já mencionada, uma outra mais estritamente "conceitual", como ao se falar de "idéias" e "significados" (p. 270) ou da "fome" (p. 275) como supostas explicações para o comportamento público. Em outro trecho (p. 292), Skinner (1945) menciona o uso de conceitos subjetivos nos moldes das "ficções explicativas", totalmente inferidos da própria ação, e, portanto, sem uma existência independente. Como no caso da "vontade" e do "sentimento". Esse trabalho de Skinner teve origem em um simpósio sobre o operacionismo. Dele participaram também E. G. Boring, P. W. Bridgman, H. Feigl e C. C. Pratt. O artigo se divide em duas partes: O texto apresentado inicialmente quando cada um dos convidados veio a expor sua posição a respeito do tema e uma segunda rodada, onde cada autor pode comentar livremente as posições dos colegas. Na primeira parte, Skinner (1945) discorda de algumas interpretações feitas por S. S. Stevens para explicar certos aspectos do comportamento e especialmente para classificar o Behaviorismo inicial em sua relação com os eventos privados:

"(...) I also cannot agree with Stevens that American behaviorism was 'primitive' [ao lidar com eventos subjetivos]. The early papers on the problem of consciousness by Watson, Weiss, Tolman, Hunter, Lashley, and many others, were not only highly sophisticated examples of operational inquiry, they showed a willingness to deal with a wider range of phenomena than do current streamlined treatments, particularly those offered by logicians (*e. g.*, Carnap) interested in a unified scientific vocabulary. (...)" (Skinner, 1945, p. 271, *itálico original*, colchetes acrescentados)

Skinner (1945) nas duas ocasiões em que se remete a Stevens, parece estar apenas a ensaiar, através de críticas marginais, as objeções mais centrais em relação a esse autor e seu modelo de Behaviorismo. Mesmo atacando-o, nesse momento, em aspectos secundários das suas idéias, já o faz com uma certa ênfase, a ponto de sair, ineditamente, em defesa de

grande parte dos behavioristas, inclusive de Tolman, com quem teve muitas divergências, inclusive nas formas de lidar com eventos privados. Outra informação talvez pertinente seria que nessa primeira etapa Skinner (1945) cita apenas dois trabalhos nas suas referências: o seu livro de 1938 e um artigo de Stevens publicado em 1939. Mas é na segunda parte que as divergências mais fundamentais entre eles será explicitada. Nessa ocasião, Skinner (1945) irá diferenciar o seu Behaviorismo "Radical" do defendido pelo próprio Stevens e também por Boring, chamado de "Metodológico". Isso se dá em um trecho em que Skinner fala de um dos seus projetos, não realizados, durante seu doutoramento em Harvard, de "traduzir" operacionalmente alguns termos psicológicos tradicionais, onde comenta:

"I think the Harvard department would be happier today if my offer had been taken up. What happened instead was the operationism of **Boring and Stevens**. This has been described as an attempt to climb onto the behavioristic band-wagon **unobserved. I cannot agree**. It was an attempt to acknowledge some of the more powerful claims of behaviorism (which could no longer be denied) **but at the same time preserve the old explanatory fictions unharmed. The strategy adopted is more apparent in Boring's present paper than in Stevens' earlier publications**. A concession is made in accepting the claim that **the data of psychological must be behavioral rather than mental** if psychology is to be a member of the United Sciences, but the position taken is merely that of '**methodological**' behaviorism. According to this doctrine the world is divided into public and private events, and psychology, in order to meet the requirements of a science, must confine itself to the former. This was never good behaviorism, but it was an easy position to expound and defend and was often resorted to by the behaviorists themselves. It is least objectionable to the subjectivist because it permits him to retain 'experience' for purposes of self-enjoyment and '**non-physicalistic**' self-knowledge." (Skinner, 1945, p. 292-293, negrito acrescentado)

Fica relativamente evidente com quem Skinner estava nesse momento dialogando ao falar de certas teorias "conceituais": Boring e Stevens. Outra característica importante sobre a natureza dos eventos internos

seria sua suposta base não-física. Em outra passagem, Skinner (1945) retoma o assunto ao tecer suas considerações finais:

"(3) The distinction between public and private is by no means the same as that between physical and mental. That is why methodological behaviorism (which adopts the first) is very different from radical behaviorism (which lops off the latter term in the second). The result is that while the radical behaviorist may in some cases consider private events (inferentially, perhaps, but none the less meaningfully), the Boring-Stevens operationist has maneuvered himself into a position where he cannot. 'Science does not consider private data', says Boring. (...)" (Skinner, 1945, p. 294, negrito acrescentado)

Em suma, a natureza conceitual dos eventos internos guardaria propriedades imateriais, não-físicas, e teria como principais representantes dois outros behavioristas, "Metodológicos", Stevens e Boring.

Em 1947, Skinner (1947) apresenta vários tipos de "teorias" do comportamento (em grande parte antecipando seu clássico artigo de 1950: *Are Theories of Learning Necessary?*). Descreve uma teoria em expansão que faria uso de uma "estrutura neural hipotética" (p. 31) em um "sistema nervoso conceitual" (p. 31):

"The other current explanatory theory flourishes with greater prestige and presumably in more robust health. This is the physiological theory of behavior. The inner man is given neurological properties, with a great gain in scientific respectability. Psychiatry becomes neuropsychiatry, and psychology the study of the nervous system.(...)" (Skinner, 1947, p. 31, negrito acrescentado).

Nada mais é dito aqui sobre a natureza dessas explicações, seus pressupostos filosóficos ou autores que a defenderiam.

Em 1950, Skinner (1950) sugere a existência de três tipos de "teorias" na área da aprendizagem, sendo uma delas a "conceitual":

"In a third type learning theory the explanatory events are not directly observed. The writer's suggestion that the letters CNS be regarded as representing, not the Central Nervous System, but

the **Conceptual Nervous System** (2, p. 421), seems have been taken seriously. **Many theorists point out that they are not talking about the nervous system as an actual structure undergoing physiological or bio-chemical changes but only as a system with a certain dynamic output.** Theories of this sort are multiplying fast, and so are parallel operational versions of **mental events.** (...)." (Skinner, 1950, p. 194, **negrito acrescentado**)

Skinner (1950) destaca nesse trecho o que na linguagem de Abib (1997) seria uma "Teoria Conceitual-Neurofisiológica". Novamente fala de um "Sistema Nervoso Conceitual", desprovido de um referente real no próprio "Sistema Nervoso Central". Além desse caso ligado a um aparato fisiológico fictício, Skinner (1950) também menciona a existência de outros exemplos igualmente conceituais, mas fora desse âmbito mais biológico:

"A third type of learning theory is illustrated by term like *preferring, choosing, discriminating, and matching.* An effort may be made to define these solely in terms of behavior, but in traditional practice they refer to processes in another dimensional system. A response to one two available stimuli may be called choice, but it is commoner to say that it is the result of choice, meaning by the latter a theoretical pre-behavioral activity. The higher mental processes are the best examples of theories of this sort; neurological parallels have not been well worked out. The appeal to theory is encouraged by the fact that choosing (like discriminating, matching, and so on) is not a particular piece of behavior. It is not a response or a response or an act with specified topography. The term characterizes a larger segment of behavior in relation to other variables or events. (...)" (Skinner, 1950, p. 210, **itálicos originais, negrito acrescentado**)

Nesse trecho, Skinner (1950) dá exemplos de "conceitos" do tipo que Abib (1997) denominou de "Teorias Rigorosamente Conceituais".

Em 1953, Skinner (1953a/1965) apresenta algumas das "causas populares do comportamento", entre elas chama a atenção para as "internas". Uma dessas causas interiores é chamada exatamente de "conceitual":

"Conceptual inner causes. The commonest inner causes have no specific dimensions at all, either neurological or psychic. When we say that a man eats *because* he is hungry, smokes a great deal *because* he has the tobacco habit, fights *because* of the instinct of pugnacity, behaves brilliantly *because* of this musical ability, we seem to be referring to causes. But on analysis these phrases prove to be merely **redundant descriptions. A single set of facts is described by the two statements: 'He plays well' and 'He has musical ability'." (Skinner, 1953a/1965, p. 31, *itálicos originais*, **negrito acrescentado**)**

Mais uma vez a explicação sob análise é compatível com a classificação de Abib (1997) denominada "Teoria Rigosamente Conceitual": não há nada além do próprio comportamento de onde elas seriam inferidas.

Em 1956, Skinner (1956b/1961, p. 207-208) cita os "instintos", "traços ou habilidades herdadas", "temperamento", "inteligência", "memórias", "hábitos" e "experiência" como exemplos de explicações conceituais deduzidas do comportamento em si mesmo.

Em outro artigo de 1956, Skinner (1956c/1961) fala de um "modelo conceitual do comportamento" (p. 95-96) e dá como exemplo o tratamento tradicional para o termo "ansiedade" que é totalmente apreendido através de certas modificações na performance. Ambos os trabalhos de 1956 (Skinner, 1956b/1961 e 1956c/1961) contemplam explicações nos moldes das "Teorias Rigosamente Conceituais".

Em 1957, Skinner (1957b/1992) apresenta uma extensa análise do comportamento verbal e comenta em uma passagem a "doutrina das idéias". É interessante notar que as expressões envolvendo esses agentes internos não passariam de nomes para certos padrões no responder. Não haveria uma existência independente para as "idéias" e suas múltiplas funções. Sua ação seria abstraída integralmente dos comportamentos observados:

"It has generally been assumed that to explain behavior, or any aspect of it, one must attribute it to events taking place

inside the organism. In the field of verbal behavior this practice was once represented by the doctrine of the **expression of ideas**. An utterance was felt to be explained by setting forth the ideas which it expressed. If the speaker had a different idea, he would have uttered different words or words in a different arrangement. If his utterance was unusual, it was because of the novelty or originality of his ideas. If it seemed empty, he must have lacked ideas or have been unable to put them into words. If he could not keep silent, it was because of the force of his ideas. If he spoke haltingly, it was because his ideas came slowly or were badly organized. And so on. All properties of verbal behavior seem to be thus accounted for." (Skinner, 1957b/1992, pp. 5-6, **negrito acrescentado**)

Empregada dessa forma, uma "idéia" seria apenas uma "teoria rigorosamente conceitual". O mesmo valeria para termos mais contemporâneos como "significado", "proposição" e especialmente a difundida metáfora da "informação".

Não Especificada (A1.4):

Nem todas as informações versando sobre a natureza das explicações internas foram abarcadas pelas categorias anteriores ou mesmo apontavam claramente para outro tipo diferente de constituição. São causas interiores indefinidas quanto a sua natureza, mas destacadas por Skinner como importantes teorias mentalistas explicativas do comportamento. Algumas vezes Skinner fala apenas do "homem em si" como originador da ação. Algumas "faculdades" ou "capacidades" internas" ao "homem em si" também são indicadas algumas vezes.

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1947	• Experimental Psychology
1953a	• Science and Human Behavior
1955b	• Freedom and the Control of Men
1956a	• Some Issues Concerning the Control of Human Behavior
1957b	• Verbal Behavior

Em 1947, Skinner (1947, p. 40) fala de uma concepção que apresenta o indivíduo como o autor ou originador de sua própria ação. Apela-se para um "homem interno" como causa das ações do "homem externo".

Já em 1953, Skinner (1953a/1965, p. 271-272) fala do "eu" como uma "causa hipotética de ação". O próprio "homem", na verdade um "agente originador" dentro dele, seria o responsável por seu comportamento.

Em 1955, Skinner (1955b/1961) escreve sobre o regime democrático e a necessidade de uma reforma radical acerca das crenças na ausência de "controle" que afetariam o comportamento humano. Alerta para a perigosa ingenuidade do pressuposto democrático de que não haveriam forças externas a guiar as ações. Em grande parte o artigo tenta argumentar contra a noção de "homem autônomo", onde as causas do comportamento estariam no "indivíduo em si mesmo" (p. 3 e p. 7) ou no "homem em si mesmo" (p. 7), que "era livre para expressar a si mesmo" (p. 7). Skinner (1955b/1961) menciona como causalidade interna desse indivíduo autodeterminado o suposto "poder criativo da vontade humana" (p. 7). Em outro trecho, descreve esse homem espontâneo da seguinte maneira:

"(...) He could initiate action and make spontaneous and capricious changes of course. Under the most extreme duress some sort of choice remained to him. He could resist any effort to control him, thought it might cost him his life. (...)." (Skinner, 1955b/1961, p. 7)

Em outro momento, Skinner (1955b/1961) fala da fragilidade de considerar como pedra fundamental do regime democrático a "vontade" (p. 16) das pessoas que vivem nesse contexto. Questiona a "realidade das qualidades e faculdades internas às quais as realizações humanas foram uma vez atribuídas" (p. 17). Note-se que em momento algum Skinner explicita qual a natureza específica dessas qualidades e forças internas. Mesmo o termo "vontade" não vem seguido de comentários que possam servir de pistas que pudessem elucidar isso. Nada é dito nem sobre a

base dessas explicações, se físicas ou não, nem sobre autores que a defenderiam.

Em 1956, Skinner (1956a/1961) faz considerações sobre o sistema educacional e suas premissas e conclui, entre outras coisas, que:

“Progressive education was a humanitarian effort to substitute positive reinforcement for such aversive measures, but in the search for useful human values in the classroom it has never fully replaced the variables it abandoned. Viewed as a branch of behavioral technology, education remains relatively inefficient. **We supplement it, and rationalize it, by admiring the pupil who learns for *himself*; and we often attribute the learning process, or knowledge itself, to something inside the individual. We admire behavior which seems to have inner sources.** Thus we admire one who recites poem more than one who simply *reads* it We admire knows the answer more than one who *knows where to look* it up. We admire the *writer* rather than the *reader*. We admire arithmetician who can do a problem **in his head** rather than with a slide rule or calculating machine, or in 'original' ways rather than by a strict application of rules.” (Skinner, 1956a/1961, p. 28, *itálicos originais*, **negrito acrescentado**)

Novamente é feita uma menção a certas capacidades internas do próprio "indivíduo" (entendidas como a própria força motriz das ações). A autonomia do indivíduo em relação ao seu mundo parece ser um traço destacado desse tipo de interpretação mentalista.

Na última obra vinculada a essa categoria, de 1957, Skinner (1957b/1992) menciona uma "contribuição caprichosa do indivíduo" (p. 544) em si mesmo para explicar suas ações.

– STATUS CAUSAL ATRIBUÍDO:

Uma outra classe ou tipo de categoria empregada na organização das informações extraídas da análise da obra de Skinner visou apreender a forma como os diversos eventos internos poderiam causar o comportamento. Especificamente, o item "status causal atribuído"

apresenta as diversas modalidades de cadeias causais envolvendo os determinantes interiores do comportamento e a própria ação.

Haveria três possibilidades para essa cadeia causal mentalista:

- A2.1: Evento Interno → Comportamento
- A2.2: Ambiente → Evento Interno → Comportamento
- A2.3: Ambiente & Hereditariedade → Evento Interno →

Comportamento

Evento Interno → Comportamento (A2.1):

Essa relação causal direta, linear, mecanicista, entre o evento interno e o comportamento aparece em uma obra de 1958 (Skinner, 1958b/1961, p. 252-253). Nessa obra, Skinner relaciona esse modelo causal ao pensamento psicanalítico, onde um "homem interno" conduziria o "homem externo". Além dessa descrição, Skinner acrescenta que seria uma prática comum "fragmentar" esse "homem interno" ou uma "personalidade" em elementos causadores menores:

“Sometimes, especially among psychoanalysts, the inner men are said to be organized personalities whose activities lead at last to the behavior of the organism we observe. The commoner practice is to dissect the inner man and deal separately with his traits, perceptions, experiences, habits, ideas, and so on. (...).” (Skinner, 1958b/1961, p. 252–253, negrito acrescentado)

Ambiente → Evento Interno → Comportamento (A2.2):

Um cadeia causal mais comumente descrita por Skinner para apresentar o modelo causal mentalista envolveria um elo anterior ao causador interno, o "ambiente". Nessa perspectiva, o "evento interno" seria um "mediador" entre o mundo exterior e as ações públicas. O comportamento não seria diretamente afetado pelo ambiente e nem os eventos internos seriam autônomos ou impermeáveis aos efeitos do meio. Os três elos estariam interligados, sendo que o elo intermediário interno

funcionaria como um filtro, um selecionador, um administrador que regularia como os "inputs" seriam transformados em "outputs".

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in The Description of Behavior
1935	• The Generic Nature of the Concepts of Stimulus and Response
1938	• The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis
1953a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories

Em 1931, Skinner (1931/1961) investiga o conceito de reflexo tradicional e o relaciona a prática comum de se buscar eventos mediadores interiores intervenientes entre o estímulo (ambiente) e a resposta (atividade pública do organismo). Ao falar de um evento mediador interno Conceitual Neurofisiológico, a sinapse, Skinner (1931/1961) comenta:

"V. Reflex physiology undertakes to describe the events which intervene between a stimulus and a response. The physiological usage does not question the definition of a reflex as a correlation, for the **synapse** is only a conceptual expression for the 'reduced' characteristics of a given correlation." (Skinner, 1931/1961, p. 346, negrito acrescentado)

Em 1935, Skinner (1935/1961, p. 354 e p. 364) descreve os eventos fisiológicos como mediadores do reflexo, ou seja, estes eventos internos seriam variáveis intervenientes localizadas entre uma classe de estímulos e uma classe de respostas.

Em 1938, Skinner (1938/1966, p. 10) situa os eventos internos entre o ambiente (S) e a atividade específica do organismo a ela relacionada, mediando-as.

Em 1953, Skinner (1953a/1965) descreve essa sequência causal da seguinte forma ao discutir como tradicionalmente as "emoções" são entendidas na determinação do comportamento:

"The behavior, the emotion, and the prior external event comprise the three links of our familiar causal chain. The

middle link may be taken to be either psychic or physiological. In the *psychic* case, it is argued that *an external circumstance makes an individual feel emotional and that the feeling leads him to take appropriate action.*" (Skinner, 1953a/1965, 160, *itálico original, negrito acrescentado*)

No ano seguinte, 1954, Skinner (1954a/1961) escreve um célebre artigo onde analisa especificamente os "conceitos e teorias" psicanalíticas, em especial as propostas originais de Sigmund Freud. De como o fundador da Psicanálise pensava a cadeia causal explicativa do comportamento humano, diz Skinner:

"(...) It led him to represent each of the causal relationships he had discovered as a series of *three events. Some environmental condition, very often in the early life of the individual, leaves an effect upon the inner mental apparatus, and this in turn produces the behavioral manifestation or symptom. Environmental event, mental state or process, behavioral symptom-these are the three links in Freud's casual chain.* (...)." (Skinner, 1954a/1961, p. 187-188, *negrito acrescentado*)

O comportamento seria interpretado aqui como um "sintoma" da mente intermediária mediadora. Esse substrato mental teria sido previamente afetado pelas variáveis ambientais antecedentes, especialmente as condições presentes no início da vida, e esse aparelho psíquico, em parte produzido pela experiência prévia, irá definir que cursos de ação irão ser adotados pelas pessoas. Pelo menos dois pontos parecem importantes aqui:

Em primeiro lugar, essa versão de Mentalismo não seria oposta ou avessa a um tipo particular de "ambientalismo inicial" ou "infantilista". Por mais que após uma determinada idade o aparelho mental já não seja mais descrito como tão susceptível as influências do ambiente, parecendo estar "auto-regulado" após a impressão de suas marcas iniciais na infância, admite-se uma função decisiva para o contexto em que o indivíduo estaria inserido. As interações com os membros da família nesse início de vida forjariam os principais "traços da personalidade" de

uma pessoa. Tais "traços" por sua vez seriam usados para explicar o comportamento atual dessa mesma pessoa. De certa forma, uma descrição atual de um comportamento qualquer nesse modelo explicativo é uma alusão indireta ao ambiente histórico no qual certos padrões de ação foram construídos. Há, ao que parece, uma implicação séria para certas tentativas de classificação que separam sumariamente "ambientalistas" de "mentalistas".

Em segundo lugar, a causalidade em vigor nessa versão de "ambientalismo inicial" ou "infantilista", como apresentada por Skinner (1954a/1961), parece ser estritamente mecanicista e fatalista: um certo arranjo inicial no ambiente da criança irá estruturar seu aparelho psíquico de tal forma que suas ações futuras dependerão irremediavelmente dessa história prévia. Qual uma peça de cristal recém saída da fornalha, estando aqui mais "maleável" e portanto pronta para ser moldada, os contornos nela impressa pelo ambiente circundante nesse período seriam críticos para a sua forma principal. Por mais polida e riscada (e até quebrada) que seja posteriormente, as suas curvas e retas básicas foram estruturadas naquele curto início crítico pós-concepção. Obviamente, trata-se de um uso extremista dessa metáfora. Versões moderadas desse modelo parecem ter alguma sustentação e o próprio Skinner (1954a/1961) reconhece isso.

Ambiente & Hereditariedade ➔ Evento Interno ➔ Comportamento (A2.3):

Em uma última categoria dessa classe, encontra-se um maior refinamento nas descrições Skinnerianas das cadeias causais que, para os mentalistas, explicariam os comportamentos. Isso se dá em uma obra específica datada de 1956 (Skinner, 1956b/1961), intitulada "What is Psychotic Behavior?". O artigo foi escrito originalmente para psiquiatras e demais profissionais envolvidos com saúde mental e parece que sob

controle dessa audiência não especializada, Skinner teve cuidados adicionais com a organização e principalmente, com a clareza das informações sobre sua posição na Psicologia e sobre como entende os programas concorrentes nessa área. De fato, para chegar ao problema específico do comportamento chamado de "psicótico", o autor resume com precisão e limpidez o que ele entende por "comportamento" e quais seriam suas causas. Trata de fazer um contraste com as posições mentalistas e chega a utilizar, em um momento raro em sua obra, de figuras para ilustrar as duas abordagens. Em 1961, ao escrever uma breve apresentação para o artigo de 1956, Skinner (1956b/1961, p. 202) afirma que esse trabalho dava continuidade ao seu artigo de 1945 (Skinner, 1945) e que ampliava a sua tentativa de promover um "análise operacional dos termos psicológicos".

Especificamente sobre a cadeia causal, Skinner (1956b/1961) acrescenta ao modelo mentalista previamente descrito mais um elemento: A hereditariedade. Além disso, há um avanço considerável na sofisticação com que o autor apresenta o tema mais uma vez:

"The relatively simple scheme shown in the first figure does not, therefore, represent the conception of human behavior characteristic of most current theory. The great majority of students of human behavior assume that they are concerned with a series of events indicated in the expanded diagram of Figure 4. Here the hereditary and environmental conditions are assumed to generate instincts, needs, emotions, memories, habits, and so on, which in turn lead the personality to engage in various activities characteristic of the mental apparatus, and these in turn generate the observable behavior of the organism. All for stages in the diagram are accepted as proper objects of inquiry. Indeed, far from leaving the inner events to other specialists while configuring themselves to the end terms, many psychologists and psychiatrists take the mental apparatus as their primary subject matter." (Skinner, 1956b/1961, p. 209, negrito acrescentado)

A primeira figura da qual Skinner (1956b/1961) fala seria essa:

FIG. 1

Fig. 3: Cadeia Causal I Descrita Por Skinner (1956b/1961).

Nesse diagrama, há a proposta do próprio Skinner para explicar o comportamento: Ambiente & Hereditariedade → Organismo → Comportamento. Sendo que o "organismo" intermediário na cadeia causal seria objeto de outra ciência: a Fisiologia. Mais importante nesse momento seria mostrar como Skinner representa o modelo causal mentalista na citada "figura 4":

FIG. 4

Fig. 4: Cadeia Causal II Descrita Por Skinner (1956b/1961)

Tudo começaria no primeiro elo da cadeia com as variáveis "hereditárias e ambientais". Em seguida, esses eventos reais concretos públicos seriam transformados no segundo elo intermediário interno, em "instintos", "necessidades", "emoções", "memórias", "hábitos", entre outros. Estas capacidades internas estariam organizadas em uma "personalidade" e seus produtos no último elo, ou seja nos comportamentos públicos (a "topografia" e a "probabilidade" do comportamento) seriam atribuídos aos "processos mentais". Skinner (1956b/1961) ainda apresenta duas outras figuras. Uma delas é importante aqui, pois indica, de forma mais microscópica, em que as variáveis externalistas do primeiro elo são transformadas no segundo, através do uso de conceitos mentalistas:

FIG. 2

Fig. 5: Cadeia Causal III Descrita Por Skinner (1956b/1961)

Na passagem do primeiro para o segundo elo, as variáveis tanto hereditárias quanto ambientais convertem-se em eventos internos com uma diferente configuração ou natureza, não sendo mais acessíveis diretamente. Note-se que os eventos mentais seriam inferidos das ações

públicas "manifestadas" no terceiro elo. Dessa forma, uma pessoa compra maçãs aos sábados todas as semanas. Ela teve uma certa "história pessoal" de interação com o ambiente que a levou a se comportar dessa forma agora. Contudo, essa história pessoal é diluída em processos internos subjacentes a quem age, como "necessidades", "desejos", "emoções", "memórias", etc. O segundo elo, então, assume o comando na explicação do terceiro.

Apesar de apresentar esse modelo mentalista genericamente, Skinner menciona de passagem alguns autores que defenderiam o estudo do elo intermediário interno "mental": Franz Alexander e Lawrence Kubie, dois psicanalistas, e Carl Rogers (p. 215). Entretanto, não parecem ser estes os principais alvos das considerações Skinnerianas. O autor menciona o nome de Freud pelo menos três vezes e por mais três ao menos faz alusões a "mente inconsciente".

A apresentação dessa última cadeia causal mentalista finaliza esse tópico sobre o "status causal atribuído" aos determinantes internos.

JUSTIFICATIVAS PARA A POSTULAÇÃO MENTALISTA:

Um último tipo de categoria versa sobre as razões ou justificativas que conduziriam a elaboração de uma explicação mentalista do comportamento.

As informações sobre esse item foram divididas em cinco (5) categorias diferentes:

- A3.1: Nasce quando um comportamento não pode ser explicado através de variáveis ambientais imediatas
- A3.2: O comportamento em si mesmo seria incompreensível, mas poderia ser entendido através de algum sistema organizado subjacente/interno

- A3.3: Entre a causa (ambiental) e o efeito (no comportamento) haveria uma lacuna espaço-temporal. Tal "lacuna" seria a justificativa para a reivindicação de uma causalidade mediadora interna
- A3.4: Sua origem estaria ligada a adoção de um modelo causal "animista"
- A3.5: Surgiria graças a uma tendência clínica em buscar anomalias fisiológicas para explicar o comportamento

Nasce Quando um Comportamento Não Pode Ser Explicado Através de Variáveis Ambientais Imediatas (A3.1):

Nessa primeira categoria, o surgimento das explicações mentalistas é explicado como um produto direto da incapacidade de identificar causas ambientais externas presentes para um certo comportamento sob exame. Não sendo possível ligar uma certa ação a variáveis imediatas no ambiente que a expliquem, deduz-se que estes determinantes estariam dentro de quem age e não seriam diretamente observáveis por isso. Nesse sentido, uma causalidade interna seria mantida por uma prova "negativa", ou seja, não seria uma relação construída pela evidência de algo (um "evento interno" afetando concretamente o comportamento), mas pela ausência de outra ("eventos ambientais públicos imediatos" afetando o comportamento).

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in the Description of Behavior.
1944	• Hull's Principles of Behavior
1947	• Experimental Psychology
1953a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1955b	• Freedom and the Control of Men

Em 1931, Skinner (1931/1961) estudando o conceito de "reflexo", afirma que a "mente", não-física, em uma dada ocasião foi usada para preencher o vazio da localização de estímulos antecedentes que estivessem presentes eliciando certas respostas:

“Note that the experimental justification for mind (as for Hall’s volition) was the absence of demonstrable necessity, that the function of the non-physical concept was, as heretofore, to account for variability. (...)” (Skinner, 1931/1961, p. 329, negrito acrescentado)

Em 1944, Skinner (1944/1961) ao analisar o modelo behaviorista de Hull de explicação das ações dos organismos, apresentado no livro *Principles of Behavior*, de 1943, cita dois dos principais postulados Hullianos (o postulado do "Aferente Neural" e o postulado da "Oscilação Comportamental"), ambos concebidos para explicar a variabilidade do fenômeno comportamental. Skinner sugere que esses conceitos adotados por Hull possuiriam a singular função negativa de dar conta da falha em prever o comportamento (p. 387). Sem poder localizar no ambiente imediato as variáveis das quais um padrão comportamental seria função, Hull teria lançado mão de explicações mentalistas conceituais para preencher a cadeia causal.

Em 1947, Skinner (1947) discute o apego que os psicólogos teriam às explicações onde o próprio indivíduo seria a causa ou o originador de sua ação. Afirma que essa prática seria muito comum, "especialmente quando nós somos colocados frente a frente com uma parte do comportamento que é difícil explicar de outra forma" (p. 40), ou seja, para a qual não esteja disponível nenhuma relação evidente com o meio.

Em 1953, Skinner (1953a/1965) quando investiga o conceito de "eu", conclui que se trata de um agente causal apenas inferencial e hipotético:

"The self is most commonly used as a hypothetical cause of action. So long as external variables go unnoticed or are ignored, their function is assigned to an originating agent within the organism. If we cannot show what is responsible for a man's

behavior, we say that he himself is responsible for it." (Skinner, 1953a/1965, p. 283, **negrito acrescentado**)

Em 1954, quando analisa o modelo explicativo de Freud, Skinner (1954a/1961) vê na complexidade e aparente imprevisibilidade do comportamento a origem da atribuição de uma causalidade interna com o objetivo de ordená-lo a qualquer custo, impondo-lhe uma certa coerência:

"(...) The living organism is an extremely complicated system behaving in an extremely complicated way. Much of its behavior appears at first blush to be absolutely unpredictable. The traditional procedure had been to invent an inner determiner, a 'demon', 'spirit', 'homunculus', or 'personality' capable of spontaneous change of course or of origination. (...)" (Skinner, 1954a/1961, p. 187, **negrito acrescentado**)

Em 1955, Skinner (1955b/1961) comenta como nossa cultura está programada para disponibilizar reforçadores sociais, como "admiração", mais para o comportamento das pessoas que parecem prosperar na ausência aparente de condições ambientais favoráveis para isso do que para comportamentos de pessoas que contaram com um certo arranjo favorável de condições na sua vida. Cita o caso do Presidente norte-americano Abrahan Lincoln que não teve acesso desde cedo a uma educação de qualidade que o conduzisse ao alto lugar que chegou na política, mas que, a despeito disso, tornou-se um homem intelectualmente refinado e importante na história dos Estados Unidos. O contraponto apresentado por Skinner é o de Franklin Delano Roosevelt, político igualmente importante na história norte-americana, mas que contou com uma infra-estrutura sócio-econômica bem mais favorável para sua formação. Diz Skinner (1955b/1961) sobre essa tendência a admirar os sobreviventes de um mundo não planejado:

"It is not always disorder itself which we are shall miss but certain admirable qualities in men which flourish only in the presence of disorder. A man rises above an unpropitious childhood to a position of eminence, and since we cannot give a plausible account of the action of so complex an environment, we

attribute the achievement to some admirable faculty in the man himself. (...)." (Skinner, 1955b/1961, p. 12, **negrito acrescentado**)

Novamente, a hipótese explicativa do "homem em si mesmo", ou uma faculdade qualquer interna a ele, seria uma proposição sustentada de forma "negativa": não sendo as causas do comportamento localizadas no ambiente, logo se conclui que elas devam estar nele próprio ou em alguma capacidade interna geradora de ações. Algo similar acontece na controvérsia "inato" X "aprendido", quando muitas vezes a ausência de demonstração de princípios de aprendizagem ou de uma experiência prévia qualquer é usada como prova da existência de uma base inata, usada então como explicação para o comportamento de interesse.

O Comportamento em Si Mesmo Seria Incompreensível, Mas Poderia Ser Entendido Através de Algum Sistema Organizado Subjacente/Interno (A3.2):

Skinner por diversas vezes afirma que haveria uma teoria na qual o comportamento seria entendido como um fenômeno desordenado, refratário a qualquer busca de regularidade, incompreensível em si próprio; A única possibilidade de entendê-lo seria indiretamente, através de eventos subjacentes, internos, ao indivíduo que age. Nesse nível interior, sim, existiria uma ordem que poderia ser plenamente acessada e descrita na forma de leis científicas.

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1938	• The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis
1947	• Experimental Psychology
1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1953b	• Some Contributions of an Experimental Analysis of Behavior to Psychology as a Whole
1956c	• A Case History in Scientific Method

Em 1938, Skinner (1938/1966) cita o exemplo de certas explicações "Conceituais-Neurofisiológicas" e "Reais-Neurofisiológicas" que assumiriam a função de determinantes da ação diante da aparente impossibilidade de compreendê-lo diretamente:

“The use of the nervous system as a fictional explanation of behavior was a common practice even before Descartes, and it is now much more widely current than is generally realized. At a popular level a man is said to be capable (a fact about his behavior) because he has brains (a fact about his nervous system). Whether or not such a statement has any meaning for the person who makes it is scarcely important; in either case it exemplifies the practice of explaining an obvious (if unorganized) fact by appeal to something about which little is known. The more sophisticated neurological views generally agree with the popular view in contending that behavior is in itself incomprehensible but may be reduced to law if it can be shown to be controlled by an internal system susceptible to scientific treatment. Facts about behavior are not treated in their own right, but are regarded as something to be explained or even explained away the prior facts of the nervous system. (...)” (Skinner, 1938/1966, p. 4, negrito acrescentado)

Em outra passagem no mesmo livro, Skinner (1938/1966) retoma essa teoria e é ainda mais explícito na sua caracterização:

“I have already mentioned (in Chapter One) the primitive and yet not altogether outworn view that the phenomena of behavior are essentially chaotic but that they may be reduced to a kind of order through a demonstration that they depend upon an internal fundamentally determined system. This is the view, which most naturally presents itself as a materialistic alternative to a psychic or mentalistic conception of behavior. The sort of neural homunculus that is postulated as a controlling force bears an unmistakable resemblance to the mental or spiritual homunculi of older systems, and it functions in the same way to introduce a kind of hypothetical order into a disordered world.” (Skinner, 1938/1966, p. 418, negrito acrescentado)

Note-se que a natureza atribuída ao evento explicativo interno não seria importante nesse contexto, pois independente de sua configuração específica, o comportamento permaneceria inacessível a investigação em

seu próprio nível de observação e exigiria a busca de relações ordenadas interiores de qualquer tipo. Haveria, para essa teoria, um impedimento intrínseco ao próprio fenômeno comportamental que obstruiria empreendimentos que tivessem por objetivo a edificação de princípios científicos válidos de forma independente, ou seja, sem recorrer a outro nível de análise para explicá-lo. Curiosamente, essa teoria é exatamente a antítese da proposta de Skinner para uma Ciência "independente" do Comportamento.

Mais tarde, em 1947, Skinner (1947, p. 32-33) considera tanto os eventos "fisiológicos" quanto os "psíquicos" comuns a prática de mudar o nível de observação para dentro do organismo que se comporta para explicar suas ações. Chama esses determinantes aqui de "externos", pois estes estariam em patamares de realidade distintos do, ou "exteriores" ao, próprio objeto de estudo.

Em 1950, Skinner (1950) usa o termo "teoria" para identificar qualquer explicação que saia do nível de observação do seu próprio objeto para compreendê-lo. Apresenta três tipos de "teorias" assim definidas: Uma "Fisiológica", outra "Mental" e uma última designada de "Conceitual". Todas teriam a função de explicar o comportamento através de instâncias observacionais diferentes. Skinner irá criticar cada uma delas, mas isso será assunto para o capítulo IV a seguir. Interessa nesse momento, apenas, sugerir que a própria noção de "teoria" parece estar estreitamente ligada a difundida idéia, já descrita anteriormente, de que o comportamento em seu próprio nível de análise seria insondável, cabendo a eventos em outras dimensões, todos ordenados, sua determinação.

Essa mesma idéia parece estar presente em 1953, quando Skinner (1953b) diz que "All psychologists study behavior - even those who believe this to be merely a step toward a subject matter of another sort. (...)" (p. 69).

Em 1956, Skinner (1956c/1961) além de reafirmar a existência da hipótese do comportamento caótico indevassável em si, fornece pistas sobre certos artifícios metodológicos em planejamento e análise de pesquisa que a alimentariam. Isso é feito ao discutir algumas possibilidades e problemas no estudo da aprendizagem:

“(...) Therefore we argue that if learning is, as we hope, a continuous and orderly process, it must be occurring in some other system of dimensions-perhaps in the nervous system, or in the mind, or in a conceptual model of behavior. Both the statistical treatment of group means and the averaging of curves encourage the belief that we are somehow going behind the individual case to an otherwise inaccessible, but more fundamental, process.(...).” (Skinner, 1956c/1961, p. 95-96, negrito acrescentado)

Dois aspectos parecem importantes. O primeiro se refere ao papel secundário da natureza do evento interno causador da ação. O segundo diz respeito ao uso de estratégias de pesquisa do comportamento que induziriam a noção de comportamento imprevisível em si mesmo. O uso de grupos pode ilustrar isso. Pode-se organizar um procedimento em que vários indivíduos sejam expostos ao mesmo arranjo experimental, mas que seus desempenhos nesses contextos sejam inicialmente vistos quase como aleatórios e desconexos. O uso de recursos estatísticos pode indicar certos padrões por detrás dos resultados obscuros de outrora. Existiria, enfim, subjacente à desordem do comportamento em si próprio, uma certa regularidade sutil, apenas apreendida indiretamente por elaboração estatística obtida com o uso de grupos. Quanto mais "sujo" for o resultado de uma pesquisa, ou seja, quanto menos evidentes forem as relações funcionais extraídas dela, mais o comportamento parece impermeável ao estudo direto e mais necessário se torna um arsenal estatístico para ordená-lo. Ao fazer isso, sugere-se que realmente existe "algo" consistente e passível de investigação, só que "por baixo" da ação observada.

Entre a Causa (Ambiental) e o Efeito (no Comportamento), Haveria uma Lacuna Espaço-Temporal. Tal "Lacuna" Seria a Justificativa para Reivindicação de uma Causalidade Mediadora Interna (A3.3):

Outra categoria sobre a origem do uso das explicações mentalistas sugere que o nascedouro dessas modalidades explicativas residiria na existência de uma lacuna no espaço e no tempo entre as variáveis ambientais causais e seus posteriores efeitos no comportamento. A relação de dependência entre eventos ambientais e comportamentais seria por vezes não contígua e, por isso, esses eventos seriam descartados como funcionalmente relacionados de forma autônoma legítima. Para ligá-los nesse intervalo, utilizar-se-iam conceitos intermediários mentalistas que teriam o objetivo de fazer a ponte entre as Vis do meio e a VD na ação.

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?

Em 1954, Skinner (1954a/1961) vê no modo explicativo da Psicanálise Freudiana esse pressuposto que exigiria uma força mediadora unindo os aspectos relevantes da interação com o ambiente familiar histórico vividos na infância e os padrões comportamentais presentes. Os efeitos do ambiente ficariam "em algum lugar" nesse intervalo:

“Freud, himself, however, did not appeal to the **inner apparatus** to account for spontaneity or caprice because he was a thoroughgoing determinist. He accepted the responsibility explaining, in turn, the behavior of the **inner determiner**. **He did this by pointing to hitherto unnoticed external causes in the environmental and genetic history of the individual.** He did not, therefore, need the traditional explanatory system for traditional purposes; but he was unable to eliminate the pattern from his thinking. **It led him to represent each of the causal**

relationships he had discovered as a series of three events. Some environmental condition, very often in the early life of the individual, leaves an effect upon the inner mental apparatus, and this in turn produces the behavioral manifestation or symptom. Environmental event, mental state or process, behavioral symptom-these are the three links in Freud's casual chain. He made no appeal to the middle link to explain spontaneity or caprice. Instead he used it to bridge the gap in space and time between the events he had proved to be causally related." (Skinner, 1954a/1961, p. 187-188, negrito acrescentado)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) faz uma reflexão mais geral sobre a natureza da ciência e sua busca em estabelecer relações de dependência entre certos eventos do mundo. Nessa busca, os cientistas têm constantemente se deparado com intervalos espaço-temporais entre a "causa" (ou "as causas") e o "efeito" (ou "os efeitos") e a prática de conceber elos mediadores para ligá-los não seria rara também fora da psicologia:

"(...) All sciences separated by the time and space. If a magnet affects a compass needle some distance away, the scientist attributes this to a 'field' set up by the magnet and reaching to the compass needle. If a brick falls from a chimney, releasing energy which was stored there, say, a hundred years ago when the chimney was built, the result is explained by saying that the brick has all this time possessed a certain amount of 'potential energy'. In order to fill such spatial and temporal gaps between cause and effect, nature has from time to time been endowed with many weird properties, spirits, and essences. Some have proved helpful and have become part of the subject matter of science, especially when identified with events observed in other ways. Others have proved dangerous and damaging to scientific progress. Sophisticated scientists have usually been aware of the practice and alert to its dangers. Such inner forces were, indeed, the hypotheses which Newton refused to make." (Skinner, 1956b/1961, p. 206-207, negrito acrescentado)

Em Psicologia, Skinner (1956b/1961) dá como exemplo dessa prática novamente o aparelho psíquico Freudiano:

“(...) For example, Freud pointed to important relationships between the behavior of an adult and certain episodes in early childhood, but he chose to bridge the very considerable gap between cause and effect with activities or states of the mental apparatus. Conscious or unconscious wishes or emotions in the adult represent the earlier episodes and are said to be directly responsible for their effect upon behavior. The adult is said, for example, to be suffering from conscious or unconscious anxiety generated when as a child he was punished for aggressive behavior toward a sibling. (...).” (Skinner, 1956b/1961, p. 210–211, negrito acrescentado)

Nesse exemplo, os efeitos do ambiente não seriam descritos diretamente em relação ao comportamento posterior, mas seriam transformados em efeitos sobre a mente, imprimindo-lhe uma configuração particular, que em ocasião diferente se manifestaria através de certos comportamentos. A interação real entre a criança e seu mundo é, nesse modelo, distante demais para explicar a ação adulta. "Alguma coisa" dentro de quem se comporta, em geral alguma coisa mental, faria a conexão. Não seria incomum também que esse elo intermediário ganhasse vida própria, sendo a história original concreta vista como secundária.

Sua Origem Estaria Ligada a Adoção de um Modelo Causal “Animista” (A3.4):

Uma última alternativa vislumbrada por Skinner para explicar o apelo aos determinantes internos estaria na adoção, explícita ou implícita, de um modelo causal nos moldes "animistas". Com esse recurso, as ações ou movimentos de qualquer objeto seriam de responsabilidade de eventos supostamente existentes em seu interior. A chave para a compreensão de um fenômeno estaria na identificação das forças interiores que o moveriam.

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1953a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior

Em 1953, Skinner (1953a/1965) busca a gênese do Mentalismo exatamente nas explicações “animistas”, praticadas por “povos primitivos”. Ao tratar das “causas internas psíquicas” ele comenta:

"An even more common practice is to explain behavior in terms of an inner agent which lacks physical dimensions and is called 'mental' or 'psychic'. **The purest form of the psychic explanation is seen in the animism of primitive peoples. From the immobility of the body after death it is inferred that a spirit responsible for movement has departed. The *enthusiastic* person is, as the etymology of the word implies, energized by a 'good within'. It is only a modest refinement to attribute every feature of the behavior of the physical organism to a corresponding feature of the 'mind' or of some inner 'personality'.** The inner man is regarded as driving the body very much as the man at the steering wheel drives a car. The inner man wills an action, the outer executes it. The inner loses his appetite, the outer stops eating. The inner man wants and the outer gets. The inner has the impulse which the outer obeys." (Skinner, 1953a/1965, p. 29, **negrito acrescentado**).

Haveria assim, para Skinner, uma lógica comum entre uma explicação "mentalista" para o comportamento e uma “sobrenatural” (em termos de “alma” ou “espírito”) para a vida. Ao falar da psicoterapia e de certos pressupostos que parecem guiar algumas de suas maneiras de intervenção conclui:

"On the assumption that the inner causes of neurotic or maladjusted behavior are subject to gross physiological assault, cures are sometimes attempted by administering drugs, by performing surgery upon the nervous system, or by using drugs or electric shock to set off violent convulsions. Such therapy is obviously directed toward a supposed underlying condition rather than toward the behavior itself or the manipulable variables outside the organism to which the

behavior may be traced. Even 'functional' therapy, in which external variables are manipulated, is often described with the same figure of speech. The therapist is regarded as rooting out a source of trouble. The conception is not far removed from the view - which large numbers of people still hold - that neurotic behavior arises because the Devil or some other intruding personality is in temporary 'possession' of the body. The traditional treatment consists of exorcising the Devil - driving him out of the individual by creating circumstances which are appropriately aversive to him - and some treatments of multiple personality differ from this only in avoiding theological implications. The lesser demons of modern theory are anxieties, conflicts, repressed wishes, and repressed memories. Just as pent-up emotion is purged, so conflict is resolved and repressed wishes and memories are released." (Skinner, 1953a/1965, p. 374, **negrito acrescentado**)

Esse parentesco entre as explicações será melhor discutido e detalhado no capítulo IV, quando as críticas ao Mentalismo forem postas e examinadas. Parece importante apenas dizer aqui que Skinner (1953a/1965) vê o aparelho psíquico Freudiano como herdeiro direto dessa tradição "animista".

No ano seguinte, em 1954, Skinner (1954a/1961) volta a ligar o Mentalismo ao modo causal animista e ambos ao pensamento de Freud:

"Freud's explanatory scheme followed a traditional pattern of looking for a cause of human behavior inside the organism. (...) Now, the pattern of an inner explanation of behavior is best exemplified by doctrines of animism, which are primarily concerned with explaining the spontaneity and evident capriciousness of behavior. The living organism is an extremely complicated system behaving in an extremely complicated way. Much of its behavior appears at first blush to be absolutely unpredictable. The traditional procedure had been to invent an inner determiner, a 'demon' 'spirit' 'homunculus', or 'personality' capable of spontaneous change of course or of origination. (...)" (Skinner, 1954a/1961, p. 187, **negrito acrescentado**)

Há nesse trecho três aspectos importantes: (a) Skinner por uma vez mais afirma que as explicações dessa natureza teriam seu nascedouro nas "doutrinas animistas"; (b) tal doutrina cria certas entidades internas

causais para tentar dar ordem aos eventos complexos aparentemente desordenados, imprevisíveis e caóticos, como o comportamento; e (c) explicações desse tipo estariam vinculadas aos modos “sobrenaturais” de causalidade. Além de ser uma “característica” do Mentalismo psíquico, trata-se igualmente de uma crítica a essa forma de pensar a origem do comportamento e como tal, será retomada e aprofundada no capítulo IV, inteiramente dedicado às objeções Skinnerianas ao Mentalismo.

Em 1956, Skinner (1956b/1961, p. 209-210, colchetes acrescentados) afirma que "um certo parentesco entre (...) um sistema explicativo [mentalista] e o animismo primitivo pode ser dificilmente perdido (...)". Nessa obra, Skinner também faz referências ao pensamento de Freud.

No ano seguinte, em 1957, Skinner (1957b/1992) reserva um espaço em sua análise do comportamento verbal para entender as relações metafóricas envolvidas no uso de uma explicação "animista":

"The extensive verbal behavior usually called animism may have little to do with private stimuli. It may represent a stage in the growth of a verbal environment in which responses describing certain aspects of behavior are extended freely to both animate and inanimate objects. Waves, trees, clouds, and men are all called 'angry' when in violent and possibly disorganized motion. When, in a special case, the response is evoked by the speaker's own behavior, certain private stimuli may also be present, but they need play no part in other instances of the response. If we fear the anger of waves or trees, it is not because we project our feelings and contend that they are angry at us, but because all things in violent motion are dangerous. **Eventually the verbal environment may force a more useful discrimination in which responses of this sort are narrowly restricted to certain characteristics of the behavior of organisms rather than of things in general, but the control is probably never exclusive. It is only when a man describes trees in a wind as angry because he himself is also angry that we need to appeal to another principle, and this principle may be nothing more than the multiple causation of Chapter 9.**" (Skinner, 1957b/1992, p. 138, negrito acrescentado)

Nesse sentido, uma explicação animista estaria sob controle não necessariamente de eventos realmente internos, mas de propriedades

específicas comuns a certos objetos, propriedades estas que seriam generalizadas para outros objetos. Essa alternativa de interpretação irá se configurar como uma crítica ao próprio Mentalismo e como tal será desenvolvida no capítulo IV a seguir.

Surgiria Graças a uma Tendência Clínica em Buscar Anomalias Fisiológicas para Explicar o Comportamento (A3.5):

Essa categoria seria específica de uma explicação mentalista de natureza fisiológica (real ou conceitual). A sua lógica seria simples: há certos distúrbios comportamentais para os quais já se identificaram lesões no sistema nervoso. Então, qualquer comportamento, genericamente, seria função do sistema nervoso. Entender uma ação implicaria dessa forma identificar os seus controles subjacentes internos fisiológicos.

Essa categoria aparece nas seguintes obras:

1938	• The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis
1953a	• Science and Human Behavior

Em 1938, Skinner (1938/1966) dedicado um capítulo inteiro (12) a esclarecer os limites entre uma Ciência do Comportamento e a Fisiologia, há a seguinte passagem:

"Much of the tendency to look to the nervous system for an 'explanation' of behavior arises from clinical practices where explanation has a relatively simple meaning. The discovery of a cerebral lesion as the 'neural correlate' of, let us say, aphasia is doubtless an important step in the condition of a patient. (...)" (Skinner, 1938/1966, p. 424, negrito acrescentado)

Mais adiante, acrescenta:

"The clinical practice of looking into the organism is carried over in the widespread belief that neurological facts somehow *illuminate* behavior. (...)" (Skinner, 1938/1966, p. 425, itálico original, negrito acrescentado)

Note-se que há uma ligação entre essa justificativa e a categoria A3.2, onde o comportamento seria em si mesmo inacessível, mas plenamente compreensível através de algum sistema organizado subjacente interno.

Em 1953, Skinner (1953a/1965) comenta essa tendência de buscar uma base neural para o comportamento de forma ligeiramente diferente, apontando acontecimentos comuns aos efeitos das duas guerras mundiais:

""In World War I a familiar disorder was called 'shell shock'. Disturbances in behavior were explained by arguing that violent explosions had damaged the structure of the nervous system, though no direct evidence of such damage was available. In World War II the same disorder was classified as 'neuropsychiatric'. The prefix seems to show a continuing unwillingness to abandon explanations in terms of hypothetical neural damage." (Skinner, 1953a/1965, p. 28, negrito acrescentado)

Nesse momento estaria encerrada a apresentação molecular das informações organizadas nesse período relacionada a caracterização do Mentalismo. Entretanto, tal apresentação não permite uma perspectiva geral que leve o leitor a identificar, afinal, o que seria pontualmente o tal "Mentalismo" para Skinner e muito menos como isso se ocorreu, genericamente, ao longo da história. Com o objetivo de possibilitar uma apreensão do todo, por mais que perdendo em detalhamento, introduziu-se uma segunda e final etapa para o presente capítulo. O mesmo tipo de análise (molar) também estará presente ao final do capítulo IV.

ANÁLISE MOLAR

O que Skinner entende por Mentalismo pode ser sistematizado através da figura abaixo:

Obra	Natureza do Evento (Categorias)	Status Causal Atribuído (Categorias)	Justificativas para a postulação mentalista (Categorias)
1931	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1 • A1.2 • A1.3 	<ul style="list-style-type: none"> • A2.2 	<ul style="list-style-type: none"> • A3.1
1935	<ul style="list-style-type: none"> • A1.2 	<ul style="list-style-type: none"> • A2.2 	Ausente
1938	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1 • A1.2 • A1.3 	<ul style="list-style-type: none"> • A2.2 	<ul style="list-style-type: none"> • A3.2
1941	Ausente	Ausente	Ausente
1944	<ul style="list-style-type: none"> • A1.3 	Ausente	<ul style="list-style-type: none"> • A3.1
1945	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1 • A1.3 	Ausente	Ausente
1947	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1 • A1.2 • A1.3 • A1.4 	Ausente	<ul style="list-style-type: none"> • A3.1 • A3.2
1950	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1 • A1.2 • A1.3 	Ausente	<ul style="list-style-type: none"> • A3.2
1951	Ausente	Ausente	Ausente
1953a	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1 • A1.2 • A1.3 • A1.4 	<ul style="list-style-type: none"> • A2.2 	<ul style="list-style-type: none"> • A3.1 • A3.4
1953b	<ul style="list-style-type: none"> • A1.2 	Ausente	<ul style="list-style-type: none"> • A3.2
1954a	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1 • A1.2 	<ul style="list-style-type: none"> • A2.2 	<ul style="list-style-type: none"> • A3.1 • A3.3 • A3.4
1954b	<ul style="list-style-type: none"> • A1.1 	Ausente	Ausente

1955a	Ausente	Ausente	Ausente
1955b	• A1.4	Ausente	• A3.1
1956a	• A1.4	Ausente	Ausente
1956b	• A1.1 • A1.3	• A2.3	• A3.3 • A3.4
1956c	• A1.1 • A1.2 • A1.3	Ausente	• A3.2
1957a	Ausente	Ausente	Ausente
1957b	• A1.1 • A1.3 • A1.4	Ausente	• A3.4
1958a	Ausente	Ausente	Ausente
1958b	• A1.1 • A1.2	• A2.1	Ausente
1959	• A1.1	Ausente	Ausente

Fig. 6: Características atribuídas por Skinner ao Mentalismo entre 1931-1959

Legenda

<i>Tipos de Categorias</i>	<i>Categorias</i>
Natureza do Evento	A1.1: Mental ou Psíquica
	A1.2: Fisiológica
	A1.3: Conceitual
	A1.4: Não Especificada
Status Causal Atribuído	A2.1: Evento Interno → Comportamento
	A2.2: Ambiente → Evento Interno → Comportamento
	A2.3: Ambiente & Hereditariedade → Evento Interno → Comportamento
Justificativas Para a Postulação Mentalista	A3.1: Nasce quando um comportamento não pode ser explicado através de variáveis ambientais imediatas
	A3.2: O comportamento em si seria incompreensível, mas poderia ser entendido através de algum sistema organizado subjacente/interno
	A3.3: Entre a causa (ambiental) e o efeito (no comportamento) haveria uma lacuna espaço-temporal. Tal "lacuna" é a justificativa para a causalidade mediadora interna
	A3.4: Origem ligada a adoção de um modelo causal "animista":
	A3.5: Surgiria graças a uma tendência clínica em buscar anomalias fisiológicas para explicar o comportamento

Ao menos dois caminhos seriam possíveis nesse momento: (a) Realizar uma descrição genérica por tipo de categoria, vendo como se deu a incidência de cada categoria em cada obra. (b) Usar cada obra como ponto de partida e comentar todas as categorias registradas a partir dela. A segunda alternativa parece menos onerosa e mais informativa e será a maneira adotada para traçar um quadro geral do que Skinner entende por Mentalismo.

Foram três décadas investigadas nesse trabalho. As informações serão alocadas, apenas para efeito formal, por década.

Década de 30 (1931-1938): 3 Obras

- 1931: No primeiro trabalho estudado de 1931, Skinner (1931/1961) aponta três diferentes naturezas para os eventos internos: Mental ou Psíquica, Fisiológica e Conceitual. Em relação ao status causal que ele atribui a esses eventos em uma cadeia de determinação, há uma única categoria identificada: Ambiente → Evento Interno → Comportamento. Nessa obra há também apenas uma tentativa de esclarecer as razões para a postulação de uma causalidade interna: nasceria quando para um certo comportamento não teriam sido achadas as causas ambientais imediatas capazes de explicá-lo de maneira externalista.

- 1935: No trabalho posterior de 1935, Skinner (1935/1961) indica uma única natureza para os eventos internos: Fisiológica. A cadeia causal prevista seria a mesma de 1931: Ambiente → Evento Interno → Comportamento. Em ambos os casos, o evento interno teria a função de mediar os efeitos do ambiente externo sobre o responder público. Nada foi registrado aqui sobre a origem ou justificativa dessa explicação.

- 1938: No último trabalho analisado dessa década, Skinner (1938/1966) menciona, como já feito em 1931, três tipos de eventos internos que supostamente causariam o comportamento: Mentais,

Fisiológicos e Conceituais. Como nas demais obras até aqui examinadas, de 1931 e 1935, uma única cadeia causal é expressa: Ambiente → Evento Interno → Comportamento. A justificativa para a postulação mentalista seria de dois tipos: De um lado, o comportamento em si seria incompreensível, mas acessível via investigação de um evento interno subjacente. Por outro, uma tendência clínica de buscar causas neurais para distúrbios comportamentais, alguns reais, que induziria a mesma busca para todos os demais comportamentos.

Algumas considerações gerais podem ser feitas sobre o material examinado na década de 30:

- Em primeiro lugar, as três naturezas definidas para os eventos internos (mentais, fisiológicas e conceituais) são apontadas desde o início da produção acadêmica expressiva de Skinner para a Psicologia (em 1931). Apesar de em 1935 apenas a Fisiológica ser tocada, em 1938 novamente as três são mencionadas. Especificamente sobre a natureza Mental, há dois pontos relevantes: (a) Nas duas ocasiões em que essa natureza foi mencionada, sua imaterialidade ou não-fisicalismo foi afirmada. (b) Em 1931, Descartes é identificado como precursor das noções imaterialistas da "mente"/"alma". Em 1938, o aparelho psíquico concebido por Freud é apresentado como um representante dessa tradição mentalista.

- Em relação a natureza conceitual, em 1931 Skinner (1931/1961) trata especificamente da Fisiologia fictícia ou conceitual que estaria presente ao longo da história do reflexo. Nessa trajetória, Descartes, Hall, Whytt, Sherrington e Pavlov são destacados. Já em 1938, Skinner (1938/1966) além do sistema nervoso conceitual, apontando outra vez Descartes, Sherrington e Pavlov como representantes, há uma análise da Psicologia que segue a mesma opção conceitual: Hull, Tolman e Boring. Todos behavioristas.

- Em segundo lugar, a única cadeia causal prevista para tais eventos internos nesse momento (indicada nos três trabalhos de 30),

coloca-os como mediadores entre o S e a R²⁰: Ambiente → Evento Interno → Comportamento

➤ Em terceiro e último lugar, três foram as justificativas para a postulação mentalista registradas. A primeira de 1931 se apoia na aparente ausência de variáveis ambientais imediatas que pudessem ser usadas como explicação do comportamento em questão. Em 1935 nenhuma é mencionada e em 1938 duas diferentes justificativas surgem: (a) a posição de que o comportamento em si seria incompreensível, mas indiretamente passível de investigação e elucidação, através da abordagem de substratos internos e (b) a tendência clínica de buscar causas fisiológicas para a ação. As duas estariam interligadas na passagem registrada.

Década de 40 (1941-1947): 4 obras

- 1941: Nenhuma informação relacionada ao tema foi registrada.
- 1944: Apenas a natureza conceitual é mencionada. Não há uma cadeia causal indicada. A justificativa para a postulação mentalista repete a primeira citada em 30: a aparente ausência de variáveis ambientais imediatas permite a inferência de um suposto controle interior.
- 1945: As naturezas indicadas foram a mental e a conceitual. Nada é dito sobre a cadeia causal na qual estariam inseridas e nem sobre a justificativa para a sua postulação.
- 1947: Todas as naturezas foram registradas, mental, fisiológica, conceitual e não especificada. A cadeia causal é omitida. Duas seriam as justificativas indicadas, ambas já mencionadas na década de 30: (a) a ausência de variáveis ambientais como prova negativa da existência de controle interno e (b) a tradição que encara o

²⁰ Apesar de em 1938 Skinner já estar usando o termo "operante" e dar alguma ênfase ao efeito das consequências sobre o responder, o conceito de reflexo

comportamento em si como inacessível, mas compreensível a partir de supostos determinantes internos subjacentes.

Algumas considerações gerais podem ser feitas sobre o material colhido na década de 40:

➤ A categoria mental é mencionada duas vezes. Em 1945 nenhum autor é apontado, mas a natureza não-física desses eventos é indicada. Em 1947, a Psicanálise é apresentada como uma defensora da mente (imaterial). Apesar de Descartes e os Empiristas Britânicos serem mencionados, eles são descritos como precursores do externalismo e não do Mentalismo. A natureza fisiológica é indicada uma vez. Já a natureza conceitual está presente em três das quatro obras estudadas nesse período. Em 1944, o autor citado é Hull. Nada é acrescentado sobre a base material ou não dos conceitos por ele utilizados. Em 1945, os alvos da análise Skinneriana seriam Stevens e Boring, dois também behavioristas, segundo Skinner (1945), "metodológicos". Para eles haveria, ainda segundo Skinner, implicitamente, uma base não-física nos eventos "privados", sendo igualados neste contexto aos "mentais" tradicionais. Em 1947, Skinner (1947) trata apenas do "sistema nervoso conceitual".

➤ Nenhuma cadeia causal foi registrada nesse período.

➤ As justificativas para a postulação mentalista são mencionadas em 1944 e 1947. Em 1944, aparece novamente a crença que em não havendo variáveis ambientais imediatas identificadas, apela-se para supostos determinantes interiores a quem se comporta. Em 1947, aparece tanto essa última categoria descrita quanto uma outra que explica a origem das explicações mentalistas com base em outra crença: o comportamento em si mesmo seria incompreensível, mas sua explicação

seria possível indiretamente, através do estudo dos determinantes internos regulares.

Década de 50 (1950-1959): 17 obras

➤ Trate-se da década com o maior número de obras estudadas, mas para a finalidade das duas perguntas do trabalho, apenas doze (12) das dezessete (17) forneceram material para análise.

➤ Entre as doze (12) obras com alguma informação sobre a caracterização Skinneriana do Mentalismo, todas trataram da natureza do evento interno. Sobre essa categoria, em 1950 mental, fisiológica e conceitual foram registradas. No ano seguinte, em 1951, nada aparece. Mas em 1953 (Skinner, 1953a/1965), as quatro categorias (mental, fisiológica, conceitual e não-especificada) são tratadas. No mesmo ano, mas em outro trabalho, Skinner (1953b) trata apenas da categoria fisiológica. No ano seguinte, Skinner (1954a/1961) menciona tanto a natureza mental quanto a fisiológica. Em outro trabalho desse mesmo ano, Skinner (1954b) fala apenas do mental. Em um primeiro artigo de 1955, Skinner (1955a/1961) nada diz sobre a natureza do evento interno, mas em outro trabalho nesse ano, Skinner (1955b/1961) aponta um determinante interno não-especificado. No ano seguinte, Skinner (1956a/1961) menciona novamente essa categoria não-definida. Há ainda mais dois trabalhos nesse ano. Em um deles, Skinner (1956b/1961) trata da natureza mental e da conceitual. No outro, Skinner (1956c/1961) descreve mental, fisiológico e conceitual. No ano seguinte, dos dois trabalhos estudados, um não continha nenhuma informação desse tipo (Skinner, 1957a/1961) e o outro (Skinner, 1957b/1992) apresentava o mental, o conceitual e a não-especificada. Há duas obras identificadas no ano seguinte. Em uma nada foi achado (Skinner, 1958a), enquanto na outra (Skinner, 1958b/1961), tanto a categoria mental quanto a fisiológica são mencionadas. No último ano estudado, Skinner (1959/1972) trata apenas da natureza mental.

➤ Especificamente sobre a categoria mental, há algumas considerações adicionais. Em 1950, Skinner (1950) parece lidar com a "mente diretamente observável", objeto de estudo da Psicologia Introspectiva ou da "consciência". Mais tarde, Skinner (1953a/1965) trata os eventos mentais como não-físicos e apresenta Freud e a Psicanálise como partidários desse modo de explicação do comportamento. Chama a mente psicanalítica de "inobservável diretamente". Menciona novamente aqui também a "mente diretamente observável". No ano seguinte, Skinner (1954a/1961) investiga o pensamento de Freud e a sua Psicanálise. Fala da "mente inconsciente" (não diretamente observável). Em 1956, Skinner (1956b/1961) destaca a base "não-física" da mente e ainda indica, mais uma vez, as duas possíveis formas que ela poderia tomar: "consciente" e "inconsciente". As mesmas duas possibilidades são descritas no ano seguinte, quando Skinner (1957b/1992) se refere aos "processos mentais conscientes" e "inconscientes". Isso ocorre na ocasião em que o autor discute uma interpretação para um tipo de comportamento matemático analisado por Poincaré. Em relação aos processos da "mente inconsciente", Skinner parece estar falando do aparelho psíquico preconizado por Freud. No ano seguinte, Skinner (1958b/1961) tece mais uma vez alguns comentários sobre a Psicologia defendida por Freud. Além disso, fornece algumas pistas sobre as bases filosóficas do Mentalismo: o "idealismo" e o "dualismo". A base não-física da mente seria uma exigência de tais pressupostos. Alguns autores (como Saint-André, 1999, por exemplo) apontam a origem do idealismo na filosofia de Platão (mais tarde surgindo diferentemente nas obras de Leibniz e Hegel). Quanto ao "dualismo", Platão também é mencionado por Saint-André (1999) como a primeira influência dualista no pensamento ocidental. O mesmo autor sugere que o princípio ontológico Platônico, onde coexistiriam duas diferentes essências da realidade, uma "física e natural" e outra especial ("não-física" e "sobrenatural"), não presa aos limites da matéria,

sobreviveu através do Cristianismo e Descartes foi um dos filósofos mais destacados em preservar a noção de uma dicotomia da realidade entre "matéria" e "espírito", ou "mente" e "corpo" para além dos muros da religião estrita. Por último, Skinner (1959/1972) fala dos “processos mentais” combatidos por Watson e nada é explicitado sobre a base, material ou não, desses eventos. A "mente animal" é colocada em pauta e Darwin é apontado como um dos estudiosos do comportamento animal que se utilizou desse instrumento explicativo mentalista.

➤ Em relação a categoria conceitual, há também algumas informações adicionais. Em 1950, Skinner (1950) trata tanto do sistema nervoso conceitual quanto das, na linguagem de Abib (1997), "Teorias Rigorosamente Conceituais". Nenhum autor é mencionado. Em 1957, Skinner (1957b/1992) fala das "idéias" usadas como precursoras do comportamento verbal e diz que essa doutrina mentalista adotou outros agentes causais internos, como o "significado" e mais contemporaneamente a "recém-chegada metáfora da informação".

➤ Um cadeia causal é especificada para os eventos internos apenas em quatro ocasiões. Em 1953, Skinner (1953a/1965) sugere uma que envolveria os seguintes elos na seguinte sequência: Ambiente → Evento Interno → Comportamento. No ano seguinte, Skinner (1954a/1961) novamente apresenta a mesma cadeia causal. Em 1956, Skinner (1956b/1961) fala de outra cadeia: Ambiente & Hereditariedade → Evento Interno → Comportamento. Essa última cadeia é mencionada apenas aqui. Mais tarde, Skinner (1958b/1961) sugere uma outra cadeia causal que também é mencionada apenas uma vez: Evento Interno → Comportamento.

➤ Das explicações ou justificativas para a postulação mentalista é possível dizer que: Em 1950, a tradição de lidar com o comportamento como um objeto em si incompreensível aparece. Em 1951, nada é dito a respeito. Em 1953, Skinner (1953a/1965) prevê três diferentes tipos de explicação: (a) A ausência de variáveis ambientais imediatas, (b) a

ligação com o animismo (essa foi a primeira ocorrência dessa categoria) e (c) a tendência clínica de buscar causas internas, fisiológicas, para a ação. No outro trabalho de 1953, Skinner (1953b) indica apenas a crença que o comportamento em si seria imprevisível. Em 1954, Skinner (1954a/1961) especifica três categorias: (a) A ausência de variáveis ambientais imediatas, (b) a existência de uma lacuna espaço-temporal entre ambiente e comportamento (primeira ocorrência dessa categoria) e (c) a origem ligada ao animismo. Nada foi registrado na outra obra de 1954 (Skinner, 1954b/1961) e na primeira de 1955 (Skinner, 1955a/1961). Já na segunda obra de 1955, Skinner (1955b/1961) apresenta a ausência de variáveis ambientais imediatas como uma das razões para a postulação de explicações internas. Das três obras de 1956, uma delas (Skinner, 1956a/1961) não possui informações sobre esse tópico, outra (Skinner, 1956b/1961) traz duas justificativas para a postulação mentalista: (a) A existência de uma lacuna espaço-temporal entre a causa ambiental e o seu efeito sobre o comportamento e (b) uma ligação com as explicações animistas. Na terceira obra de 1956, Skinner (1956c/1961) restringe-se a falar da justificativa que versa sobre a tradição de lidar com o comportamento em si como um objeto incompreensível. No ano seguinte, Skinner (1957b/1992) apresenta como justificativa para a postulação mentalista a ligação com um modo explicativo animista.

Dado o volume de informações, talvez a estratégia de apresentar os dados por década ainda seja insuficiente para garantir uma apreensão ampla de como as categorias se distribuíram ao longo do tempo. Talvez uma exposição descritiva exija um complemento pictórico que facilite a percepção do todo. Sob controle disso, segue-se uma apresentação de alguns gráficos resumindo as informações até aqui expostas.

Natureza do Evento Interno: Distribuição Individual

Fig. 7: Distribuição de Cada uma das Categorias Sobre a Natureza do Evento Interno na Obra de Skinner entre 1931 e 1959.

A figura anterior permite ver como cada uma das categorias sobre a natureza do evento interno foi registrada (através da simples ocorrência ou não na obra examinada) no período estudado. Todas estão presentes em todas as primeiras décadas investigadas. Há particularidades que serão apresentadas em figuras posteriores. Antes disso, talvez fosse útil agrupar as categorias em uma única figura e tentar identificar algum padrão:

Natureza do Evento Interno: Distribuição Agrupada

Fig. 8: Distribuição de Todas as Categorias Sobre a Natureza do Evento Interno na Obra de Skinner entre 1931-1959.

A figura com as categorias agrupadas (inclusive com uma quarta: "não especificada") sugere, inicialmente, que:

1. Skinner tratou dos Mentalismos "mental", "fisiológico" e "conceitual" praticamente ao longo de todo período investigado. Já anuncia as três na primeira obra examinada de 1931 e volta a tratá-las até os anos cinqüenta.

2. Nos anos 30, $2/3^{21}$ das obras (66,6%) contém elementos do "mental", $2/3$ (66,6%) do "conceitual", $3/3$ (100%) do "fisiológico". A "não especificada" não aparece aqui. Nos anos 40, $2/3$ das obras (66,6%) mencionam o Mentalismo "mental", $3/3$ (100%) o "conceitual", $1/3$ (33,3%) o "fisiológico". A "não especificada" aparece uma vez ($1/3$, com 33,3%). Nos anos 50, das 11 obras investigadas 9 (81,8%) tocam em algo ligado ao "mental". Há 5 menções em 11 obras (45,4%) aos eventos internos "conceituais" e 6 em 11 (54,5%) aos "fisiológicos". A categoria "não especificada" é mencionada em duas obras das 11 do período (16,1%).

3. Skinner nos anos 30 e 40 falou nos eventos "mentais" em um mesmo número de obras ($2/3=66,6\%$). Nos anos 50, $9/11$ (81,8%) das obras trazem uma menção ao mental.

²¹ Foram consideradas apenas as obras que continham alguma informação sobre a caracterização do Mentalismo. Por exemplo, nos anos 40 há quatro obras examinadas, mas em uma (1941) nada

4. Em relação aos eventos "conceituais", nos anos 30 2/3 (66,6%) das obras estudadas naquele período contém referências a essa categoria. Nos anos 40 o número muda para 3/3 (100%) de obras que guardam menções a essa categoria. Nos anos 50 o número obtido foi 5/11 (45,4%).

5. Sobre a categoria "fisiológica", nos anos 30 3/3 (100%) das obras traziam alguma informação. Nos anos 40, o número foi de 1/3 (33,3%). Nos anos 50, o número registrado foi de 6/11 (54,3%).

6. A categoria "não especificada" não foi registrada nos anos 30. Nos anos 40 aparece em 1/3 (33,3%) das obras. Nos anos 50 o número anotado foi de 2/11 (16,1%).

Esses valores devem ser ponderados, pois os percentuais podem esconder uma série de sutilezas do tipo de amostra. Uma comparação entre os anos 30 e 40 traz menos problemas já que a base seria a mesma (3 obras em cada uma). Mas a década de 50 congrega o maior número de obras estudadas (11) e a frequência total pode ser diluída nos percentuais. Por exemplo, na categoria fisiológica todas as obras dos anos 30 (3/3), logo 100%, fariam menções a ela. Esse número parece cair nos anos 40, já que apenas 1/3 (33,3%) guardam algo sobre essa categoria. Mas o que dizer dos anos 50? 6 das 11 obras mencionam a categoria. Ter-se-ia, então, 54,3%. Significaria dizer que Skinner deu ênfase ao fisiológico no início de sua carreira (100%), anos 30, reduziu suas considerações sobre ele nos anos 40 (33%) e aumentou novamente sua dedicação ao fisiológico nos anos 50, mas não tanto como no início (54,3%)? Agora, o número bruto de obras informativas dos anos 50 é o dobro do número de obras informativas dos anos 30 (6 contra 3). Assim, a análise quantitativa como essa não permite conclusões pontuais sobre os valores descritos aqui. Seria tentador dizer que Skinner enfatizou o Mentalismo fisiológico nos anos 30, mudou de alvo nos anos 40 elegendo

foi produzido sobre esse assunto. Para efeito de cálculo essa obra foi excluída. No caso do exemplo, a base foi três ao invés de quatro.

o Mentalismo conceitual como maior merecedor de cuidados e que nos anos 50 volta suas atenções para os determinantes internos mentais. Isso caberia bem na argumentação de que nos anos 30 a Fisiologia ainda seria um grande obstáculo para o projeto Skinneriano de uma Ciência (independente) do Comportamento. Nos anos 40, as teorias behavioristas "conceituais" ocupariam o espaço de principais rivais em Psicologia. Nos anos 50, com a redução do poder das explicações fisiológicas e a diminuição da influência das demais versões de Behaviorismo, Skinner pôde se ater a Psicologia mentalista tradicional. Contudo, tais conclusões ficam sob suspeita dado o perfil das populações de dados de onde são inferidas e dada a precariedade de dados históricos contextualizando a produção de Skinner. Um exame mais refinado sobre cada uma das naturezas mentalistas talvez ajude a elucidar o que aconteceu de fato ao longo do pensamento de Skinner.

O Mental na Obra de Skinner

Fig. 9: Características Atribuídas Por Skinner (Entre 1931-1959) aos Eventos Mentais.

Especificamente em relação ao mental, há algumas informações mais detalhadas:

1. A sugestão de uma base "não-física" do aparato mental ou psíquico permeia a obra de Skinner desde o princípio, 1931, e a acompanha até a segunda metade dos anos 50 (1957b/1992).
2. Há uma única menção, em 1931, sobre a ligação entre a mente e a filosofia Cartesiana.
3. Nos anos 30, tanto a mente "consciente", diretamente observável, objeto da Psicologia introspectiva, quanto a mente "inconsciente", não passível de observação direta, presente na obra de Freud e a sua Psicanálise, estão ausentes.
4. Freud é mencionado a primeira vez apenas no final dos anos 40 (1947).
5. A mente consciente da Psicologia introspectiva só começa a aparecer em 1950.
6. A mente partilhada pelo modelo Freudiano é citada até o final dos anos 50 (em 1958b foi a última ocorrência do período). A mente consciente também é mencionada até o fim dos anos 50 (em 1957b/1992 foi a última ocorrência).

É possível tornar a visão mais geral, completa e complexa com a junção de outros componentes:

O Mental e o Conceitual na Obra de Skinner

Fig. 10: Autores Mentalistas Citados e Características da Natureza Mental e Conceitual Atribuídas Por Skinner Entre 1931 e 1959.

Há algumas informações importantes para tentar identificar os interlocutores de Skinner em relação a esse assunto no período estudado:

1. Nos anos 30, Skinner (1938/1966) menciona três behavioristas que usariam explicações mentalistas conceituais: Hull, Tolman e Boring.
2. Nos anos 40, Skinner (1944/1961) cita novamente Hull e Tolman uma vez. Depois disso, não são mais mencionados. Boring é tratado uma segunda vez na obra de 1945, juntamente com outro behaviorista: Stevens (mencionado apenas aqui). A partir de 1947, Skinner não fala mais, explicitamente ao menos, desses autores.
3. Como visto na figura anterior, Freud (com seu modelo de uma mente inconsciente) é mencionado pela primeira vez em 1947 e referências a essa versão de Mentalismo são realizadas na obra de

Skinner até o fim dos anos 50. A mente consciente é citada no trabalho de Skinner de 1950 e também é mencionada até o final dessa década (pela última vez, no período estudado, em Skinner, 1957b/1992).

4. Um outro tipo de evento interno conceitual aparece no final dos anos 50, em 1957 (Skinner, 1957b/1992), e apenas uma única vez: a "metáfora da informação". Como já foi sugerido, Skinner parece estar lidando com o início das explicações cognitivistas contemporâneas, explicações baseadas em grande parte na metáfora da transmissão e processamento, interno, de informações que, em última instância, resultariam em comportamento público. Algumas das principais versões de Cognitivismo supõem a existência de uma estreita ligação entre a lógica presente no funcionamento dos computadores e o funcionamento da mente (que, por sua vez, regeria o comportamento).

Uma última figura poderia incluir ainda outras informações complementares sobre a natureza dos eventos internos, em especial sobre algumas características ligadas a categoria fisiológica, real e conceitual:

O Mental, o Conceitual e o Fisiológico na Obra de Skinner

Fig. 11: Principais Aspectos Presentes na Caracterização Skinneriana do Mentalismo.

Na figura anterior parece ficar mais claro com quem Skinner estaria dialogando nos primeiros trabalhos nos anos 30. A Fisiologia de Pavlov e Sherrington é mencionada em 1931 e 1938. Nas duas obras também se identifica uma ligação entre o sistema nervoso conceitual e as idéias de Descartes. Uma referência ao sistema nervoso conceitual já aparece em 1931. Essa mesma informação se repete posteriormente em 1938, 1947 e pela última vez em 1950.

Em suma, Skinner inicia nos anos 30 lidando com dois tipos de Mentalismo. Um primeiro relacionado a tradição fisiológica (real e conceitual) e um segundo ligado aos Behaviorismos concorrentes de Hull, Tolman e Boring. Nos anos 40, Skinner permanece mencionando o

sistema nervoso conceitual. Dos behavioristas tratados, apenas Boring é novamente citado. Com ele um outro behaviorista é apontado: Stevens. Em 1947, pela primeira vez Skinner (1947) se remete ao aparelho mental inconsciente criado por Freud. Em 1950, uma última referência ao sistema nervoso conceitual é realizada. Nesse mesmo ano, Skinner (1950) fala pela primeira vez da mente consciente ou diretamente observável. A partir dos anos 50 prevalecem as menções ao evento mental inconsciente e consciente. Em 1957, há uma única referência (Skinner, 1957b/1992) a metáfora da informação, usada pela, naquela época, incipiente Psicologia Cognitiva. Note-se que essas considerações são feitas sobre o material em que Skinner explicita autores e tipos de eventos internos mais detalhadamente. As naturezas conceituais e fisiológicas são detectadas também nos anos 50, mas nenhuma informação adicional sobre elas é fornecida, o que impediu rastrear mais claramente os nomes e idéias mentalistas com as quais Skinner estaria se confrontando nesse período.

O mesmo tipo de análise apoiada em figuras poderia ser um instrumento útil na tentativa de entender tanto as cadeias causais identificadas por Skinner no Mentalismo, quanto as razões e justificativas para a adoção dessas explicações para dar conta do comportamento.

Cadeias Causais Identificadas no Mentalismo

Fig. 12: Cadeias Causais Mentalistas Identificadas por Skinner entre 1931 e 1959.

Nos anos 30 todas as cadeias indicadas envolveriam um evento ambiental, um evento interno mediador e finalmente um evento comportamental: Ambiente → Evento Interno → Comportamento. Nos anos 40 nada foi encontrado a respeito desse tipo de categoria. Nos anos 50 a mesma cadeia é indicada por duas vezes (Skinner, 1953a/1965 e 1954a). Ainda nessa década surgem duas novas formas de cadeia causal. Em 1956, Skinner (1956b/1961) acrescenta ao primeiro elo ambiental da cadeia um elemento biológico ligado a hereditariedade, compondo assim a sequência: Ambiente & Hereditariedade → Evento Interno → Comportamento. A função do evento interno permanece como mediadora entre eventos anteriores do ambiente e do organismo e a ação posterior desencadeada. Uma outra cadeia é descrita também uma vez apenas e nela o primeiro elo ambiental e orgânico é retirado e o evento mental assumiria o controle direto, mecanicista, sobre o comportamento: Evento Interno → Comportamento.

Em relação as justificativas para a postulação mentalista, a figura a seguir resume quais e como as categorias se distribuíram durante o período estudado:

Justificativas para a Adoção de Explicações Mentalistas

Fig. 13: Justificativas ou Razões Para o Uso de Explicações Mentalistas Mencionadas por Skinner entre 1931 e 1959.

Os principais aspectos dessa figura seriam:

1. Nos anos 30 há três justificativas identificadas: (a) a ausência de variáveis imediatas ambientais como prova negativa da suposta existência de causas internas da ação. (b) Uma noção de que o comportamento em si seria incompreensível, mas que uma abordagem mentalista poderia apreender as regularidades subjacentes a ação caótica pública. (c) Uma tendência clínica de buscar nos eventos internos fisiológicos as razões para os padrões de ação observáveis.

2. Nos anos 40 somente as justificativas sobre a ausência de variáveis ambientais imediatas e a crença na qual o comportamento seria inacessível diretamente foram achadas.

3. Nos anos 50 as categorias anteriores são todas mencionadas novamente e mais duas novas são descritas. Em uma, surgida em 1953, Skinner (1953a/1965) liga o uso de explicações mentalistas a adoção de pressupostos animistas. Em outra, citada pela primeira vez em 1954, Skinner (1954a) fala da existência de uma lacuna espaço-temporal entre a ação do ambiente e os efeitos visíveis sobre o comportamento como uma razão pela qual um evento interno mediador seria concebido como ponte necessária para unir causa e efeito.

4. A categoria versando sobre a ausência de variáveis ambientais imediatas permeia toda obra estudada, começando em 1931 e sendo registrada pela última vez em 1955 (Skinner, 1955b/1961).

5. Outra categoria que se estende dos nos 30 aos anos 50 é a crença de que o comportamento seria incompreensível em si mesmo. Começa em 1938 e é citada por último em 1956 (Skinner, 1956c/1961).

Finaliza-se o presente capítulo com essas informações organizadas de forma ampla (análise molar). No próximo capítulo serão abordadas as críticas elaboradas por Skinner ao Mentalismo, ou seja, o seu Antimentalismo.

IV- SOBRE OS PROBLEMAS DAS EXPLICAÇÕES MENTALISTAS DO COMPORTAMENTO: AS RAZÕES DO ANTIMENTALISMO SKINNERIANO

O chamado Antimentalismo na obra de Skinner é composto por um conjunto de objeções ou críticas ao modo explicativo adotado pelo Mentalismo para tentar dar conta do fenômeno comportamental. As explicações mentalistas seriam rejeitadas por Skinner por uma série de razões. Há críticas que vão da divergência na maneira de conduzir (metodológica e conceitualmente) a construção de uma Psicologia científica até acusações de ordem pragmática, onde o Mentalismo seria descrito como incapaz de fornecer instrumentos úteis, uma tecnologia comportamental para resolução dos problemas humanos. Note-se que as diferentes críticas refletem em parte também as diferentes modalidades de Mentalismo difundidas ao longo do século XX. Há críticas que se aplicam aparentemente a qualquer versão de Mentalismo, e isso será explicitado ao longo dessa descrição, mas há outras cuja pertinência parece ser circunscrita a formas particulares de Mentalismo. Note-se também que algumas críticas estão intimamente relacionadas, acabando por formar uma teia mais ampla de razões para se opor ao Mentalismo. Algumas vezes, parece haver um encadeamento lógico entre as diversas críticas. Ao final do capítulo estes aspectos molares serão ressaltados. Neste momento a ênfase recairá sobre o detalhamento dos diversos aspectos da crítica ao Mentalismo. O quadro a seguir busca resumir todas as objeções Skinnerianas às explicações mentalistas identificadas no período analisado:

CATEGORIAS	SUB-CATEGORIAS
B1- O Mentalismo Não Seria Ciência	B1.1: Ligado ao Animismo e à Superstição
	B1.2: Dualista
	B1.3: Averso ao Estudo Científico
	B1.4: Adota uma Linguagem Não-Científica
B2- O Mentalismo Não Seria a Melhor Forma de Se Fazer Ciência	B2.1: Frágil Empiricamente
	B2.2: Ficção Explicativa
	B2.3: Explicação Abandonada na História de Outras Ciências
	B2.4: Dificuldade da Observação Conduz a Equívocos na Interpretação
	B2.5: Usa Metáforas e Constructos Problemáticos
	B2.6: Abre Mão dos Procedimentos Adotados Pelas Demais Ciências Físicas e Naturais
B3- O Mentalismo Obstruiria a Construção de uma Efetiva Ciência Autônoma do Comportamento e de Outras Disciplinas Também Interessadas no Fenômeno Comportamental (Como a Fisiologia, por Exemplo)	B3.1: Reducionista
	B3.2: Afasta o Estudo do Comportamento em Si Mesmo
	B3.3: Atrapalha o Desenvolvimento de Outras Ciências
	B3.4: Obscurece a Cadeia Causal Responsável Pelo Comportamento
	B3.5: Usa Dimensões Incorretas do Comportamento
	B3.6: Não Lida Com as Variáveis Externas
B4- O Mentalismo Obstrui a Resolução dos Problemas Humanos	B4.1: Não Resolve os Problemas Humanos
	B4.2: Não Adota o Método Adequado Para o Controle do Comportamento
B5- O Mentalismo Apenas Sobreviveria Graças à Pouca Produção/Divulgação de Conhecimentos Rigorosos Sobre o Comportamento e dos Pressupostos de uma Investigação Científica	B5.1: Trata-se de uma Explicação Oportunista
	B5.2: O Avanço da Ciência do Comportamento Reduz a Necessidade de Explicações Mentalistas
	B5.3: Os Dados e as Interpretações da Ciência do Comportamento Substituem as Explicações Mentalistas
B6- O Mentalismo Forneceria Explicações Desnecessárias ou Supérfluas Para Prever e Modificar o Comportamento	

Fig. 14: Tipos de Críticas ao Mentalismo feitas por Skinner entre 1931 e 1959.

O MENTALISMO NÃO SERIA CIÊNCIA (B1):

Esta categoria reúne as críticas de Skinner de acordo com as quais a desqualificação das explicações mentalistas se daria por seu suposto caráter não-científico: o Mentalismo não seria adequado para explicar o comportamento por partilhar de uma série de pressupostos estranhos ou incompatíveis com o modo explicativo das ciências (físicas e naturais). Haveria quatro diferentes sub-categorias aqui:

- B1.1: Ligado ao Animismo e à Superstição
- B1.2: Dualista
- B1.3: Averso ao Estudo Científico
- B1.4: Adota uma Linguagem Não-Científica

Ligado ao Animismo e a Superstição (B1.1):

A não-cientificidade do Mentalismo seria atestada aqui por seu vínculo com tradições animistas e supersticiosas de explicação dos fenômenos. No caso do animismo, uma entidade ou essência interna ao organismo seria invocada para explicar sua ação. Tais entidades internas estariam ligadas, por sua vez, a noções religiosas, mágicas (supersticiosas), como a presença de "espíritos" ou "demônios", de naturezas distintas (imateriais) dos eventos físicos, que animariam os corpos e conduziriam os comportamentos das pessoas por eles possuídos. Esses seres que habitariam o interior dos hospedeiros teriam sua própria dinâmica decisória interna: seriam, assim, agentes em grande parte autônomos, a determinar o que as pessoas estariam a fazer.

Essa crítica (sub-categoria B1.1) foi registrada nas seguintes obras:

1953a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior

No livro *Science and Human Behavior* (1953a/1965), Skinner relaciona a explicação animista ao modo explicativo presente nas causas psíquicas do comportamento:

"Psychic inner causes. An even more common practice is to explain behavior in terms of an inner agent which lacks physical dimensions and is called 'mental' or 'psychic'. The purest form of the psychic explanation is seen in the animism of primitive peoples. From the immobility of the body after death it is inferred that a spirit responsible for movement has departed. The *enthusiastic* person is, as the etymology of the word implies, energized by a 'good within'. It is only a modest refinement to attribute every feature of the behavior of the physical organism to a corresponding feature of the 'mind' or of some inner 'personality'. The inner man is regarded as driving the body very much as the man at the steering wheel drives a car. The inner man wills an action, the outer executes it. The inner loses his appetite, the outer stops eating. The inner man wants and the outer gets. The inner has the impulse which the outer obeys." (Skinner, 1953a/1965, p. 29, *itálico original, negrito acrescentado*)

Nessa mesma obra, Skinner (1953a/1965) recupera a tentativa histórica de caracterização e separação do comportamento reflexo dos demais apresentados pelos organismos. Ao fazer isso, identifica a dicotomia "involuntário" e "voluntário", usada para separar os comportamentos mecanicamente determinados (involuntários) dos espontaneamente surgidos através de um ato de "vontade" (voluntários):

"In the early history of the reflex, an effort was made to distinguish between reflexes and the rest of the behavior of the organism. One difference frequently urged was that a reflex was *innate*, but the principle of conditioning made such a distinction trivial. It was also said that reflexes were different because they

were *unconscious*. This did not mean that the individual could not report upon his own reflex behavior, but that the behavior made its appearance whether he could do so or not. Reflex action might take place when a man was asleep or otherwise 'unconscious'. As we shall see in Chapter XVII, this too is no longer considered a valid difference; behavior which is clearly not reflex may occur under such circumstances. A third classical distinction held that reflexes were not only innate and unconscious, but 'involuntary'. They were not 'willed'. The evidence was not so much that they could not be willed as that they could not be willed against. A certain part of the behavior of the organism cannot, so to speak, be helped. We may not be able to keep from winking when something moves close to our eyes. We may not be able to help flinching at gunfire or salivating at the taste of a lemon or (through a conditioned reflex) at the sight of a lemon. **Before the discovery of the reflex such behavior was reconciled with a scheme of inner causation by postulating separate causes. It was attributed to seditious selves or foreign spirits temporarily invading the body. The involuntary sneeze, for example, revealed the presence of the Devil. (We still take the precaution of saying 'good bless you' when someone sneezes.) With the advent of the notion of the reflex the issue of controllability became less crucial.**" (Skinner, 1953a/1965, p. 111, *itálicos originais, negrito acrescentado*)

Esse mesmo princípio explicativo animista se faria presente no diagnóstico e na conseqüente terapêutica recomendada em casos de comportamentos "neuróticos", patológicos ou simplesmente problemáticos. Skinner aproxima, então, uma parte da terapia mentalista da época (década de 50), de inspiração psicodinâmica, dos ritos exorcistas tipicamente religiosos:

"On the assumption that the inner causes of neurotic or maladjusted behavior are subject to gross physiological assault, cures are sometimes attempted by administering drugs, by performing surgery upon the nervous system, or by using drugs or electric shock to set off violent convulsions. **Such therapy is obviously directed toward a supposed underlying condition rather than toward the behavior itself or the manipulable variables outside the organism to which the behavior may be traced.** Even 'functional' therapy, in which external variables are manipulated, is often described with the same figure of speech. The therapist is regarded as rooting out a source of trouble. **The conception is not far removed from the view - which large**

numbers of people still hold - that neurotic behavior arises because the Devil or some other intruding personality is in temporary 'possession' of the body. The traditional treatment consists of exorcising the Devil - driving him out of the individual by creating circumstances which are appropriately aversive to him - and some treatments of multiple personality differ from this only in avoiding theological implications. The lesser demons of modern theory are anxieties, conflicts, repressed wishes, and repressed memories. Just as pent-up emotion is purged, so conflict is resolved and repressed wishes and memories are released." (Skinner, 1953a/1965, p. 374, negrito acrescentado)

No ano seguinte, Skinner (1954a/1961) explicitamente se refere à Psicanálise de Freud ao apontar sua íntima ligação com as explicações animistas:

"Freud's explanatory scheme followed a traditional pattern of looking for a cause of human behavior inside the organism. His medical training supplied him with powerful supporting analogies. The parallel between the excision of a tumor, for example, and the release of a repressed wish from the unconscious is quite compelling and must have affected Freud's thinking. **Now, the pattern of an inner explanation of behavior is best exemplified by doctrines of animism, which are primarily concerned with explaining the spontaneity and evident capriciousness of behavior.** The living organism is an extremely complicated system behaving in an extremely complicated way. Much of its behavior appears at first blush to be absolutely unpredictable. **The traditional procedure had been to invent an inner determiner, a 'demon', 'spirit', 'homunculus', or 'personality' capable of spontaneous change of course or of origination.** Such an inner determiner offers only a monetary explanation of the behavior of the outer organism, because it must, of course, be accounted for also, but it is commonly used to put the matter beyond further inquiry and to bring the study of a causal series of events to a dead end." (Skinner, 1954a, p. 187, negrito acrescentado)

Skinner sugere o caráter pré-científico do modelo Freudiano especificamente pelo tipo de modalidade causal partilhada pela Psicanálise, ou seja, ao olhar para as fontes de controle do fenômeno de interesse, Freud teria partido de uma concepção que seria a

tradicionalmente adotada pelas explicações mágicas ou fantásticas das práticas religiosas.

Em um trabalho posterior, Skinner (1956b/1961) discute a origem do comportamento chamado de "psicótico", mas constrói sua argumentação a partir de uma visão geral do que seria, cientificamente, segundo ele, o comportamento e sob controle de que variáveis ele estaria. A explicação concorrente de natureza mentalista teria um lastro exatamente no modo explicativo animista "primitivo":

“Perhaps the point of my title is now becoming clearer. Is the scientific study of behavior— whether normal or psychotic— concerned with the behavior of the observable organism under control of hereditary and environmental factors, or **with the functioning of one or more personalities engaged in a variety of mental processes under the promptings of instincts, needs, emotions, memories, and habits?** I do not want to raise the question of the supposed nature of these inner entities. A certain kinship between such an explanatory system and **primitive animism can scarcely be missed**, but whatever the historical sources of these concepts, we may assume that they have been purged of dualistic connotations. If this is not the case, if there are those who feel that psychiatry is concerned with a world beyond that of the psychobiological or biophysical organism, that conscious or unconscious mind lacks physical extent, and that mental processes do not affect the world according to the laws of physics, then the following arguments should be all the more cogent. But the issue is not one of the nature of these events, but of their usefulness and expedience in a scientific description.” (Skinner, 1956b, p. 209–210, negrito acrescentado)

Uma última referência ao animismo é feita, nesse período, na obra *Verbal Behavior*, na qual Skinner (1957b/1992) não apenas localiza nesta tradição a idéia central de explicação mentalista, mas tenta entender também as relações funcionais envolvidas no uso do próprio termo, interpretando comportamentalmente o conceito de "animismo":

"The extensive verbal behavior usually called animism may have little to do with private stimuli. It may represent a stage in the growth of a verbal environment in which responses describing certain aspects of behavior are extended freely to

both animate and inanimate objects. Waves, trees, clouds, and men are all called 'angry' when in violent and possibly disorganized motion. When, in a special case, the response is evoked by the speaker's own behavior, certain private stimuli may also be present, but they need play no part in other instances of the response. If we fear the anger of waves or trees, it is not because we project our feelings and contend that they are angry at us, but because all things in violent motion are dangerous. Eventually the verbal environment may force a more useful discrimination in which responses of this sort are narrowly restricted to certain characteristics of the behavior of organisms rather than of things in general, but the control is probably never exclusive. It is only when a man describes trees in a wind as angry because he himself is also angry that we need to appeal to another principle, and this principle may be nothing more than the multiple causation of Chapter 9." (Skinner, 1957b/1992, p. 138, **negrito acrescentado**)

Dualista (B1.2):

O Mentalismo não seria entendido como científico em virtude de seus laços com uma concepção dualista de realidade. Nesta concepção haveria a dicotomia "físico" e "mental", formando o dualismo clássico entre dois mundos com distintas naturezas e distintos mecanismos reguladores.

A fragilidade do dualismo residiria em explicar como dois conjuntos de eventos de naturezas distintas, um físico comportamental público e outro não-físico mental, estariam relacionados. Skinner, interessado nos determinantes da ação, pergunta como um evento não-físico, sem substância, extensão ou materialidade (a mente tradicional cartesiana) poderia vir a afetar um outro evento inteiramente físico, constituído de matéria e substância (o comportamento dos organismos).

Esta crítica ao Mentalismo (sub-categoria B1.2) foi identificada nas seguintes obras:

1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1953a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?

Em 1950, Skinner (1950) afirma apenas que uma explicação inteiramente comportamental teria vantagens sobre as mentalistas por conseguir evitar o problema mente/corpo:

“In a third type learning theory the explanatory events are not directly observed. The writer’s suggestion that the letters CNS be regarded as representing, not the Central Nervous System, but the Conceptual Nervous System (2, p. 421), seems have been taken seriously. Many theorists point out that they are not talking about the nervous system as an actual structure undergoing physiological or bio-chemical changes but only as a system with a certain dynamic output. **Theories of this sort are multiplying fast, and so are parallel operational versions of mental events. A purely behavioral definition of expectancy has the advantage that the problem of mental observation is avoided and with it the problem of how a mental event can cause a physical one.** But such theories do not go so far as to assert that the explanatory events are identical with the behavioral facts which they purport to explain. A statement about behavior may support such a theory but will never resemble it in terms or syntax. Postulates are good examples. True postulates cannot become facts. Theorems may be deduced from them which, as tentative statements about behavior, may or may not be confirmed, but theorems are not theories in the present sense. Postulates remain theories until the end.” (Skinner, 1950, p. 194, negrito acrescentado)

Em 1953, Skinner (1953a/1965) diz que o dualismo seria tão comum entre as explicações leigas do comportamento quanto entre as explicações psicológicas profissionais. Fala, então, de um "homem interior", sem dimensões físicas, que seria fragmentado e adotado pela

teoria freudiana na forma das supostas instâncias psíquicas, como "id", "ego" e "superego":

"It is not the layman alone who resorts to these practices, for many reputable psychologists use a **similar dualistic system of explanation**. The **inner man** is sometimes personified clearly, as when delinquent behavior is attributed to a '**disorder personality**', or he may be dealt with in fragments, as when behavior is attributed to mental processes, faculties, and traits. Since the inner man does not occupy space, he may be multiplied at will. It has been argued that a single physical organism is controlled by several psychic agents and that its behavior is the resultant of their resultant of their wills. The Freudian concepts of the ego, superego, and id are often used in this way. They are frequently regarded as nonsubstantial creatures, often in violent conflict, whose defeats or victories lead to the adjusted or maladjusted behavior of the **physical organism** in which they reside." (Skinner, 1953a/1965, p. 29, negrito acrescentado)

Na mesma obra, Skinner (1953a/1965) fala do dualismo pressuposto na maneira corrente de se explicar a percepção, onde haveria o mundo exterior físico que seria apreendido pelo indivíduo através de um processo interno não-físico:

"The 'interpreted' stimulus. Another problem in stimulus control has attracted more attention than it deserves because of **metaphysical speculations** on what is 'really there' in the outside world. What happens when an organism responds 'as if' a stimulus had other properties? **Such behavior seems to indicate that the 'perceptual' world - the world as the organism experiences it - is different from the real world.**" (Skinner, 1953a/1965, p. 138, negrito acrescentado)

No ano seguinte, Skinner (1954a/1961) destaca a posição monista adotada pelo movimento behaviorista que resolveria o problema mente/corpo simplesmente rejeitando a separação entre dois mundos de naturezas distintas. O organismo responderia sob controle do mundo físico e não de uma experiência imaterial da percepção:

"We may touch only briefly upon **two classical problems which arise once the conception of a mental life** has been adopted. The first of these is to explain how such a life is to be observed. **The**

introspective psychologists had already tried to solve this problem by arguing that introspection is only a special case of the observation upon which all science rests and that man's experience necessarily stands between him and the physical world with science purports to deal. But it was **Freud** himself who pointed out that not all of one's mental life was accessible to direct observation-that many events in the mental apparatus necessarily inferred. Great as this discovery was, it would have been still greater if **Freud** had taken the next step, advocated a little later by the American movement called **Behaviorism**, an insisted that conscious, as well as unconscious, events were inferences from the facts. **By arguing that the individual organism simply reacts to its environment, rather than to some inner experiences of that environment, the bifurcation of nature into physical and psychic can be avoided.**" (Skinner, 1954a, p. 188, negrito acrescentado)

O ponto fraco da dicotomia dualista é explicitada em outra passagem da mesma obra:

"A second classical problem is how the mental life can be manipulated. In the process of therapy, the analyst necessarily acts upon the patient only through physical means. He manipulates variables occupying a position in the first link of Freud's causal chain. Nevertheless, it is commonly assumed that the mental apparatus is being directly manipulated. Sometimes it is argued that processes are initiated within the individual himself, such as those of free association and transference, and that these in turn act directly upon the mental apparatus. But how are these mental processes initiated by physical means? The clarification of such a causal connection places a heavy and often unwelcome burden of proof upon the shoulders of the dualist " (Skinner, 1954a, p. 188-189, negrito acrescentado)

Skinner (1956b/1961) volta a citar a ligação do Mentalismo com o dualismo e seus problemas novamente em 1956:

"Perhaps the point of my title is now becoming clearer. Is the scientific study of behavior- whether normal or psychotic- concerned with the behavior of the observable organism under control of hereditary and environmental factors, or with the functioning of one or more personalities engaged in a variety of mental processes under the promptings of instincts, needs, emotions, memories, and habits? I do not want to raise the

question of the supposed nature of these inner entities. A certain kinship between such an explanatory system and primitive animism can scarcely be missed, but whatever the historical sources of these concepts, **we way assume that they have been purged of dualistic connotations. If this is not the case, if there are those who feel that psychiatry is concerned with a world beyond that of the psychobiological or biophysical organism, that conscious or unconscious mind lacks physical extent, and that mental processes do not affect the world according to the laws of physics**, then the following arguments should be all the more cogent. But the issue is not one of the nature of these events, but of their usefulness and expedience in a scientific description.” (Skinner, 1956b, p. 209–210, negrito acrescentado)

Note-se que Skinner, em todas as passagens aqui apresentadas, vincula o Mentalismo ao Dualismo e sugere a existência de um problema no momento em que se tenta explicar como um evento mental poderia causar ou afetar um comportamental. Skinner coloca o problema em geral na forma da pergunta: como um evento imaterial poderia causar um material? Mas onde exatamente estaria a dificuldade? A crítica poderia ser melhor compreendida a partir de algumas informações descritas por Marx & Hillix (1993, p. 237), quando os dois historiadores apresentam as principais características do sistema behaviorista. A explicação de uma interação entre duas essências diferentes (física X não-física) seria problemática por ser incompatível com um princípio da física chamado "princípio da conservação de energia" (contida na 1ª Lei da Termodinâmica). A energia, qualquer uma, não seria criada ou destruída nos sistemas físicos, mas meramente alterada. Ao afetar o comportamento (físico) a mente (não-física) não poderia perder nem ganhar energia (não a possuiria). Agora, neste mundo um evento ao afetar outro necessariamente deve ganhar ou perder energia. Contudo somente os sistemas físicos possuiriam tais propriedades, assim, um evento mental não poderia alterar um evento físico sem quebrar o princípio da conservação de energia, já alguma energia teria que ser criada. Se ainda assim fosse demonstrado que tal alteração ocorreu,

poder-se-ia supor não que os princípios da física foram driblados, mas que o próprio evento mental em questão deve possuir dimensões físicas e por isso é capaz de afetar outros de mesma natureza. Em um universo natural, onde o ateísmo metodológico seria um dos pressupostos fundamentais, o dualismo não poderia contar com a vontade divina inquestionável como ponto de apoio para explicar a interação entre os dois conjuntos de eventos. Em um mundo secularizado, o interventor transcendente perde seu lugar no sistema explicativo das coisas do mundo. As regras do jogo são descritas pela física e qualquer explicação sobre os eventos neste plano deve estar atenta a isso.

Avesso ao Estudo Científico (B1.3):

Os conceitos mentalistas possuiriam características ou seriam definidos com certas propriedades que não permitiriam uma investigação científica nos moldes das demais ciências naturais. Esta seria a essência da crítica a ser agora descrita.

A crítica (sub-categoria B1.3) está presente nas seguintes obras:

1938	• The Behavior of Organisms
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1955a	• The Control of Human Behavior
1957b	• Verbal Behavior

Em 1938, Skinner (1938/1966) descreve um agente interno "livre", plenamente autônomo e espontâneo, responsável pelo comportamento observado. Tal agente decisório interior, como o "livre arbítrio", seria, por definição, não determinado por fatores exteriores a sua própria dinâmica. Como o objetivo da ciência seria exatamente identificar as variáveis responsáveis pela ocorrência de um fenômeno, o agente livre rivalizaria com dois dos pressupostos fundamentais da investigação científica: (a) Qualquer evento seria determinando (probabilisticamente)

e (b) O ser humano poderia conhecer as causas dos eventos investigados. Diz Skinner (1938/1966): "(...) **The inner organism may in resignation be called free, as in the case of 'free will', when no further investigation is held to be possible. (...)**" (Skinner, 1938/1966, p. 3, negrito acrescentado)

Em 1954, Skinner (1954a/1961) menciona que o esquema explicativo mentalista de inspiração Freudiana pode algumas vezes colocar os problemas comportamentais em uma esfera não passível de exame minucioso, pois os eventos relevantes seriam entendidos como estando além da investigação:

"Freud's explanatory scheme followed a traditional pattern of looking for a cause of human behavior inside the organism. His medical training supplied him with powerful supporting analogies. The parallel between the excision of a tumor, for example, and the release of a repressed wish from the unconscious is quite compelling and must have affected Freud's thinking. Now, the pattern of an inner explanation of behavior is best exemplified by doctrines of animism, which are primarily concerned with explaining the spontaneity and evident capriciousness of behavior. The living organism is an extremely complicated system behaving in an extremely complicated way. Much of its behavior appears at first blush to be absolutely unpredictable. The traditional procedure had been to invent an inner determiner, a 'demon', 'spirit', 'homunculus', or 'personality' capable of spontaneous change of course or of origination. Such an inner determiner offers only a momentary explanation of the behavior of the outer organism, because it must, of course, be accounted for also, but it is commonly used to **put the matter beyond further inquiry** and to bring the study of a causal series of events to a dead end." (Skinner, 1954a, p. 187, negrito acrescentado)

No ano seguinte, Skinner (1955a/1961) retoma a crítica ao conceito de homem autônomo que acabaria por inviabilizar a aplicação dos objetivos e métodos das ciências aos assuntos humanos:

"Unless there is some unseen virtue in ignorance, our growing understanding of human behavior will make it all the more feasible to design a world adequate to the needs of men. But we cannot gain this advantage if we are to waste time

defending outworn conceptions of human nature, conceptions which have long since served their original purpose of justifying special philosophies of government. A rejection of science at this time, in a desperate attempt to preserve a loved but inaccurate conception of man, **would represents an unworthy retreat in man's continuing effort to build a better world."** (Skinner, 1955a, p. 23, negrito acrescentado)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) menciona o impedimento da investigação científica em relação ao fenômeno da linguagem quando se adota uma concepção mentalista de "idéias", entendidas nesse contexto tradicional como causando o comportamento verbal público:

"It is the function of an explanatory fiction to allay curiosity and to bring inquiry to an end. The doctrine of ideas has had this effect by appearing to assign important problems of verbal behavior to a psychology of ideas. **The problems have then seemed to pass beyond the range of the techniques of the student of language, or to have become too obscure to make further study profitable.**" (Skinner, 1957b/1992, p. 6, negrito acrescentado)

Adota uma Linguagem Não-Científica (B1.4):

Nesta sub-categoria foram reunidas todas as críticas genéricas que apresentam a linguagem adotada pelo Mentalismo para explicar o comportamento como inadequada por carecer de precisão científica. Encontram-se, assim, referências ao caráter coloquial, impreciso, obscuro, sem parcimônia e objetividade, equivocado, vernacular, pré-científico dos termos mentalistas. Trata-se, então, de uma objeção com grandes variações formais, mas com uma função muito similar: desqualificar as explicações mentalistas por seu descompromisso com a adoção de uma linguagem explicativa das ciências naturais.

Esta crítica (B1.4) foi localizada nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in the Description of Behavior
1938	• The Behavior of Organisms
1945	• The Operational Analysis of Psychological Terms
1947	• Experimental Psychology
1951	• The Analysis of Behavior
1953a	• Science and Human Behavior
1955b	• Freedom and the Control of Men
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior
1959	• John Broadus Watson, Behaviorist

Já em 1931, Skinner (1931/1961) descreve que na história do conceito de reflexo muitas pressuposições não-científicas foram introduzidas na explicação deste tipo de comportamento, como a propriedade "involuntária", por exemplo:

“In the history of the reflex one positive characteristic has always been given by the facts – the observed correlation of the activity of an effector (i.e., a response) with the observed forces affecting a receptor (i.e., a stimulus). The negative characteristics, on the other hand, which describe the reflex as involuntary, unlearned, unconscious, or restricted to special neural paths, have proceeded from **unscientific presuppositions concerning the behavior of organisms** (...).” (Skinner, 1931/1961, p. 331, negrito acrescentado)

Em 1938, Skinner (1938/1966) sugere que a linguagem tradicional usada na explicação do comportamento estaria infestada de conceitos comprometidos com idéias pré-científicas:

“It accepted an organization of data based upon ancient concepts which were not an essential part of its own structure. **It inherited a language so infused with metaphor and implication that it was frequently impossible merely to talk about behavior without raising the ghosts of dead systems.** Worst of all, it carried on the practice of seeking a solution for the problems of

behavior elsewhere than in behavior itself. When a science of behavior had once rid itself of psychic fictions, it faced these alternatives: either it might leave their places empty and proceed to deal with its data directly, or it might make replacements. The whole weight of habit and tradition lay on the side of replacement. The altogether too obvious alternative to a mental science was a neural science, and that was the choice made by a non-mentalistic psychology. The possibility of a directly descriptive science of behavior and its peculiar advantages have received little attention.” (Skinner, 1938, p. 5, **negrito acrescentado**)

Em outro trecho, Skinner (1938/1966) fala sobre os problemas em se adotar a linguagem corrente para entender cientificamente o comportamento. Diz que a linguagem "vernacular" carregaria consigo "esquemas conceituais", ou seja, traria consigo elementos excedentes ou estranhos ao fenômeno comportamental natural a ser desvendado pela ciência:

“The important objection to the vernacular in the description of behavior is that many of its terms imply conceptual schemes. I do not mean that a science of behavior is to dispense with a conceptual scheme but that it must not take over without careful consideration the schemes which underlie popular speech. **The vernacular is clumsy and obese; its terms overlap each other, draw unnecessary or unreal distinctions,** and are far from being the most convenient in dealing with the data. **They have the disadvantage of being historical products, introduced because of everyday convenience rather than that special kind of convenience characteristic of a simple scientific system.** It would be a miracle if such a set of terms were available for a science of behavior, and no miracle has in this case taken place. There is only one way to obtain a convenient and useful system and that is to go directly to the data.” (Skinner, 1938, p. 7, **negrito acrescentado**)

Em 1945, Skinner (1945) menciona a existência de uma difundida linguagem imprecisa, pré-científica, na própria Psicologia:

“The operational attitude, in spite of its shortcomings, is a good thing in any science but especially in psychology because of the presence there of a vast vocabulary of **ancient and non-scientific origin.**” (Skinner, 1945, p. 271, **negrito acrescentado**)

Em 1947, Skinner (1947) critica o uso de mecanismos fisiológicos hipotéticos para explicar o funcionamento do comportamento por entender que tais conceitos acabariam por inserir questões equivocadas na pesquisa psicológica:

"The hypothetical physiological mechanisms which inspire so much research in psychology are not acceptable as substitutes for a behavioral theory. On the contrary, because they introduce many irrelevant matters, they stand in the way of effective theory building." (Skinner, 1947, p. 40-41-42, negrito acrescentado)

No início dos anos 50, Skinner (1951/1961) menciona uma série de conceitos, a exemplo de "hábitos", "atitudes" e "desejos" como problemáticos e sugere que tais expressões deveriam ser evitadas durante a construção de uma explicação científica do comportamento: **"The superfluous trappings of traditional definitions of terms like *habit*, *attitude*, *wish*, and so on, may be avoided."** (Skinner, 1951, p. 74, itálicos originais, negrito acrescentado).

Em 1953, Skinner (1953a/1965) aponta as explicações tradicionais pré-científicas como inimigas naturais de uma ciência comportamental efetiva:

"When a science of behavior reaches the point of dealing with lawful relationships, it meets the resistance of those who give their allegiance to *prescientific* or *extrascientific* conceptions." (Skinner, 1953a/1965, p. 17, negrito acrescentado)

As explicações pré-científicas não seriam exclusividade da psicologia, ao contrário. Para Skinner (1953a/1965) a adoção preliminar de explicações apoiadas em conceitos não-científicos seria a etapa natural da busca de compreensão dos fenômenos da natureza:

"So strong is the urge to explain behavior that *men have been led to anticipate legitimate scientific inquiry and to construct highly implausible theories of causation. This practice is not unusual in the history of science. The study of any subject begins in the realm of superstition. The fanciful explanation*

precedes the valid. Astronomy began as astrology; chemistry as alchemy. The field of behavior has had, and still has, its astrologers and alchemists. A long history of prescientific explanation furnishes us with a fantastic array of causes which have no function other than to supply spurious answer to questions which must otherwise go unanswered in the early stages of a science."(Skinner, 1953a, p. 24, negrito acrescentado)

As explicações pré-científicas também acabaram por gerar um conjunto de práticas sociais reguladoras do comportamento, ou seja, formas concretas de lidar com a ação cotidiana foram forjadas a partir dessa base inicial. Este conjunto de técnicas foi chamado por Skinner (1953a/1965, p. 409) de "arte pré-científica".

Em 1955, Skinner (1955b/1961) menciona as noções mal definidas e remotas que estariam por trás da concepção de Homem presente nas democracias ocidentais, onde o sujeito autônomo, livre e autodeterminado teria uma lugar essencial na explicação do comportamento:

"Far from being a threat to the tradition of Western democracy, the growth of a science of man is a consistent and probably inevitable part of it. In turning to the external conditions which shape and maintain the behavior of men, while questioning the reality of inner qualities and faculties to which human achievements were once attributed, we turn from the ill-defined and remote to the observable and manipulable. **Though it is a painful step, it has far-reaching consequences, for it not only sets higher standards of human welfare but shows us how to meet them. A change in a theory of human nature cannot change the facts."** (Skinner, 1955b, p. 17, negrito acrescentado)

No ano seguinte, Skinner (1956b/1961) afirma que há conceitos "mediadores" úteis e perigosos na construção de uma ciência. Considera as "forças internas" adotadas nas explicações mentalistas exatamente o tipo de noção a ser evitada por uma ciência do comportamento:

"All sciences separated by the time and space. If a magnet affects a compass needle some distance away, the scientist attributes this to a "field" set up by the magnet and reaching to the compass needle. If a brick falls from a chimney, releasing energy which

was stored there, say, a hundred years ago when the chimney was built, the result is explained by saying that the brick has all this time possessed a certain amount of "potential energy". **In order to fill such spatial and temporal gaps between cause and effect, nature has from time to time been endowed with many weird properties, spirits, and essences. Some have proved helpful and have become part of the subject matter of science, especially when identified with events observed in other ways. Others have proved dangerous and damaging to scientific progress. Sophisticated scientists have usually been aware of the practice and alert to its dangers. Such inner forces were, indeed, the hypotheses which Newton refused to make.**" (Skinner, 1956b, p. 206–207, negrito acrescentado)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) identifica na concepção de "idéias" e "significados" como fontes causais da linguagem uma teoria "pré-científica". Considera a possibilidade de reformular tais conceitos de forma mais precisa uma tarefa possível, mas com alto custo agregado, já que tais expressões trariam consigo equívocos fundamentais, pois especificariam de forma incorreta tanto a natureza do evento como as variáveis por ele responsáveis:

"We could no doubt define ideas, meanings, and so on, so that they would be scientifically acceptable and even useful in describing verbal behavior. But such an effort to retain traditional terms would be costly. It is the general formulation which is wrong. We seek 'causes' of behavior which have an acceptable scientific status and which, with luck, will be susceptible to measurement and manipulation. To say that these are 'all that is meant by' ideas or meanings is to misrepresent the traditional *practice*. We must find the functional relations which govern the verbal behavior to be explained; to call such relations 'expression' or 'communication' is to run the danger of introducing extraneous and misleading properties and events. The only solution is to reject the traditional formulation of verbal behavior in terms of meaning." (Skinner, 1957b/1992, pp. 9-10, itálico original, negrito acrescentado)

Ao descrever a obra e as contribuições de Watson ao estudo do comportamento, Skinner (1959/1972) sugere que o abandono das

explicações mentalistas teria trazido uma melhor compreensão científica do comportamento:

“In dispensing with mentalistic explanations of behavior, Watson cleared the way for a scientific analysis. In doing so he acknowledged his debt both to Lloyd Morgan and to Thorndike, who, though he remained a mentalist, supplied a classical alternative explanation of 'reasoning' in his experiments on trial-and-error learning.” (Skinner, 1959, p. 555, negrito acrescentado)

O MENTALISMO NÃO SERIA A MELHOR FORMA DE SE FAZER CIÊNCIA (B2)

Um outro conjunto de críticas ao Mentalismo não partiria da simples negação de sua cientificidade, mas apontaria falhas no tipo de conhecimento científico produzido a partir de suas premissas. Para Skinner, o Mentalismo até poderia fazer ciência, mas de uma forma insatisfatória e parcial. São estas limitações na construção de uma explicação legitimamente científica que serão agora exploradas. Para este tipo de crítica foram identificadas seis (6) versões diferentes (sub-categorias):

- B2.1: Frágil Empiricamente
- B2.2: Ficção Explicativa
- B2.3: Explicação Abandonada na História de Outras Ciências
- B2.4: Dificuldade da Observação Conduz a Equívocos na Interpretação
- B2.5: Usa Metáforas e Constructos Problemáticos
- B2.6: Abre Mão dos Procedimentos Adotados Pelas Demais Ciências Físicas e Naturais

Frágil Empiricamente (B2.1):

Skinner considera o Mentalismo empiricamente frágil, ou seja, sugere que este tipo de explicação do comportamento careceria de uma base observacional sistemática consistente. Alega Skinner que as explicações mentalistas não estão ancoradas em dados copiosos produzidos de forma cuidadosa e sistemática, mas sim, acabam por misturar observações parciais erráticas, em geral mal colhidas, com uma ampla tendência a verbalizar mais do que os dados permitiriam. Skinner inclusive chega a chamar o Mentalismo de "irrealista" e "retórico", por ver nesse modo explicativo uma descrição de um mundo inexistente, meramente fictício, incompatível com o mundo real observado com cuidado e critérios rigorosos.

Esta crítica (sub-categoria B2.1) foi registrada nas seguintes obras:

1938	• The Behavior of Organisms
1947	• Experimental Psychology
1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1951	• The Analysis of Behavior
1953 ^a	• Science and Human Behavior
1954 ^a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior

Em 1938, Skinner (1938/1966) considera a linguagem corrente tradicional, vernacular, irrealista:

“The important objection to the **vernacular in the description of behavior** is that many of its terms imply conceptual schemes. I do not mean that a science of behavior is to dispense with a conceptual scheme but that it must not take over without careful consideration the schemes which underlie popular speech. **The vernacular** is clumsy and obese; its terms overlap each other, draw unnecessary or **unreal distinctions**, and are far from being the most convenient in dealing with the data. They have the disadvantage of being historical products, introduced because of

everyday convenience rather than that special kind of convenience characteristic of a simple scientific system. It would be a miracle if such a set of terms were available for a science of behavior, and no miracle has in this case taken place. There is only one way to obtain a convenient and useful system and that is to go directly to the data.” (Skinner, 1938, p. 7, **negrito acrescentado**)

Skinner esclarece, nesta mesma obra, que a linguagem cotidiana em vernáculos só seria problemática para explicar o comportamento na medida em que estivesse desprovida de apoio observacional:

“This does not mean that we must entirely abandon ordinary speech in a science of behavior. **The sole criterion for the rejection of a popular term is the implication of a system or of a formulation extending beyond immediate observations.** We may freely retain all terms which are descriptive of behavior without systematic implications. Thus, the term ‘try’ must be rejected because it implies the relation of a given sample of behavior to past or future events; but the term ‘walk’ may be retained because it does not. The term ‘see’ must be rejected but ‘look toward’ may be retained, because ‘see’ implies more than turning the eyes toward a source of stimulation or more than simple reception of stimuli. It is possible that some popular systematic terms will apply to the scientific system finally established.” (Skinner, 1938, p. 8, **negrito acrescentado**)

Note-se como Skinner rejeita o conceito de "ver" como digno de ser incluído em uma análise científica do comportamento, mas acolhe o "olhar em direção" como legítimo. O "ver" é excluído por sugerir processos além do movimento dos olhos e da reação na presença de um estímulo. Este mesmo conceito de "ver" será resgatado por Skinner mais tarde e será essencial para marcar as diferenças entre o seu Behaviorismo (Radical) do Behaviorismo Metodológico (ver por exemplo, Skinner, 1945, 1953a/1965 e 1974/1976). Nesse momento, entretanto, o autor parece ainda adotar critérios típicos da verdade por consenso público, como o behaviorista metodológico, enfatizando a possibilidade de observação direta de um evento para definir as fronteiras da cientificidade da investigação. Bem diferente do extenso tratamento para

o "comportamento de ver", realizado em seu livro de 1953 (Skinner, 1953a/1965, p. 256).

Em outra passagem, Skinner (1938/1966) critica o "Sistema Nervoso Conceitual" exatamente porque "(...) **The reference is not at present supported by the data.**" (p. 427, negrito acrescentado). Neste caso em particular o que estaria em jogo não seria a simples ausência de investigação factual, mas sim a ausência de dados de uma certa natureza. O problema estaria na ausência de informações geradas por um tipo de investigação empírica específica. Para Skinner haveria certas regras mínimas para a boa condução da pesquisa científica que deveriam ser atendidas para que uma asserção sobre o funcionamento do mundo fosse legítima e merecedora de confiança. O Mentalismo não seguiria estas regras e por isso os seus dados seriam coletados de forma precária e suas teorias seriam erguidas sobre pilares discutíveis. Esta crítica terá outros desdobramentos que serão explorados em outras sub-categorias.

Em 1947, Skinner (1947) lista uma série de conceitos mentalistas tradicionais, como "idéias" e "atitudes", e comenta que conceitos deste tipo precisariam de substância empírica. Skinner usa a expressão falta de "suporte externo":

"There are few, if any, clear-cut examples of comparable third-stage concepts in psychology, and the crystal ball grows cloudy. But the importance of the stage is indicated by the fact that terms like **"wants", "faculties," "attitudes," "drives," "ideas," "interests," and "capacities"** properly belong there. When it is possible to complete a theoretical analysis at this stage, concepts of this sort will be put in good scientific order. This will have the effects of establishing them in their own right. **At present they need external support.** Some of them, like wants and attitudes, come to us trailing clouds of psychic glory, and a wisp or two of the psychic can usually be detected when they are used. Other concepts, like drives and motives, borrow physiological support in certain favorable cases. Still others, like abilities and traits, have been made respectable through correlational analyses, which give them the status of 'individual differences'. (...)" (Skinner, 1947, p. 38-39, negrito acrescentado)

No mesmo trabalho, mas em outro trecho, Skinner (1938/1966) descreve que uma série de práticas em relação ao comportamento estariam sendo estabelecidas sem uma base conceitual e empírica adequada. Menciona como exemplo o caso dos procedimentos educacionais concebidos a partir de idéias mentalistas, em que o homem autônomo ainda teria um lugar de destaque, apesar de estar em desacordo com a própria realidade observada:

“There is a greater need for such a theory in those broad fields of human endeavor in which rigorous scientific practices are not yet feasible. For example, a widespread critical examination of our educational practices is currently in progress. This is basically a program of psychological engineering. Yet it is being projected and carried thought with **a quite unrealistic conception of human behavior**. Ancient theories of the nature of man recur again and again, with their familiar cant— “an integrated view of life,” “a sense of personal responsibility,” “a capacity to experience and understand life as a related whole,” “the development of the mind,” and so on. Educators are not wholly to blame, for we have not yet put forth a workable conception of human behavior suitable for their purposes.” (Skinner, 1947, p. 43-44, negrito acrescentado)

Skinner (1947) afirma que a noção de natureza humana indeterminada e refratária aos métodos das ciências naturais simplesmente não existiria no mundo real. O autor vislumbra mudanças na concepção do que seria o Homem e do que afetaria seu comportamento. Uma visão mais científica e adequada da natureza humana ainda estaria a caminho. Haveria neste momento um estado transitório ou intermediário em que nem se assume totalmente um Homem plenamente independente dos determinantes externos de seu mundo, nem se elimina a idéia central de uma força interna decisória com tendências, esporádicas ou ao menos potencialmente, espontâneas. O determinismo nestes tempos teria sido, de uma forma provisória e precária, fundido ao "livre arbítrio", criando dessa forma um modelo misto, filosoficamente mestiço:

“The lack of an adequate understanding of human behavior is most cruelly felt in the field of government and world affairs. We

are faced with the disheartening spectacle of hundreds of men of good will drawing up blueprints for the world of the future, while making assumptions about **human nature that most of us know to be invalid**. Two world wars have not been fought over anything as simple as world trade or boundaries. **We are in transition from one conception of man to another and to an effective understanding of the possible relationships which may exist between men**. We have paid a terrible price for knowledge which could conceivably be acquired through the peaceful and profitable methods of science and as yet we have little to show for it. A great deal may depend upon whether we can reach in the near future a workable theory of human behavior.” (Skinner, 1947, p. 44, negrito acrescentado)

Ainda na mesma obra, Skinner (1947) discorre sobre os limites do mero acúmulo de dados empíricos para mudar certas práticas culturais ou certas concepções correntes sobre o mundo. Mesmo estando uma teoria em explícito desacordo com a evidência empírica, isto não seria o bastante para desacreditá-la e reduzir seus adeptos. A noção do ser humano como um agente livre seria incompatível com os dados que atestam a existência de princípios gerais a controlar a sua ação. Apesar disso, a insuficiência de dados a favor de suas teses não gera um abandono imediato dessas concepções irrealistas e nem tampouco a evidência na direção oposta garante por si só a adoção automática e natural dessa nova perspectiva. Skinner sugere, então, que uma teoria só poderia ser substituída por outra teoria:

“The survival of the traditional conceptions of man as a free and responsible agent is an excellent example of the general principle that a theory is never overthrown by facts, but only by another theory. There are facts which have been well established for centuries, which are incompatible with the traditional theories of human behavior, and these theories move about in the modern world in a welter of contradiction. But their proponents work busily to patch them up, and somehow they survive. A new interpretation here, a conspiracy of silence there and the trick is turned; and this will continue to be so until a new and effective theory is worked out.” (Skinner, 1947, p. 46, negrito acrescentado)

Se este diagnóstico for passível de generalização para esferas mais amplas, como a crítica a toda e qualquer forma de Mentalismo, e mais ainda, para qualquer programa de pesquisas sobre o comportamento que fosse concorrente do modelo Skinneriano, talvez fosse possível inferir o que estaria por trás da própria postura antimentalista amplamente veiculada por Skinner. A própria função de uma teoria behaviorista radical faria mais sentido. Trata-se obviamente de uma análise arriscada, mas com implicações, se correta, importantes para a compreensão do comportamento de Skinner. Este tópico será retomado mais adiante, quando será enriquecido com outras pistas elucidativas.

Em 1950, Skinner (1950) coloca sob suspeita algumas teorias da aprendizagem que supõem a existência substancial, e não apenas funcional, de termos como por exemplo "ajustamento" e "adaptação" do comportamento observado. O autor coloca em dúvida a existência de evidência empírica para interpretar tais conceitos de uma forma mentalista:

“What actually happens when an organism learns is not an easy question. Those who are interested in a science of behavior will insist that learning is a change in behavior, but they tend to avoid explicit references to responses or acts as such. **“Learning is adjustment, or adaptation to a situation”. But of what stuff are adjustments and adaptation made? Are they data, or inferences from data? “Learning is improvement.” But improvement in what? And from whose point of view? “Learning is restoration of equilibrium”. But what is in equilibrium and how is it put there? ‘Learning is problem solving.’ But what are the physical dimensions of a problem-or off a solution?”** (Skinner, 1950, p. 195, negrito acrescentado)

Em 1951, Skinner (1951/1961) acusa as explicações "psíquicas" e "neurológicas" (na tradição do Sistema Nervoso Conceitual) de incluírem elementos estranhos ao fenômeno comportamental, não apoiados em dados empíricos:

“We look for neurological or psychic states or events with which habits, wishes, attitudes, and so on, may be identified. In doing so we force extraneous properties on behavior which

are not supported by the data and which may be quite misleading." (Skinner, 1951, p. 70-71, negrito acrescentado)

Em 1953, Skinner (1953a/1965) analisa as interpretações tradicionais de problemas e estratégias de intervenção na psicoterapia e vê no conceito de um agente interno "adoecendo" uma pessoa um infeliz modelo de compreensão do fenômeno comportamental. O equívoco estaria, em parte, na própria inexistência de apoio factual à interpretação mentalista:

"The term no longer carries its original implication of a derangement of the nervous system, but it is nevertheless an unfortunate example of an explanatory fiction. It has encouraged the therapist to avoid specifying the behavior to be corrected or showing why it is disadvantageous or dangerous. **By suggesting a single cause for multiple disorders it has implied a uniformity which is not to be found in the data.** Above all, it has encouraged the belief that psychotherapy consists of removing certain inner causes of mental illness, as the surgeon removes an inflamed appendix or cancerous growth or as indigestible food is purged from the body. We have seen enough of inner causes to understand why this doctrine has given psychotherapy an impossible assignment. It is not an inner cause of behavior but the behavior itself which - in the medical analogy of catharsis - must be 'got out of the system'." (Skinner, 1953a/1965, p. 373, negrito acrescentado)

Em 1954, Skinner (1954a/1961) vê a Psicanálise de Freud como uma teoria carente de sustentação empírica. Um dos principais aspectos problemáticos levantados por Skinner diz respeito ao tipo de analogia e metáfora usada neste modelo explicativo do comportamento. Ao adotar um conjunto de conceitos com lastro em outras ciências, como a "energia" da Física, a Psicanálise deveria especificar as dimensões físicas equivalentes nos processos psicológicos. Como isto não ocorreria, não haveria substrato observacional que sustentasse estes conceitos:

"One can sense a certain embarrassment among psychoanalytic writers with respect to the primary entities of the mental apparatus. **There is a predilection for terms which avoid the embarrassing question of the spatial dimensions, physical or**

otherwise, of terms at the primary level. Although it is occasionally necessary to refer to mental events and their qualities and to states of consciousness, the analyst usually moves on in some haste to less committal terms such as *forces, processes, organizations, tensions, systems, and mechanisms*. But all these imply terms at a lower level. **The notion of a conscious or unconscious “force” may be a useful metaphor, but if this is analogous to force in physics, what is the analogous mass which is analogously accelerated? Human behavior is in a state of flux and undergoing changes which we call “processes,” but what is changing in what direction when we speak of, for example, an affective process? Psychological “organizations,” “mental systems,” “motivational interaction”- these all imply arrangements or relationships among things, but what are things so related or arranged? Until this question has been answered the problem of the dimensions of the mental apparatus can scarcely be approached. It is not likely that the problem can be solved by working out independent units appropriate to the mental apparatus, although it has been proposed to undertake such a step in attempting to place psychoanalysis on a scientific footing** (Skinner, 1954a, p. 193-194, negrito acrescentado)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) diz que os conceitos mentalistas não possuiriam uma base nos dados observados sobre o comportamento:

“So far as our independent variables are concerned, then, the practice we are examining tends to gloss over many important details and complexities. The conceptual structure conceals from us the inadequacy of our present knowledge. Much the same difficulty is encountered with respect to the independent variable, when observable behavior takes second place to mental functionings of a personality. Just as the physical environment is transmuted into experience, so physical behavior comes to be described in terms of its purpose or meaning. A man may walk down the street in precisely the same way upon two occasions, although in one instance he is out for exercise and in another he is going to mail a letter. And so it is thought necessary to consider, not the behavior itself, but “what it means” to the behaving individual. But the additional information we are trying to convey is not a property of behavior but of an independent variable. The behavior we observe in the two cases *is* the same. In reading meaning or intention into it, we are speculating about some of its causes. To take another example, it is commonly said that we can “see” aggression. But we “see” it in two steps: (1) we observe the behavior of an organism, and (2) we relate it to

observed or inferred variables having to do with injurious consequences and with the kinds of circumstances which make such behavior probable. No behavior is itself aggressive by nature, although some forms of behavior are so often a function of variables which make them aggressive that we are inclined to overlook the inferences involved. Similarly, when we observe two or more behavioral systems in the same individual and attribute them to different personalities, we gain a considerable advantage for certain descriptive purposes. For example, we can then describe oppositions between such systems as we would between different persons. **But we have almost certainly suggested a unity which is not justified by the observed systems of behavior**, and we have a probably made it more difficult to represent the actual extent of any conflict as well as to explain its origins. And when we observe that the behavior of a person is characterized by a certain responsiveness or probability of responding and speak instead of a given amount of psychic energy, we neglect many details of the actual facts and dodge the responsibility of finding a dimensional system. Lastly, mental processes are almost always conceived of as simpler and more orderly than the rather chaotic material from which they are inferred and which they are used to explain. The "learning process" in experimental psychology, for example, does not give us an accurate account of measured changes in behavior." (Skinner, 1956b, p. 211–212, negrito acrescentado)

Em outro trabalho, Skinner (1957b/1992) apresenta o conceito de "idéia" em estudos sobre a origem e os mecanismos reguladores da linguagem como vazio empiricamente. Para ele, não passaria de mera retórica. Note-se que Skinner coloca no mesmo plano outros conceitos importantes adotados pelos estudiosos da linguagem para dar conta do mesmo fenômeno, como o "significado" e a "informação", recém introduzida na época:

"Perhaps no one today is deceived by an '**idea**' as an explanatory fiction. **Idioms and expressions which seem to explain verbal behavior in term of ideas are so common in our language that it is impossible to avoid them, but they may be little more than moribund figures of speech.** The basic formulation, however, has been preserved. The immediate successor to 'idea' was 'meaning' and the place of the latter is in danger of being usurped by a newcomer, 'information'. **These terms all have the same effect of discouraging a functional analysis and of**

supporting instead some of the practices first associated with the doctrine of ideas." (Skinner, 1957b/1992, p. 6-7, negrito acrescentado)

Em outra passagem desta mesma obra, Skinner (1957b/1992) trata especificamente de outro conceito próximo à noção de "idéia", o conceito mentalista de "proposição":

"The existence of meanings becomes even more doubtful when we advance from single words to those collocations which 'say something'. What is said by a sentence is something more than what the words in it mean. **Sentences do not merely refer to trees and shies and rain, they say something about them. This something is sometimes called a 'proposition' - a somewhat more respectable precursor of speech but very similar to the 'idea' which would have been said to be expressed by the same sentence under the older doctrine. To define a proposition as 'something which may be said in any language' does not tell us where propositions are, or of what stuff they are made.** Nor is the problem solved by defining a proposition as all the sentences which have the same meaning as some one sentence, since we cannot identify a sentence as a member of this class without knowing its meaning - at which point we find ourselves facing our original problem." (Skinner, 1957b/1992, p. 8, negrito acrescentado)

Ficção Explicativa (B2.2):

Uma ficção explicativa seria uma (pseudo) explicação meramente circular. "Circular" porque não traria nenhuma informação pertinente nova e sempre retomaria ao ponto original da pergunta. Por exemplo, W está correndo em uma via pública a uma certa velocidade, convencionalmente neste contexto como "rápida". Ao perguntar "Por que W estaria correndo daquela forma?", uma resposta nos moldes de uma ficção explicativa seria: "Porque W está com pressa". A "pressa" seria inferida da velocidade com que o corredor em questão estava se deslocando. Aqui residiria a circularidade da explicação: Pergunta-se porque alguém estaria correndo velozmente e a resposta seria porque ele está correndo velozmente. Nenhum esclarecimento ou informação adicional sobre a

origem e funcionamento do comportamento foi dada. Foi acrescentado um outro nome ao evento inicial a ser explicado. Nome que, se dissecado, meramente descreveria algumas propriedades do próprio comportamento inicial a ser desvendado. Contudo, rebatizar um fenômeno com outro termo não seria explicá-lo e é exatamente aqui que reside a objeção de Skinner. O que controlou o correr veloz de W estaria ainda sem uma resposta. Os comportamentos submetidos a uma explicação mentalista deste tipo ficariam ainda distantes das variáveis de controle da ação observada. As explicações mentalistas não teriam vida própria, seriam construções meramente verbais edificadas a partir do comportamento observável. A única evidência da existência de algo correspondente ao termo explicativo mentalista seria o próprio comportamento que o termo deveria explicar. Mas a ficção explicativa não pararia ao renomear um comportamento. Há outras derivações possíveis. Quando o Mentalismo explica que W corre naquela velocidade porque "tem pressa", a "pressa" deixa de ser uma propriedade do comportamento para ser algo que W "tem" consigo. Em geral o próximo passo seria dizer que este algo que W "tem" estaria dentro dele e seria por sua vez a força motriz interna que o levaria a correr naquele ritmo inicialmente observado. Esta crítica aparece algumas vezes bem delineada e exemplificada por Skinner, por vezes sem a expressão "ficção explicativa" e em outras há apenas a menção ao conceito "ficção explicativa", sem maiores. As duas formas foram consideradas e reunidas neste espaço.

Essa crítica (sub-categoria B2.2) foi registrada nas seguintes obras:

1938	• The Behavior of Organisms
1944	• Hull's Principles of Behavior
1945	• The Operational Analysis of Psychological Terms
1947	• Experimental Psychology
1950	• Are Theories of Learning Necessary?

1953a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1954b	• The Science of Learning and the Art of Teaching
1955b	• Freedom and the Control of Men
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior
1958b	• The Flight From the Laboratory

Em 1938, Skinner (1938/1966) entende o conceito de "organismo interior" a ditar as ações como uma alegoria insuficiente, pois ainda seria necessário explicar o comportamento do tal organismo interior:

“The inner organism may in resignation be called free, as in the case of ‘free will’, when no further investigation is held to be possible. **Or, it may be so vaguely defined as to disturb the curiosity of no one, as when the man in the street readily explains his behavior by appeal to a directing ‘self’ but does not ask nor feel it necessary to explain why the self behaves as it does.”** (Skinner, 1938, p. 3, negrito acrescentado)

Em 1944, Skinner (1944/1961) avalia a capacidade explicativa do Behaviorismo de Clark Hull e chega à conclusão de que muitos dos conceitos Hullianos para explicar o comportamento (com forte conotação pseudo fisiológica) seriam tão fictícios quanto os conceitos mentalistas tradicionais em Psicologia atacados pelo próprio Hull:

“Two postulates must be objected to on more than general grounds. The Postulate of Afferent Neural Interaction asserts that the impulses generated by a stimulus energy are changed by each other into “something different”. Since no provision is made for determining what this something is, the postulate may be adequately paraphrased by saying that it is impossible to predict behavior from the physical stimulus. This is a well-known difficult in behavior theory, out we have come to expect from Hull something more than an **explanatory fiction**. **Until the properties of the resulting psychological or behavioral stimulus are at least suggested, the postulate serves merely to account for failure to achieve a rigorous analysis and makes no positive contribution. The same objection applies to the**

Postulate of Behavioral Oscillation, which asserts the presence of an oscillatory “inhibitory potentiality” (it might as well have been “excitatory”) which blurs “the concrete manifestation of empirical laws”. This is another neural fiction, with the single negative function of accounting for failure to predict. In his introductory chapter Hull inveighs against certain traditional psychological ghosts, but it is doubtful whether any of them is quite so ghostlike in function as Afferent Neural Interaction or Behavioral Oscillation.” (Skinner, 1944, p. 387, negrito acrescentado)

Em 1945, Skinner (1945) fala sobre a possibilidade e necessidade de interpretar de forma operacional os termos psicológicos. Identifica no vocabulário subjetivo corrente um componente típico das ficções explicativas:

“The reinterpretation of an established set of explanatory fictions was not the way to secure the tools then needed for a scientific description of behavior.” (Skinner, 1945, p. 292, negrito acrescentado)

Em 1947, Skinner (1947) discute o caráter dispensável de um certo tipo de teoria para explicar o comportamento: **“No one today seriously uses a fictional explanation as a theory, but all sciences have done so at one time or another.”** (Skinner, 1947, p. 27-28, negrito acrescentado)

Em 1950, Skinner (1950) identifica nas diferentes versões das explicações mentalistas do comportamento ("neurais", "mentais" e "conceituais"), por ele chamadas neste artigo simplesmente de "teorias", uma prática equivocada de fornecer respostas circulares às indagações sobre as causas da ação:

“A science of behavior must eventually deal with behavior in its relation to certain manipulable variables. Theories-whether neural, mental, or conceptual-talk about intervening steps in these relationships. But instead of prompting us to search for and explore relevant variable, they frequently have quite the opposite effect. When we attribute behavior to a neural or mental event, real or conceptual, we are likely to forget that we still have the task of accounting for the neural or mental event. When we assert that an animal acts in a given way because it expects to receive food, then what began as the task

of accounting for learned behavior becomes the task of accounting for expectancy.” (Skinner, 1950, p. 194, negrito acrescentado)

Em outra passagem, Skinner (1947) menciona um tipo específico de teoria da aprendizagem, conceitual, e torna ainda mais clara a razão de sua objeção a este tipo de explicação:

“In a third type learning theory the explanatory events are not directly observed. The writer’s suggestion that the letters CNS be regarded as representing, not the Central Nervous System, but the Conceptual Nervous System (2, p. 421), seems have been taken seriously. Many theorists point out that they are not talking about the nervous system as an actual structure undergoing physiological or bio-chemical changes but only as a system with a certain dynamic output. Theories of this sort are multiplying fast, and so are parallel operational versions of mental events. A purely behavioral definition of expectancy has the advantage that the problem of mental observation is avoided and with it the problem of how a mental event can cause a physical one. But such theories do not go so far as to assert that the explanatory events are identical with the behavioral facts which they purport to explain.”(Skinner, 1947, p. 194, negrito acrescentado)

Em 1953, Skinner (1953a/1965) fala em vários momentos contra o artifício mentalista de fornecer ficções explicativas durante a investigação comportamental. Em alguns momentos o autor apenas se refere ao uso das tais "ficções", em outros ele passa descrevê-las e a exemplificá-las. Logo no capítulo III Skinner identifica três tipos de explicações internas do comportamento que seriam questionáveis e insuficientes entre outras coisas por usarem conceitos explicativos circulares: "causas neurais" (p. 38), "causas internas psíquicas" (p. 39) e "causas interiores conceituais" (p. 41). Em relação as causas "neurais", Skinner esclarece que o alvo do seu ataque estaria na investigação indireta "conceitual" dos processos fisiológicos concretos:

"The sciences of neurology and physiology have not divested themselves entirely of a similar practice. Since techniques for observing the electrical and chemical processes in nervous tissue

had not yet been developed, early information about the nervous system was limited to its gross anatomy. **Neural processes could only be inferred from the behavior which was said to result from them. Such inferences were legitimate enough as scientific theories, but they could not justifiably be used to explain the very behavior upon which they were based. The hypotheses of the early physiologist may have been sounder than those of the layman, but until independent evidence could be obtained, they were no more satisfactory as explanations of behavior.** Direct information about many of the chemical and electrical processes in the nervous system is now available. Statements about the nervous system are no longer necessarily inferential or fictional. But there is still a measure of circularity in much physiological explanation, even in the writings of specialists." (Skinner, 1953a/1965, pp. 27-28, negrito acrescentado)

Sobre as causas internas "psíquicas", aqui com ênfase na Psicanálise de Freud, Skinner (1953a/1965) observa a inexistência de informações adicionais elucidativas:

"Direct observation of the mind comparable with the observation of the nervous system has not proved feasible. It is true that many people believe that they observe their 'mental states' just as the physiologist observes neural events, but another interpretation of what they observe is possible, as we shall see in Chapter XVII. Introspective psychology no longer pretends to supply direct information about events which are the causal antecedents, rather than the mere accompaniments, of behavior. It defines its 'subjective' events in ways which strip them of any usefulness in a causal analysis. **The events appealed to in early mentalistic explanations of behavior have remained beyond the reach of observation.** Freud insisted upon this by emphasizing the role of the unconscious - a frank recognition that important mental processes are not directly observable. **The Freudian literature supplies many examples of behavior from which unconscious wishes, impulses, instincts, and emotions are inferred. Unconscious thought-processes have also been used to explain intellectual achievements. Though the mathematician may feel that he knows 'how he thinks' he is often unable to give a coherent account of the mental processes leading to the solution of a specific problem. But any mental event which is unconscious is necessarily inferential, and the explanation is therefor not based upon independent observation of a valid cause.**"(Skinner, 1953a, pp. 29-30, negrito acrescentado)

Skinner (1953a/1965) prossegue e chama a atenção para a grande, e suspeita, capacidade de adaptação ou plasticidade explicativa deste tipo de teoria:

"The fictional nature of this form of inner cause is show by the ease with which the mental process is discovered to have just the properties needed to account for the behavior. When a professor turn up in the wrong classroom or gives the wrong lecture, it is because his *mind* is, at least for the moment, *absent*. If he forgets to give a reading assignment, it is because it has slipped his *mind* (a hint from the class may *remind* him of it). He begins to tell an old joke but pauses for a moment, and it is evident to everyone that he is trying to make up his *mind* whether or not he has already used the joke that term. His lecture grow more tedious with the years, and questions from the class confuse him more and more, because his *mind* is failing. What he says is often disorganized because his *ideas* are confused. He is occasionally unnecessarily emphatic because of the force of his *ideas*. When he repeats himself, it is because he has an *idée fixe*; and when he repeats others have said, it is because he borrows his *ideas*. Upon occasion there is nothing in what he says because he lacks *ideas*. In all this it is obvious that the mind and the ideas, together with their special characteristics, are being invented on the spot to provide spurious explanations. A science of behavior can hope to gain very little from so cavalier a practice. Since mental or psychic events are asserted to lack the dimensions of physical science, we have an additional reason for rejecting them." (Skinner, 1953a/1965, pp. 30-31, *itálico original, negrito acrescentado*)

Característica similar é também identificada por Skinner (1953a/1965) nas "causas interiores conceituais":

"Conceptual inner causes. The commonest inner causes have no specific dimensions at all, either neurological or psychic. When we say that a man eats *because* he is hungry, smokes a great deal *because* he has the tobacco habit, fights *because* of the instinct of pugnacity, behaves brilliantly *because* of this musical ability, we seen to be referring to causes. But on analysis these phrases prove to be merely redundant descriptions. A single set of facts is described by the two statements: 'He plays well' and 'He has musical ability'. The practice of explaining one statement in terms of the other is

dangerous because it suggests that we have found the cause and therefore need search no further. **Moreover, such terms as 'hunger', 'habit', and 'intelligence' convert what are essentially the properties of a process or relation into what appear to be discovered in the behavior itself and continue to look for something which may not exist.**" (Skinner, 1953a/1965, p. 31, *itálico original, negrito acrescentado*)

Note-se que há certas conseqüências negativas produzidas por explicações deste tipo, como induzir à "coisificação" e "internalização" de certas propriedades observadas do comportamento, criando assim uma tarefa impossível para os que buscam estas supostas causas internas. Há outras implicações que terão seu próprio espaço neste trabalho, sendo consideradas sub-categorias independentes, apesar de relacionadas, como a interrupção da pesquisa do comportamento.

Skinner (1953a/1965) ainda menciona as ficções explicativas em muitas outras passagens ao longo de todo o livro, como ao afirmar que "As 'emoções' são excelentes exemplos das causas fictícias às quais comumente atribuímos o comportamento." (p. 160) ou quando aponta a fragilidade da explicação tradicional para o fenômeno da percepção:

"Still another difficulty which must have encouraged the distinction between two worlds was the inadequacy of early physical science. How could the individual make contact with a world which lay well beyond his skin? It was some comfort to suppose that one never knew more than one's own experience, which could be conceived of as existing within one's body. And if one never sees the real world but only an imaginal copy of it, then it is not difficult to account for instances in which the something seen is not there in the real world at all. **To say that one sees the sensation of a thing when the thing itself is absent appears to solve the problem of the existence of what is seen. But the solutions are spurious. One still has to explain how the distant thing is not present.** Modern physical science solved the first of these problems by bridging the gap between the distant object and the organism. A study of behavior solved the second by pointing to variables which lead the organism to see X in the absence of X." (Skinner, 1953a/1965, pp. 277-278, *negrito acrescentado*)

Nesta mesma obra, Skinner (1953a/1965) ainda tece considerações sobre como explicações circulares como as mencionadas estão presentes nas áreas aplicadas do comportamento e em particular nos tratamentos de psicoterapia:

"This is not, however, the traditional view. **The field of psychotherapy is rich in explanatory fictions.** Behavior itself has not been accepted as a subject matter in its own right, but only as an indication of *something wrong somewhere else*. **The task of therapy is said to be to remedy an inner illness of which the behavioral manifestations are merely 'symptoms'.**" (Skinner, 1953a/1965, pp. 372-373, *itálico original*, **negrito acrescentado**)

Nesta seara aplicada, Skinner (1953a/1965) discorre mais detalhadamente sobre o modelo de Freud, que segundo o autor, foi ao mesmo tempo partidário e algoz desta estratégia explicativa do comportamento humano:

"This view of mental illness and therapy owes most to Sigmund Freud. It appears to have withstood assault largely because of Freud's contributions in other directions. His great achievement, as a disciple of his said recently, was to apply the principle of cause and effect to human behavior. Aspects of behavior which had hitherto been regarded as whimsical, aimless, or accidental, Freud traced to relevant variables. **Unfortunately, he chose to represent the relationships he discovered with an elaborate set of explanatory fictions. He characterized the ego, superego, and id as inhabitants of a psychic or mental world subdivided into regions of conscious, co-conscious, and unconscious mind. He divided among these personalities a certain amount of psychic energy, which flowed from one to the other in a sort of hydraulic system. Curiously enough, it was Freud himself who prepared the way for dismissing these explanatory fictions. By insisting that many mental events could not be directly observed, even by the individual himself, he widened the scope of the psychic fiction. Freud took full advantage of the possibilities, but at the same time he encouraged an analysis of the processes of inference through which such events might be known. He did not go so far as to conclude that references to such events could be avoided altogether; but this was the natural consequence of a further examination of the evidence.**" (Skinner, 1953a/1965, pp. 374-375, **negrito acrescentado**)

Note-se que para Skinner (1953a/1965), Freud ao colocar sob suspeita os processos conscientes, objeto de estudo consagrado pela Psicologia Introspeccionista e necessariamente inferidos pelo pesquisador, teria também aberto caminho para uma crítica ao seu próprio modelo e por razões similares, já que os "processos inconscientes" seriam também apenas inferidos do próprio comportamento. Entretanto, esta observação de Skinner parece ter alguns limites, pois as razões que levaram Freud a colocar a consciência sob suspeita como objeto e o método introspectivo como o modo de produzir conhecimento psicológico vão além do uso ou não de inferências.

Freud volta a ser criticado pela adoção de ficções explicativas em 1954, quando Skinner (1954a/1961) detalha como o aparelho psíquico reivindicado pela Psicanálise seria visto por seu criador mais como um evento do que como uma metáfora, apesar de ser inteiramente inferido do próprio comportamento que foi chamado para explicar:

“No matter what logicians may eventually make of this mental apparatus, there is little doubt that Freud accepted it as real rather than as a scientific construct or theory. One does not at the age of 70 define the goal of one’s life as the exploration of an explanatory fiction. Freud did not use his “mental apparatus” as a postulate system from which he deduced theorems to be submitted to empirical check. If there was any interaction between the mental apparatus and empirical observations, it took the form of modifying the apparatus to account for newly discovered facts. To many followers of Freud the mental apparatus appears to be equally as real, and the exploration of such an apparatus is similarly accepted as the goal of a science of behavior. There is an alternative view, however, which holds that Freud did not discover the mental apparatus but rather invented it, borrowing part of its structure from a traditional philosophy of human conduct but adding many novel features of his own devising.” (Skinner, 1954a, p. 186, negrito acrescentado)

Em outra passagem, Skinner (1954a/1961) lembra que a criação de um nome para descrever um padrão comportamental não esgotaria a

pesquisa e nem teria dado o primeiro passo na direção de identificar as variáveis das quais o comportamento seria uma função. Faltaria explicar o comportamento dos próprios eventos e processos mentalistas usados para explicar o comportamento dos organismos:

“Freud’s explanatory scheme followed a traditional pattern of looking for a cause of human behavior inside the organism. His medical training supplied him with powerful supporting analogies. The parallel between the excision of a tumor, for example, and the release of a repressed wish from the unconscious is quite compelling and must have affected Freud’s thinking. Now, the pattern of an inner explanation of behavior is best exemplified by doctrines of animism, which are primarily concerned with explaining the spontaneity and evident capriciousness of behavior. The living organism is an extremely complicated system behaving in an extremely complicated way. Much of its behavior appears at first blush to be absolutely unpredictable. **The traditional procedure had been to invent an inner determiner, a “demon,” “spirit,” “homunculus,” or “personality” capable of spontaneous change of course or of origination. Such an inner determiner offers only a momentary explanation of the behavior of the outer organism, because it must, of course, be accounted for also,** but it is commonly used to put the matter beyond further inquiry and to bring the study of a causal series of events to a dead end.” (Skinner, 1954a, p. 187, negrito acrescentado)

Ainda em 1954, só que em outra obra, Skinner (1954b/1961) está discutindo alguns equívocos na descrição do comportamento e nas conseqüentes estratégias de ensino formuladas para aumentar a probabilidade de um certo tipo de comportamento lógico ou simbólico, como o pensamento matemático:

“Some objections to the use of such devices in the classroom can easily be foreseen. The cry will be raised that the child is being treated as a mere animal and that as essentially human intellectual achievement is being analyzed in unduly mechanistic terms. Mathematical behavior is usually regarded, not as a repertoire of responses involving numbers and numerical operations, but as evidences of mathematical ability or the exercise of the power of reason. It is true that the techniques which are emerging from the experimental study of learning are not designed to “develop the mind” or to further some

vague “understanding” of mathematical relationships. They are designed, on the contrary, to establish the very behavior which are taken to be the evidences of such mental states or processes. This is only a special case the general change which is under way in the interpretation if human affairs.” (Skinner, 1954b, p. 156, negrito acrescentado)

No ano seguinte, Skinner (1955b/1961) vê como núcleo explicativo do homem autônomo um conjunto de "faculdades" psicológicas meramente fictícias:

“A man rises above an unpropitious childhood to a position of eminence, and since we cannot give a plausible account of the action of so complex an environment, we attribute the achievement to some admirable faculty in the man himself. But such “faculties” are suspiciously like the explanatory fictions against which the history of since warns us.” (Skinner, 1955b, p. 12)

Na mesma obra, Skinner (1955b/1961) analisa como há conceitos muito frágeis e discutíveis por trás de certos arranjos sociais, como nos regimes democráticos em que um dos pilares deste sistema político seria a suposta existência de um ser humano autônomo autodeterminado, movido apenas por eventos internos intrínsecos, como a "vontade" e o "querer". Tais eventos, para Skinner, não seriam suficientes para explicar as preferências de uma pessoa por um certo tipo de regime. Todo um arranjo sutil de controle social ainda permaneceria insuspeito e intocado:

“The first dangerous notion in this passage is that most people follow democratic principles of conduct “because they want to.” This does not account for democracy or any other form of government if we have not explained why people *want* to behave in given ways.”(Skinner, 1955b, p. 16, negrito acrescentado)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) descreve os "processos mentais" como simples inferências do comportamento real e não como entidades independentes (e muito menos como entidades independentes explicativas da ação da qual eles seriam inferidos):

“Lastly, mental processes are almost always conceived of as simpler and more orderly than the rather chaotic material from which they are inferred and which they are used to explain. The “learning process” in experimental psychology, for example, does not give us an accurate account of measured changes in behavior.” (Skinner, 1956b, p. 211–212, **negrito acrescentado**)

Skinner (1956b/1961) insiste que as explicações mentalistas não dariam respostas às indagações sobre as origens e variáveis reguladoras do comportamento. Um efeito adicional complementar, a ser explorado em outra sub-categoria, envolveria a paralisação da própria pesquisa:

“There is another objection. Although speculation about what goes on within the organism seems to show a concern for completing a casual chain, in practice it tends to have the opposite effect. Chains are left incomplete. **The layman commonly fell that he has explained behavior when he has attributed it to something in the organism– as in saying “He went *because* he wanted to go”, or “He could not work *because* he was worried about this health”. Such statements may have value in suggesting the relevance of one set of causes as against another, but they do not give a full explanation until it is explained *why* the person wanted to go, or *why* he was worried.** Frequently this additional step is taken, but perhaps just as often these incomplete explanations bring inquiry to a dead stop.” (Skinner, 1956b, p. 213, **negrito acrescentado**)

Em outro trecho, Skinner (1956b/1961) retoma a observação feita a respeito da natureza fictícia, e portanto apenas inferida a partir do comportamento, dos chamados “processos mentais inconscientes”:

“Psychiatry itself is responsible for the notion that one need not be aware of the feelings, thoughts, and so on, which are said to affect behavior. The individual often behaves *as if* he were thinking or feeling in a given way although he cannot himself say that he is doing so. **Mental processes which do not have the support of the testimony supplied by introspection are necessarily defined in terms of, and measured as, the behavioral facts from which they are inferred.** Unfortunately, the notion of mental activity was preserved in the face such evidence with the help of the notion of an unconscious mind. **It might have been better to dismiss the concept of mind altogether as an explanatory fiction which had not survived a**

crucial test. The modes of inference with which we arrive at knowledge of unconscious need to be examined with respect to the conscious mind as well. Both are conceptual entities, the relations of which to observed data need to be carefully reexamined." (Skinner, 1956b, p. 217, negrito acrescentado)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) rejeita a concepção de "idéia" para explicar o comportamento verbal entre outras coisas pelo caráter circular deste tipo de conceito:

"Such a practice obviously has the same goal as a causal analysis, but it has by no means the same results. The difficulty is that the ideas for which sounds are said to stand as signs cannot be independently observed. If we ask for evidence of their existence, we are likely to be given a restatement in other words; but a restatement is no closer to the idea than the original utterance. Restatement merely shows that the idea is not identified with a single expression. It is, in fact, often defined as something common to two or more expressions. But we shall not arrive at this 'something' even though we express an idea in every conceivable way." (Skinner, 1953a/1965, p. 6, negrito acrescentado)

Em outra passagem, Skinner (1957b/1992) é ainda mais explícito sobre a falácia deste tipo explicação mentalista:

"There is obviously something suspicious in the ease with which we discover in a set of ideas precisely those properties needed to account for the behavior which expresses them. We evidently construct the ideas at will from the behavior to be explained. There is, of course, no real explanation. When we say that a remark is confusing because the idea is unclear, we seem to be talking about two levels of observation although there is, in fact, only one. It is the *remark* which is unclear. The practice may have been defensible when inquiries into verbal processes were philosophical rather than scientific, and when a science of ideas could be imagined which would some day put the matter in better order; but it stands in a different light today. It is the function of an explanatory fiction to allay curiosity and to bring inquiry to an end. The doctrine of ideas has had this effect by appearing to assign important problems of verbal behavior to a psychology of ideas. The problems have then seemed to pass beyond the range of the techniques of the student of language, or to have become too obscure to make

further study profitable." (Skinner, 1957b/1992, p. 6, *italico original, negrito acrescentado*)

Note-se que Skinner (1957b/1992, p. 21-22) identifica em outros conceitos explicativos para dar conta do comportamento verbal o mesmo problema de redundância, como o "significado" e a "informação", afirma que todos teriam raízes na "doutrina das idéias". Em outro momento (p. 23-24), acrescenta a esta lista o conceito de "proposição".

Em outro trecho, Skinner (1957b/1992) mostra como a estratégia de conceber um criador interno para o comportamento, sendo este criador deduzido do comportamento a ser explicado, apenas dificultaria ainda mais a pesquisa:

"The verbal operants we have examined may be said to be the raw material out of which sustained verbal behavior is manufactured. **But who is the manufacturer? We cannot satisfactorily answer this question by pointing to a special subdivision of the speaker as a controlling self or personality, because no ultimate explanation would thus be achieved. We should still have to explain the behavior of such a 'speaker', and our problem would only be made more difficult because *that speaker is inaccessible.*** Order, design, and 'deliberate' composition are observable features of verbal behavior which can most effectively be studied with the instruments of analysis already in our possession. What are the actual data and what can be done about them?" (Skinner, 1957b/1992, pp. 312-313, *italico original, negrito acrescentado*)

Em 1958, Skinner (1958b/1961) descreve os constructos hipotéticos derivados de trabalhos com grupos e análises estatísticas como ficções explicativas sem poder real para elucidar a ação humana. O autor descreve a "Psicologia Experimental" (com preferências por uma Análise Experimental do Comportamento) como uma espécie de antídoto para a precipitação explicativa, típica do mentalismo:

"Into this power vacuum, it seemed to me, experimental psychology must eventually move. A general theory of human behavior was needed, and only an experimental science could supply it. Separate technologies of behavior could temporize with particular theories, but the special control of variables attainable

only in laboratory experimentation would ultimately supply the account which, being in closest accord with the actual properties of the human organism, would be most useful in very field of human affairs. **The close check with reality characteristic of experimental analysis would be most likely to expose the fictional entities which had played so devastating a role in what passed for psychological explanation and would permit us to escape from the inaccessible, hypothetical construct emerging from statistical analyses.** This extrapolation of the history of science was intended to give the experimental psychologist a broader horizon. In pointing out the potential significance of an effective theory of human behavior and the special place of a laboratory science in developing such a theory, I was trying to alter the contingencies of reinforcement of my colleagues in the hope of stemming what seemed to be a perpetually ebbing tide.” (Skinner, 1958b, p 243, negrito acrescentado)

Na mesma obra, Skinner (1958b/1961) reconhece o mérito da Psicanálise de Freud em alguns aspectos importantes para o estudo do comportamento, como o determinismo, e até vislumbra a possibilidade de uma análise experimental dos conceitos psicanalíticos, mas os coloca sob suspeita por considerá-los redundantes, chamando esta modalidade de explicação inclusive de "explicação verbal" (em oposição a explicação factual):

“The Freudian dynamisms can be subjected to experimental analysis, and the resulting changes in definition reveal the experimental method at work. The Freudian explanatory system seldom traces the causal linkage far enough. We do not really explain “disturbed behavior” by attributing it to “anxiety” until we have also explained the anxiety. The extra step required is in the spirit of an experimental science: it is a search for a manipulable variable rather than a verbal explanation.” (Skinner, 1958b, p. 244, negrito acrescentado)

Explicação Abandonada na História de Outras Ciências (B2.3):

A explicação mentalista não seria exclusividade da Psicologia e também estaria presente na história de outras ciências, sendo usada para explicar inicialmente outros fenômenos, a partir de supostos eventos

internos ou subjacentes. Contudo, tais explicações marcam apenas o começo destas ciências. Ao progredirem, tais ciências sistematicamente abandonaram o mentalismo explicativo e passaram a adotar explicações funcionais materialistas. Skinner entenderia o Mentalismo como uma fase natural e preliminar na busca de explicações para os fenômenos do mundo. Entretanto, esta forma de descrever as causas dos eventos teria sido posteriormente rejeitada pelas próprias ciências que a adotaram e esta informação conduziu Skinner a, segundo ele, "aprender com a história", chegando então a duas conclusões: Em primeiro lugar, que a explicação mentalista já teria se mostrado ineficaz na história de outras disciplinas científicas. Em segundo lugar, que o mesmo aconteceria ou deveria acontecer na história da Psicologia, para que um efetivo avanço científico tivesse lugar.

Esta crítica (sub-categoria B2.3) foi detectada nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in the Description of Behavior
1945	• The Operational Analysis of Psychological Terms
1947	• Experimental Psychology
1953a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1955b	• Freedom and the Control of Men
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957a	• The Experimental Analysis of Behavior
1957b	• Verbal Behavior
1958b	• The Flight From the Laboratory

Em quase todo o seu artigo de 1931, Skinner (1931/1961) descreve como a Fisiologia inicialmente empregou e depois gradualmente foi rejeitando os conceitos mentalistas na descrição do comportamento reflexo. Note-se que haveria, para Skinner, uma linha de continuidade

entre explicações espiritualistas e mentalistas. O núcleo das explicações seria o mesmo e o conceito de alma da teoria dualista interacionista de Descartes estaria intimamente ligado aos conceitos psíquicos tradicionais. Assim, quando a força motriz chamada "alma" ou "espírito" estava sendo paulatinamente encurralada por evidências empíricas que prescindiam da sua duvidosa existência e da sua misteriosa ação para explicar os fenômenos analisados, tornando-se assim obsoletas, era na verdade todo o modelo causal que estava sendo refutado. Da mesma forma que a Fisiologia não precisa hoje apelar para forças internas com dimensões e propriedades de natureza questionável para explicar o funcionamento dos organismos, a Psicologia poderia dispensar as forças mentais ou psíquicas tradicionais para explicar o comportamento destes mesmos organismos. Há muitos trechos descrevendo trabalhos de autores importantes, ilustrando estas mudanças históricas na explicação dos eventos fisiológicos. Apenas alguns serão aqui apresentados como exemplos:

“Swammerdam’s experiments on excised nerve and muscle were more clear-cut than those of Glisson on the intact limb, but either procedure was convincing and was something more than a mere disproof of the “animal spirits” hypothesis of muscular contraction. The experiment pointed to the existence of a “property of contractility” resident in the muscular tissue and independent of any remote source of energy. Contemporary and subsequent experimentation was of the same import. Glisson himself experimented upon intestinal and skeletal muscle after death, when metaphysical concepts had supposedly ceased to act. Swammerdam’s experiments indicated a characteristic activity in excised nerve and muscle, and in 1700 Giorgio Baglivi, the Italian physician, reporting the contractions of isolated muscular tissue, emphasized that this was “without the soul’s having any share in it, or even being sensible of it”.” (Skinner, 1931, p. 325, negrito acrescentado)

“Given a particular part of the behavior of an organism hitherto regarded as unpredictable (and probably, as a consequence, assigned to non-physical factors), the investigator seeks out the antecedent changes with which the activity is correlated and

establishes the conditions of the correlation. He thus establishes, as we say, the reflex nature of the behavior. In traditional practice, upon the demonstration of such a correlation, non-physical concepts dealing with the same subject matter are discarded.” (Skinner, 1931, p. 330, *itálico original*)

“In the history of the reflex one positive characteristic has always been given by the facts— the observed correlation of the activity of an effector (i.e., a response) with the observed forces affecting a receptor (i.e., a stimulus). **The negative characteristics, on the other hand, which describe the reflex as involuntary, unlearned, unconscious, or restricted to special neural paths, have proceeded from unscientific presuppositions concerning the behavior of organisms (...).**” (Skinner, 1931, p. 331, **negrito acrescentado**)

Em 1945, Skinner (1945) estabelece uma ligação entre os termos usados hoje para descrever e explicar os fenômenos psicológicos (como o "desejo" e a "consciência") e os conceitos usados pelas ciências físicas e naturais para descrever e explicar seus objetos de interesse (como o "*phlogiston*" e a "*vis anima*"):

“There was no more reason to make a permanent place for ‘consciousness,’ ‘will,’ ‘feeling,’ and so on, than for ‘phlogiston’ or ‘vis anima’. On the contrary, redefined concepts proved to be awkward and inappropriate, and Watsonianism was, in fact, practically wrecked in the attempt to make them work.” (Skinner, 1945, p. 292, *itálico original*, **negrito acrescentado**)

Em outra passagem da mesma obra, Skinner (1945) sugere que um conceito mentalista poderia até sofrer melhoramentos e ser melhor definido (funcionalmente), mas que ainda assim o seu valor seria essencialmente histórico:

“Thus it came about that while the behaviorists might have applied Bridgman’s principle to representative terms from a mentalistic psychology (and were most competent to do so), they had lost all interest in the matter. They might as well have spent their time in showing what an eighteenth century chemist was talking about when he said that the Metallic Substances consisted of a vitrifiable earth united with phlogiston. There was no doubt that such a statement could be analyzed

operationally defined. But such matters were of historical interest only.” (Skinner, 1945, p. 292, negrito acrescentado)

Em 1947, Skinner (1947) descreve uma série de entidades explicativas fictícias que foram incorporadas e excluídas das ciências naturais. Para Skinner, tais entidades seriam as hipóteses que Newton teria se recusado a adotar para entender os fenômenos físicos:

“Behavior can only be satisfactorily understood by going beyond the facts themselves. What is needed is a theory of behavior, but the term “theory” is in such bad repute that I hasten to explain. **Psychology has had no worse theories than any other science, but it has had them more recently, and they have suffered in the light of our improved understanding of scientific method. No one today seriously uses a fictional explanation as a theory, but all sciences have done so at one time or another. That mercury stands at a certain height in a barometer because nature abhors a vacuum to exactly that extent, or that certain bodies move because they are possessed by a *vis viva*, or that a substance burns by giving off phlogiston are the kinds of theories whose demise marks the progress of a science. They are the sort of hypotheses which Newton refused to make, and most scientists have followed his example. But Newton himself demonstrated the value of a proper scientific theory.**” (Skinner, 1947, p. 27-28, itálico original, negrito acrescentado)

Em outra passagem Skinner (1947) coloca explicitamente a "mente" ao lado de explicações como o "*abhorred vacuum*", a "*vis viva*" e o "*phlogiston*":

“**One of these explanatory theories is the notion of a controlling mind. From our modern vantage point the essentially fictional nature of this explanation is clear. It is on a par with the abhorred vacuum or the *vis viva* or phlogiston. Most of us like to feel that the ghost has been laid, and that we are free of mentalistic explanations. But the inner man, constructed of such stuff as dreams are made on, still flourishes. At least half the textbooks in psychology still talk about mental life, and few are successful in convincing the student that this can be reduced to the stuff which is dealt with in the physical sciences. In psychiatry the score would be almost a hundred to one in favor of an appeal to psychic determiners of behavior. Psychoanalysis has assigned names to at least three of these**

inner men, and it is the exceptional psychoanalyst who as willing to regard them as physical entities.” (Skinner, 1947, p. 29–30, *italico original, negrito acrescentado*)

Em 1953, Skinner (1953a/1965) em vários momentos descreve como as ciências seguem um percurso comum de trabalhar no começo com entidades internas como causas dos eventos observados para em seguida substituí-las por outras mais fatuais. As explicações mentalistas seriam para Skinner explicações apressadas ou precipitadas dos eventos observados. Além disso, Skinner descreve a Psicologia tradicional como uma pré-ciência, no mesmo nível da Astrologia e da Alquimia:

"So strong is the urge to explain behavior that men have been led to anticipate legitimate scientific inquiry and to construct highly implausible theories of causation. This practice is not unusual in the history of science. The study of any subject begins in the realm of superstition. The fanciful explanation precedes the valid. Astronomy began as astrology; chemistry as alchemy. The field of behavior has had, and still has, its astrologers and alchemists. A long history of prescientific explanation furnishes us with a fantastic array of causes which have no function other than to supply spurious answer to questions which must otherwise go unanswered in the early stages of a science."(Skinner, 1953a/1965, p. 24, *negrito acrescentado*)

Em outro trecho, Skinner (1953a/1965) julga natural a criação de ficções explicativas na busca por respostas sobre os eventos com os quais interagimos e admite que a adoção de causas interiores, em alguns momentos, foi uma estratégia útil, mas em outros, tais causas apenas trouxeram problemas. Fornece, então, alguns exemplos de "princípios" e "essências" descartados ao longo da evolução do conhecimento científico:

"Every science has at some time or other looked for causes of action inside the things it has studied. Sometimes the practice has proved useful, sometimes it has not. There is nothing wrong with an inner explanation as such, but events which are located inside a system are likely to be difficult to observe. For this reason we are encouraged to assign properties to them without

fear of contradiction. **The motion of a rolling stone was once attributed to its *vis viva*. The chemical properties of bodies were composed. Combustion was explained by the *phlogiston* inside the combustible object. Wounds healed and bodies grew well because of a *vis medicatrix*. It has been especially tempting to attribute the behavior of a living organism to the behavior of an inner agent, as the following examples may suggest.**" (Skinner, 1953a/1965, p. 27, *itálico original, negrito acrescentado*)

Ao sugerir que algumas vezes a tática mentalista foi útil na explicação dos fenômenos em ciência, Skinner dá margem para que se faça algumas perguntas: Quais seriam esses casos de sucesso do Mentalismo? O que haveria nessas explicações mentalistas que as teria conduzido ao sucesso enquanto outras teriam fracassado? Mais que isso, o que haveria no Mentalismo aplicado à Psicologia que o conduziria, como defende Skinner, a um caminho de necessário insucesso na compreensão do comportamento? Talvez as respostas passem tanto pelo tipo de objeto específico estudado quanto pelo tipo de causa interior suposta para explicá-lo.

Em outros trechos, Skinner (1953a/1965) retoma a descrição da história do conceito de reflexo para substanciar sua análise crítica sobre a natureza efêmera das explicações mentalistas:

"Descartes had taken an important step in suggesting that some of the spontaneity of living creatures was only apparent and that behavior could sometimes be traced to action from without. The first clear-cut evidence that he had correctly surmised the possibility of external control came two centuries later in the discovery that the tail of a salamander would move when part of it was touched or pierced, even though the tail had been severed from the body. Facts of this sort are now familiar, and we have long since adapted our beliefs to take them into account. At the time the discovery was made, however, it created great excitement. **It was felt to be a serious threat to prevailing theories of the amputated tail could be controlled by external forces, was its behavior when attached to the salamander of a different nature? If not, what about the inner causes which had hitherto been used to account for it? It was seriously suggested as an answer that the 'will' must invest any**

amputated part. But the fact remained that an external event had been identified which could be substituted, as in Descartes's daring hypothesis, for the inner explanation." (Skinner, 1953a/1965, p. 47, negrito acrescentado)

Prossegue em outro trecho:

"In the early history of the reflex, an effort was made to distinguish between reflexes and the rest of the behavior of the organism. One difference frequently urged was that a reflex was *innate*, but the principle of conditioning made such a distinction trivial. It was also said that reflexes were different because they were *unconscious*. This did not mean that the individual could not report upon his own reflex behavior, but that the behavior made its appearance whether he could do so or not. Reflex action might take place when a man was asleep or otherwise 'unconscious'. As we shall see in Chapter XVII, this too is no longer considered a valid difference; behavior which is clearly not reflex may occur under such circumstances. A third classical distinction held that reflexes were not only innate and unconscious, but 'involuntary'. They were not 'willed'. The evidence was not so much that they could not be willed as that they could not be willed against. A certain part of the behavior of the organism cannot, so to speak, be helped. We may not be able to keep from winking when something moves close to our eyes. We may not be able to help flinching at gunfire or salivating at the taste of a lemon or (through a conditioned reflex) at the sight of a lemon. **Before the discovery of the reflex such behavior was reconciled with a scheme of inner causation by postulating separate causes. It was attributed to seditious selves or foreign spirits temporarily invading the body. The involuntary sneeze, for example, revealed the presence of the Devil. (We still take the precaution of saying 'God bless you' when someone sneezes.) With the advent of the notion of the reflex the issue of controllability became less crucial.**" (Skinner, 1953a/1965, p. 111, *itálico original*, negrito acrescentado)

Na mesma obra, Skinner (1953a/1965) equipara o conceito psicológico corrente de "eu" aos poderes invocados por desejos de deuses:

"The self is most commonly used as a hypothetical cause of action. So long as external variables go unnoticed or are ignored, their function is assigned to an originating agent

within the organism. If we cannot show what is responsible for a man's behavior, we say that he himself is responsible for it. The precursors of physical science once followed the same practice, but the wind is no longer blown by Aeolus, nor is the rain cast down by Jupiter Pluvius. Perhaps it is because the notion of personification is so close to a conception of a behaving individual that it has been difficult to dispense with similar explanations of behavior. The practice resolves our anxiety with respect to unexplained phenomena and is perpetuated because it does so." (Skinner, 1953a/1965, p. 283, **negrito acrescentado**)

Note-se como aqui Skinner (1953a/1965) tenta também explicar o apego às idéias mentalistas para entender o comportamento humano. Sugere que a resposta estaria provavelmente na própria concepção de um Homem autônomo autodeterminado que casaria perfeitamente com uma causalidade internalista espontânea. Como as explicações podem ter a simples função de criar um sistema compreensivo do mundo, não necessariamente correspondente ao mundo descrito, tais explicações seriam mantidas simplesmente por não deixarem sem resposta o que aconteceria na natureza.

Em 1954, Skinner (1954a/1961) analisa a natureza das explicações psicanalíticas de Freud e argumenta que mesmo sendo interpretada de maneira apenas metafórica, determinantes internos similares marcariam os primeiros passos das ciências e tenderiam a ser substituídos em fases mais maduras:

"There are who will concede that Freud's mental apparatus was a scientific construct rather than an observable empirical system but who, nevertheless, attempt to justify it in the light of scientific method. One may take the line that metaphorical devices are inevitable in the early stages of any science and that although we way look with amusement today upon the "essences," "forces," "phlogistons," and "ethers," of the science of yesterday, these nevertheless were essential to the historical process. It would be difficult to prove or disprove this. However, if we have learned anything about the nature of scientific thinking, if mathematical and logical researches have improved our capacity to represent and analyze empirical data, it is possible that we can avoid some o the mistakes of adolescence. Whether Freud could have done so is

past demonstrating, but whether we need similar constructs in the future prosecution of a science of behavior is a question worth considering.” (Skinner, 1954a, p. 186, negrito acrescentado)

Um ano depois, Skinner (1955b/1961) comenta de forma breve que as ficções explicativas, como os processos ou faculdades mentais do Homem autônomo, teriam sua utilidade posta em dúvida pela história da ciência:

“A man rises above an unpropitious childhood to a position of eminence, and since we cannot give a plausible account of the action of so complex an environment, we attribute the achievement to some admirable faculty in the man himself. But such “faculties” are suspiciously like the explanatory fictions against which the history of science warns us.” (Skinner, 1955b, p. 12)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) sugere que todas as ciências estudariam eventos que estariam relacionados, mas que seriam separados pelo espaço e pelo tempo. Entre os eventos relacionados, seriam criadas entidades ou forças explicativas capazes de preencher a lacuna e ligar efetivamente VD e VI. Entre tais forças estariam desde de conceitos ainda adotados e respeitados, como a "energia potencial" da Física, até "essências" e "espíritos". Novamente Skinner sugere que nem todas as explicações internas mentalistas foram prejudiciais ao progresso das ciências. Ressalta que algumas foram úteis (inclusive absorvidas pelo corpo da ciência) e tenta explicar o que as faria diferentes das problemáticas:

“It is not, however, the subtlety or complexity of this subject matter which is responsible for the relatively undeveloped state of such a science. Behavior has seldom been analyzed in this manner. Instead, attention has been diverted to activities which are said to take place within the organism. **All sciences separated by the time and space. If a magnet affects a compass needle some distance away, the scientist attributes this to a “field” set up by the magnet and reaching to the compass needle. If a brick falls from a chimney, releasing energy which was stored there, say, a hundred years ago when the chimney**

was built, the result is explained by saying that the brick has all this time possessed a certain amount of “potential energy”. In order to fill such spatial and temporal gaps between cause and effect, nature has from time to time been endowed with many weird properties, spirits, and essences. Some have proved helpful and have become part of the subject matter of science, especially when identified with events observed in other ways. Others have proved dangerous and damaging to scientific progress. Sophisticated scientists have usually been aware of the practice and alert to its dangers. Such inner forces were, indeed, the hypotheses which Newton refused to make.” (Skinner, 1956b, p. 206–207, **negrito acrescentado**)

A despeito das informações adicionais sobre o que faria algumas forças internas úteis e outras problemáticas, ainda ficariam as perguntas: O que exatamente significaria um evento interno ser observado de outras maneiras? Deveria ser diretamente observado e registrado e não apenas inferido de outros eventos? Seria disto que Skinner estaria falando? Este tópico será retomado adiante.

Em 1957, Skinner (1957a/1961) descreve como a ciência avança de explicações por forças interiores atuando sobre um sistema observado até forças exteriores regulando o mesmo sistema:

“Science has not done this by creating truly spontaneous or capricious systems. It has simply discovered and used subtle forces which, acting upon a mechanism, give it the direction and apparent spontaneity which make it seem alive. Similar forces were meanwhile being discovered in the case of the living organism itself. By the middle of the seventeenth century it was known that muscle, excised from a living organism and out of reach of any “will,” would contract if pinched or pricked or otherwise stimulated, and during the nineteenth century larger segments of the organism were submitted to a similar analysis. The discovery of the reflex, apart from its neurological implications, was essentially the discovery of stimuli of forces acting upon an organism which accounted for part of its behavior.” (Skinner, 1957a, p. 100, **negrito acrescentado**)

No mesmo ano, mas em outra obra, Skinner (1957b/1992) descreve a trajetória das ciências como um processo sistemático de expulsão das

ficções explicativas do corpo de conhecimento científico. Trata, então, de relacionar o expurgar do Mentalismo à revisão da natureza e do lugar do próprio ser humano neste mundo:

"Science seems to be inevitably iconoclastic. It usurps the place of the explanatory fictions which men have invented as prescientific devices to account for nature. For reasons which are not entirely unfamiliar to psychologists, the explanatory fictions are usually more flattering than the scientific accounts which take their place. As science advances, it strips men of fancied achievements. The Copernican system elbowed man out of the center of things, and astronomy has never ceased to reduce his proportionate share of the universe. Darwinism dealt the fancied pre-eminence of man another blow by suggesting a greater continuity with other animals than man himself had wished to recognize. And while the science of chemistry was on the one hand crowding the supposedly unique accomplishments of living systems into a tighter and tighter corner, the sciences of anthropology and comparative religion were shaking man's confidence in his mode of communication with the supernatural. It was inevitable that psychology should enter these lists. The Freudian emphasis upon the role of the irrational was offensive; but although Freud was a determinist, certain controlling forces remained within man himself, no matter how unworthy they may have seemed. The crowing blow to the apparent sovereignty of man came with the shift of attention to external determiners of action. The social sciences and psychology reached this stage at about the same time. Whenever some feature of the environment - past or present - is shown to have an effect upon human conduct, the fancied contribution of the individual himself is reduced. The program of a radical behaviorism left no originating control inside the skin." (Skinner, 1957b/1992, pp. 458-459, negrito acrescentado)

Nesta passagem, a explicação mentalista é classificada como "pré-científica", quando Skinner já previamente admitiu que outras forças internas explicativas foram úteis na história de outras ciências, sendo inclusive incorporadas como legítimas por algumas. Permanece em aberto o que exatamente as distinguiria e se não haveria uma certa inconsistência no próprio tratamento de Skinner para o mesmo assunto

ou se as informações até aqui expostas estariam sendo corretamente apresentadas e interpretadas. Talvez a inconsistência não esteja em Skinner, mas sim, no procedimento de análise dos seus escritos, estando a falha em um artefato metodológico. Ainda assim, seria necessário perguntar a que tipo de Mentalismo seria a crítica histórica aplicável?

Em 1958, Skinner (1958b/1961) menciona indiretamente a crítica histórica ao sugerir que a Psicologia deveria estar atenta as lições que podem ser tiradas com a história da ciência:

“(...) If the history of science were any guide, an effective psychology would eventually develop a central conception of human behavior which not only would be fundamentally “right” in the sense of enabling us to *understand* behavior, whatever that might mean, but would generate powerful techniques having important applications in every field of human affairs. No theory of behavior had yet come close to that achievement.” (Skinner, 1958b, p. 242–243, *itálico original, negrito acrescentado*)

Dificuldade da Observação Conduz a Equívocos na Interpretação (B2.4):

Para Skinner uma causa interna não seria problemática em si mesma. O lugar ocupado por um agente causal não seria em essência um critério suficiente para validar ou não uma explicação. Pondera apenas que processos causais interiores ao organismo seriam mais difíceis de observar e registrar com a precisão exigida por uma análise científica. A observação e o registro dificultados abririam espaço para inferências equivocadas sobre as propriedades dos processos internos supostos pela teoria e a interpretação dos dados estaria dessa maneira sob suspeita. Mais grave ainda para Skinner seria que uma interpretação mentalista, mesmo equivocada, conseguiria em grande parte se manter imune à crítica, pois as variáveis internas ao organismo imporiam dificuldades ao examinador que não poderia facilmente identificar, isolar e testar o

efeitos das variáveis e assim verificar seus reais efeitos sobre a ação observada.

Este tipo de crítica (sub-categoria B2.4) foi identificada na seguinte obra:

1953a | • Science and Human Behavior

Skinner (1953a/1965) apresenta a crítica em uma única passagem:

"Every science has at some time or other looked for causes of action inside the things it has studied. Sometimes the practice has proved useful, sometimes it has not. There is nothing wrong with an inner explanation as such, but events which are located inside a system are likely to be difficult to observe. For this reason we are encouraged to assign properties to them without fear of contradiction. The motion of a rolling stone was once attributed to its *vis viva*. The chemical properties of bodies were composed. Combustion was explained by the *phlogiston* inside the combustible object. Wounds healed and bodies grew well because of a *vis medicatrix*. It has been especially tempting to attribute the behavior of a living organism to the behavior of an inner agent, as the following examples may suggest." (Skinner, 1953a/1965, p. 27, *itálico original, negrito acrescentado*)

Usa Metáforas e Constructos Problemáticos (B2.5):

O Mentalismo para Skinner faria uso abusivo de certas metáforas e constructos problemáticos na tentativa de explicar o comportamento. Note-se que não seria uma oposição pura e simples ao uso destes instrumentos conceituais na tentativa de compreender um fenômeno complexo. O uso de metáforas e constructos explicativos seria uma estratégia legítima em ciência, mas o Mentalismo se utilizaria de tipos inadequados destas ferramentas explicativas.

Esta crítica (sub-categoria B2.5) foi registrada na seguinte obra:

1954a | • A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories

Skinner (1954a/1961) ao examinar o modelo de Freud de explicação do comportamento humano condena a adoção de alguns tipos de constructos e metáforas:

“Constructs are convenient and perhaps even necessary in dealing with certain complicated subject matters. As Frenkel-Brunswik shows, Freud was aware of the problems of scientific methodology and even of the metaphorical nature of some of his own constructs as necessary or at least highly convenient. But awareness of the nature of the metaphor is no defense of it, and if modern science is still occasionally metaphorical, we must remember that theorywise it is also still in trouble. The point is not that metaphor or construct is objectionable but that particular metaphors and constructs have caused trouble and are continuing to do so. Freud recognized the damage worked by this metaphorical thinking, but he felt that it could not be avoided and that the damage must be put up with. There is reason to disagree with him on this point.”
(Skinner, 1954a/1961, p. 186-187, negrito acrescentado)

Note-se que Skinner (1954a/1961) admite a utilidade histórica de certos constructos metafóricos na história de certas ciências. Entretanto, ressalta que há explicações deste tipo prejudiciais ao avanço do conhecimento. O que separaria os dois tipos de constructos? O que caracterizaria cada um deles? O que separaria um constructo metafórico "legítimo" de um "ilegítimo"? O que tornaria o constructo metafórico mentalista de explicação do comportamento problemático? Por que em algumas ciências a estratégia não foi nociva e em Psicologia Skinner defende que foi e será? Seria possível falar de constructos com e sem conotações mentalistas? Ou a diferença real estaria no uso de "constructos" e não de "variáveis intervenientes"? Esta possibilidade será retomada e explorada ao final. Adianta-se apenas que Skinner, no próximo tipo de crítica a ser apresentada neste trabalho, queixa-se do fato dos constructos psicológicos serem refratários à medição e manipulação.

Abre Mão dos Procedimentos Adotados Pelas Demais Ciências Físicas e Naturais (B2.6):

O Mentalismo, mais especificamente o ligado à Psicanálise de Freud e o apoiado na noção de Homem autônomo imprevisível, dispensaria o modelo de investigação das outras ciências físicas e naturais, como a medição precisa e a quantificação, e isso para Skinner traria consequências negativas. Ao abdicar-se do sistema da Física e da Biologia, abandonar-se-ia também as técnicas de mensuração que foram a principal herança positiva das primeiras realizações das outras ciências e que as fizeram avançar em sua fase inicial (imersas em concepções supersticiosas). O Mentalismo ficaria dessa forma sem instrumentos eficazes para avaliar com mais exatidão a confiabilidade de suas teorias e progredir, através do teste empírico sistemático, para um conhecimento cada vez mais preciso sobre a parcela do mundo estudada.

Esta crítica (sub-categoria B2.6) foi registrada nas seguintes obras:

1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?

Em 1954, Skinner (1954a/1961) afirma que Freud não descreveu os conceitos psicanalíticos de uma forma precisa, claramente quantificável:

“2. The dimensions of behavior, particularly its dynamic properties, were never adequately represented. We are all familiar with the fact that some of our acts are more likely to occur upon a given occasion than others. But this likelihood is hard to represent and harder to evaluate. The dynamic changes in behavior which are the first concern of the **psychoanalyst** are primarily changes in probability of action. But **Freud chose to deal with this aspect of behavior in other terms-as questions of “libido,” “cathexis,” “volume of excitation,” “instinctive or emotional tendencies,” “available quantities of psychic energy,” and so on. The delicate question of how probability of action is to be quantified was never answered, because these constructs suggested dimension to which the quantitative**

practices of science in general could not be applied." (Skinner, 1954a/1961, p. 190, negrito acrescentado)

Em outro trecho, Skinner (1954a/1961) comenta que a estratégia metodológica de Freud tornou a teoria psicanalítica estranha ao próprio corpo da ciência:

"In addition to these specific consequences of **Freud's mental apparatus** in obscuring important details among the variables of which human behavior is a function and in leading to the neglect of important problems in the analysis of behavior as a primary datum, we have to note the most unfortunate effect of all. **Freud's methodological strategy has prevented the incorporation of psychoanalysis into the body of science proper. It was inherent in the nature of such an explanatory system that its key entities would be quantifiable in the sense in which entities in science are generally quantifiable,** but the spatial and temporal dimensions of these entities have caused other kinds of trouble." (Skinner, 1954a/1961, p. 193, negrito acrescentado)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) lamenta o abandono em Psicologia do método típico das ciências naturais, com definições precisas e mensuráveis, e descreve como isso poderia trazer problemas para uma área que tenta explicar um fenômeno complexo como o comportamento:

"It can scarcely be denied that the expansion of subject matter represented by figure 4 has the unfortunate effect of a **loss of physical status. This is more than a question of prestige or "face". A subject matter which is unquestionably part of the field of physics and biology has been relinquished for one of doubtful characteristics. This cannot be corrected merely by asserting our faith in the ultimately physical nature for inner processes. To protest that the activities of the conscious and unconscious mind are only in some sense an aspect of the biological functioning of the organism will not answer the practical question. In abandoning systems of physics and biology, we abandon the techniques of measurement which would otherwise be a natural heritage from earlier achievements in other sciences. This is possibly an irreparable loss. If we come out flatly for the existence of instincts, needs, memories, and so on, on the one hand, and the mental processes and functions of the personality on the other, then we must accept the responsibility of devising methods of**

observing these inner events and of discovering dimensional systems according to which they can be measured. The loss of the opportunity to measure and manipulate in the manner characteristics of the physical sciences would be offset only by some extraordinary advantage gained by turning to inner states or conditions.” (Skinner, 1956b/1961, p. 210, negrito acrescentado)

– O MENTALISMO OBSTRUIRIA A CONSTRUÇÃO DE UMA EFETIVA CIÊNCIA AUTÔNOMA DO COMPORTAMENTO E DE OUTRAS DISCIPLINAS TAMBÉM INTERESSADAS NO FENÔMENO COMPORTAMENTAL (COMO A FISIOLOGIA, POR EXEMPLO) (B3):

Em um outro conjunto de críticas Skinner veria no Mentalismo um entrave ao desenvolvimento de uma ciência efetiva do comportamento e também de outras disciplinas científicas interessadas no mesmo fenômeno. As razões para considerar as explicações mentalistas impeditivas do progresso de uma ciência comportamental nos moldes skinnerianos foram divididas em seis (6) sub-categorias:

- B3.1: Reducionista
- B3.2: Afasta o Estudo do Comportamento em Si Mesmo
- B3.3: Atrapalha o Desenvolvimento de Outras Ciências
- B3.4: Obscurece a Cadeia Causal Responsável Pelo Comportamento
- B3.5: Usa Dimensões Incorretas do Comportamento
- B3.6: Não Lida Com as Variáveis Externas

Reducionista (B3.1):

As explicações mentalistas seriam reducionistas por não manterem no mesmo nível ou sistema dimensional o fenômeno a ser explicado, o comportamento, e as suas causas, a "mente", a "fisiologia" (real e conceitual) e as explicações "conceituais". Assim, a variável dependente e as variáveis independentes estariam em diferentes níveis de análise. Ao observar um conjunto de ações de um organismo o mentalista se voltaria não para o plano em que o comportamento teve lugar, mas para um outro plano, em outra esfera de existência. Além de ser uma objeção metodológica, esta crítica está estreitamente relacionada à sub-categoria B3.2, que prevê que o estudo do comportamento si mesmo seria abandonado quando as causas são buscadas em outro nível de análise, dentro do organismo que se comporta, e também à sub-categoria B2.2, contra o uso de ficções explicativas.

Esta crítica (sub-categoria B3.1) foi observada nas seguintes obras:

1938	• The Behavior of Organisms
1944	• Hull's Principles of Behavior
1947	• Experimental Psychology
1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior
1958b	• The Flight From the Laboratory

Em 1938, Skinner (1938/1966), apesar de reconhecer que uma investigação de causas internas fisiológicas seria mais promissora que a busca de causas internas imateriais, ainda supõe que haveria o problema de explicar um evento de um nível de análise por outro em um diferente nível. Nesta mesma passagem o autor descreve também como a explicação fisiológica "conceitual" cometeria o mesmo equívoco:

“The important advance from this level of explanation that is made by turning to the nervous system as a controlling entity has unfortunately had a similar effect in discouraging a direct descriptive attack upon behavior. **The change is an advance because the new entity beyond behavior to which appeal is made has a definite physical status of its own and is susceptible to scientific investigation.** Its chief function with regard to a science of behavior, however, is again to divert attention away from behavior as a subject matter. The use of the nervous system as a fictional explanation of behavior was a common practice even before Descartes, and it is now much more widely current than is generally realized. **At a popular level a man is said to be capable (a fact about his behavior) because he has brains (a fact about his nervous system).** Whether or not such a statement has any meaning for the person who makes it is scarcely important; in either case it exemplifies the practice of explaining an obvious (if unorganized) fact by appeal to something about which little is known.” (Skinner, 1938/1966, p. 4, *negrito acrescentado*)

Em outro trecho na mesma obra, Skinner (1938/1966) descreve como os conceitos psicológicos tradicionais, que supostamente explicariam o comportamento, violariam uma espécie de princípio monista analítico:

“The traditional description and organization of behavior represented by the concepts of ‘will’, ‘cognition’, ‘intellect’, and so on, cannot be accepted so long as it pretends to be dealing with a mental world, but the behavior to which these terms apply is naturally part of the subject matter of a science behavior. What is wanted in such a science is an alternative set of terms derived from an analysis of behavior and capable of doing the same work. No attempt has been made here to translate mentalistic or philosophical concepts into the terms of the present system. The only value of a translation would be pedagogical. **Traditional concepts are based upon data at another level of analysis and cannot be expected to prove useful. They have no place in a system derived step from the behavior itself**” (Skinner, 1938/1966, p. 441, *negrito acrescentado*)

Em 1944, Skinner (1944/1961) apresenta alguns constructos da teoria de Hull como "ficções neurais", apelando para uma dimensão distinta do comportamento para explicá-lo:

“Two postulates must be objected to on more than general grounds. **The Postulate of Afferent Neural Interaction asserts that the impulses generated by a stimulus energy are changed by each other into “something different”.** Since no provision is made for determining what this something is, the postulate may be adequately paraphrased by saying that it is impossible to predict behavior from the physical stimulus. This is a well-known difficult in behavior theory, out we have come to expect from Hull something more than an explanatory fiction. Until the properties of the resulting psychological or behavioral stimulus are at least suggested, the postulate serves merely to account for failure to achieve a rigorous analysis and makes no positive contribution. The same objection applies to the **Postulate of Behavioral Oscillation, which asserts the presence of an oscillatory “inhibitory potentiality” (it might as well have been “excitatory”)** which blurs “the concrete manifestation of empirical laws”. This is another neural fiction, with the single negative function of accounting for failure to predict. In his introductory chapter Hull inveighs against certain traditional psychological ghosts, but it is doubtful whether any of them is quite so ghostlike in function as **Afferent Neural Interaction or Behavioral Oscillation.**” (Skinner, 1944/1961, p. 387, negrito acrescentado)

Em 1947, Skinner (1947) desabona qualquer tipo de explicação do comportamento que saísse da esfera do próprio fenômeno a ser explicado. O autor usa aqui o termo "determinantes exteriores" para caracterizar as causas que residiriam fora do nível do objeto investigado e defende que as teorias deveriam estar necessariamente no mesmo sistema dimensional do objeto sob exame:

“**The appeal to what we may call naive physiologizing, like the appeal to psychic determiners, is made in an attempt to explain behavior by shifting to a different level of observation. These are “outside” theories, which account for one thing by pointing to something which is going on somewhere else at the same time. For this reason they cannot fill the need for a theory of behavior, no matter how carefully they may be extended or repaired. What is emerging in psychology, as it has emerged at some point in the history of most sciences, is a theory which refers to facts at a single level of observation.** The logic of this is simple enough. We begin with behavior as a subject matter and devise an appropriate vocabulary. We express the basic protocol facts of the science in

the terms of this vocabulary. **In the course of constructing a theory we may invent new terms, but they will not be invented to describe any new sort of fact. At no time will the theory generate terms which refer to a different subject matter-to mental states, for example, our neurones. It is not the purpose of such a theory to explain behavior by turning to “outside” determiners.**” (Skinner, 1947, p. 32-33, negrito acrescentado)

Note-se que Skinner (1947) sugere que este monismo dimensional seria uma prática adotada ao longo da história de outras ciências.

Em 1950, Skinner (1950) define "teoria" exatamente como o tipo de explicação que buscaria suas respostas em outros níveis de observação, distintos do alvo a ser desvelado:

“The term “theory” will not refer here to statements of these sorts but rather to **any explanation of an observed fact which appeals to events taking place somewhere else, at some other level of observation, described in different terms, and measured, if at all, in different dimensions.**” (Skinner, 1950, p. 193, negrito acrescentado)

No mesmo artigo Skinner (1950) detalha três tipos de "teorias" ("fisiológica", "mental" e "conceitual") e se opõe a todas pela mesma razão: estariam em um nível diferente do próprio comportamento. A seguir dois exemplos desta especificação da crítica:

“But in a science of behavior, where we are concerned with whether or not an organism secretes saliva when a bell rings, or jumps toward a gray triangle, or says *bik* when a cards reads *tuz*, or loves someone who resembles his mother, **all statements about the nervous system are theories in the sense that they are not expressed in the same terms and could not be confirmed with the same methods of observation as the facts for which they are said to account.**” (Skinner, 1950, p. 193, negrito acrescentado)

“**A second type of learning theory** is in practice not far from the physiological, although there is less agreement about the method of direct observation. **Theories of this type have always dominated the field of human behavior. They consist of references to “mental” events, as in saying that an organism learns to be have in a certain way because it “expects**

something to happen.” To the mentalistic psychologist these explanatory events are no more theoretical than synaptic connections to the neurophysiologist, but in a science of behavior they are theories because the methods and terms appropriate to the events to be explained differ from the methods and terms appropriate to the explaining events.” (Skinner, 1950, p. 193-194, **negrito acrescentado**)

Em 1954, Skinner (1954a/1961) descreve os conceitos psicanalíticos de Freud como explicações em um diferente nível de análise do comportamento:

“2.The dimensions of behavior, particularly its dynamic properties, were never adequately represented. We are all familiar with the fact that some of our acts are more likely to occur upon a given occasion than others. But this likelihood is hard to represent and harder to evaluate. The dynamic changes in behavior which are the first concern of the psychoanalyst are primarily changes in probability of action. But Freud chose to deal with this aspect of behavior in other terms-as questions of “libido,” “cathexis,” “volume of excitation,” “instinctive or emotional tendencies,” “available quantities of psychic energy,” and so on. The delicate question of how probability of action is to be quantified was never answered, because these constructs suggested dimension to which the quantitative practices of science in general could not be applied.” (Skinner, 1954a/1961, p. 190, **negrito acrescentado**)

Observe-se que a mudança de nível de análise implicou neste caso em uma perda da possibilidade de quantificação.

Em outra passagem, Skinner (1954a/1961) descreve os conceitos psicológicos tradicionais como "termos em um nível inferior" de análise:

“One can sense a certain embarrassment among psychoanalytic writers with respect to the primary entities of the mental apparatus. There is a predilection for terms which avoid the embarrassing question of the spatial dimensions, physical or otherwise, of terms at the primary level. Although it is occasionally necessary to refer to mental events and their qualities and to states of consciousness, the analyst usually moves on in some haste to less committal terms such as *forces, processes, organizations, tensions, systems, and mechanisms.*” (Skinner, 1954a/1961, p. 193-194, **italico original, negrito acrescentado**)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) fala da tentação que seria interpretar os termos ligados aos eventos internos não como referências a coisas reais acontecendo dentro do organismo, mas apenas como formas de representar abreviadamente o padrão de responder do organismo e as variáveis exteriores com as quais teve contato. Entretanto, opta por manter uma explicação behaviorista radical em um "único sistema dimensional":

"It is possible, however, to argue that these inner events are merely ways of representing the outer. Many theorists will contend that a habit is only a sort of notation useful in reporting a bit of the history of the individual, just as so-called "mental processes" are ways of talking about changes in behavior. This is a tempting position, for we may then insist that the only dimensional systems required are those appropriate to the terminal events. But if we are to take that line, a great deal still needs to be done to put our house in scientific order." (Skinner, 1956b/1961, p. 210–211, negrito acrescentado)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) descreve, como no Mentalismo, para explicar o comportamento verbal, um outro nível é cogitado como causa:

"There is obviously something suspicious in the ease with which we discover in a set of ideas precisely those properties needed to account for the behavior which expresses them. We evidently construct the ideas at will from the behavior to be explained. **There is, of course, no real explanation. When we say that a remark is confusing because the idea is unclear, we seem to be talking about two levels of observation although there is, in fact, only one.** It is the *remark* which is unclear. The practice may have been defensible when inquiries into verbal processes were philosophical rather than scientific, and when a science of ideas could be imagined which would some day put the matter in better order; but it stands in a different light today. It is the function of an **explanatory fiction** to allay curiosity and to bring inquiry to an end. The doctrine of ideas has had this effect by appearing to assign important problems of verbal behavior to a psychology of ideas. The problems have then seemed to pass beyond the range of the techniques of the student of language, or to have become too obscure to make further study profitable." (Skinner, 1957b/1992, p. 6, *itálico original*, negrito acrescentado)

Note-se como Skinner (1957b/1992) relaciona aqui a crítica a mudança de nível de análise ao uso de uma ficção explicativa.

Em 1958, Skinner (1958b/1961) defende o estudo do comportamento em seu próprio nível e explica porque uma explicação fisiológica não seria suficiente para elucidar a ação no plano onde ela se dá:

“The *physiological* inner man is, of course, no longer wholly inferential. New methods and instruments have brought the nervous system and other mechanism under direct observation. The new data have their own dimensions and require their own formulations. The behavioral facts in the field of learning, for example, are dealt with in terms appropriate to behavior, while electrical or chemical activities occurring at same time demand a different conceptual framework. Similarly, the effects of deprivation and satiation on behavior are not the same as the events seen through a gastric fistula. Nor is emotion, studied as behavioral predisposition, capable of being analyzed in terms appropriate to pneumographs and electrocardiographs. Both sets of facts, and their appropriate concepts, are important- but they are *equally* important, not dependent one upon the other.” (Skinner, 1958b, p. 253, *itálico original, negrito acrescentado*)

Afasta o Estudo do Comportamento em Si Mesmo (B3.2):

O fenômeno comportamental seria tratado no Mentalismo apenas como uma expressão ou sintoma de um universo mais sofisticado, sutil e profundo, o mental. Ao partir dessa premissa, o Mentalismo teria a função de afastar a investigação do comportamento em si mesmo. Isto poderia ocorrer ao menos de três formas diferentes: (1) paralisando os estudos com a sinalização de já existirem respostas suficientes em outro âmbito mais importante (psíquico, fisiológico ou conceitual); (2) desencorajando a investigação do comportamento ao atribuir-lhe propriedades que seriam impeditivas da aplicação das técnicas tradicionais das ciências naturais (como o imaterialismo e a autodeterminação); e (3) deslocando o foco de atenção do comportamento para outros supostos eventos ocorridos no interior do

organismo que se comporta. Neste sentido, o que um organismo faria seria para o Mentalismo apenas um indicativo da existência e ação de uma outra esfera de eventos internos mais importantes, o mundo mental, este sim merecedor de investigação. Esta crítica expõe como Skinner via no Mentalismo um obstáculo para a implementação de seu próprio projeto de uma ciência autônoma do comportamento baseada em pressupostos filosóficos do Behaviorismo Radical. Mas por que afastar a pesquisa direta do comportamento seria um problema? Por rivalizar com os planos de Skinner para uma Psicologia verdadeiramente científica em seus termos? Há realmente esse elemento e algum esforço será feito ao final do trabalho para sustentar essa informação, mas existiria um outro conjunto de motivos para não se parar a investigação comportamental independente. Esses motivos residiriam precisamente na refutação de cada uma das três razões anteriormente citadas que explicariam porque o Mentalismo induziria ao abandono do comportamento como objeto legítimo de estudo da Psicologia. Em relação ao item "1", ao contrário do que o Mentalismo defenderia, não existiriam para Skinner explicações científicas suficientes do comportamento em qualquer nível mental. Não haveria um conjunto de princípios mentalistas precisos e confiáveis sobre a ação e, por vezes, nem ao menos seriam princípios científicos em um sentido rigoroso. O equívoco do item "2" seria supor propriedades pré-científicas, inexistentes no mundo real, para o comportamento. Os eventos comportamentais e suas causas teriam dimensões no espaço e no tempo, seriam físicos, e seriam ordenados, não "livres" ou "espontâneos", como qualquer outro fenômeno já estudado pela ciência. Sobre o item "3" Skinner dirá que as causas mentais são em grande medida inferidas do comportamento e não possuiriam, portanto, status independente que as justificassem como explicações científicas legítimas. O que deveria ser explicada seria a ação e o que deveria servir como explicação também seria a própria ação, mais precisamente uma inferência dela. As explicações mentalistas postas nestes termos seriam

meros artifícios verbais, pois um comportamento não poderia ser usado para explicar a si mesmo.

O afastamento do estudo do comportamento também traria, para Skinner, consequências negativas pragmáticas e esta seria mais uma razão para o autor entender a paralisação da pesquisa comportamental como um problema (esta crítica será detalhada adiante).

Antes de prosseguir, alguns comentários de ordem metodológica talvez sejam necessários. As críticas ao Mentalismo foram separadas de forma talvez até excessiva na tentativa de captar todos os aspectos mais sutis da posição antimentalista de Skinner. Contudo, há de fato um grande entrelaçamento das categorias e sub-categorias criadas artificialmente para este trabalho. A sub-categoria aqui explorada, B3.2, é exemplar neste aspecto, pois parece só fazer sentido como crítica ao Mentalismo quando pensada em articulação com outras. Diferentes combinações ou arranjos destas categorias e sub-categorias são possíveis e a opção pela estratégia analítica foi tentar identificar todas as peças e posteriormente indicar como elas foram agrupadas em cada período e obra.

Esta crítica (sub-categoria B3.2) foi registrada nas seguintes obras:

1938	• The Behavior of Organisms
1947	• Experimental Psychology
1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1953 ^a	• Science and Human Behavior
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior
1958b	• The Flight From the Laboratory

Em 1938, Skinner (1938/1966) desaprova a estratégia de parte da Psicologia de se voltar para explicações do comportamento no sistema nervoso, afirmando:

“The important advance from this level of explanation that is made by **turning to the nervous system as a controlling entity has unfortunately had a similar effect in discouraging a direct descriptive attack upon behavior**. The change is an advance because the new entity beyond behavior to which appeal is made has a definite physical status of its own and is susceptible to scientific investigation. **Its chief function with regard to a science of behavior, however, is again to divert attention away from behavior as a subject matter**. The use of the nervous system as a fictional explanation of behavior was a common practice even before Descartes, and it is now much more widely current than is generally realized. At a popular level a man is said to be capable (a fact about his behavior) because he has brains (a fact about his nervous system). Whether or not such a statement has any meaning for the person who makes it is scarcely important; in either case it exemplifies the practice of explaining an obvious (if unorganized) fact by appeal to something about which little is known. The more sophisticated neurological views generally agree with the popular view in contending that behavior is in itself incomprehensible but may be reduced to law if it can be shown to be controlled by an internal system susceptible to scientific treatment. **Facts about behavior are not treated in their own right, but are regarded as something to be explained or even explained away the prior facts of the nervous system**. (I am not attempting to discount the importance of a science of neurology but I am referring simply to the primitive use of the nervous system as an explanatory principle in avoiding a direct description of behavior.)” (Skinner, 1938/1966, p. 4, negrito acrescentado)

Skinner (1938/1966) diz na parte final do trecho citado que a crítica só valeria para o "uso primitivo" e apressado do sistema nervoso como explicação do comportamento. Mas e em relação à Fisiologia real, "sem pressa"? O estudo do comportamento poderia ser dissolvido nos achados nas neurociências? A resposta para Skinner seria não (Carvalho Neto, 1999), afinal ele ainda defenderia a criação de uma disciplina científica para investigar diretamente o comportamento. Pondere-se apenas que a

passagem usada aqui não permite uma compreensão tão imediata, inequívoca e clara a esse respeito.

Em 1947, Skinner (1947) novamente investe contra a tentativa de fisiologização do estudo e intervenção frente ao comportamento:

“The other current explanatory theory flourishes with greater prestige and presumably in more robust health. **This is the physiological theory of behavior. The inner man is given neurological properties, with a great gain in scientific respectability. Psychiatry becomes neuropsychiatry, and psychology the study of the nervous system.** It is difficult to attack this theory without seeming to criticize the physiological psychologist, but no criticism is involved. There are many precedents in the history of science for borderline disciplines. To integrate the facts of two sciences is an interesting and profitable endeavor. Eventually, we may assume, the facts and principles of psychology will be reducible not only to physiology but through biochemistry and chemistry to physics and subatomic physics. But this reduction is undoubtedly a long way off. **The current theoretical practice which is objectionable is the use of a hypothetical neural structure, the conceptual nervous system, as theory of behavior. The neurological references introduced into such a theory, like references to mental states, interfere with free theory building,** and they produce a structure which is not optimal for the organization of behavioral facts.” (Skinner, 1947, p. 31, negrito acrescentado)

“A similar day may come in psychology. **That is up to the physiologist and the physiological psychologist. But the correspondence should not be allowed to obscure the present need for a behavioral theory. The hypothetical physiological mechanisms which inspire so much research in psychology are not acceptable as substitutes for a behavioral theory. On the contrary, because they introduce many irrelevant matters, they stand in the way of effective theory building.** There is a tendency in some quarters to admit this while insisting upon compensating advantages.” (Skinner, 1947, p. 40-41-42, negrito acrescentado)

Em 1950, Skinner (1950) defende uma ciência específica para o comportamento e vê com desconfiança a adoção das "teorias" da aprendizagem:

"A science of behavior must eventually deal with behavior in its relation to certain manipulable variables. Theories-whether neural, mental, or conceptual-talk about intervening steps in these relationships. But instead of prompting us to search for and explore relevant variable, they frequently have quite the opposite effect. When we attribute behavior to a neural or mental event, real or conceptual, we are likely to forget that we still have the task of accounting for the neural or mental event. When we assert that an animal acts in a given way because it expects to receive food, then what began as the task of accounting for learned behavior becomes the task of accounting for expectancy. The problem is at least equally complex and probably more difficult. We are likely to close our eyes to it and to use the theory to give us answers in place of the answers we might find through further study. It might be argued that the principal function of learning theory to date has been, not to suggest appropriate research, but to create a false sense of security, an unwarranted satisfaction with the *status quo*." (Skinner, 1950, p. 194)

Em 1953, Skinner (1953a/1965) por várias vezes descreve como no Mentalismo o comportamento é tratado como manifestação de um mundo interno e como isto prejudicaria a edificação de uma ciência comportamental legítima. Seguem dois exemplos:

"This is not, however, **the traditional view**. The field of **psychotherapy** is rich in explanatory fictions. **Behavior itself has not been accepted as a subject matter in its own right, but only as an indication of *something wrong somewhere else*. The task of therapy is said to be to remedy an inner illness of which the behavioral manifestations are merely 'symptoms'.**" (Skinner, 1953a/1965, pp. 372-373, *itálico original*, **negrito acrescentado**)

"The term no longer carries its original implication of a derangement of the nervous system, but it is nevertheless an unfortunate example of an explanatory fiction. **It has encouraged the therapist to avoid specifying the behavior to be corrected** or showing why it is disadvantageous or dangerous. By suggesting a single cause for multiple disorders it has implied a uniformity which is not to be found in the data. Above all, it has encouraged the belief that psychotherapy consists of removing certain inner causes of mental illness, as the surgeon removes an inflamed appendix or cancerous growth or as indigestible food is purged from the body. We have seen enough of inner causes to

understand why this doctrine has given psychotherapy an impossible assignment. It is not an inner cause of behavior but the behavior itself which - in the medical analogy of catharsis - must be 'got out of the system'." (Skinner, 1953a/1965, p. 373, **negrito acrescentado**)

Em 1954, Skinner (1954a/1961) identifica na Psicanálise de Freud uma disciplina que incentivou a interpretação do comportamento como um fenômeno secundário:

"Freud's theory of the mental apparatus had an equally damaging effect upon his study of behavior as a dependent variable. Inevitably, it stole the show. Little attention was left to behavior per se. Behavior was relegated to the position of a mere mode of expression of the activities of the mental apparatus or the symptoms of an underling disturbance. Among the problems not specifically treated in the manner which was their due, we may note five" (Skinner, 1954a/1961, p. 189, **negrito acrescentado**)

Em outro trecho, Skinner (1954a/1961) dá um exemplo deste desprezo da Psicanálise pelo comportamento como um objeto suficiente:

"In spite of Freud's valuable analysis of verbal slips and of the techniques of wit and verbal art, he rejected the possibility of an analysis of verbal behavior in its right than as the expression of ideas, feeling, or other inner events, and therefore missed the importance of this field for the analysis of units of behavior and the condition of their occurrence." (Skinner, 1954a/1961, p. 189-190, **negrito acrescentado**)

Haveria dessa forma a abdicação do comportamento como um "dato primário":

"In addition to these specific consequences of Freud's mental apparatus in obscuring important details among the variables of which human behavior is a function and in leading to the neglect of important problems in the analysis of behavior as a primary datum, we have to note the most unfortunate effect of all. Freud's methodological strategy has prevented the incorporation of psychoanalysis into the body of science proper. It was inherent in the nature of such an explanatory system that its key entities would be quantifiable in the sense in which entities in science are generally quantifiable, but the spatial and

temporal dimensions of these entities have caused other kinds of trouble.” (Skinner, 1954a/1961, p. 193, **negrito acrescentado**)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) descreve como as explicações mentalistas deslocariam o foco da investigação para longe do comportamento:

“It is not, however, the subtlety or complexity of this subject matter which is responsible for the relatively undeveloped state of such a science. Behavior has seldom been analyzed in this manner. Instead, attention has been diverted to activities which are said to take place within the organism.” (Skinner, 1956b/1961, p. 206–207, **negrito acrescentado**)

Em outra passagem, Skinner (1956b/1961) novamente descreve, agora com mais detalhes, o mecanismo no sistema teórico do Mentalismo que excluiria o comportamento do rol dos objetos legítimos:

“The same centripetal movement may be observed on the other side of the diagram (see figure 3). It is rare to find behavior dealt with as a subject matter in its own right. Instead it is regarded as evidence for a mental life, which is then taken as the primary object of inquiry. What the individual does– the topography of his behavior– is treated as the functioning of one or more personalities. It is clear, especially when personalities are multiple, that they cannot be identified with the biological organism as such, but are conceived of, rather, as inner behaviors of doubtful status and dimensions. The act of behaving in a given instance is neglected in favor of an impulse or wish, while the probability of such an act is represented as an excitatory tendency or in terms of psychic energy. Most important of all, the changes in behavior which represent the fundamental behavioral processes are characterized as mental activities– such as thinking, learning, discriminating, reasoning, symbolizing, projecting, identifying, and repressing.” (Skinner, 1956b/1961, p. 208–209, **negrito acrescentado**)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) por várias vezes relaciona a negligência com o estudo direto do comportamento ao uso de ficções explicativas:

"There is obviously something suspicious in the ease with which we discover in a set of ideas precisely those properties needed to account for the behavior which expresses them. We evidently construct the ideas at will from the behavior to be explained. There is, of course, no real explanation. When we say that a remark is confusing because the idea is unclear, we seem to be talking about two levels of observation although there is, in fact, only one. It is the *remark* which is unclear. The practice may have been defensible when inquiries into verbal processes were philosophical rather than scientific, and when a science of ideas could be imagined which would some day put the matter in better order; but it stands in a different light today. **It is the function of an explanatory fiction to allay curiosity and to bring inquiry to an end. The doctrine of ideas has had this effect by appearing to assign important problems of verbal behavior to a psychology of ideas.** The problems have then seemed to pass beyond the range of the techniques of the student of language, or to have become too obscure to make further study profitable." (Skinner, 1957b/1992, p. 6, *itálico original, negrito acrescentado*)

Em outra passagem Skinner (1957b/1992) diz que os conceitos mentalistas desencorajariam "uma análise funcional" do comportamento verbal (p. 21-22).

Em um último trabalho onde se registrou a sub-categoria B3.2, Skinner (1958b/1961) defende que a aprendizagem seja entendida como mudanças no comportamento e não processos interiores inferidos das mudanças do comportamento:

"(...) Secondly, the opportunity to be mathematical in dealing with factual material should be clarified. **To return to the example of learning theory, the psychologist should recognize that with proper techniques one can see learning take place, not in some inner recess far removed from the observable performance of an organism, but as a change in that performance itself.** Techniques are now available for the experimental analysis of very subtle behavioral processes, and this work is ready for the kind of mathematical theory which has always been productive at the proper stage in the history of science." (Skinner, 1958b/1961, p. 252, *itálico original, negrito acrescentado*)

Na mesma obra, Skinner (1958b/1961) testemunha o esvaziamento da Psicologia experimental e diferencia dois tipos de abordagem dos fenômenos comportamentais, um "descritivo" em que a ação dos organismos seria diretamente acessada e outro "explicativo", em que a análise da ação concreta seria abandonada em favor da especulação sobre variáveis internas capazes de dar sentido ao comportamento observado:

“Experimental psychology has suffered perhaps its the greatest loss of manpower because competent investigators, beginning with a *descriptive* interest in behavior, have passed almost immediately to an *explanatory* preoccupation with what in going on inside the organism. In discussing this flight to the inner man I should like to believe that I am whipping a dead horse, **but the fact remains that human behavior is still most commonly discussed in terms of the psychic or physiological processes.** A dualistic philosophy is not necessarily implied in either case for it may be argued, on the one hand, that the data of physics reduce at last to the direct experience of the physicist or, on the other, that behavior is only a highly organized set of biological facts. **The nature of any real or fancied inner cause of behavior is not at issue; investigative practices suffer the same damage in any case.**” (Skinner, 1958b/1961, p. 252, *itálico original, negrito acrescentado*)

Em outro trecho, Skinner (1958b/1961) constata e lamenta que o comportamento em si mesmo, diretamente acessível, estava sendo preterido por eventos interiores apenas inferidos:

“Sometimes, especially among *psychoanalysts*, the inner men are said to be organized personalities whose activities lead at last to the behavior of the organism we observe. The commoner practice is to dissect the inner man and deal separately with his traits, perceptions, experiences, habits, ideas, and so on. In this way an observable subject matter is abandoned in favor of an inferred.” (Skinner, 1958b/1961, p. 252–253, *negrito acrescentado*)

Atrapalha o Desenvolvimento de Outras Ciências (B3.3):

O Mentalismo descreveria o fenômeno comportamental equivocadamente e acabaria com isso atrapalhando também o

desenvolvimento de outras disciplinas. Para Skinner, o Mentalismo forneceria pistas falsas sobre o que seriam e como se deveria lidar com os processos psicológicos e comportamentais:

Esta crítica (sub-categoria B3.3) foi observada nas seguintes obras:

1947	• Experimental Psychology
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior

Em 1947, Skinner (1947) descreve como as Ciências Sociais seriam prejudicadas na sua empreitada por obterem da Psicologia noções questionáveis e infrutíferas sobre um Homem autônomo em diversas áreas, como a política e a economia por exemplo, e até sobre uma "mente grupal":

“Whatever his field, **the social scientist does not currently find in the science of psychology a conceptual scheme** with which he can talk about human behavior consistently and effectively. **Economic man, political man, the group mind-these are crude explanatory fictions which need to be replaced by a sound behavioral theory.** That such a theory need not be essential to a true social science is beside the point. There is no question that it would be enormously helpful.” (Skinner, 1947, p. 43, negrito acrescentado)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) comenta como a tarefa da Fisiologia foi dificultada por noções mentalistas:

“The task of physiology is not to find hungers, fears, habits, instincts, personalities, psychic energy, or acts of willing, attending, repressing, and so on. Nor is that task to find entities or processes of which all these could be said to be other aspects. Its task is to account for the causal relations between input or output which are the special concern of a science behavior. Psychology should be left free to do this in its own way. Just to the extent that current conceptual systems fail to represent the relationships between terminal events correctly, they misrepresent the task of these other disciplines. (...)” (Skinner, 1956b/1961, p. 214–215)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) apresenta as ciências interessadas na linguagem como outra área prejudicada pelas idéias mentalistas:

"The doctrine of ideas has had this effect by appearing to assign important problems of verbal behavior to a psychology of ideas. The problems have then seemed to pass beyond the range of the techniques of the student of language, or to have become too obscure to make further study profitable."
(Skinner, 1957b/1992, p. 6, negrito acrescentado)

Obscurece a Cadeia Causal Responsável Pelo Comportamento (B3.4):

Para Skinner as explicações mentalistas tenderiam a descrever de forma simplista e imprecisa os eventos reais envolvidos na determinação do comportamento, negligenciando assim muitos detalhes importantes dos fatos. Ao fazer isso, o Mentalismo obscureceria a cadeia causal completa envolvida. O procedimento mentalista padrão seria transformar as variáveis acessíveis ambientais em obscuras variáveis “mentais” intermediárias, guardadas dentro do organismo. Com isso, perder-se-ia de vista as variáveis iniciais concretas da cadeia causal, sendo o elo intermediário, criado verbalmente e inferido do comportamento, incapaz de reproduzir todas as informações relevantes do elo original que em tese deveria substituir. Enfim, as causas internas ou intermediárias mentalistas seriam sempre mais simples que as reais histórias de interação ocorridas no primeiro elo da cadeia comportamental. Os termos mentalistas não poderiam substituir uma descrição rigorosa e detalhada de todo conjunto de variáveis que teriam atuado e estariam atuando sobre o fenômeno comportamental.

Esta crítica (sub-categoria **B3.4**) foi observada nas seguintes obras

1954 ^a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956 ^a	• Some Issues Concerning the Control of Human Behavior

1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior

Em 1954, Skinner (1954a/1961) descreve como a teoria mentalista de Freud seria insuficiente para lidar com toda a riqueza das circunstâncias ambientais históricas que afetariam o comportamento de uma pessoa:

“The important disadvantages of Freud’s conception of mental life can be describe somewhat more specifically. The first of these concerns the environmental variables to which Freud so convincingly pointed. The cogency of these variables was frequently missed because the variables were transformed and obscured in the course of being represented in mental life. The physical world of the organism was converted into conscious and unconscious experience, and these experiences were further transmuted as they combined and changed in mental processes. For example, early punishment of sexual behavior is an observable fact which undoubtedly leaves behind a changed organism. But when this change is represented as a state of conscious or unconscious anxiety or guilt, specific details of the punishment are lost. When, in turn, some unusual characteristic of the sexual behavior of the adult individual is related to the suppose guilt, many specific features of the relationship may be missed which would have been obvious if the same features of behavior had been related to the punishing episode. **Insofar as the mental life of the individual is used as Freud used it to represent and to carry an environmental history, it is inadequate and misleading.**” (Skinner, 1954a/1961, p. 189, negrito acrescentado)

Em outro trecho, Skinner (1954a/1961) aproveita um relato pessoal do próprio Freud para explicar porque o modelo explicativo psicanalítico seria insuficiente para apreender todas as dimensões relevantes das causas da ação humana:

“An infant brother died when Freud himself was only 1 ½ years old, and as a young child Freud played with a boy somewhat older than himself and presumably more powerful, yet who was, strangely enough, in the nominally subordinate position of being his nephew. To classify such of circumstances as sibling rivalry obscures, as we have seen, the many specific properties of the circumstances themselves regarded as independent variables in a science of behavior. (...).” (Skinner, 1954a/1961, p. 190-191)

“We cannot, of course, adequately answer questions of this sort at so late a date, but they suggest the kind of inquiry which would be prompted by a concern for the *explicit shaping of behavior repertoires* under childhood circumstances. **What has survived through the years is not aggression and guilt, later to be manifested in behavior, but rather patterns of behavior themselves. It is not enough to say that this is “al that is meant” by sibling rivalry or by its effects upon the mental apparatus. Such an expression obscures, rather than illuminates, the nature of the behavioral changes taking place in the childhood learning process. A similar analysis could be made of processes in the fields of motivation and emotion.**” (Skinner, 1954a/1961, p. 191, *itálico original*, **negrito acrescentado**)

Em outra passagem, Skinner (1954a/1961) relaciona a descrição inadequada das variáveis causais com o abandono do comportamento como legítimo objeto de estudo:

“In addition to these specific consequences of **Freud’s mental apparatus in obscuring important details among the variables of which human behavior is a function and in leading to the neglect of important problems in the analysis of behavior as a primary datum** (...).” (Skinner, 1954a/1961, p. 193, **negrito acrescentado**)

Em 1956, Skinner (1956a/1961) apresenta conceitos como "escolha" e "responsabilidade" como insuficientes para informar todo o complexo conjunto de contingências sociais em vigor em uma cultura:

“**But concepts of choice, responsibility, justice, and so on, provide a most inadequate analysis of efficient reinforcing and punishing contingencies because they carry semantic cargo of a quite different sort,** which obscures any attempt to clarify controlling practices or to improve techniques. In particular, they fail to prepare us for techniques based on other than aversive techniques of control.” (Skinner, 1956a/1961, p. 27, **negrito acrescentado**)

No mesmo ano, em outra obra, Skinner (1956b/1961) volta a citar o pensamento de Freud como um exemplo de como as explicações pautadas em supostos eventos intermediários internos mentais seriam

demasiadamente restritas para abarcar toda a riqueza da interação com o ambiente:

“(...) The concepts which one encounters in current behavior theory represent the observable events in an extremely confusing way. Most of them have arisen from the theoretical or practical considerations which have little reference to their validity or usefulness as scientific constructs, and they bear the scars of such a history. For example, Freud pointed to important relationships between the behavior of an adult and certain episodes in early childhood, but he chose to bridge the very considerable gap between cause and effect with activities or states of the mental apparatus. Conscious or unconscious wishes or emotions in the adult represent the earlier episodes and are said to be directly responsible for their effect upon behavior. The adult is said, for example, to be suffering from conscious or unconscious anxiety generated when as a child he was punished for aggressive behavior toward a sibling. But many details of the early episode are glossed over (and may, as a result, be neglected) in attributing the disturbances in his behavior to a current anxiety rather than to the earlier punishment. The number of references to anxiety in treatises on behavior must greatly exceed the number of references to punishing episodes, yet we must turn to the latter for full details. If the details are not available, nothing can take their place.” (Skinner, 1956b/1961, p. 210–211)

Mas a crítica não caberia apenas ao modelo Freudiano, Skinner (1956b/1961) fornece alguns exemplos unidos pelo equívoco na estratégia em descrever a cadeia causal a afetar um evento:

“Other kinds of independent variables provide similar examples. Everyone is familiar with the fact that, in general, organisms eat or do not eat depending upon a recent history of deprivation or ingestion. If we can establish that a child does not eat his dinner because he has recently eaten other food, there may seem to be no harm in expressing this by saying that “he is not hungry”, provided we explain this in turn by pointing to the history of ingestion. But the concept of hunger represents quite inadequately the many features of schedules of deprivation and other conditions and events which alter the behavior of eating. In the same way the inner surrogates of hereditary variables function beyond the line of duty. We often have no other explanation of a given bit of behavior than that, like other features of anatomy and physiology, it is characteristic of a species; but we choose instead to attribute this behavior to a set

of instincts, we obscure the negative nature of our knowledge and suggest more active causes than mere species status warrants. Similarly, we accept the fact individuals differ in their behavior, and we may, in some instances, show a relation between aspects of the behavior of successive generations, but these differences and relationships are optimistically misrepresented when we speak of hereditary traits and abilities. Again, the term *experience* incorrectly represents our information about a stimulating field. It has often been observed, for example, that some trivial incident generates a reaction altogether out of proportion to its magnitude. A person seems to be reacting, not to the physical world as a such, but to what the world “means to him”. Eventually, of course, the effect must be explained – for example, by pointing to some earlier connection with the more important events. But whatever the explanation, it is almost certainly not adequately expressed by the notion of a momentary experience. There are obvious difficulties involved in representing a physical environment *plus a personal history* as a current psychological environment alone.” (Skinner, 1956b/1961, p. 211, *itálicos originais*)

Em outra passagem, Skinner (1956b/1961) afirma que a maior falha da explicação mentalista estaria precisamente em sua função de descrever de maneira simplista e distorcida as variáveis independentes relevantes e tenta explicar por quê:

“We look inside the organism for a *simpler* system, in which the causes of behavior are less complex than the actual hereditary and environmental events and which the behavior of a personality is more meaningful and complexity of the input in our diagram seems to be reduced to a few relatively amorphous states, which in turn generate relatively amorphous functions of the personality, which then suddenly explode into the extraordinary variety and complexity of behavior. But the simplification achieved by such a practice is, of course, illusory, for it follows only from the fact that a one-to-one correspondence between inner and outer events has not been demanded. It is just this lack of correspondence which makes such an inner system unsuitable in the experimental analysis of behavior. If “hunger” is something which is produced by certain schedules of deprivation, certain drugs, certain states of health, and so on, and if in turn it produces changes in the probability of a great variety of responses, then it must have very complex properties. It cannot be any simpler than its causes or its effects. If the behavior we observe simply expresses the functioning of a personality, the

personality cannot be any simpler than the behavior. If some common learning process is responsible for the changes observed in a number of different situations, then it cannot be any simpler than these changes. The apparent simplicity of the inner system explains the eagerness with which we turn to it, but from the point of view of scientific method it must be regarded as a spurious simplicity, which foreshadows ultimate failure of such an explanatory scheme.” (Skinner, 1956b/1961, p. 212–213, *itálicos originais*)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) mostra como as causas do comportamento verbal podem ser mascaradas pela fachada explicativa do Mentalismo:

"If metaphorical extension can be shown to take place because a particular stimulus property has acquired control of a response, we do not need to say that a speaker has invented a figure of speech to express a perceived similarity between two stimuli. If an audience can be shown to strengthen a particular subdivision of a verbal repertoire, we do not need to say that a speaker chooses words appropriate to his audience. Even if we regard each of these pairs of statements as interchangeable translations, in which all terms are assumed to be definable by reference to behavior, the place of the speaker is obviously greatly reduced or obscured in the first of each pair." (Skinner, 1957b/1992, pp. 311-312, *negrito acrescentado*)

Note-se que algumas vezes Skinner fala do Mentalismo não apenas como uma forma inadequada de apresentar as VIs, mas que o mesmo ocorreria em relação também à VD. A imprecisão na descrição do próprio comportamento será objeto de exame na próxima sub-categoria a ser apresentada.

Usa Dimensões Incorretas do Comportamento (B3.5):

Cada fenômeno possui muitas propriedades ou dimensões diferentes. Algumas se mostram mais adequadas que outras ao longo de uma investigação. Em Psicologia, as propriedades tradicionalmente apontadas e adotadas pelo Mentalismo não se mostraram as mais relevantes ou

críticas para entender o fenômeno comportamental. Grande progresso viria com a adoção das medidas comportamentais corretas e heurísticas, assim como ocorreu na história de outras ciências. Skinner não apresenta a crítica sem uma proposta substitutiva. Para ele, a propriedade dinâmica relevante de uma ação estaria na sua probabilidade de ocorrência, na frequência de uma classe de respostas. Segundo Skinner, os termos psicológicos tradicionais obscureceriam esta dimensão do evento estudado e com ela a melhor estratégia para acessar o comportamento com sucesso.

Esta crítica (sub-categoria B3.5) foi registrada nas seguintes obras:

1950	• Are Theories of Learning Necessary?
1953b	• Some Contributions of an Experimental Analysis of Behavior to Psychology as a Whole
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1957b	• Verbal Behavior

Em 1950, Skinner (1950) faz inicialmente uma defesa mais genérica do estudo do comportamento como uma VD:

“(...) Once in possession of an effective datum, however, we may feel little need for any theoretical construct of this sort. Progress in a scientific field usually waits upon the discovery a satisfactory dependent variable. Until such a variable has been discovered, we resort to theory. The entities which have figured so prominently in learning theory have served mainly as substitutes for a directly observable and productive datum. They have little reason to survive when such a datum has been found.” (Skinner, 1950, p. 198)

Em outro trecho, Skinner (1950) descreve a "probabilidade da resposta" como a propriedade do comportamento que deveria ser adotada em Psicologia e que tornaria dispensável o uso de explicações mentalistas da ação:

“(...) It is not intended as a complete demonstration, but it should confirm the fact that when we are in possession of a datum which varies in a significant fashion, we are less likely to resort to theoretical entities carrying the notion of probability of response.” (Skinner, 1950, p. 199)

Em 1953, Skinner (1953b) descreve como a probabilidade de ação foi equivocadamente transformada pelo Mentalismo de uma propriedade do comportamento em algo habitando o interior dos organismos e que seriam supostamente responsáveis pelo comportamento observado. Este processo de transubstanciação mentalista, onde uma medida comportamental seria convertida em uma entidade interior concreta, para Skinner deveria ser completamente condenada:

“Generally it is argued or implied that when we predict or arrange a future course of action, we are dealing with some contemporary state of the organism which represents the specified action before it has taken place. Thus, we speak of tendencies or readiness to behave as if they corresponded to something in the organism at the moment. We give this ‘something’ many names- from the preparatory set of experimental psychology to the Freudian wish. Habits and instincts, dispositions and predispositions, attitudes, opinions, even personality itself, are all attempts to represent in the present organism something of its future behavior. Probability of action has been given the physical status of a *thing*. It has been, so speak, *embodied* in the organism- in the neurological or psychic states or events with which habits, wishes, attitudes, and so on may be identified. This solution has forced us to assign extraneous properties to behavior which are not supported by data and which have been quite misleading.”
(Skinner, 1953b, p.69, itálico original, negrito acrescentado)

Em 1954, Skinner (1954a/1961) por várias vezes anuncia o equívoco mentalista de lidar com as propriedades erradas da ação, deixando de lado a probabilidade de resposta. Seguem alguns exemplos de como o autor apresenta estas informações:

“1.The nature of the act as a unit of behavior was never clarified. The simple *occurrence* of behavior was never well represented. “Thoughts” could “occur” to an individual; he could “have” ideas according to the traditional model; but he

could “have” behavior only in giving expression to these inner events. We are much more likely to say that “the thought occurred to me to ask him his name” than that “the act of asking him his name occurred to me”. It is in the nature of thoughts and ideas that they occur to people, but we have never come to be at home in describing the emission of behavior in a comparable way. This is especially true of verbal behavior. In spite of Freud’s valuable analysis of verbal slips and of the techniques of wit and verbal art, he rejected the possibility of an analysis of verbal behavior in its right than as the expression of ideas, feeling, or other inner events, and therefore missed the importance of this field for the analysis of units of behavior and the condition of their occurrence.” (Skinner, 1954a/1961, p. 189-190, *italico original, negrito acrescentado*)

Skinner (1954a/1961) em outro momento do texto critica especificamente a proposta de Freud:

“2.The dimensions of behavior, particularly its dynamic properties, were never adequately represented. We are all familiar with the fact that some of our acts are more likely to occur upon a given occasion than others. But this likelihood is hard to represent and harder to evaluate. The dynamic changes in behavior which are the first concern of the psychoanalyst are primarily changes in probability of action. But Freud chose to deal with this aspect of behavior in other terms-as questions of “libido,” “cathexis,” “volume of excitation,” “instinctive or emotional tendencies,” “available quantities of psychic energy,” and so on. The delicate question of how probability of action is to be quantified was never answered, because these constructs suggested dimension to which the quantitative practices of science in general could not be applied.” (Skinner, 1954a/1961, p. 190, *negrito acrescentado*)

Em outro trecho, Skinner (1954a/1961) dá alguns exemplos de como os termos psicológicos perdem a dimensão da probabilidade de resposta, tornando-se construções verbais insuficientes para descrever o que haveria de mais essencial, e quantificável, em uma ação:

“4. An explicit treatment of behavior as a datum, of probability of response as the principal quantifiable property of behavior, and of learning and other processes in terms of changes of probability is usually enough to avoid another

pitfall into which Freud, in common with his contemporaries, fell. There are many words in the layman's vocabulary which suggest the activity of an organism yet are not descriptive of behavior in the narrower sense. Freud used many of these freely—for example, the individual is said to discriminate, remember, infer, repress, decide, and so on. Such terms do not refer specific acts. We say that a man discriminates between two objects when he behaves differently with respect to them; but discriminating is not itself behavior. We say that he repress behavior which has been punished when he engages in other behavior *just because* it displaces the punished behavior; but repressing is not action. We say that he decides upon a course of conduct either when he enters upon one course to the exclusion of another, or when he alters some of the variables affecting his own behavior in order to bring this about; but there is no other 'act of deciding'." (Skinner, 1954a/1961, p. 191-192, *italico original, negrito acrescentado*)

Note-se como na parte final Skinner (1954a/1961) vincula a origem da explicação mentalista à estratégia de criar ou supor para cada palavra envolvendo uma atividade um agente interno. Não seria, pois, no Mentalismo possível falar de ações sem reivindicar uma fonte ou origem para elas. Um criador estaria, neste modelo, por trás de cada termo dinâmico.

Em 1957, Skinner (1957b/1992) inicialmente diz que a estratégia mentalista negligenciou certas "propriedades importantes do comportamento original" (p. 24) e posteriormente defende a adoção da probabilidade da resposta como conceito útil para investigar cientificamente o comportamento verbal:

"The probability that a verbal response of given form will occur at a given time is the basic datum to be predicted and controlled. It is the 'dependent variable' in a functional analysis." (Skinner, 1957b/1992, p. 28)

Não Lida Com as Variáveis Externas (B3.6):

Há alguns momentos em que Skinner rejeita as explicações mentalistas pelo fato delas não abordarem eventos causais externos para

explicar o comportamento. A justificativa seria que em um sistema válido/aceitável as variáveis causais do comportamento deveriam estar fora do organismo que se comporta. Admitindo-se a existência de três elos encadeados:

- (1°) Eventos Ambientais Externos;
- (2°) Eventos Privados;
- (3°) Eventos Comportamentais Externos.

Skinner consideraria o primeiro elo (Ambiente Externo) como a única fonte legítima de informações sobre as causas dos dois elos subsequentes (2°: Evento Privado e 3°: Comportamento Externo). O Mentalismo violaria este princípio de boa conduta científica e por isso não mereceria confiança. Esta opção externalista tem também profundas raízes nos objetivos pragmáticos de Skinner com a reforma e melhoria do mundo, mas esta informação será desenvolvida em outra sub-categoria a ser descrita mais a frente, neste mesmo capítulo.

Esta crítica (sub-categoria B3.6) foi registrada nas seguintes obras:

1953a	• Science and Human Behavior
1955b	• Freedom and the Control of Men
1957b	• Verbal Behavior
1958b	• The Flight From the Laboratory

Em 1953, Skinner (1953a/1965) explica que não partilharia de uma noção de um organismo vazio, onde os eventos internos simplesmente seriam descartados como inexistentes. A divergência estaria na utilidade de tais eventos concretos subjacentes aos organismos para os objetivos de uma análise funcional. A ênfase nos eventos ambientais externos seria feita nos seguintes termos:

"The objection to inner states is not that they do not exist, but that they are not relevant in a functional analysis. We cannot account for the behavior of any system while staying wholly

inside it; eventually we must turn to forces operating upon the organism from without. Unless there is a weak spot in our causal chain so that the second link is not lawfully related. If we must always go back beyond the second link for prediction and control, we may avoid many tiresome and exhausting digressions by **examining the third link as a function of the first.** Valid information about the second link may throw light upon this relationship but can in no way alter it." (Skinner, 1953a/1965, p. 35, negrito acrescentado)

Em outro trecho, Skinner (1953a/1965) marca ainda mais claramente sua posição externalista em relação às causas do comportamento:

"The external variables of which behavior is a function provide for what may be called a causal or functional analysis. We undertake to predict and control the behavior of the individual organism. This is our 'dependent variable' - the effect for which we are to find the cause. **Our 'independent variables' - the causes of behavior - are the external conditions of which behavior is a function.** Relations between the two - the 'cause-and-effect relationships' in behavior - are the laws of a science. A synthesis of these laws expressed in quantitative terms yields a comprehensive picture of the organism as a behaving system." (Skinner, 1953a/1965, p. 35, negrito acrescentado)

Em 1955, Skinner (1955b/1961) defende uma revisão de certos pressupostos sobre a natureza humana, especialmente a noção de mecanismos causais internos, e enfatiza a adoção de condições externas como fontes explicativas legítimas para o comportamento humano:

"Far from being a threat to the tradition of Western democracy, the growth of a science of man is a consistent and probably inevitable part of it. In turning to the external conditions which shape and maintain the behavior of men, while questioning the reality of inner qualities and faculties to which human achievements were once attributed, we turn from the ill-defined and remote to the observable and manipulable. **Though it is a painful step, it has far-reaching consequences, for it not only sets higher standards of human welfare but shows us how to meet them.**" (Skinner, 1955b/1961, p. 17, negrito acrescentado)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) explicitamente afirma que não haveria espaço algum para causas internas da ação em uma ciência

legítima do comportamento (apoiada no Behaviorismo Radical): "**The program of a radical behaviorism left no originating control inside the skin.**" (Skinner, 1957b/1992, p. 459, negrito acrescentado)

Em 1958, Skinner (1958b/1961) se opõe ao sistema explicativo mentalista ao defender que uma ciência comportamental legítima teria que necessariamente buscar as causas últimas da ação do lado de fora do organismo que se comporta: "In an acceptable explanatory scheme the ultimate causes of behavior must be found *outside* the organism." (Skinner, 1958b/1961, p. 252–253)

– O MENTALISMO OBSTRUI A RESOLUÇÃO DOS PROBLEMAS HUMANOS (B4):

Um outro grupo de críticas reuniria objeções ao Mentalismo em função da sua influência negativa sobre a vida concreta e cotidiana das pessoas. Os problemas humanos seriam para Skinner perpetuados pela estratégia mentalista de explicação do comportamento. Tal estratégia manteria os investigadores afastados das soluções comportamentais para os grandes dilemas da humanidade. Esta categoria ampla tomou forma a partir de duas sub-categorias:

- B4.1: Não Resolve os Problemas Humanos
- B4.2: Não Adota o Método Adequado Para o Controle do Comportamento

Não Resolve os Problemas Humanos (B4.1):

Para Skinner, o Mentalismo já teria se mostrado ineficaz para ajudar a humanidade a resolver seus problemas. Apesar de serem amplamente adotadas há pelo menos 2.500 anos na cultura ocidental para lidar com o comportamento, as explicações mentalistas não auxiliaram no

diagnóstico preciso da gênese e mecanismos de manutenção dos males sociais e conseqüentemente também não produziram uma tecnologia suficiente e eficiente para eliminar tais males.

Esta crítica (sub-categoria B4.1) foi registrada nas seguintes obras:

1953a	• Science and Human Behavior
1955a	• The Control of Human Behavior
1956a	• Some Issues Concerning the Control of Human Behavior
1957b	• Verbal Behavior

Em 1953, Skinner (1953a/1965) descreve como a psicoterapia com alicerces nas teorias mentalistas seria incapaz de identificar corretamente as variáveis de controle do comportamento e conseqüentemente não seria capaz de recomendar práticas adequadas para lidar com os problemas na clínica:

"The term no longer carries its original implication of a derangement of the nervous system, but it is nevertheless an unfortunate example of an explanatory fiction. It has encouraged the therapist to avoid specifying the behavior to be corrected or showing why it is disadvantageous or dangerous. By suggesting a single cause for multiple disorders it has implied a uniformity which is not to be found in the data. **Above all, it has encouraged the belief that psychotherapy consists of removing certain inner causes of mental illness, as the surgeon removes an inflamed appendix or cancerous growth or as indigestible food is purged from the body. We have seen enough of inner causes to understand why this doctrine has given psychotherapy an impossible assignment. It is not an inner cause of behavior but the behavior itself which - in the medical analogy of catharsis - must be 'got out of the system'.**" (Skinner, 1953a/1965, p. 373, negrito acrescentado)

Em 1955, Skinner (1955a/1961) critica especificamente o Mentalismo de inspiração pré-científica, típico do "homem autônomo", autodeterminado espontânea e imprevisivelmente. Nesse caso, a impossibilidade de aplicação dos métodos das ciências naturais a um

objeto supostamente incontrolável bloquearia o tipo de investigação que poderia gerar planejamentos culturais mais efetivos para a humanidade:

“Unless there is some unseen virtue in ignorance, our growing understanding of human behavior will make it all the more feasible to design a world adequate to the needs of men. But we cannot gain this advantage if we are to waster time defending outworn conceptions of human nature, conceptions which have long since served their original purpose of justifying special philosophies of government. A rejection of science at this time, in a desperate attempt to preserve a loved but inaccurate conception of man, would represents an unworthy retreat in man’s continuing effort to build a better world.” (Skinner, 1955a/1961, p. 23, negrito acrescentado)

Em 1956, Skinner (1956a/1961) defende que os termos mentalistas desviariam a atenção das variáveis críticas de controle do comportamento. A descrição mentalista seria imprecisa e insuficiente para localizar as fontes dos problemas e para recomendar práticas mais benéficas ao ser humano:

“But concepts of choice, responsibility, justice, and so on, provide a most inadequate analysis of efficient reinforcing and punishing contingencies because they carry semantic cargo of a quite different sort, which obscures any attempt to clarify controlling practices or to improve techniques. In particular, they fail to prepare us for techniques based on other than aversive techniques of control.” (Skinner, 1956a/1961, p. 27)

Em 1957, Skinner (1957b/1992) novamente ataca o Mentalismo contido no "Homem autônomo" e explica por que a aplicação dos métodos científicos seria essencial para garantir uma melhoria ampla e sistemática no mundo:

"There is no reason why scientific methods cannot now be applied to the study of man himself - to practical problems of society and, above all, to the behavior of the individual. We must not turn back because the prospect suddenly becomes frightening. The truth may be strange, and it may threaten cherished beliefs, but as the history of science shows, the sooner a truth is faced, the better. No scientific advance has ever actually damaged man's position in the world. It has merely characterized it in a different way. Indeed, each achievement has in a sense *increased* the role

which men play in the scheme of things. If we eventually give a plausible account of human behavior as part of a lawfully determined system, man's power will itself be controlled, but their role as mediators may be extended without limit. The technological applications of such a scientific achievement cannot now be fathomed. It is difficult to foresee the verbal adjustments which will have to be made. 'Personal freedom' and 'responsibility' will make way for other bywords which, as is the nature of bywords, will probably prove satisfying enough." (Skinner, 1957b/1992, pp. 459-460, *italico original*)

Não Adota o Método Adequado Para o Controle do Comportamento (B4.2):

Esta crítica seria complementar à anterior, pois aqui Skinner explicaria por que o Mentalismo seria incapaz de construir uma teoria e uma conseqüente tecnologia adequada do comportamento. As explicações mentalistas seriam estéreis na geração de práticas úteis para resolver os problemas humanos, pois se utilizariam de um método inadequado para permitir a manipulação e o controle do comportamento do indivíduo. Sem poderes para controlar de forma precisa a ação dos indivíduos, nenhuma solução aos problemas práticos da humanidade poderia ser concebida. Como para Skinner, os problemas sociais mais graves seriam decorrentes de comportamentos, seriam então estes eventos que precisariam ser estudados, entendidos e alterados de forma planejada.

Esta crítica (sub-categoria B4.2) foi registrada nas seguintes obras:

1947	• Experimental Psychology
1958b	• The Flight From the Laboratory

Em 1947, Skinner (1947) entende os conceitos mentalistas não como relações funcionais, mas como descrições de correlações entre certos eventos estáticos. O que seria grave nessa estratégia seria que as causas não estariam acessíveis à manipulação direta. Assim, estabelecida uma correlação entre um "traço de personalidade" e a "idade da criança",

muito pouco poderia ser feito de prático com essa informação, já que a variável "idade" não seria manipulável:

“This diffidence in accepting control has had far-reaching consequences. It is doubtless to some extent responsible for the continued effort to analyze behavior into traits, abilities, factors, and so on. The end result of such a program is a description of behavior in terms of aspect rather than process. It is a static rather than a dynamic description, and again it is primarily a correlation rather than a functional. No one doubts the value of investigating relations between ability and age, intellect and socio-economic status, emotionality and body type, and so on. The results may have important engineering applications. But so far as the single individual is concerned, we do not then proceed to alter age, or body type, or socio-economic status. Relations of this sort may make us more skillful in using instruments of control already in our possession, but they do not help us to acquire new instruments. No matter how satisfactorily we may demonstrate the reality of abilities, traits, factors, and so on, we must admit that there is little we can do about them. They give us an aspect description of behavior which may have a practical value in classifying or selecting the members of a group, but they do not carry us very far toward the control of the behavior of the individual. That control requires techniques which are peculiarly experimental in nature, according to the present limited definition, and we may therefore anticipate that as soon as applied psychology emphasizes active control, the experimental pattern will emerge.” (Skinner, 1947, p. 25-26, negrito acrescentado)

Em 1958, Skinner (1958b/1961) sugere que a Psicanálise de Freud não estaria metodologicamente preparada para a manipulação e o controle das variáveis ambientais controladoras do comportamento:

“Psychoanalysis itself has identified some of the conditions which must be changed in order to modify behavior in psychotherapy, and to bring about other behavioral effects, but its methodology is not adapted to the manipulation and control of these conditions. In contrast, experimental psychology is becoming more and more successful in dealing with the variables to which one must eventually turn for a full account of behavior and for effective control.” (Skinner, 1958b/1961, p. 244, negrito acrescentado)

Note-se como Skinner (1958b/1961) admite que a Psicanálise de Freud teria desvendado certas relações importantes entre eventos ambientais (históricos) e o comportamento. O problema para Skinner residiria principalmente na, segundo ele, incapacidade ou insuficiência do método clínico psicanalítico em manipular e controlar as condições descobertas. Note-se que o autor aqui não discute a pertinência e confiabilidade da descrição, mas apenas os limites da Psicanálise em usar essas descobertas efetivamente. A razão parece estar na preferência psicanalítica pelo elo intermediário da cadeia causal. Ao fazer a escolha pelo evento intermediário, a Psicanálise não definiria com clareza onde estariam, quais seriam e como deveriam ser manipuladas as variáveis responsáveis por uma ação. O método psicanalítico não seria apropriado para gerar controle sobre o comportamento porque não seria capaz de precisar quais as variáveis externas manipuláveis que deveriam ser modificadas.

**— O MENTALISMO APENAS SOBREVIVERIA GRACAS À
POUCA PRODUÇÃO/DIVULGAÇÃO DE CONHECIMENTOS
RIGOROSOS SOBRE O COMPORTAMENTO E DOS
PRESSUPOSTOS DE UMA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (B5)**

Um outro conjunto de críticas versaria sobre o caráter provisório e oportunista das explicações mentalistas. Para Skinner, o Mentalismo seria produto da ignorância momentânea das causas efetivas do comportamento (achadas na interação concreta entre um organismo biologicamente constituído e seu ambiente histórico e imediato). Na ausência de evidências ambientais para explicar a ação, ou simplesmente no desconhecimento de tais evidências, surgiriam então nesse vácuo funcional os supostos determinantes mentais. Note-se que seria a inexistência ou desconhecimento de explicações funcionais que

alimentariam a criação de explicações mentalistas. Uma explicação mentalista por essa interpretação não seria produto de uma demonstração positiva (aditiva) de seus efeitos sobre o comportamento, mas um artifício verbal apoiado em demonstrações negativas (ou ignorância das demonstrações positivas) da teoria a ela concorrente, a análise funcional defendida por Skinner. Sendo o Mentalismo uma explicação oportunista, a produção e divulgação das relações funcionais identificadas por uma ciência do comportamento tornariam os determinantes interiores mentais dispensáveis. A categoria foi organizada em três tipos de críticas interligadas (sub-categorias):

- B5.1: Trata-se de uma Explicação Oportunista
- B5.2: O Avanço da Ciência do Comportamento Reduz a Necessidade de Explicações Mentalistas
- B5.3: Os Dados e as Interpretações da Ciência do Comportamento Substituem as Explicações Mentalistas

Trata-se de uma Explicação Oportunista (B5.1):

A explicação mentalista surgiria e se manteria de forma oportunista, ou seja, seria criada na ausência/ignorância de explicações sólidas para o comportamento (em termos de relações funcionais com eventos ambientais) e seria mantida igualmente pela ausência/ignorância dessas explicações. As variáveis internas mentais e a noção de um Homem autônomo, inteiramente livre e autodeterminado, seriam, para Skinner, substitutos fictícios para as variáveis externas reais relevantes ainda desconhecidas ou sistematicamente ignoradas. Note-se que quanto mais ordenado e consistente fosse um comportamento, e assim mais claramente relacionado com as variáveis ambientais, menores as chances de se apelar para explicações mentalistas.

Esta crítica (sub-categoria B5.1) foi registrada nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in the Description of Behavior
1944	• Hull's Principles of Behavior
1953a	• Science and Human Behavior
1956c	• A Case History in Scientific Method

Em 1931, Skinner (1931/1961) analisa a constituição histórica do conceito de reflexo e identifica alguns momentos em que a ausência de evidência empírica das ações ambientais sobre a ação foram interpretadas como evidência da presença de determinantes internos mentais. A divisão entre "ações reflexas" e "ações voluntárias" estaria baseada na identificação ou não de causas ambientais:

“ But spontaneity, as Hall used it, described in effect only those movements for which no appropriate stimuli could be observed, and the word seems to have had no other meaning. The distinction between reflex and voluntary action rested, then, upon the possibility or the impossibility of the experimental demonstration of stimulating forces.” (Skinner, 1931/1961, p. 328)

O conceito mentalista de "vontade" seria, para Skinner (1931/1961), uma causa mecanicista hipotética amparada pela não identificação de um estímulo evidente público antecedendo a resposta observada: “ In defining volition as the hypothetical antecedent of movement for which no corresponding stimulus could be observed, (...).” (Skinner, 1931/1961, p. 329)

Em outro trecho, Skinner (1931/1961) estende sua análise para a própria concepção de uma "mente" a governar as ações:

“Note that the experimental justification for mind (as for Hall’s volition) was the absense of demonstrable necessity, that the function of the non-physical concept was, as heretofore, to account for variability. Refutation of Pflüger’s criticism needed only a demonstration that the observed variability was itself a function of collateral stimulation. The necessary observations were first supplied by von Uexküll, and the priciples (Shaltung) has been elaborated by Magnus. Briefly, they have shown that a given response may be modified through proprioceptive stimulation arising from the

posture of the animal. The effects which Pflüger observed in the spinal frog are consequently subject to adequate prediction, and, in this particular instance at least, the variability has disappeared. **With it disappeared also its corresponding *Seele*.**" (Skinner, 1931/1961, p. 329, *itálico original, negrito acrescentado*)

Em 1944, Skinner (1944/1961) sugere que o modelo behaviorista de Hull teria repetido os mesmos erros do Mentalismo tradicional, ao supor a existência e ação de eventos interiores causais quando não se fariam presentes ou conhecidas fontes ambientais óbvias que explicassem o comportamento de interesse:

" Two postulates must be objected to on more than general grounds. The Postulate of **Afferent Neural Interaction** asserts that the impulses generated by a stimulus energy are changed by each other into "**something different**". Since no provision is made for determining what this something is, the postulate may be adequately paraphrased by saying that it is impossible to predict behavior from the physical stimulus. This is a well-known difficult in behavior theory, out we have come to expect from Hull something more than an explanatory fiction. Until the properties of the resulting psychological or behavioral stimulus are at least suggested, the postulate serves merely to account for failure to achieve a rigorous analysis and makes no positive contribution. The same objection applies to the **Postulate of Behavioral Oscillation**, which asserts the presence of an oscillatory "inhibitory potentiality" (it might as well have been "excitatory") which blurs "the concrete manifestation of empirical laws". This is another neural fiction, with the single negative function of accounting for failure to predict. **In his introductory chapter Hull inveighs against certain traditional psychological ghosts, but it is doubtful whether any of them is quite so ghostlike in function as Afferent Neural Interaction or Behavioral Oscillation.**" (Skinner, 1944/1961, p. 387, *negrito acrescentado*)

Em 1953, Skinner (1953a/1965) descreve a função do conceito mentalista de um "eu" interno controlador da ação pública:

"The self is most commonly used as a hypothetical cause of action. So long as external variables go unnoticed or are ignored, their function is assigned to an originating agent within the organism. If we cannot show what is responsible for a man's behavior, we say that he himself is responsible for it.

The precursors of physical science once followed the same practice, but the wind is no longer blown by Aeolus, nor is the rain cast down by Jupiter Pluvius. Perhaps it is because the notion of personification is so close to a conception of a behaving individual that it has been difficult to dispense with similar explanations of behavior. The practice resolves our anxiety with respect to unexplained phenomena and is perpetuated because it does so." (Skinner, 1953a/1965, p. 283, **negrito acrescentado**)

Em 1956, Skinner (1956c/1961) observa que quanto mais ordenado e consistente é o comportamento, menores as chances de se apelar para explicações internas mentais (psíquicas ou fisiológicas). Tais explicações nasceriam da aparente desorganização e imprevisibilidade do comportamento complexo:

"When behavior shows order and consistency, we are much less likely to be concerned with physiological or mentalistic causes. A datum emerges which takes the place of theoretical fantasy. In the experimental analysis of behavior we address ourselves to a subject matter which is not only manifestly the behavior of an individual and hence accessible without the usual statistical aids but also "objective" and "actual" without recourse to deductive theorizing." (Skinner, 1956c/1961, p. 96)

O Avanço da Ciência do Comportamento Reduz a Necessidade de Explicações Mentalistas (B5.2):

Nesta crítica, Skinner prevê que a ampliação da compreensão das variáveis das quais o comportamento seria uma função reduziria sistematicamente o espaço das explicações mentalistas.

Esta crítica (sub-categoria B5.2) foi registrada nas seguintes obras:

1931	• The Concept of the Reflex in the Description of Behavior
1955b	• Freedom and the Control of Men
1957a	• The Experimental Analysis of Behavior
1957b	• Verbal Behavior
1958a	• Reinforcement Today

Em 1931, Skinner (1931/1961) relata na história do reflexo exemplos que demonstrariam a expulsão dos determinantes mentalistas com a identificação de causas ambientais:

“Note that the experimental justification for mind (as for Hall’s volition) was the absense of demonstrable necessity, that the function of the non-physical concept was, as heretofore, to account for variability. **Refutation of Pflüger’s criticism needed only a demonstration that the observed variability was itself a function of collateral stimulation. The necessary observations were first supplied by von Uexküll, and the priciple (Shaltung) has been elaborated by Magnus. Briefly, they have shown that a given response may be modified through proprioceptive stimulation arising from the posture of the animal. The effects which Pflüger observed in the spinal frog are consequently subject to adequate prediction, and, in this particular instance at least, the variability has disappeared. With it disappeared also its corresponding *Seele*.**” (Skinner, 1931/1961, p. 329, *itálico original, negrito acrescentado*)

Em 1955, Skinner (1955b/1961) descreve como o avanço da ciência tem reduzido o alcance, e posto em dúvida a pertinência, dos eventos causais internos mentais, presentes na concepção tradicional de um ser humano autodeterminado:

“What is being rejected, of course, is the scientific conception of man and his place in nature. **So long as the findings and methods of science are applied to human affairs only in a sort of remedial patchwork, we may continue to hold any view of human nature we like.** But as the use of science increases, we are forced to accept the theoretical structure with which science represents its facts. The difficulty is that this structure is clearly at odds with the traditional democratic conception of man. Every discovery of an event which has a part in shaping a man’s behavior seems to leave so much the less to be credited to the man himself; and as such explanations become more and more comprehensive, the contribution which may be claimed by the individual himself; appears to approach zero. Man’s vaunted creative powers, **his original accomplishments in art, science, and morals, his capacity to choose and our right to hold him responsible for the consequences of this choice – none of these is conspicuous in this new self-portrait. Man, we once believed, was free to express himself in art, music, and literature, to inquire into nature, to seek salvation in his own**

way. He could initiate action and make spontaneous and capricious changes of course. **Under the most extreme duress some sort of choice remained to him. He could resist any effort to control him, thought it might cost him his life.** But science insists that action by forces impinging upon the individual, and that caprice is only another name for behavior which we have not yet found a cause.” (Skinner, 1955b/1961, p. 7-8, negrito acrescentado)

Em 1957, Skinner (1957a/1961) tenta descrever em que ocasiões as explicações mentalistas são invocadas, dando alguns exemplos de práticas similares na história de outras ciências, em particular no desenvolvimento da Fisiologia:

“Science has not done this by creating truly spontaneous or capricious systems. It has simply discovered and used subtle forces which, acting upon a mechanism, give it the direction and apparent spontaneity which make it seem alive. Similar forces were meanwhile being discovered in the case of the living organism itself. By the middle of the seventeenth century it was known that muscle, excised from a living organism and out of reach of any “will,” would contract if pinched or pricked or otherwise stimulated, and during the nineteenth century larger segments of the organism were submitted to a similar analysis. The discovery of the reflex, apart from its neurological implications, was essentially the discovery of stimuli-of forces acting upon an organism which accounted for part of its behavior.” (Skinner, 1957a/1961, p. 100)

Ainda em 1957, mas em outra obra, Skinner (1957b/1992) afirma que o comportamento verbal apesar de toda sua complexidade não precisaria de explicações mentalistas, ao contrário, a localização de variáveis causais ambientais teria limitado a necessidade de se inventar determinantes interiores, como o "falante" autodeterminado:

"Converting the speaker into an interested bystander is certainly the direction in which an analysis of behavior will first move. **As a causal agent responsible for the structure and character of verbal behavior, the speaker is threatened by the causal relations identified in the course of a scientific analysis. Whenever we demonstrate that a variable exerts functional control over a response, we reduce the supposed contribution of any inner agent.** For example, if we can show that the

occurrence of a response is due to the presence of a stimulus of specified properties, then it is not necessary to say that a speaker uses the response to describe the stimulus. If we can show that a response is stronger when we deprive the individual of food, then we do not need to say that a speaker uses the response to describe or disclose his need. If metaphorical extension can be shown to take place because a particular stimulus property has acquired control of a response, we do not need to say that a speaker has invented a figure of speech to express a perceived similarity between two stimuli. **If an audience can be shown to strengthen a particular subdivision of a verbal repertoire, we do not need to say that a speaker chooses words appropriate to his audience.** Even if we regard each of these pairs of statements as interchangeable translations, in which all terms are assumed to be definable by reference to behavior, **the place of the speaker is obviously greatly reduced or obscured in the first of each pair.**" (Skinner, 1957b/1992, pp. 311-312, negrito acrescentado)

Em 1958, Skinner (1958a) descreve como a produção de regularidades entre o que um organismo faz e seu meio ambiente dispensaria os determinantes internos:

" 3. The research is not theoretical in the sense that experiments are designed to test theories. As I have pointed out elsewhere (4), **when lawful changes in behavior take place before our very eyes – or, at most, only one step removed in a cumulative curve – we lose the taste, as we lose the need, for imagined changes in some fanciful world of neurones, ideas, or intervening variables.** (...)"(Skinner, 1958a, p. 99, negrito acrescentado)

Os Dados e as Interpretações da Ciência do Comportamento Substituem as Explicações Mentalistas (B5.3):

A lógica da argumentação dessa crítica seria a de que as explicações mentalistas teriam se tornado plenamente descartáveis diante do acúmulo de evidências empíricas e interpretações científicas da ação complexa geradas pela Análise do Comportamento. O Mentalismo tornar-se-ia para Skinner dispensável para lidar com as ações dos organismos em geral e dos seres humanos em particular, na medida em que as explicações de inspiração behaviorista radical fossem produzidas e divulgadas. Para

Skinner, obviamente, a substituição traria ganhos tanto metodológicos (aumento da precisão, do rigor e da confiabilidade na investigação) quanto em repercussões práticas (através da edificação de uma tecnologia do comportamento eficaz em ajudar as pessoas a resolverem seus problemas sociais/ambientais). A estratégia de Skinner seria expor como em uma ciência do comportamento os eventos envolvendo a ação humana seriam tratados. Os eventos com os quais a Psicologia trataria, para os quais as explicações mentalistas seriam forjadas, foram amplamente reinterpretados por Skinner. Há uma quantidade muito grande de trechos representativos desta sub-categoria. Por limitações formais, apenas alguns exemplos de cada obra serão selecionados. Registrou-se a crítica (sub-categoria B5.3) nas seguintes obras:

1945	• The Operational Analysis of Psychological Terms
1953a	• Science and Human Behavior
1953b	• Some Contributions of an Experimental Analysis of Behavior to Psychology as a Whole
1954a	• A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1957b	• Verbal Behavior

Em 1945, Skinner (1945) apresenta como o Behaviorismo Radical trataria os termos e eventos psicológicos correntes. Há nessa obra um extenso tratamento para os eventos privados, mostrando como seria possível estudar de forma científica os eventos psicológicos (subjetivos) ocorridos sob a pele de uma pessoa. Argumenta que não seria necessário nem manter uma interpretação mentalista clássica nem abandonar os eventos não diretamente observáveis por não preencherem os critérios formais de acessibilidade pública. Destaca-se uma passagem onde Skinner tenta interpretar funcionalmente o "perceber" e a "consciência":

“We can account for the response 'red' (at least as well as for the 'experience' of red) by appeal to past conditions of reinforcement. But what about expanded expressions like 'I see red' or 'I am conscious of red? Here 'red' may be a response to either a public or a private stimulus without prejudice to rest of the expression, but 'see' and 'conscious' seem to refer to events which are by nature or by definition private. This violates the principle that a reinforcement cannot be made contingent upon the privacy of a stimulus. A reference cannot be narrowed down to a specifically private event by any known method of differential reinforcement.” (Skinner, 1945, p. 276)

Em 1953, Skinner (1953a/1965), em grande parte do livro, trata de mostrar como seria possível falar de toda sorte de processos psicológicos sem qualquer menção ao modo explicativo mentalista. Aborda da "intenção" até os "mecanismos de defesa de Freud", passando por uma análise behaviorista radical das "emoções" e do "pensamento". Três exemplos serão dados, envolvendo a "experiência", a "necessidade" e o "desejo" e uma última sobre o "ver":

"The 'interpreted' stimulus. Another problem in **stimulus control** has attracted more attention than it deserves because of **metaphysical speculations** on what is 'really there' in the outside world. **What happens when an organism responds 'as if' a stimulus had other properties? Such behavior seems to indicate that the 'perceptual' world - the world as the organism experiences it - is different from the real world.** But the difference is actually between responses - between the responses of two organisms or between the responses of one organism under different modes of stimulation from a single state of affairs. Thus I may 'think' that a spot of light has moved from one point to another, although an examination of the wiring circuit which has produced the spot convinces me that it merely disappeared from one position and reappeared at the other. There is no reason to regard the first of each of these pairs of reactions as 'perceptual' and the second as a form of contact with the real world. They are different responses made at different times to a common source of stimulation." (Skinner, 1953a/1965, p. 138, negrito acrescentado)

"**Needs and wants** are convenient terms in causal discourse, and many students of behavior have been interested in setting up

similar hypothetical intervening states as legitimate scientific concepts. A need or want could simply be redefined as a condition resulting from deprivation and characterize by a special probability of response. Since it is difficult to lay the ghosts which hover about these older terms, there is a certain advantage in using a term which has fewer connotations. 'Drive' is sometimes used. A drive need not be thought of as mental or physiological. The term is simply a convenient way of referring to the effects of deprivation and satiation and of other operations which alter the probability of behavior in more or less the same way. It is convenient because it enables us to deal with many cases at once. There are many ways of changing the probability that an organism will eat; at the same time, a single kind of deprivation strengthens many kinds of behavior. The concept of hunger as a drive brings these various relations together in a single term." (Skinner, 1953a/1965, p. 144, negrito acrescentado)

"We account for verbal behavior which describes the discriminative response of seeing X in the following way. Such behavior is acquired when the organism is not only in the presence of X but actually making a discriminative response to X. A similar discriminative response may come to occur in the absence of X as the result of respondent or operant conditioning. The verbal response which describes the discriminative response is not inevitable, but whenever it occurs, the same variables may be assumed to be active. We have not altered the inaccessibility of the private event by this treatment, but we have succeeded in bringing the behavior which describes the event under some sort of functional control." (Skinner, 1953a/1965, pp. 275-276, negrito acrescentado)

"This is not, of course, the traditional solution to the problem of private seeing. It is usually held that one does not see the physical world at all, but only a nonphysical copy of it called 'experience'. When the physical organism is in contact with reality, the experienced copy is called a 'sensation', 'sense datum', or 'percept'; when there is no contact, it is called an 'image', 'thought', or 'idea'. Sensations, images, and their congeries are characteristically regarded as physis or mental events, occurring in a special world of 'consciousness' where, although they occupy no space, they can nevertheless often be seen. We cannot now say with any certainty why this troublesome distinction was first made, but it may have been

an attempt to solve certain problems which are worth reviewing."(Skinner, 1953a/1965, p. 276, **negrito acrescentado**)

"Still another difficulty which must have encouraged the distinction between two worlds was the inadequacy of early physical science. How could the individual make contact with a world which lay well beyond his skin? It was some comfort to suppose that one never knew more than one's own experience, which could be conceived of as existing within one's body. And if one never sees the real world but only an imaginal copy of it, then it is not difficult to account for instances in which the something seen is not there in the real world at all. To say that one sees the sensation of a thing when the thing itself is absent appears to solve the problem of the existence of what is seen. But the solutions are spurious. One still has to explain how the distant thing is not present. Modern physical science solved the first of these problems by bridging the gap between the distant object and the organism. A study of behavior solved the second by pointing to variables which lead the organism to see X in the absence of X." (Skinner, 1953a/1965, pp. 277-278, **negrito acrescentado**)

Ainda em 1953, mas em outra obra, Skinner (1953b) substitui um grande número de termos mentalistas, como "desejo" e "atitude" por descrições funcionalistas:

"Generally it is argued or implied that when we predict or arrange a future course of action, we are dealing with some contemporary state of the organism which represents the specified action before it has taken place. Thus, we speak of tendencies or readiness to behave as if they corresponded to something in the organism at the moment. We give this 'something' many names- from the preparatory set of experimental psychology to the Freudian wish. Habits and instincts, dispositions and predispositions, attitudes, opinions, even personality itself, are all attempts to represent in the present organism something of its future behavior. Probability of action has been given the physical status of a *thing*. It has been, so speak, *embodied* in the organism- in the neurological or psychic states or events with which habits, wishes, attitudes, and so on may be identified. This solution has forced us to assign extraneous properties to behavior which are not supported by data and which have been quite misleading." (Skinner, 1953b, p.69, **negrito acrescentado**)

Em 1954, Skinner (1954a/1961) fornece uma alternativa behaviorista radical para a "consciência" acessada pela introspecção:

“We may touch only briefly upon two classical problems which arise once the conception of a mental life has been adopted. The first of these is to explain how such a life is to be observed. The introspective psychologists had already tried to solve this problem by arguing that introspection is only a special case of the observation upon which all science rests and that man’s experience necessarily stands between him and the physical world with science purports to deal. But it was Freud himself who pointed out that not all of one’s mental life was accessible to direct observation—that many events in the mental apparatus necessarily inferred. **Great as this discovery was, it would have been still greater if Freud had taken the next step, advocated a little later by the American movement called Behaviorism, an insisted that conscious, as well as unconscious, events were inferences from the facts. By arguing that the individual organism simply reacts to its environment, rather than to some inner experiences of that environment, the bifurcation of nature into physical and psychic can be avoided.**” (Skinner, 1954a/1961, p. 188, negrito acrescentado)

Na mesma obra, Skinner (1954a/1961) destaca o conceito de "probabilidade de ação" como um substitutivo mais confiável que as explicações mentalistas para lidar com as tendências de um organismo fazer ou não alguma coisa em um dado contexto:

“2.The dimensions of behavior, particularly its dynamic properties, were never adequately represented. We are all familiar with the fact that some of our acts are more likely to occur upon a given occasion than others. But this likelihood is hard to represent and harder to evaluate. The dynamic changes in behavior which are the first concern of the psychoanalyst are primarily changes in probability of action. But Freud chose to deal with this aspect of behavior in other terms—as questions of “libido,” “cathexis,” “volume of excitation,” “instinctive or emotional tendencies,” “available quantities of psychic energy,” and so on. The delicate question of how probability of action is to be quantified was never answered, because these constructs suggested dimension to which the quantitative practices of science in general could not be applied.” (Skinner, 1954a/1961, p. 190, negrito acrescentado)

Em outra passagem, Skinner (1954a/1961) mostra como a noção de probabilidade de resposta poderia vir a substituir com vantagens os termos mentalistas de Freud para lidar com mudanças no comportamento observado:

“4. An explicit treatment of behavior as a datum, of probability of response as the principal quantifiable property of behavior, and of learning and other processes in terms of changes of probability is usually enough to avoid another pitfall into which Freud, in common with his contemporaries, fell. There are many words in the layman’s vocabulary which suggest the activity of an organism yet are not descriptive of behavior in the narrower sense. Freud used many of these freely—for example, the individual is said to discriminate, remember, infer, repress, decide, and so on. Such terms do not refer specific acts. We say that a man discriminates between two objects when he behaves differently with respect to them; but discriminating is not itself behavior. We say that he repress behavior which has been punished when he engages in other behavior *just because* it displaces the punished behavior; but repressing is not action. We say that he decides upon a course of conduct either when he enters upon one course to the exclusion of another, or when he alters some of the variables affecting his own behavior in order to bring this about; but there is no other ‘act of deciding’. The difficulty is that when one uses terms which suggest an activity, one feels it necessary to invent an actor, and the subordinate personalities in the Freudian mental apparatus do, indeed participate in just these activities rather than in the more specific behavior of the observable organism.” (Skinner, 1954a/1961, p. 191-192, negrito acrescentado)

Em 1956, Skinner (1956b/1961) apresenta sua interpretação para o comportamento "intencional", "agressivo" e para "múltiplas personalidades":

“ So far as our independent variables are concerned, then, the practice we are examining tends to gloss over many important details and complexities. The conceptual structure conceals from us the inadequacy of our present knowledge. Much the same difficulty is encountered with respect to the independent variable, when observable behavior takes second place to mental functionings of a personality. Just as the physical environment is transmuted into experience, **so physical behavior comes to be**

described in terms of its purpose or meaning. A man may walk down the street in precisely the same way upon two occasions, although in one instance he is out for exercise and in another he is going to mail a letter. And so it is thought necessary to consider, not the behavior itself, but “what it means” to the behaving individual. But the additional information we are trying to convey is not a property of behavior but of an independent variable. The behavior we observe in the two cases *is* the same. In reading meaning or intention into it, we are speculating about some of its causes. To take another example, it is commonly said that we can “see” aggression. But we “see” it in two steps: (1) we observe the behavior of an organism, and (2) we relate it to observed or inferred variables having to do with injurious consequences and with the kinds of circumstances which make such behavior probable. No behavior is itself aggressive by nature, although some forms of behavior are so often a function of variables which make them aggressive that we are inclined to overlook the inferences involved. Similarly, when we observe two or more behavioral systems in the same individual and attribute them to different personalities, we gain a considerable advantage for certain descriptive purposes. For example, we can then describe oppositions between such systems as we would between different persons. But we have almost certainly suggested a unity which is not justified by the observed systems of behavior, and we have probably made it more difficult to represent the actual extent of any conflict as well as to explain its origins. **And when we observe that the behavior of a person is characterized by a certain responsiveness or probability of responding and speak instead of a given amount of psychic energy, we neglect many details of the actual facts and dodge the responsibility of finding a dimensional system. Lastly, mental processes are almost always conceived of as simpler and more orderly than the rather chaotic material from which they are inferred and which they are used to explain. The “learning process” in experimental psychology, for example, does not give us an accurate account of measured changes in behavior.**” (Skinner, 1956b/1961, p. 211–212, *negrito acrescentado*)

Em 1957, como no livro *"Science and Human Behavior"* (Skinner, 1953a/1965), o livro *"Verbal Behavior"* de Skinner (1957b/1992) aborda um largo espectro de eventos psicológicos, dando-lhes uma interpretação behaviorista radical. O comportamento verbal estaria por trás de muitos

processos complexos descritos de forma mentalista e Skinner acaba também gerando novas possibilidades de interpretação para tais eventos, como o "raciocínio", o "conhecer" e o "pensar", por exemplo. Apenas alguns trechos serão selecionados para indicar a presença da subcategoria nessa obra.

Skinner (1957b/1992) reinterpreta de forma funcional alguns resultados obtidos por Jung sobre alguns "processos de pensamento":

"It was once thought that types of association in intraverbal responses represented types of thought processes. C. G. Jung, in his famous *Studies in World Association*, used a complex system of classification from which 'psychical relationships' were to be reconstructed. Nearly fifty subclasses were distinguished. If the verbal stimulus *sea* yielded *lake*, it was Subordination; if *cat* yielded *animal*, it was Supraordination; if *pain* yielded *tears*, it was Causal Dependence; and so on. But such a logical classification has little, if any, connection with the conditions of reinforcement responsible for intraverbal behavior. we may assume, on the contrary, that, aside from intraverbal sequences specifically acquired, a verbal stimulus will be an occasion for the reinforcement of a verbal response of different form when, for any reason, the two forms frequently occur together. A common reason is that the nonverbal circumstances under which they are emitted occur together."(Skinner, 1957b/1992, pp. 74-75, *itálico original, negrito acrescentado*)

Em outra passagem do mesmo livro, Skinner (1957b/1992) discute o conceito de "referência" e acaba opondo uma interpretação mentalista de "significado" a uma behaviorista radical para o mesmo conjunto de fatos:

"Semantic theory is often confined to the relation between response and stimulus which prevails in the verbal operant called the tact. Words, parts of words, or groups of words on the one hand and things, parts of things, or groups of things on the stand in a relation to each other called 'reference', 'denotation', or 'designation'. The relation may be as empty as a logical convention or it may provide for the 'intention' of the speaker. But how a word 'stands for' a thing or 'means' what the speaker intends to say or 'communicates' some condition of a thing to a listener has never been satisfactory established. The notion of the verbal operant brings such relations within the scope of the methods of natural science. How a stimulus or

some property of a stimulus acquires control over a given form of response is now fairly well understood. The form of a response is shaped by the contingencies prevailing in a verbal community. A given form is brought under stimulus control through the differential reinforcement of our three-term contingency. The result is simply the probability that the speaker will emit a response of a given form in the presence of a stimulus having specified properties under certain broad conditions of deprivation or aversive stimulation. *So far as the speaker is concerned, this is the relation of reference or meaning.* There would be little point in using this formula to redefine concepts such as sign, signal, or symbol or a relation such as reference, or entities communicated in a speech episode such as ideas, meanings, or information. These traditional terms carry many irrelevant connotations, arising from their use in describing the relations between the speaker's response and the behavior of the listener and the contingencies of reinforcement imposed by a verbal community." (Skinner, 1957b/1989, pp. 114-115, *italico original, negrito acrescentado*)

Em outro momento no mesmo livro, Skinner (1957b/1992) contrapõe a sugestão de Poincaré de que existiriam "processos mentais inconscientes" atuando durante a resolução de certos problemas matemáticos ao seu modelo de contingências de reforçamento:

"So-called unconscious thought-processes have received considerable attention, particularly since **Poincaré** emphasized sudden insight in mathematical thinking. Poincaré argued that the occasional illumination was a 'manifest sign of long-unconscious prior work'. The view is obviously related to doctrines of an **inner creator** in the explanation of verbal behavior. **Since we do not require an explanatory concept of this sort in the case of 'conscious' verbal behavior, we have no reason to argue for similar inner thought-processes in the unconscious case.** The verbal behavior of a mathematician, as of anyone else, is presumably a function of variables in the external environment and in other parts of his own behavior. The accounts of insightful illuminations always note prior conscious work, largely of the sort to be described in the following chapter. The fact that this work did not lead immediately to the insightful 'idea' does not mean that more work was necessary. A re-sorting of variables could be enough. Weak verbal responses characteristically have long latencies. Although we cannot prove that unconscious verbal

behavior does not go on during a period of incubation, there is at the moment no reason to argue that it does."(Skinner, 1957b/1992, p. 413, **negrito acrescentado**)

Em outra passagem particularmente importante, Skinner (1957b/1992) indica a origem funcional de vários dos processos psicológicos tradicionais, como "memória" e "abstração", por exemplo:

"Other 'mental processes' rejected in a behavioristic analysis are not easily replaced by covert verbal behavior, but their traditional prestige no doubt contributed to the need to find inner replacements. Some of these are exemplified when a speaker acquires or retains a response (the mental processes of 'learning' and 'memory'), responds differently to different stimuli ('discrimination'), reacts with one response form rather than another ('differentiation'), responds in a given way to a new stimulus bearing some resemblance to the old ('generalization', 'metaphor', or 'analogical thinking'), responds under the control of a single property or a special set of properties of a stimulus ('abstraction'), arrives at a constructed response through a controlled intraverbal chain ('reasoning'), and so on. These are not *behaviors*, covert or overt. They are controlling relations or the changes in probability which result from changes in such relations."(Skinner, 1957b/1992, pp.437-438, **itálico original, negrito acrescentado**)

Um último exemplo da categoria B5.3 nessa obra estaria na interpretação de Skinner para o fenômeno do "pensamento", onde toda conotação mentalista seria excluída:

"The theory that thinking was merely subaudible speech had at least the favorable effect of identifying thinking with behaving. But speech is only a special case of behavior and subaudible speech a further subdivision. The range of verbal behavior is roughly suggested, in descending order of energy, by shouting, loud talking, quiet talking, whispering, muttering 'under one's breath', subaudible speech with detectable muscular action, subaudible speech of unclear dimensions, and perhaps even the 'unconscious thinking' sometimes inferred in instances of problem solving. There is no point at which it is profitable to draw a line distinguishing thinking from acting on this continuum. So far as we know, the events at the covert end have no special properties, observe no special laws, and

can be credited with no special achievements."(Skinner, 1957b/1992, p. 438, **negrito acrescentado**)

"The simplest and most satisfactory view is that thought is simply *behavior* - verbal or nonverbal, covert or overt. It is not some mysterious process responsible for behavior but the very behavior itself in all the complexity of its controlling relations, with respect to both man the behavior and the environment in which he lives. The concepts and methods which have emerged from the analysis of behavior, verbal or otherwise, are most appropriate to the study of what has traditionally been called the human mind."(Skinner, 1957b/1992, p. 449, **italico original, negrito acrescentado**)

Note-se como ao final da citação Skinner (1957b/1992) explicitamente propõe a extensão de sua análise do comportamento para todos os eventos atribuídos a "mente humana". Dessa forma, todos os eventos psicológicos descritos tradicionalmente a partir de um mundo mental seriam preservados em uma análise behaviorista radical, apesar de toda explicação mentalista ser dela excluída.

— O MENTALISMO FORNECERIA EXPLICAÇÕES DESNECESSÁRIAS OU SUPÉRFLUAS PARA PREVER E MODIFICAR O COMPORTAMENTO (B6)

Um último tipo de crítica ao Mentalismo seria de ordem pragmática ou instrumental. As variáveis concebidas nas explicações mentalistas para ordenar as ações seriam em geral inacessíveis e intocáveis diretamente e por isso não teriam poder para gerar nem a previsão e nem o controle do comportamento. Por outro lado, e aqui está a essência da crítica, seria possível falar/descrever/interpretar/mudar o comportamento satisfatoriamente sem referências aos eventos mentalistas, restringindo-se apenas aos eventos ambientais externos acessíveis. Por quê? Skinner diz que uma vez estabelecida uma relação funcional entre o ambiente e o comportamento, o conhecimento do elo intermediário interno seria

pragmaticamente desnecessário ou supérfluo, pois o comportamento poderia ser mudado (através da geração de previsão e controle) sem qualquer referência ao elo mediador, apenas alterando o primeiro elo ambiental/externo da cadeia causal.

Esta categoria não foi subdividida, sendo registrada nas seguintes obras:

1953a	• Science and Human Behavior
1956b	• What is Psychotic Behavior?
1958b	• The Flight From the Laboratory

Em 1953, Skinner (1953a/1965) explica o lugar dos eventos internos na explicação e manipulação do comportamento em um quadro explicativo behaviorista radical:

"The objection to inner states is not that they do not exist, but that they are not relevant in a functional analysis. We cannot account for the behavior of any system while staying wholly inside it; eventually we must turn to forces operating upon the organism from without. Unless there is a weak spot in our causal chain so that the second link is not lawfully determined by the first, or the third by the second, then the first and third links must be lawfully related. If we must always go back beyond the second link for prediction and control, we may avoid many tiresome and exhausting digressions by examining the third link as a function of the first. Valid information about the second link may throw light upon this relationship but can in no way alter it."(Skinner, 1957b/1992, p. 35, negrito acrescentado)

Note-se que a opção pragmática de Skinner (1953a/1965) para explicar o comportamento de maneira funcional não se oporia apenas aos modelos causais mentalistas, que enfatizariam supostas variáveis controladoras habitando o organismo. Eventos causais exteriores, se mal definidos, também mereceriam a mesma crítica:

"By confining ourselves to these observable events, we gain a considerable advantage, not only in theory, but in practice. A 'social force' is no more useful in manipulating behavior than

an inner state of hunger, anxiety, or skepticism. Just as we must trace these inner events to them manipulable variables of which they are said to be functions before we may put them to practical use, so we must identify the physical events through which a 'social force' is said to affect the organism before we can manipulate it for purposes of control. In dealing with the directly observable data we need not refer to either the inner state or the outer force." (Skinner, 1953a/1965, p. 36, **negrito acrescentado**)

O critério de Skinner (1953a/1965) para incluir uma variável em seu modo causal como relevante não estaria simplesmente na dicotomia "interno"/"externo" ao organismo. Os eventos deveriam ser diretamente observáveis para garantir uma acesso facilitado aos causadores da ação, permitindo assim efetivamente a previsão e o controle. A expressão "diretamente observável" inclui uma exigência não só geográfica (fora do organismo), ou seja, não basta uma referência vaga externalista das causas do comportamento, não especificando variáveis claramente localizáveis no mundo e tangíveis. O critério usado por Skinner parece subordinar o lugar em que as variáveis estão à possibilidade de claramente identificá-las e modificá-las.

Em 1956, Skinner (1956b/1961) informa como seria possível conduzir a pesquisa empírica sobre o comportamento sem precisar recorrer ao elo intermediário interno e explica as vantagens em se especificar causas diretamente observáveis:

" Although we have been able to describe and interpret the behavior observed in these experiments without reference to inner events, such references are, of course, not interdicted. Others may prefer to say that what we are actually doing is manipulating habits, needs, and so on, and observing changes in the structure of the personality, in the strength of the ego, in the amount of psychic energy available, and so on. But the advantage of this over a more parsimonious description becomes more difficult to demonstrate as evidence of the effectiveness of an objective formulation accumulates. In that bright future to which research in psychiatry is now pointing, we must be prepared for the possibility that increasing emphasis will be placed on immediately observable data and that theories of human

behavior will have to adjust themselves accordingly. It is not inconceivable that the mental apparatus and all that it implies will be forgotten. **It will then be more than a mere working hypothesis to say – to return at long last to my title – that psychotic behavior, like all behavior, is part of the world of observable events to which the powerful methods of natural science apply and to the understanding of which they will prove adequate.”** (Skinner, 1956b/1961, p. 219, negrito acrescentado)

Em 1958, Skinner (1958b/1961) sugere que ao se estabelecer uma relação entre o ambiente observável e o comportamento público, o conhecimento do elo intermediário interno seria desnecessário para fins práticos, já que o comportamento poderia ser mudado sem qualquer referência internalista, apenas alterando o primeiro elo ambiental acessível:

“Behavior is not simply the result of more fundamental activities, to which our research must therefore be addressed, but an end in itself, the substance and importance of which are demonstrated in the practical results of an experimental analysis. We can predict and control behavior, we can modify if, we can construct it according to specifications – and all without answering the explanatory questions which have driven investigators into the study of the inner man. The young psychologist may contemplate a true science of behavior without anxiety.” (Skinner, 1958b/1961, p. 253-254, negrito acrescentado)

A descrição detalhada dos resultados estaria nesse momento realizada. Como no capítulo anterior, o volume de informações exige uma tentativa de organização mais ampla e sistemática dos dados, onde as relações entre essas mesmas informações (e também de outras) sejam apontadas e de onde emergirá, espera-se, um quadro mais articulado e por isso mais compreensível do assunto abordado. Especial ênfase será dada as descrições capazes de sintetizar o percurso histórico das críticas Skinnerianas ao Mentalismo nas três primeiras décadas da produção acadêmica do autor para a Psicologia.

ANÁLISE MOLAR

O quadro abaixo sumariza os resultados descritos nesse capítulo:

Década de 30	1931	B1.4 (Linguagem Não-Científica) B2.3 (Historicamente Abandonado) B5.1 (Oportunista) B5.2 (Reduzido Pelo Avanço da Análise do Comportamento)
	1935	SEM REGISTRO
	1938	B1.3 (Averso ao Estudo Científico) B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (Frágil Empiricamente) B2.2 (Ficção Explicativa) B3.1 (Reducionista) B3.2 (Afasta o Estudo do Comportamento)
Década de 40	1941	SEM REGISTRO
	1944	B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B3.1 (REDUCIONISTA) B5.1 (OPORTUNISTA)
	1945	B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B5.3 (Substituído Pela Análise do Comportamento)
	1947	B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.3 (Atrapalha Outras Ciências) B4.2 (Método Inadequado Para Gerar Controle)
Década de 50	1950	B1.2 (Dualista) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.5 (Dimensões Incorretas da Ação)
	1951	B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE)
	1953a	B1.1 (Animismo & Superstição) B1.2 (DUALISTA) B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B2.4 (Observação Difícil = Interpretação Errada) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.6 (Não Usa Variáveis Externas) B4.1 (Não Resolve Problemas Humanos) B5.1 (OPORTUNISTA) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) B6 (Desnecessário Para Previsão & Controle da Ação)
	1953b	B3.5 (DIMENSÕES INCORRETAS DA AÇÃO) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)

1954a	B1.1 (ANIMISMO & SUPERSTIÇÃO) B1.2 (DUALISTA) B1.3 (AVESSE AO ESTUDO CIENTÍFICO) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B2.5 (Metáforas & Constructos Problemáticos) B2.6 (Não Usa Método das Ciências Naturais) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.4 (Obscurece as Causas da Ação) B3.5 (DIMENSÕES INCORRETAS DA AÇÃO) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)
1954b	B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA)
1955a	B1.3 (AVESSE AO ESTUDO CIENTÍFICO) B4.1 (NÃO RESOLVE PROBLEMAS HUMANOS)
1955b	B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B3.6 (NÃO USA VARIÁVEIS EXTERNAS) B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)
1956a	B3.4 (OBSCURECE AS CAUSAS DA AÇÃO) B4.1 (NÃO RESOLVE PROBLEMAS HUMANOS)
1956b	B1.1 (ANIMISMO & SUPERSTIÇÃO) B1.2 (DUALISTA) B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B2.6 (NÃO USA MÉTODO DAS CIÊNCIAS NATURAIS) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.3 (ATRAPALHA OUTRAS CIÊNCIAS) B3.4 (OBSCURECE AS CAUSAS DA AÇÃO) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) B6 (DESNECESSÁRIO PARA PREVISÃO & CONTROLE)
1956c	B5.1 (OPORTUNISTA)
1957a	B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)
1957b	B1.1 (ANIMISMO & SUPERSTIÇÃO) B1.3 (AVESSE AO ESTUDO CIENTÍFICO) B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.3 (ATRAPALHA OUTRAS CIÊNCIAS) B3.4 (OBSCURECE AS CAUSAS DA AÇÃO) B3.5 (DIMENSÕES INCORRETAS DA AÇÃO) B3.6 (NÃO USA VARIÁVEIS EXTERNAS) B4.1 (NÃO RESOLVE PROBLEMAS HUMANOS) B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)
1958a	B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)
1958b	B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.6 (NÃO USA VARIÁVEIS EXTERNAS) B4.2 (MÉTODO INADEQUADO PARA GERAR CONTROLE) B6 (DESNECESSÁRIO PARA PREVISÃO & CONTROLE)

	1959	B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA)
--	------	---------------------------------

Fig. 15: Críticas ao Mentalismo nas décadas de 30, 40 e 50. As críticas em minúsculas indicam o primeiro uso e a em maiúsculas um uso posterior.

Diante da quantidade de informações, optou-se pela exposição inicialmente por década. Posteriormente outras tentativas de descrição mais abrangentes serão feitas. O primeiro período analisado será a década de 30. Com o objetivo de facilitar o acesso ao tipo de crítica mencionada por Skinner, criou-se para cada uma delas uma frase ou expressão capaz de resumi-la. Com isso, a sub-categoria B5.1, por exemplo, apresentada formalmente como "Trata-se de uma explicação oportunista", foi convertida para "Oportunista". Além disso, quando a crítica tiver sendo usada pela primeira vez ela aparecerá em minúsculas (somente a inicial será maiúscula) e quando estiver sendo usada uma segunda vez ou mais, a crítica virá expressa totalmente em maiúsculas. Dessa forma, o leitor poderá acompanhar o surgimento de uma nova crítica. A figura a seguir resume de que forma Skinner criticou o Mentalismo desse período inicial:

Anos 30

1931	<ul style="list-style-type: none"> • The Concept of the Reflex in the Description of Behavior: B1.4 (Linguagem Não-Científica) B2.3 (Historicamente Abandonado) B5.1 (Oportunista) B5.2 (Reduzido Pelo Avanço da Análise do Comportamento)
1935	<ul style="list-style-type: none"> • The Generic Nature of the Concepts of Stimulus and Response: SEM REGISTRO
1938	<ul style="list-style-type: none"> • The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis: B1.3 (Averso ao Estudo Científico) B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (Frágil Empiricamente) B2.2 (Ficção Explicativa) B3.1 (Reducionista) B3.2 (Afasta o Estudo do Comportamento)

Críticas nos Anos 30 (Resumo)

B1.3 (Averso ao Estudo Científico): 1 B1.4 (Linguagem Não-Científica): 2 B2.1 (Frágil Empiricamente): 1 B2.2 (Ficção Explicativa): 1 B2.3 (Historicamente Abandonado): 1 B3.1 (Reducionista): 1 B3.2 (Afasta o Estudo do Comportamento): 1 B5.1 (Oportunista): 1 B5.2 (Reduzido Pelo Avanço da Análise do Comportamento): 1
--

Fig. 16: Críticas ao Mentalismo em cada uma das obras estudadas dos anos 30 e um resumo final com todas as críticas identificadas no período e suas respectivas frequências. As críticas em minúsculas sinalizam um primeiro uso e as maiúsculas um uso posterior.

Década de 30 (1931-1938): 3 Obras

- 1931: Na primeira obra estudada, Skinner (1931) descreve o Mentalismo como uma explicação do comportamento que não usaria de um linguajar científico (B1.4), que este tipo de explicação teria sido abandonada ao longo da história da Fisiologia (B2.3), sendo mantida apenas pela ausência de evidências demonstrando um efetivo controle ambiental (B5.1) e que o progresso de uma análise funcional do comportamento teria reduzido o espaço das explicações mentalistas (B5.2).
- 1935: No trabalho posterior de 1935, nenhuma crítica ao Mentalismo foi identificada.
- 1938: No último trabalho analisado dessa década, Skinner (1938/1966) menciona, como já havia feito em 1931, que o Mentalismo usaria uma linguagem não-científica (B1.4). Além disso, introduz mais cinco novos tipos de objeções: Afirma que o Mentalismo (a versão defensora do "Homem autônomo") descreveria os fenômenos comportamentais como avessos ao estudo científico (B1.3). Diz também que há poucas evidências empíricas capazes de sustentar a explicação mentalista (B2.1), que na verdade não haveria uma explicação válida em questão, pois o Mentalismo estaria apoiado em uma ficção explicativa

(B2.2), que tentaria explicar o comportamento através de outro nível de análise diferente do próprio comportamento e por isso seria reducionista (B3.1) e que isso acabaria afastando a investigação do fenômeno comportamental de maneira independente (B3.2).

A figura abaixo condensa os resultados acima descritos:

Fig. 17: Tipos de Críticas ao Mentalismo nos anos 30.

Em relação aos anos 40, uma outra figura condensa as informações identificadas nessa década:

ANOS 40

1941	<ul style="list-style-type: none"> Some Quantitative Properties of Anxiety: <p>SEM REGISTRO</p>
1944	<ul style="list-style-type: none"> Hull's Principles of Behavior: <p>B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B3.1 (REDUCIONISTA) B5.1 (OORTUNISTA)</p>
1945	<ul style="list-style-type: none"> The Operational Analysis of Psychological Terms: <p>B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B5.3 (Substituído Pela Análise do Comportamento)</p>
1947	<ul style="list-style-type: none"> Experimental Psychology: <p>B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO)</p>

	B3.3 (Atrapalha Outras Ciências) B4.2 (Método Inadequado Para Gerar Controle)
--	--

Críticas nos Anos 40 (Resumo)

B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA): 2
B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE): 1
B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA): 3
B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO): 2
B3.1 (REDUCIONISTA): 2
B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO): 1
B3.3 (Atrapalha Outras Ciências): 1
B4.2 (Método Inadequado Para Gerar Controle): 1
B5.1 (OPORTUNISTA): 1
B5.3 (Substituído Pela Análise do Comportamento): 1

Fig. 18: Críticas ao Mentalismo em cada uma das obras estudadas dos anos 40 e um resumo final com todas as críticas identificadas no período e suas respectivas frequências. As críticas em minúsculas sinalizam um primeiro uso e as maiúsculas um uso posterior.

Década de 40 (1941-1947): 4 obras

- 1941: Nenhuma informação relacionada ao tema foi registrada.
- 1944: Na obra em que Skinner se dedica a apreciar o modelo behaviorista de Hull, algumas objeções são feitas a ele, todas já descritas nos anos 30. As explicações "neurológicas conceituais" Hullianas são para Skinner apenas ficções explicativas (B2.2), que apelariam para um nível diferente do próprio objeto para entendê-lo, caindo assim em um tipo de reducionismo (B3.1). A criação e manutenção dessa versão de Mentalismo estaria ancorada, para Skinner, na ausência de evidências claras da determinação ambiental (B5.1).
- 1945: Ao pela primeira vez usar o termo "Behaviorismo Radical", Skinner repete três críticas ao Mentalismo já usadas nos anos 30: Caracteriza a linguagem adotada nessas explicações como não-científicas (B1.4), considera os termos psicológicos correntes impregnados de circularidade, típicas de ficções explicativas (B2.2) e que tais explicações tendem a ser abandonadas na história das ciências

(B2.3). Nessa obra, Skinner introduz uma nova crítica, ao afirmar que as explicações de uma ciência do comportamento podem muito bem substituir o Mentalismo (B5.3).

- 1947: Na obra selecionada dessa década, Skinner tece oito tipos de críticas, sendo seis já previamente elaboradas e duas novas. As já usadas envolvem a descrição do Mentalismo como uma forma não científica de explicar o comportamento (B1.4), com uma base empírica frágil (B2.1), na verdade mais próxima de uma ficção explicativa (B2.2), que se volta para outros níveis diferentes do fenômeno comportamental para explicá-lo (B3.1), afastando a tomada da ação em seu próprio plano (B3.2). Alerta Skinner ainda para o caráter precário e provisório da explicação mentalista, já outras vezes abandonada na história das ciências (B2.3). As duas novas críticas ao Mentalismo aqui apresentadas estariam na afirmação de que a forma mentalista de explicar o comportamento atrapalharia o desenvolvimento de outras ciências interessadas também no assunto (B3.3) e na indicação de que o Mentalismo se utilizaria de métodos de investigação impróprios para a geração de controle sobre o fenômeno (B4.2).

A figura abaixo resume quais críticas foram mencionadas durante os anos 40:

Fig. 19: Tipos de Críticas ao Mentalismo Registradas na Década de 40.

Em relação aos anos 50, há também uma figura que tentará apresentar de forma mais sistemática e clara as críticas ao Mentalismo na última década estudada:

ANOS 50

1950	<ul style="list-style-type: none"> • Are Theories of Learning Necessary?: B1.2 (Dualista) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.5 (Dimensões Incorretas da Ação)
1951	<ul style="list-style-type: none"> • The Analysis of Behavior: B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE)
1953	<ul style="list-style-type: none"> • (1953a) Science and Human Behavior: B1.1 (Animismo & Superstição) B1.2 (DUALISTA) B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B2.4 (Observação Difícil = Interpretação Errada) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.6 (Não Usa Variáveis Externas) B4.1 (Não Resolve Problemas Humanos) B5.1 (OPORTUNISTA) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) B6 (Desnecessário Para Previsão & Controle da Ação) • (1953b) Some Contributions of an Experimental Analysis of Behavior to Psychology as a Whole: B3.5 (DIMENSÕES INCORRETAS DA AÇÃO) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)
1954	<ul style="list-style-type: none"> • (1954a) A Critique of Psychoanalytic Concepts and Theories: B1.1 (ANIMISMO & SUPERSTIÇÃO) B1.2 (DUALISTA) B1.3 (AVESSE AO ESTUDO CIENTÍFICO) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B2.5 (Metáforas & Constructos Problemáticos) B2.6 (Não Usa Método das Ciências Naturais) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.4 (Obscurece as Causas da Ação) B3.5 (DIMENSÕES INCORRETAS DA AÇÃO) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) • (1954b) The Science of Learning and the Art of Teaching: B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA)

1955	<ul style="list-style-type: none"> • (1955a) The Control of Human Behavior: B1.3 (AVESSE AO ESTUDO CIENTÍFICO) B4.1 (NÃO RESOLVE PROBLEMAS HUMANOS) • (1955b) Freedom and the Control of Men: B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B3.6 (NÃO USA VARIÁVEIS EXTERNAS) B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)
1956	<ul style="list-style-type: none"> • (1956a) Some Issues Concerning the Control of Human Behavior: B3.4 (OBSCURECE AS CAUSAS DA AÇÃO) B4.1 (NÃO RESOLVE PROBLEMAS HUMANOS) • (1956b) What is Psychotic Behavior?: B1.1 (ANIMISMO & SUPERSTIÇÃO) B1.2 (DUALISTA) B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B2.6 (NÃO USA MÉTODO DAS CIÊNCIAS NATURAIS) B3.1 (REDUCTIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.3 (ATRAPALHA OUTRAS CIÊNCIAS) B3.4 (OBSCURECE AS CAUSAS DA AÇÃO) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) B6 (DESNECESSÁRIO PARA PREVISÃO & CONTROLE) • (1956c) A Case History in Scientific Method: B5.1 (OPORTUNISTA)
1957	<ul style="list-style-type: none"> • (1957a) The Experimental Analysis of Behavior: B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)

	<ul style="list-style-type: none"> • (1957b) Verbal Behavior: <p> B1.1 (ANIMISMO & SUPERSTIÇÃO) B1.3 (AVESSE AO ESTUDO CIENTÍFICO) B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE) B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.3 (ATRAPALHA OUTRAS CIÊNCIAS) B3.4 (OBSCURECE AS CAUSAS DA AÇÃO) B3.5 (DIMENSÕES INCORRETAS DA AÇÃO) B3.6 (NÃO USA VARIÁVEIS EXTERNAS) B4.1 (NÃO RESOLVE PROBLEMAS HUMANOS) B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) </p>
1958	<ul style="list-style-type: none"> • (1958a) Reinforcement Today: <p> B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO) </p> <ul style="list-style-type: none"> • (1958b) The Flight from the Laboratory: <p> B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA) B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO) B3.1 (REDUCIONISTA) B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO) B3.6 (NÃO USA VARIÁVEIS EXTERNAS) B4.2 (MÉTODO INADEQUADO PARA GERAR CONTROLE) B6 (DESNECESSÁRIO PARA PREVISÃO & CONTROLE) </p>
1959	<ul style="list-style-type: none"> • (1959) John Broadus Watson, Behaviorist: <p> B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA) </p>

Críticas nos Anos 50 (Resumo)

<p> B1.2 (Dualista): 4 B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE): 6 B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA): 8 B3.1 (REDUCIONISTA): 5 B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO): 6 B3.5 (Dimensões Incorretas da Ação): 4 B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA): 6 B1.1 (Animismo & Superstição): 4 B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO): 7 B2.4 (Observação Difícil = Interpretação Errada): 1 B3.6 (Não Usa Variáveis Externas): 4 B4.1 (Não Resolve Problemas Humanos): 4 B5.1 (OPORTUNISTA): 2 B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO): 5 B6 (Desnecessário Para Previsão & Controle da Ação): 3 B1.3 (AVESSE AO ESTUDO CIENTÍFICO): 3 B2.5 (Metáforas & Constructos Problemáticos): 1 B2.6 (Não Usa Método das Ciências Naturais): 2 B3.4 (Obscurece as Causas da Ação): 4 </p>
--

B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO): 4 B3.3 (ATRAPALHA OUTRAS CIÊNCIAS): 2 B4.2 (MÉTODO INADEQUADO PARA GERAR CONTROLE): 1

Fig. 20 : Críticas ao Mentalismo em cada uma das obras estudadas dos anos 50 e um resumo final com todas as críticas identificadas no período e suas respectivas frequências. As críticas em minúsculas sinalizam um primeiro uso e as maiúsculas um uso posterior.

Década de 50 (1950-1959): 16 obras

- 1950: Na primeira obra estudada dos anos 50, Skinner critica o Mentalismo de seis formas diferentes. Quatro dessas objeções já haviam sido usadas em ocasiões anteriores: As explicações mentalistas careceriam de base empírica (B2.1), configurando-se mais como ficções explicativas (B2.2), apelando para outro nível de análise, distinto do próprio comportamento a ser explicado (B3.1), afastando-se dessa forma a investigação da ação em si mesma (B3.2). As duas novas críticas envolvem a identificação do Mentalismo com o Dualismo (B1.2) e a afirmação que as explicações mentalistas trabalhariam com as dimensões incorretas do comportamento (B3.5).
- 1951: Foram registradas duas críticas ao Mentalismo, nenhuma nova: Em primeiro lugar a linguagem usada para explicar o comportamento não seria científica (B1.4) e as explicações mentalistas não teriam suporte empírico (B2.1).
- 1953a: Foram identificados treze diferentes tipos de objeções ao Mentalismo, sendo cinco delas novas. As críticas já usadas versavam sobre a relação das explicações mentalistas com o dualismo (B1.2), o uso de uma linguagem não-científica (B1.4), uma fragilidade empírica (B2.1), o uso de ficções explicativas (B2.2), historicamente abandonadas pela ciência (B2.3), mas capazes hoje de afastar o estudo do comportamento (B3.2), sendo meramente oportunistas (B5.1) e

plenamente substituíveis pela Análise do Comportamento (B5.3). As novas críticas seriam: O Mentalismo é vinculado ao animismo e a superstição (B1.1), sendo tais explicações difíceis de observar publicamente e por isso a possibilidade de interpretações erradas surgirem e permanecerem intocadas seria maior (B2.4). Além disso, Skinner julga ser um problema que as explicações mentalistas não busquem as variáveis externas responsáveis pela ação (B3.6). A impossibilidade de resolver problemas humanos também surge como uma nova objeção (B4.1), assim como a defesa que o Mentalismo seria supérfluo para se chegar a produzir previsão e controle do comportamento (B6).

- 1953b: Duas são as críticas mencionadas nessa obra, nenhuma nova: uma que acusa o Mentalismo de adotar as dimensões incorretas da ação para uma investigação científica eficaz (B3.5) e outra que sugere que as explicações mentalistas podem ser substituídas pelas comportamentais funcionais com vantagens (B5.3).

- 1954a: Foram registradas treze tipos de críticas, sendo três novas. As já anteriormente usadas por Skinner dizem respeito a ligação do Mentalismo com o animismo e a superstição (B1.1) e com o dualismo (B1.2). A caracterização das explicações mentalistas como avessas ao estudo científico (B1.3), empiricamente frágeis (B2.1), meras ficções explicativas (B2.2), teorias que tem sido historicamente abandonadas pelas ciências (B2.3), reducionista (B3.1), afastando a investigação do comportamento em si mesmo (B3.2), e indicando as dimensões incorretas da ação a serem estudadas (B3.5). Diz ainda que tais explicações são substituídas pelas interpretações de uma ciência do comportamento (B5.3). As novas objeções ao Mentalismo apontariam a adoção de certas metáforas e constructos problemáticos na explicação do comportamento (B2.5), bem como a não adesão aos métodos e instrumentos das ciências naturais (B2.6) e a afirmação que essa forma de entender o

comportamento acabaria na verdade apenas obscurecendo as variáveis responsáveis por ele (B3.4). Essa foi a última obra a apresentar novos tipos de objeções ao Mentalismo. As obras seguintes contém variações das mesmas críticas já previamente elaboradas até aqui.

- 1954b: Apenas uma crítica foi identificada: o Mentalismo faria uso de explicações circulares ou de ficções explicativas (B2.2).

- 1955a: Duas críticas foram registradas: as explicações mentalistas seriam avessas ao exame da ciência (B1.3) e seriam incapazes de resolver os problemas humanos (B4.1).

- 1955b: Foram cinco críticas encontradas: o Mentalismo é acusado de não usar uma linguagem científica (B1.4) e de adotar ficções explicativas (B2.2). Skinner pondera que tais explicações tendem a desaparecer na história das ciências (B2.3) e fala dos prejuízos de não se buscar as causas da ação em variáveis externas, diretamente observáveis (B3.6). Além disso, o autor ainda afirma que o Mentalismo tem e teve seu espaço reduzido com o avanço da Análise do Comportamento (B5.2).

- 1956a: Duas foram as críticas identificadas: o Mentalismo acabaria por obscurecer as variáveis responsáveis pelo comportamento (B3.4) e não resolveria os problemas humanos (B4.1).

- 1956b: Foram treze tipos de críticas observadas. Em alguns momentos o Mentalismo foi vinculado ao animismo e a superstição (B1.1) e ao dualismo (B1.2) e descrito como usando uma linguagem não-científica para lidar com o comportamento (B1.4). Em outras ocasiões as explicações mentalistas foram consideradas frágeis empiricamente (B2.1), sendo melhor chamadas de ficções explicativas (B2.2), ficções que inclusive foram historicamente abandonadas na história de outras

ciências (B2.3). O Mentalismo seria ainda descrito como problemático na medida em que se recusava a adotar os mesmos métodos das ciências naturais (B2.6), sendo muitas vezes uma estratégia reducionista de se buscar compreender o comportamento, não lidando com o fenômeno em seu próprio nível de análise (B3.1) e com isso acabaria afastando o estudo da ação nela mesma (B3.2). O Mentalismo ainda atrapalharia o desenvolvimento de outras ciências interessadas de alguma forma no comportamento, ao fornecer pistas falsas a serem investigadas nessas outras áreas (B3.3). Outra objeção seria que as explicações mentalistas além de não realmente explicarem o comportamento, ainda obscureceriam as efetivas causas desse fenômeno (B3.4). Por último, para Skinner as explicações mentalistas seriam desnecessárias para a produção de previsão e controle sobre o comportamento (B6) e poderiam ser removidas e substituídas pelas análises funcionais do comportamento sem qualquer prejuízo (B5.3).

- 1956c: Uma única crítica é feita, a de que as explicações mentalistas seriam oportunistas (B5.1).

- 1957a: Duas foram as críticas identificadas. Em um primeiro momento Skinner descreve como o Mentalismo esteve presente em outras ciências e foi delas historicamente abandonado (B2.3). Em um segundo momento, Skinner diz que as explicações mentalistas teriam cada vez mais seu espaço reduzido pelo avanço da análise do comportamento e a descoberta das relações funcionais envolvendo a ação (B5.2).

- 1957b: Nessa obra, há o maior número de tipos de críticas, com quinze delas registradas. As críticas indicam o vínculo do Mentalismo com as explicações animistas e supersticiosas (B1.1), sendo explicações avessas ao estudo científico (B1.3) e adotando uma linguagem não-científica (B1.4). Acrescenta ainda que as explicações mentalistas seriam

desprovidas de evidências empíricas capazes de sustentá-las (B2.1), sendo apenas circulares, e por isso não passariam de ficções explicativas (B2.2). Tais explicações, alerta Skinner, tem sido sistematicamente abandonadas ao longo da história das ciências (B2.3). Outra marca do Mentalismo criticada por Skinner seria a tendência de buscar explicações fora do plano do próprio evento, em outra dimensão, uma característica do reducionismo (B3.1). Reduccionismo que acaba afastando o estudo do comportamento em si mesmo (B3.2) e também impedindo o avanço de outras ciências (B3.3). As explicações mentalistas falhariam tanto em identificar claramente as VIs, encobrendo ou obscurecendo as causas do comportamento (B3.4), como também em definir o que estudar da VD, induzindo a adoção de dimensões incorretas da ação. Além dessas críticas, Skinner ainda acusa o Mentalismo de não buscar as variáveis externas responsáveis pelo comportamento (B3.6) e de não resolver os problemas humanos (B4.1). Indica ainda que o espaço das explicações mentalistas tem sido gradualmente reduzidas com o avanço da compreensão do comportamento em termos funcionais (B5.2) e dá exemplos de como a Análise do Comportamento tem substituído esse tipo de explicação.

- 1958a: Apenas uma crítica é feita nessa obra: o Mentalismo teria seu espaço e legitimidade reduzidas pelo avanço da análise do comportamento em destrinchar as relações funcionais a controlar efetivamente o comportamento (B5.2).

- 1958b: Foram sete as críticas dirigidas ao Mentalismo nessa obra. Para Skinner, as explicações mentalistas seriam de fato ficções explicativas (B2.2), historicamente abandonadas por outras ciências (B2.3), reducionistas (B3.1), capazes de afastar o estudo do comportamento em si próprio (B3.2), abdicando do uso de variáveis externas diretamente observáveis e manipuláveis (B3.6), ao fazer isso

perde a capacidade de produzir um conhecimento voltado para o controle da ação (B4.2). Além disso, seria possível prever e controlar o comportamento sem partilhar das explicações mentalistas (B6).

- 1959: Na última obra estudada apenas uma crítica foi identificada. Skinner descreve as explicações mentalistas do comportamento como usuárias de uma linguagem não-científica.

No total, há vinte e duas (22) modalidades de críticas ao Mentalismo identificadas entre 1931 e 1959. Dessas, nove (9) surgiram pela primeira vez na década de 30:

- B1.3: Averso ao Estudo Científico
- B1.4: Linguagem Não-Científica
- B2.1: Frágil Empiricamente
- B2.2: Ficção Explicativa
- B2.3: Historicamente Abandonado
- B3.1: Reducionista
- B3.2: Afasta o Estudo do Comportamento
- B5.1: Oportunista
- B5.2: Reduzido Pelo Avanço da Análise do Comportamento

Na década seguinte, 40, apenas três (3) novas críticas foram criadas:

- B3.3: Atrapalha Outras Ciências
- B4.2: Método Inadequado Para Gerar Controle
- B5.3: Substituído Pela Análise do Comportamento

Na última década investigada, 50, observou-se a criação do maior número de críticas novas, com dez (10) no total:

- B1.1 (Animismo & Superstição)
- B1.2 (Dualista)

- B2.4 (Observação Difícil = Interpretação Errada)
- B2.5 (Metáforas & Constructos Problemáticos)
- B2.6 (Não Usa Método das Ciências Naturais)
- B3.4 (Obscurece as Causas da Ação)
- B3.5 (Dimensões Incorretas da Ação)
- B3.6 (Não Usa Variáveis Externas)
- B4.1 (Não Resolve Problemas Humanos)
- B6 (Desnecessário Para Previsão & Controle da Ação)

A figura abaixo condensa todas as críticas ao Mentalismo e quantas vezes cada uma foi registrada em cada década. Note-se que a frequência diz respeito apenas se a crítica esteve ou não presente em cada obra e em cada década e não ao número de vezes que foi registrada durante uma obra:

Categorias	Sub-categorias	Anos 30	Anos 40	Anos 50	Total
B1 (Não Seria Ciência)	B1.1 (ANIMISMO & SUPERSTIÇÃO)	0	0	4	4
	B1.2 (DUALISTA)	0	0	4	4
	B1.3 (AVESSE AO ESTUDO CIENTÍFICO)	1	0	3	4
	B1.4 (LINGUAGEM NÃO-CIENTÍFICA)	2	2	6	10
B2 (Não Seria a Melhor Maneira de Fazer Ciência)	B2.1 (FRÁGIL EMPIRICAMENTE)	1	1	6	8
	B2.2 (FICÇÃO EXPLICATIVA)	1	3	8	12
	B2.3 (HISTORICAMENTE ABANDONADO)	1	2	7	10
	B2.4 (OBSERVAÇÃO DIFÍCIL = INTERPRETAÇÃO ERRADA)	0	0	1	1
	B2.5 (METÁFORAS & CONSTRUCTOS PROBLEMÁTICOS)	0	0	1	1
	B2.6 (NÃO USA MÉTODO DAS CIÊNCIAS NATURAIS)	0	0	2	2
B3 (Obstruiria a Construção de Uma Ciência do Comportamento e Atrapalharia Outras)	B3.1 (REDUACIONISTA)	1	2	5	8
	B3.2 (AFASTA O ESTUDO DO COMPORTAMENTO)	1	1	6	8
	B3.3 (ATRAPALHA OUTRAS CIÊNCIAS)	0	1	2	3
	B3.4 (OBSCURECE AS CAUSAS DA AÇÃO)	0	0	4	4
	B3.5 (DIMENSÕES INCORRETAS DA AÇÃO)	0	0	4	4
	B3.6 (NÃO USA VARIÁVEIS EXTERNAS)	0	0	4	4

B4 (Obstrui a Resolução dos Problemas Humanos)	B4.1 (NÃO RESOLVE PROBLEMAS HUMANOS)	0	0	4	4
	B4.2 (MÉTODO INADEQUADO PARA GERAR CONTROLE)	0	1	1	2
B5 (Sobrevive Apenas Graças à Pouca Produção e Divulgação de Conhecimentos da Análise do Comportamento)	B5.1 (OPORTUNISTA)	1	1	2	4
	B5.2 (REDUZIDO PELO AVANÇO DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)	1	0	4	5
	B5.3 (SUBSTITUÍDO PELA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO)	0	1	5	6
B6 (Explicação Desnecessária ou Supérflua Para Gerar Previsão e Controle)	B6 (DESNECESSÁRIO PARA PREVISÃO & CONTROLE DA AÇÃO)	0	0	3	3
		10	15	86	111
Total de Ocorrências Por Década					Total de Ocorrências Geral

Fig. 21: Ocorrências Simples de Críticas ao Mentalismo Durante as Décadas de 30, 40 e 50.

O tipo de crítica mais usada por Skinner em todo período estudado foi a ligada a noção de ficção explicativa, com doze (12) ocorrências. Com dez (10) ocorrências apareceram a linguagem não-científica (B1.4) e a descrição do Mentalismo como uma prática abandonada ao longo da história de outras ciências (B2.3). Com oito (8) registros figuram a crítica sobre a fragilidade empírica das explicações mentalistas (B2.1), a estratégia reducionista do Mentalismo de explicar o comportamento (B3.1) e a consequência negativa de afastar o estudo do comportamento em si mesmo (B3.2). Em seis (6) obras registrou-se a crítica que afirma que o Mentalismo poderia ser substituído pela Análise do Comportamento (B5.3).

Encerra-se aqui a descrição dos resultados sobre os tipos de críticas ao Mentalismo veiculadas por Skinner entre 1931 e 1959. Os principais dados serão retomados no capítulo final a seguir.

V- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo identificar e discutir como Skinner, entre 1931-1959, caracterizou o Mentalismo e que tipos de críticas dirigiu a esse modo de explicar o comportamento. Diante de divergências sobre a existência ou não de mudanças em aspectos centrais do pensamento de Skinner (como em Herrnstein, 1972/1998 e Moxley, 1999) e de indicações como as de Richelle (1993), que sugere o antimentalismo Skinneriano teria uma posição básica que havia sido refinada com o passar do tempo, perguntou-se qual seria essa posição básica e se houve mudanças, quais teriam sido elas.

A caracterização do Mentalismo foi descrita no capítulo III em detalhes e as principais conclusões serão agora retomadas para uma discussão final.

1) Na década de 30, Skinner parecia estar dialogando mais especificamente com os behaviorismos concorrentes de Hull, Tolman e Boring e com a tradição fisiológica (real e conceitual).

2) Na década de 40, Skinner menciona os behaviorismos de Hull e Tolman mais uma vez em 1944. Nada mais foi registrado sobre os dois depois disso. Ainda nessa década Boring é mais uma vez mencionado em 1945. Na mesma obra aparece pela primeira vez uma referência ao behaviorismo de Stevens. Após essa data, os autores não são mais mencionados. Skinner também permanece dialogando com a Fisiologia nessa fase, especialmente agora a conceitual. Em 1947 Skinner pela primeira vez fala da Psicanálise de Freud.

3) Na década de 50, Skinner trata do sistema nervoso conceitual pela última vez em 1950. No mesmo ano pela primeira vez registrou-se uma referência à Psicologia Introspectiva, interessada nos processos da consciência. Nessa fase novas referências a mente consciente e também a mente inconsciente da Psicanálise de Freud. Uma única menção indireta

é feita em 1947 à Psicologia Cognitiva, com a crítica ao conceito de informação para explicar o comportamento verbal.

Pelos dados contidos no presente trabalho, Skinner parece ter de fato diferentes interlocutores ao longo das três primeiras décadas, prevalecendo o confronto com a tradição fisiológica (real e conceitual) e com os Behaviorismos de Tolman, Hull, Boring e mais tarde Stevens até os anos 40. Em 1947 o aparelho psíquico de Freud é especificamente tratado pela primeira vez e permanece sendo alvo das críticas de Skinner durante os anos 50 (inclusive ganhando em 1954 um artigo inteiro dedicado a discutir suas bases). Também prevalecem a partir dos anos 50 referências à mente consciente, em contraste com as referências ao Sistema Nervoso Conceitual, citado apenas mais uma vez no início dessa década. O único elemento obtido que pode indicar alguma preocupação com a Psicologia Cognitiva contemporânea foi registrado em 1957. Note-se, porém, que essa versão de Mentalismo não mereceu por parte de Skinner um tratamento especial nessa ocasião e mais nada foi escrito a respeito pelo menos até 1959.

As críticas ao Mentalismo foram descritas no capítulo IV. As principais informações serão retomadas de forma sintética aqui para uma apreciação geral. Contudo, antes de prosseguir algumas observações sobre o lugar do antimentalismo no projeto científico de Skinner bem como sua origem mereceriam algumas palavras que podem servir como pano de fundo para se entender melhor as objeções ao Mentalismo.

O antimentalismo na obra de Skinner é tão central quanto a própria noção de operante. De fato, as críticas ao Mentalismo são anteriores a própria elaboração do conceito de comportamento e condicionamento operante. Já no primeiro trabalho estudado nos anos 30, Skinner (1931/1961) formula objeções a certas formas de explicação do comportamento apelando para eventos interiores supostamente em atividade dentro dos organismos. O conceito de operante foi importante

para a própria crítica ao Mentalismo, já que abriu amplas possibilidades de interpretar eventos comportamentais complexos, aparentemente sem qualquer relação com os determinantes ambientais e, por isso, facilmente atribuíveis ao próprio organismo e/ou capacidades mentais dentro dele, como as atividades chamadas de intencionais ou voluntárias. Entretanto, a oposição ao modelo explicativo defendido pelos mentalistas parece ter sido herdada por Skinner em parte dos fisiólogos, em sua luta contra causas internas fictícias do movimento, como fizeram Sherrington, Pavlov e Loeb. Considere-se também a própria posição original de J. B. Watson. Assim, o antimentalismo Skinneriano parece independe da unidade de análise adotada para entender a ação dos organismos. Skinner já entrou na Psicologia como behaviorista, e o Behaviorismo de Watson, no qual ele havia se inspirado, era essencialmente um rompimento radical com a tradição subjetivista/mentalista de lidar com os processos psicológicos (Heidbreder, 1933/1975; Marx & Hillix, 1963/1993). Parece que para Skinner ser behaviorista implicava necessariamente ser antimentalista. Diante dos processos psicológicos só havia uma alternativa legítima para o autor: uma explicação exclusivamente em termos de comportamento. Daí uma das principais dificuldades de aceitar versões de Behaviorismo nos moldes propostos por Tolman, Hull, Boring e Stevens, que de alguma forma (por omissão ou por proposição explícita) mantinham vivas as noções mentalistas.

Ao analisar a noção de reflexo na Fisiologia e defender o uso dessa unidade, entendida apenas como relações de dependência (tratadas ainda por "correlações") entre estímulos e respostas, em uma Ciência (independente) do Comportamento, Skinner (1931/1961) definia qual o conjunto de variáveis que deveria entrar em sua equação explicativa do comportamento, ditando métodos de investigação e um modo de interpretação dos dados produzidos. Interpretação que era baseada em uma análise funcional externalista, e não mentalista, dos dados. Interessante como Skinner em 1931 em grande parte traça a história da

expulsão de explicações de natureza mentalista da Fisiologia. É nesse contexto que surgem três das críticas centrais ao Mentalismo que também estarão presentes nos anos subsequentes: A noção de que as explicações mentalistas seriam perenes na história das ciências e que tenderiam a ser abandonadas com a evolução do conhecimento (B2.3); a descrição do Mentalismo como oportunista, proliferando e sobrevivendo na ausência de evidências de determinação ambiental claras (B5.1); e a idéia complementar de que avanços no estabelecimento de relações funcionais entre as atividades dos organismos e seu meio ambiente reduziriam a necessidade de se apelar para determinantes internos (B5.2).

Mas o que sustentaria a inferência que a crítica feita em 1931 já era uma crítica ao Mentalismo? Na segunda parte de sua autobiografia, Skinner (1979) comenta o contexto em que escreveu e publicou o artigo de 31 e explica:

"The theoretical half of my thesis was published that year as 'The Concept of Reflex in the Description of Behavior'. (...) I sent a reprint to my parents with a letter explaining that 'soul' (as in the soul of spinal cord) was an older synonym of 'mind'." (Skinner, 1979, p. 75)

"My paper was in part an attack on mentalistic explanations of behavior. In the nineteenth century, for example, there were those who defended the 'soul' of spinal cord, the 'Rückenmarkseele'. (...)" (Skinner, 1979, p. 68)

A "alma" que havia sido expulsa sistematicamente das explicações fisiológicas para compreender a vida e as atividades básicas dos organismos, sempre conseguindo achar um outro refúgio mais profundo e aparentemente impenetrável e seguro dos inconvenientes da curiosidade desrespeitosa do método científico, tinha um paralelo com a noção de uma mente criadora, habitando algum lugar no organismo e responsável por sua ação. Restaria a uma Ciência do Comportamento também purgar as explicações psicológicas de sua entidade mágica, religiosa, sua "alma", sua mente. O confronto com o Mentalismo parecia vital para

Skinner para abrir espaço para uma Ciência do Comportamento nos moldes definidos por ele:

"I have found it necessary from time to time to attack traditional concepts which assign spontaneous control to the special inner self called the speaker. Only in this way could I make room for the alternative explanation of action which it is the business of a science of verbal behavior to construct." (Skinner, 1957b/1992, p. 460)

"Stating the matter in the most selfish light, I have been trying to get the reader to behave verbally as I behave. What teacher, writer, or friend does not? And, like all teachers, writers, and friends, I shall cherish whatever I subsequently discover of any 'influence' I may have had. If I have strengthened the reader's verbal behavior with spurious devices of ornamentation and persuasion, then he will do well to resist, but I plead not guilty. If I had solely interested in building a verbal repertoire, I should have behaved in a very different way." (Skinner, 1957b/1989, p.455-456)

A determinação em reformar toda a Psicologia se fosse necessário, entenda-se remover dela todos os artifícios mentalistas de explicação do comportamento, já estava nos planos de Skinner ainda nos anos 30, quando fazia o seu doutorado:

"My present condition is excellent. I am working as hard as I have ever worked, but freely - with time and subject matter of my own choosing. I have almost gone over to physiology, which I find fascinating. But my fundamental interest lie in the field of Psychology, and I shall probably continue therein, even, if necessary, by making over the entire field to suit myself." (Skinner, 1979, p. 38)

Na introdução mencionou-se que o acúmulo de dados experimentais cuidadosos sobre as relações funcionais existentes entre as respostas de um organismo e seu ambiente, histórico e imediato, não parecia ser condição suficiente para impor ao Mentalismo uma retirada da Psicologia. Skinner (1947, p. 46) menciona que uma teoria não poderia ser combatida e refutada apenas pelos fatos. Afirma que uma teoria só poderia ser substituída por outra teoria. Ao chegar na Psicologia, Skinner

deparou-se com uma teoria que prevalecia, o Mentalismo. Havia uma necessidade urgente de se produzir dados empíricos capazes de elucidar princípios básicos regendo o comportamento. Contudo, a produção empírica por si só não garantiria o espaço das propostas de Skinner dentro da Psicologia e muito menos que a Psicologia fosse transformada em uma Ciência do Comportamento. Uma teoria rival deveria ser concebida, complementando as atividades experimentais de pesquisa, tanto para apontar as falhas das rivais quanto para, construtivamente, divulgar o conhecimento obtido através da experimentação cuidadosa e expandir, através da interpretação, o alcance da explicação behaviorista radical para os fenômenos para os quais ainda não haveria pesquisa empírica conclusiva. Tal teoria seria em essência uma antítese da teoria prevalecente para os mesmos conjuntos de fenômenos. O antimentalismo parece ser, se as premissas indicadas estiverem corretas, o alicerce mais básico do Behaviorismo Radical. Dessa feita, o Behaviorismo Radical poderia ser interpretado como a teoria que foi forjada por Skinner para se opor a teoria mentalista existente, insensível aos dados contrários as suas aspirações explicativas.

O diagnóstico feito por Skinner sobre a impotência das evidências empíricas diante de certas teorias apoiadas em noções conceituais precárias e na ausência de dados positivos capazes de sustentá-la inequivocamente, parece ser procedente. Há um caso específico que mereceria uma rápida descrição como exemplo. O conceito de "insight" foi usado por Köller (1887-1949) para explicar o comportamento de macacos que conseguiam resolver alguns problemas programados pelo experimentador de uma maneira aparentemente instantânea, sem passarem por um processo de tentativa e erro, típicos da aprendizagem instrumental descrita por Thorndike. Processos internos de raciocínio foram, então, inferidos pelo autor para explicar o que os animais fizeram para solucionar o problema de forma tão rápida. Bem, os trabalhos de Köller foram publicados em 1917 e tiveram grande repercussão

(Herrnstein e Boring, 1971; Osgood, 1982). Contudo, as conclusões sobre o "insight" foram colocadas em dúvida por trabalhos como os de Birch (1945) e mais recentemente com os de Epstein (1981), Epstein, Kirshnit, Lanza e Rubin (1984) e Epstein (1985). O ponto explorado pelos autores seria o mesmo: a história dos sujeitos de Köller não era conhecida em detalhe e talvez estivesse neste lacuna a explicação para o desempenho aparentemente independente dos princípios de modelagem operante. A prioridade era então controlar a história prévia dos sujeitos experimentais em relação a sua experiência ou não com os instrumentos a serem posteriormente inseridos no teste de resolução de problemas e verificar seu posterior desempenho. Birch (1945) já na década de 40 concebeu um procedimento para testar se uma aprendizagem prévia com o manuseio de varas de bambu era um pré-requisito para o fenômeno do insight. O procedimento era simples, um grupo de macacos sem qualquer história prévia com o uso dos instrumentos, foi inicialmente exposto a mesma situação problema proposta originalmente por Köller. Ao contrário do que foi observado por Köller, os macacos privados do contato com as varas de bambu quando postos na mesma situação problemática falharam em resolver a tarefa de imediato. Birch então realizou algumas sessões adicionais, onde os animais puderam ter acesso as varas e observou que eles gradualmente passaram a brincar com esses objetos, usando-os para diversos fins, como cutucar e fazer buracos no chão. Em um segundo teste, todos os animais resolveram o problema em menos de 30 segundos. Epstein (1981), Epstein, Kirshnit, Lanza e Rubin (1984) e Epstein (1985) conseguiram resultados similares com pombos em tarefas parecidas com as de Köller. Apesar dos dados indicarem que o insight na verdade seria produto de uma história prévia de aquisição de pelo menos dois repertórios comportamentais operantes independentes que passariam a compor um único repertório encadeado em uma nova situação problema, o conceito voluntarista e mentalista de insight permanece sendo usado em muitos manuais de Psicologia como uma

refutação das teses behavioristas de aprendizagem gradual, sugerindo que a participação de determinantes internos mentais seria essencial para entender a aprendizagem complexa. A mesma crítica ganha espaço também fora do campo psicológico, como por exemplo na Etologia, com Lorenz (1981). Uma teoria como o Behaviorismo Radical, capaz de combater o Mentalismo em seu plano teórico, parece realmente importante para promover uma substituição de explicações correntes por explicações apoiadas em análises funcionais do comportamento.

De fato, a maior missão do Behaviorismo Radical parece ser exatamente o combate ao Mentalismo. A importância do antimentalismo seria tão central no ideário Skinneriano que com a derrota das explicações mentalistas o Behaviorismo Radical poderia ser enfim aposentado. No final da década de 60, Skinner esclarece a função do Behaviorismo Radical:

"(...) Behaviorism, as we know it, will eventually die - not because it is a failure but because it is a success. As a critical philosophy of science, it will necessarily change as a science of behavior changes, and the current issues which define behaviorism may be wholly resolved. The basic question is the usefulness of mentalistic concepts. (...) A radical behaviorism denies the existence of a mental world, not because it is contentious or jealous of rival, but because those who claim to be studying the other world necessarily talk about the world behavior in ways which conflict with an experimental analysis. No science of mental life stays within the world of the mind. Mentalists do not stay on their side of the fence, and because they have the weight of a long tradition behind them, they are listened to by nonspecialists. (...) Behaviorism, as an - ism, will then have been absorbed by a science of behavior. There may always be room for a logic of science peculiar to such science, but it will not deal with the issues which define behaviorism today." (Skinner, 1969, p. 267)

A morte do Behaviorismo seria um sucesso porque ele teria sido absorvido pela campo psicológico e transformado a Psicologia em uma Ciência do Comportamento. Sendo o Behaviorismo uma teoria cuja principal tarefa seria a expulsão e o banimento completo do Mentalismo,

não havendo mais o que combater, não haveria mais também a necessidade de uma teoria antimentalista. O Behaviorismo Radical poderia descansar. Na verdade ele poderia eventualmente permanecer, mas com outras frentes de debate.

Em uma carta datada de 17 de novembro 1932, Skinner elabora seu "Projeto de Campanha Para os Anos 30-60" e explicita seus objetivos para o período, inclusive definindo uma escala de prioridades para cumpri-las:

"1. *Experimental description of behavior*. Continues along present lines. Properties of conditioning, extinction, drives, emotions, etc. No surrender to the physiology of the central nervous system. Publish.

2. *Behaviorism vs. Psychology*. Support behavioristic methodology throughout. Operational definitions of all psychological concepts. Don't publish much.

3. *Theories of Knowledge* (scientific only). Definitions of concepts in terms of behavior. A descriptive science of what happens when people think. Relate to experimental work. Include a theory of meaning. Publish late.

4. *Theories of Knowledge* (non-scientific). Literary criticism. Behavioristic theory of creation. Publish very late if at all.

These are in the order of their importance, although 2 and 3 are about equal. By far the greater bulk of time should go on 1.

Plan for the years 60 - (?)

(These are beyond my present control.)" (Skinner, 1979, p. 115, *itálicos originais*)

Observe-se alguns pontos importantes desse planejamento de Skinner exatamente para o período examinado no presente trabalho. Em primeiro lugar, a nota para não se entregar à Fisiologia indica que uma Ciência do Comportamento não poderia ser reduzida ao funcionamento do sistema nervoso. Havia a necessidade de se manter as fronteiras claras entre as duas áreas. Em segundo lugar, o título "Behaviorismo vs. Psicologia" é significativo, pois sugere como as propostas de Skinner rivalizavam com toda área psicológica, essencialmente mentalista, e que uma Ciência do Comportamento deveria substituir todo aparato teórico da Psicologia

tradicional por termos behavioristas, operacionalmente (funcionalmente) estabelecidos. A mesma função teriam os itens 3 e 4.

O otimismo de Skinner, contudo, parece ter sido abalado nos anos 80 com o crescimento da Psicologia Cognitiva e a constatação de que a Psicologia não teria se tornado afinal uma Ciência do Comportamento após mais de cinquenta anos de seus esforços antimentalistas. Artigos publicados no final da vida de Skinner, como um de 1987 intitulado *Whatever happened to psychology as the science of behavior?* (Skinner, 1987), e o último de 1990 chamado *Can psychology be a science of mind?* (Skinner, 1990), estão permeados de auto-reflexão, onde o foco principal seriam as razões para a sobrevivência do Mentalismo (apesar dos esforços do Behaviorismo Radical e da Ciência do Comportamento) e suas conseqüências, negativas, para a Psicologia e para a própria humanidade. Trata-se de um tema importante por diversas razões, entre elas para entender melhor a natureza da obra de Skinner e, principalmente, para entender o lugar da análise do comportamento no mundo contemporâneo. Como já foi mencionado, o Cognitivismo atual insiste em anunciar o fim do Behaviorismo. Gardner (1985/1995) inclusive descreve a escola behaviorista como fazendo parte hoje apenas da "história" da Psicologia":

"Conforme observei no capítulo 1 da parte I, uma porção excessivamente grande da importância do comportamento humano foi negada pela abordagem behaviorista. Em meados dos anos de 1950 seu programa começara a se enfraquecer; e hoje as afirmações teóricas do behaviorismo (embora não os vários êxitos de sua aplicação) possuem em grande parte apenas valor histórico. A revolução cognitiva gerada por psicólogos como Miller e Bruner saiu vencedora, com a mesma certeza com que a revolução behaviorista venceu meio século atrás. Na verdade, um tanto paradoxalmente, o cognitivismo prevaleceu por algumas das razões que também estavam por detrás do sucesso inicial do behaviorismo: uma nova abordagem estimulante e reanimadora foi considerada superior a uma tática desgastada com o tempo, embrulhada em questões de pouco interesse para qualquer um de fora do campo. Mas apesar do declínio relativamente rápido do behaviorismo, são poucas as linhas de pesquisa que se encontram

totalmente fora do campo behaviorista. (...)." (Gardner, 1985/1995, p. 125)

São muitas as informações importantes nesse breve trecho:

- 1) Como é comum a esse tipo de literatura, o autor afirma que o Behaviorismo teria rejeitado um conjunto de eventos cruciais para a compreensão do ser humano. Skinner já em seu "Projeto de Campanha" prevê para os anos 30, 40 e 50 a criação de uma teoria que desse conta do comportamento em sua totalidade, inclusive para fenômenos complexos, como o pensamento. Poder-se-ia argumentar que Skinner não ignorou tais eventos, mas isso não muda o fato de sua proposta para eles não ter se firmado na Psicologia. A Psicologia (mentalista) permanece Psicologia (mentalista), não foi transformada em uma Ciência do Comportamento como queria tanto Skinner. Entender as razões desse insucesso seria vital não só para melhor apreender os mecanismos presentes na dinâmica histórica da disciplina psicológica, mas para saber exatamente qual o espaço no mundo atual para o projeto de Ciência do Comportamento nos moldes propostos por Skinner.
- 2) Gardner (1985/1995) sugere o pouco interesse despertado pelas teorias behavioristas para pessoas fora desse campo de investigação. Se os behavioristas radicais de fato estudaram todo tipo de comportamento, inclusive os mais interessantes ao leigo, como os presentes no que se chama de "inteligência" e "linguagem", então a falha estaria na divulgação desses conhecimentos produzidos? Seria o palavreado da análise do comportamento tão indevassável ou distante dos interesses comuns das pessoas que teria sinalizado o desprezo por problemas psicológicos realmente importantes? Um leitor comum interessado no fenômeno da linguagem poderia ler um artigo sobre equivalência de estímulos e entender a importância desse tipo de

trabalho para a compreensão do comportamento verbal ou simbólico?

- 3) Note-se que Gardner tem o cuidado de falar que o Behaviorismo teria deixado de fora fatos importantes do "comportamento". Skinner (1969, p. 267) afirma que o Mentalismo seria problemático na medida em que acabaria invadindo o terreno do comportamento e não simplesmente ficaria lidando com o "mental". Em primeiro lugar, a separação sugerida por Skinner entre "comportamental" e "mental" não seria possível para os mentalistas, pois a noção de uma mente criadora exige o vínculo com o seu canal de expressão público, no caso a ação aberta. A reclamação de Skinner pode ser pertinente se o que estiver em jogo for a interpretação de que todos os eventos tratados efetivamente pela Psicologia seriam, no final das contas, comportamentos. O Mentalismo seria, então, apenas uma forma equivocada de investigar o fenômeno comportamental. Por outro lado, ao pressupor a possibilidade de uma cisão total entre eventos "mentais" e "comportamentais", Skinner mostra uma compreensão limitada do projeto mentalista.
- 4) Gardner diz que o Behaviorismo teria perdido o seu interesse teórico, mas que seria reconhecido por seus méritos práticos. Em primeiro lugar, trata-se de uma interpretação nos mesmos moldes com que Skinner descreve algumas vezes o Cognitivismo, separando os dados cognitivistas das interpretações cognitivistas. Abarcando os primeiros e refutando as segundas. Uma das estratégias Skinnerianas de criticar o Cognitivismo sem excluir seus méritos empíricos, pode ser usado no caminho inverso: os dados behavioristas (importantes) deveriam ser separados das explicações para eles (insuficientes). Em segundo lugar, e restringindo-se a compreensão das contribuições práticas do Behaviorismo para o âmbito apenas da tecnologia por ele gerada,

note-se que o critério de avaliação de uma proposição teórica por sua capacidade em gerar tecnologia, no contexto descrito por Gardner simplesmente não funciona como fiador de superioridade explicativa.

- 5) Por último, Gardner admite que poucas seriam as áreas da Psicologia hoje que não foram de alguma forma influenciadas pelo Behaviorismo. Não caberia perguntar se o Behaviorismo, enquanto "ismo", já não teria cumprido o seu papel na Psicologia, tendo sido absorvido, nos aspectos com força suficiente para se impor ao longo da história? Seria o traço antimentalista, defendido por Skinner como um dos alicerces da sua proposta, um aspecto não selecionado da prática cultural behaviorista? A resposta parece estar em parte na pertinência da própria crítica ao Mentalismo e em quanto das premissas Skinnerianas em relação a essa forma de explicação do comportamento seriam sustentáveis lógica e empiricamente. Um passo posterior ao da caracterização do Mentalismo e das críticas feitas a ele, estaria na avaliação sistemática dessas mesmas críticas. Trata-se de uma questão ainda aberta e de importância central para avaliar o projeto behaviorista Skinneriano.

Algumas das informações anteriores tiveram a função, principalmente, de esclarecer como o antimentalismo de Skinner se confunde com a própria noção de Behaviorismo Radical e como tais idéias são antigas na obra do autor, parecendo acompanhá-lo desde seu ingresso na Psicologia. Mas que tipos de críticas ao Mentalismo estavam presentes até 1959, quando a certeza de uma radical transformação da disciplina psicológica ainda vigorava?

Foram identificadas vinte e duas (22) formas de objeções ao Mentalismo. Sendo que nove (9) delas já aparecem na década de 30. Nos anos 40, apenas três (3) novas críticas foram registradas. Na década de

50 foram registradas novas dez (10) críticas, o maior índice das três décadas.

Note-se que todas os tipos de críticas elaboradas nos anos 30 aparecem novamente nas duas décadas seguintes, com duas únicas exceções, B1.3 e B5.2, não mencionadas nos anos 40.

A crítica mais usada por Skinner nas três décadas foi a noção de ficção explicativa (B2.2), com doze (12) ocorrências. Com dez (10) ocorrências apareceram a linguagem não-científica (B1.4) e a descrição do Mentalismo como uma prática abandonada ao longo da história de outras ciências (B2.3). Com oito (8) registros aparecem a crítica sobre a fragilidade empírica das explicações mentalistas (B2.1), a estratégia reducionista do Mentalismo de explicar o comportamento (B3.1) e a consequência negativa de afastar o estudo do comportamento em si mesmo (B3.2). Em seis (6) obras registrou-se a crítica que afirma que o Mentalismo poderia ser substituído pela Análise do Comportamento (B5.3).

As críticas que foram registradas em um maior número de obras versavam, resumidamente, sobre como o Mentalismo atrapalharia o desenvolvimento de uma Ciência do Comportamento através de falsas explicações, partilhando de uma linguagem não-científica.

As considerações feitas até aqui sobre o antimentalismo na obra de Skinner estão limitadas por diversos condicionantes. Um deles estaria nas próprias obras selecionadas. Em uma análise ideal, todas as obras no período definido para investigação deveriam ser examinadas. A seleção das obras foi essencial para a viabilização das tarefas no período disponível. Contudo, a caracterização do que Skinner chamaria de Mentalismo e as críticas feitas a essa forma de explicar o comportamento no período analisado podem ser distintas das apontadas no presente trabalho em função das possíveis lacunas deixadas. De fato, a partir do exposto nos capítulos III e IV é possível descrever parcialmente como o tema foi tratado nas obras selecionadas, mas não se pode esperar que as

informações colhidas sejam um ponto definitivo sobre o que Skinner pensava sobre o tema antimentalismo durante os anos 30, 40 e 50. Ao abordar um problema histórico por amostragem, criou-se a possibilidade de uma descrição parcial com generalizações discutíveis. Por outro lado, as obras selecionadas não foram escolhidas arbitrariamente, ao contrário, parecem ser não só representativas do pensamento de Skinner, mas mesmo cruciais ao seu desenvolvimento. *The Behavior of Organisms* (Skinner, 1938/1966), *The Operational Analysis of Psychological Terms* (Skinner, 1945), *Are Theories of Learning Necessary?* (Skinner, 1950), *Science and Human Behavior* (1953a) e *Verbal Behavior* (1957b/1978), parecem figurar entre as principais obras escritas pelo autor ao longo de sua vida. Em suma, as informações comporiam um painel amplo sobre a posição de Skinner diante das explicações mentalistas, mas não necessariamente expressam com total fidelidade o percurso histórico feito pelo autor. É possível que outras características do Mentalismo e outras críticas feitas a ele tenham sido deixadas de lado junto com as obras não selecionadas. É possível também que uma caracterização ou crítica, indicadas como ocorrendo pela primeira vez em uma data X, podem estar já presentes antes, só que não foram examinadas. O mesmo raciocínio se aplica as observações que uma dada categoria ou subcategoria deixou de ser mencionada após uma certa data. Deixaram de ser mencionadas no material selecionado, na obra de Skinner não se poderia afirmar.

Um segunda limitação estaria na possibilidade de informações das próprias obras analisadas não terem sido consideradas. Especialmente em relação aos livros de Skinner examinados, é possível que algo tenha sido deixado de lado por não estar explicitamente vinculado ao tema. A leitura inicial na busca de menções ao Mentalismo pode ter sido demasiadamente míope e pode ter deixado de localizar argumentações importantes, mas indiretas, ao tema.

Uma terceira limitação estaria na maneira pulverizada com que as informações foram classificadas. Especialmente em relação às críticas ao Mentalismo, Skinner em grande parte das vezes formula sua objeção de forma encadeada e em blocos e não de maneira fragmentada e isolada. Dessa forma, as categorias e sub-categorias seriam unidades que só fariam sentido dentro de um arranjo maior. Por exemplo, as críticas que apresentariam o Mentalismo como uma ficção explicativa (B2.2), como reducionista (B3.1) e como responsável por afastar o estudo do comportamento em si mesmo (B3.2), foram várias vezes descritas em conjunto nas obras, mas foram separadas durante o processo de coleta e análise das informações. Tantas categorias e sub-categorias podem induzir uma leitura da obra de Skinner muito mais segmentada e pontual do que realmente ela é.

Algumas perspectivas parecem abertas para novas incursões nesse tema:

Seria importante avaliar a consistência, teórica e empírica, interna e externa, de dada uma das críticas ao Mentalismo. Uma análise cuidadosa desse tipo estaria muito além das possibilidades do presente trabalho, mas parece decisiva para localizar falhas e limites do pensamento de Skinner.

Uma outra possibilidade seria o cruzamento das informações aqui descritas com eventos históricos condicionantes do comportamento de Skinner. Uma tentativa foi feita de forma muito breve e sem a sistematização necessária para esclarecer a que variáveis o antimentalismo de Skinner estava respondendo.

Outra linha de investigação seria o óbvio prolongamento da análise para os anos posteriores aos aqui examinados. Restariam as décadas de 60, 70, 80 e 90. Comparar o que Skinner chamava de Mentalismo nas décadas seguintes daria uma dimensão mais ampla de como o tema foi tratado pelo autor ao longo de sua vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abib, J. A. D. (1997). **Teorias do comportamento e subjetividade na psicologia**. São Carlos, SP: Editora da UFSCar.
- Abib, J. A. D. (1999). Behaviorismo radical e discurso pós-moderno. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 15 (3), 237-247.
- Abib, J. A. D. (2000). Skinner, pensador pós-moderno. Trabalho apresentado no IX Encontro Anual da Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental. Campinas, SP.
- Abreu, J. (1988). Notas sobre os fundamentos do behaviorismo. **Psicologia: Teoria & Pesquisa**, 4 (2), 129-136.
- Allen, C. (2000). So, what is mind? (the ontological question). Documento disponível na Internet: <http://grimpeur.tamu.edu/~collin/Phil251/lect-isms.html>
- Andery, M. A. P. A. (1990). **Uma tentativa de (re) construção do mundo: a ciência do comportamento como ferramenta de intervenção**. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo: São Paulo.
- Atitude mental tem influência no coração (1997). **Folha de São Paulo**, São Paulo, 26 agosto, 1 (10).
- Baars, R. J. (1986). **The cognitive revolution in psychology**. New York: Guilford.
- Baum, W. M. & Heath, J. L. (1992). Behavioral explanations and intentional explanations in psychology. **American Psychologist**, 47 (11), 1312-1317.
- Baum, W. M. (1999). **Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura** (M. T. A. Silva, M. A. Matos, G. Y. Tomanari, E. Z. Tourinho, trads.). Porto Alegre: ARTMED. Publicado originalmente em 1994.
- Birch, H. G. (1945). The relation of previous experience to insightful problem solving. **Journal of Comparative Psychology**, 38, 367-383.

- Bjork, D. W. (1993). **B. F. Skinner: a life**. New York: BasicBooks.
- Boring, E. G. (1963). **The physical dimensions of consciousness**. New York: Dover. Publicado originalmente em 1933.
- Boring, E. G. (1979). **Historia de la psicología experimental**. (R. Ardila, trad). México: Trillas. Publicado originalmente em 1950.
- Branch, M. N. & Malagodi, E.F. (1980). Where have all the behaviorists gone? **The Behavior Analyst**, 3 (1), 31-38.
- Broadbent, D. E. (1972). **Comportamento**. (R. S. Schnaiderman, trad.). São Paulo: Perspectiva. Publicado originalmente em 1960.
- Bunge, M. & Ardilla, R. (1987). **Philosophy of psychology**. New York: Springer-Vernag Inc.
- Carrara, K. (1992). Acesso a Skinner pela sua própria obra: Publicações de 1930 a 1990. **Didática**, 28, 195-212.
- Carvalho Neto, M. B. & Tourinho, E. Z. (1999). Skinner e o lugar das variáveis biológicas em uma explicação comportamental. **Psicologia: Teoria & Pesquisa**, 15 (1), 45-53.
- Carvalho Neto, M. B. (1996). **Skinner e o papel das variáveis biológicas em uma explicação comportamental**: Uma discussão do modelo explicativo skinneriano a partir da contraposição desta proposta ao pensamento etológico de K. Lorenz. 104p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Pará. Belém.
- Carvalho Neto, M. B. (1999a). Skinner e o fenômeno da consciência. (pp. 26-30). Em R. R. Kerbaux & R. C. Wielenska (orgs.), **Sobre Comportamento e Cognição** (vol. 4). Santo André: Arbytes.
- Carvalho Neto, M. B. (1999b). Fisiologia e behaviorismo radical: considerações sobre a caixa preta. (pp. 267-277). Em R. R. Kerbaux & R. C. Wielenska (orgs.), **Sobre Comportamento e Cognição** (vol. 4). Santo André: Arbytes.
- Catania, A. C. (1999). **Aprendizagem**: comportamento, linguagem e cognição.(D. G. Souza... [et al], trad). Porto Alegre: ARTMED. Publicado originalmente em 1994.

- Catania, C. A. & Harnard, S. (1988). **The selection of behavior: An operant behaviorism of B. F. Skinner.** Cambridge: Cambridge University Press.
- Chiesa, M. (1992). Radical behaviorism and scientific frameworks: from mechanistic to relational accounts. **American Psychologist**, **47** (11), 1287-1299.
- Chomsky, N. (1959). Review of B. F. Skinner's verbal behavior. **Language**, **35**, 26-58.
- Coleman, S. R. (1995). The varied usefulness of history, with specific reference to behavior analysis. Em J. T. Todd & E. K. Morris (Eds.), **Modern perspectives on B. F. Skinner and contemporary behaviorism.** Westport (Connecticut): Greenwood Press.
- Day, W. (1969). On certain similarities between the philosophical investigations of Ludwig Wittgenstein and the operationism of B. F. Skinner. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, **12** (3), 489-506.
- Day, W. (1976). Analysing verbal behavior under the control of private events. **Behaviorism**, **4** (2), 195-200.
- Day, W. (1983). On the difference between radical and methodological behaviorism. **Behaviorism**, **11** (2), 89-102.
- Day, W. (1987) What is radical behaviorism? Em S. Modgil & C. Modgil (Eds), **B. F. Skinner: consensus and controversy.** New York: Falmer Press.
- Day, W. F. (1980). The historical antecedents of contemporary behaviorism. Em R. W. Rieber & K. Salzinger (eds), **Psychology: theoretical-historical perspectives.** New York: Academic Press.
- Delprato, D. J. & Midgley, B. D. (1992). Some fundamentals of B. F. Skinner's Behaviorism. **American Psychologist**, **47** (11), 1312-1317.
- Dennett, D. C. (1988). **Brainstorms.** Cambridge: MIT Press.

- Donahoe, J. W. (1993). The unconventional wisdom of B. F. Skinner: the analysis-interpretation distinction. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, **60** (2), 453-456.
- Dougher, M. J. (1989). A functional analysis of a behavior analyst's functional analysis. **The Analysis of Verbal Behavior**, **7**, 19-23.
- Duniho, F. (1991). The mind/body problem and its solution. Documento disponível na Internet: <http://www.ling.rochester.edu/~duniho/MS-Thesis/Contents.html>
- Dupuy, J. P. (1996). **Nas origens das ciências cognitivas**. (H. B. C. Rodrigues, Trad.). São Paulo: Editora da UNESP. Publicado originalmente em 1992.
- Eischens, A. D. (1999). Reconciling the mental and the behavioral: an evaluation of behaviorism. **Personality Papers** (jornal eletrônico). Documento disponível na Internet: <http://www.personalityresearch.org/papers/eischens.html>
- Epstein, R. (1981). On pigeons and people: a preliminary look at the columban simulation project. **The Behavior Analyst**, **4** (1), 43-55.
- Epstein, R. (1985). The spontaneous interconnection of three repertoires. **The Psychological Record**, **35**, 131-141.
- Epstein, R. (1995). An updated bibliography of B. F. Skinner's works. Em J. T. Todd & E. K. Morris (orgs.), **Modern Perspectives on B. F. Skinner and Contemporary Behaviorism**. Westport, CT: Greenwood Press. Disponível também na internet pelo endereço: <http://www.lafayette.edu/allanr/biblio.html>
- Epstein, R., Kirshnit, C., Lanza, R. & Rubin, L. (1984). "Insight" in the pigeon: antecedents and determinants of an intelligent performance. **Nature**, **308**, 61-62.
- Evans, R. I. (1979). **Construtores da psicologia**. (M. J. C. A. Penteado, trad.). São Paulo: Summus/EDUSP. Publicado originalmente em 1976.

- Fadiman, J. & Frager, R. (1986). **Teorias da personalidade**. (O. G. Pinheiro, trad.). São Paulo: Harbra. Publicado originalmente em 1982.
- Figueiredo, L. C. M. (1986). Reflexões acerca dos projetos de psicologia como ciência independente. **Psicologia**, **12** (3), 1-9.
- Figueiredo, L. C. M. (1991). **Matrizes do pensamento psicológico**. Petrópolis: Vozes.
- Fodor, J. A. (1981). The mind-body problem. **Scientific American**, **244** (1), 114-123.
- Friman, P. C., Allen, K. D., Kerwin, M. L. E. & Larzelere, R. (1993). Changes in the modern psychology: a citation analysis of the kuhnian displacement thesis. **American Psychologist**, **48** (6), 658-664.
- Gardner, H. (1995). **A nova ciência da mente**. (C. M. Caon, trad.). São Paulo: EDUSP. Publicado originalmente em 1985.
- Greenwood, J. D. (1999). Understanding the "cognitive revolution" in psychology. **Journal of the History of the Behavioral Sciences**, **35** (1), 1-22.
- Hackenberg, T. D. (1995). Jacques Loeb, B. F. Skinner, and the legacy of prediction and control. **The Behavior Analyst**, **18** (2), 225-236.
- Hayes, S. C. & Brownstein, A. J. (1986). Mentalism, behavior-behavior relations, and a behavior-analytic view of the purposes of science. **The Behavior Analyst**, **9** (2), 175-190.
- Hayes, S. C. & Brownstein, A. J. (1987) Mentalism, private events, and scientific explanation: a defense of B. F. Skinner's view. Em S. Modgil & C. Modgil (Eds.), **B. F. Skinner: consensus and controversy**. New York: Falmer Press.
- Heidbreder, E. (1975). **Psicologias do século XX**. 3ª edição. (L. S. Blandy, trad.). São Paulo: Mestre Jou. Publicado originalmente em 1933.

- Herrnstein, R. J. & Boring, E. G. (1971). **Textos básicos de história da psicologia**. (D. M. Leite, trad.). São Paulo: Herder/EDUSP. Publicado originalmente em 1965.
- Herrnstein, R. J. (1998). Nature as nurture: behaviorism and instinct doctrines. **Behavior and Philosophy**, **26**, 73-107. Publicado originalmente em 1973.
- Heylighen, F.; Joslyn, C. & Turchin, V. (2000). Mentalism. **Principia Cybernetica Web** (enciclopédia eletrônica). Documento disponível na Internet: <http://pespmc1.vub.ac.be/ASC/Mentalism.html>
- Howard, D. J. (1986). The new mentalism and the mind. **International Philosophical Quaterly**, **26** (4), 353-357.
- Humphey, N. (1992). **A history of the mind**. New York: HarperCollins Publishers.
- Inesta, E. R. (1982). Conceptos mentalistas y practicas ideologicas. **Cadernos de Análise do Comportamento**, (2), 17-27.
- Infoplease (2000). Mentalism. Documento disponível na Internet: <http://www.infoplease.com.ipd/A0534205.html>
- Iversen, I. H. (1992). Skinner's early research: from reflexology to operant conditioning. **American Psychologist**, **47** (11), 1318-1328.
- Jaremko, M. E. (1979). Cognitive behavior modification: real science or more mentalism? **Psychological Record**, **29**, 547-552.
- Jennings, J. L. (1985). The fallacious origin of the mind-body problem: a reconsideration of Descartes' method and results. **Journal of Mind and Behavior**, **6** (3), 357-372.
- Kantor, J. R. (1959). **Interbehavioral psychology**. Granville (Ohio): The Principia Press.
- Kantor, J. R. (1962). **The logic of modern science**. Chicago: The Principia Press.
- Kantor, J. R. (1970). Newton's influence on the development of psychology. **Psychological Record**, **20**, 83-92.

- Kantor, J. R. (1971). **The aim and progress of psychology and other sciences**. Chicago: The Principia Press.
- Kantor, J. R. (1978a). Cognition as events and as psychic constructions. **Psychological Record**, **28**, 329-342.
- Kantor, J. R. (1978b). Man and machines in psychology: cybernetics and artificial intelligence. **Psychological Record**, **28**, 575-583.
- Kantor, J. R. (1979). Psychology: science or nonscience? **Psychological Record**, **29**, 155-163.
- Kantor, J. R. e Smith, N. W. (1975). **The science of psychology: an interbehavioral survey**. Chicago: The Principia Press.
- Keat, R. (1972) A critical examination of B. F. Skinner's objections to mentalism. **Behaviorism**, **1** (1), 53-70.
- Keller, F. S. (1974). **A definição da psicologia: uma introdução aos sistemas psicológicos**. 3ª reimpressão. (R. Azzi, trad.). São Paulo: EPU. Publicado originalmente em 1965.
- Killeen, P. R. (1984). Emergent behaviorism. **Behaviorism**, **12** (2), 25-39.
- Kuhn, T. (1970). **The structure of scientific revolutions**. Chicago: University of Chicago Press.
- Lampraia, C. (1993). **Os limites das propostas anti-mentalistas behavioristas**. Documento disponível na Internet: <http://www.cemp.com.br/limites.htm>
- Landwehr, K. (1983). On taking Skinner on his own terms: comments on Wessel's critique of Skinner's view of cognitive theories. **Behaviorism**, **11** (2), 187-191.
- Lashley, K. S. (2000). The behavioristic interpretation of consciousness. Em D. Green, Classics in the History of Psychology. Documento disponível na Internet: <http://www.yorku.ca/dept/psych/classics/Lashley/consciousness.html>
Publicado originalmente em 1923.
- Ledoux, J. (1998) **O cérebro emocional**. São Paulo, SP: Objetiva.

- Leigland, S. (1989). A functional analysis of mentalistic terms in human observers. **The Analysis of Verbal Behavior**, 7, 5-18.
- Lichtenstein, P. E. (1971). A behavioral approach to "phenomenological data". **Psychological Record**, 21, 1-16.
- Lorenz, K. Z. (1981). The foundations of ethology. New York: Springer-Verlag.
- Lycan, W. G. (1990). **Mind and cognition**. Oxford: Blackwell.
- Marr, M. J. (1984). Conceptual approaches and issues. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, 42 (3), 353-362.
- Marx, M. H. & Hillix, W. A. (1993). **Sistemas e teorias em psicologia**. 9ª edição (A. Cabral, trad.). São Paulo: Cultrix. Publicado originalmente em 1963.
- Matos, M. A. (1997) O behaviorismo metodológico e suas relações com o mentalismo e o behaviorismo radical. Em R. A. Banaco (Org.), **Sobre comportamento e cognição** (vol. 1) (pp.54-67). Santo André, SP: Arbytes.
- Matos, M. A. (2000). Comunicação Pessoal. Novembro de 2000.
- Micheletto, N. (1997). Bases filosóficas do behaviorismo radical. Em R. A. Banaco (org.), **Sobre comportamento e cognição** (vol. 1) (pp.29-44). Santo André, SP: Arbytes.
- Millenson, J. R. (1975). **Princípios do comportamento**. (A. A. Souza & D. Rezende, trad). Brasília, DF: Coordenada. Publicado originalmente em 1967.
- Modgil, S. & Modgil, C. (1987). (Eds), **B. F. Skinner: consensus and controversy**. New York: Falmer Press.
- Moore, J. (1981). On mentalism, methodological behaviorism, and radical behaviorism. **Behaviorism**, 9 (1), 55-77.
- Moore, J. (1984). On behaviorism, knowledge, and causal explanation. **Psychological Record**, 34, 73-97.
- Moore, J. (1989). Why methodological behaviorism is mentalistic. **Theoretical and Philosophical Psychology**, 9 (2), 20-27.

- Moore, J. (1990). On mentalism, privacy, and behaviorism. **Journal of Mind and Behavior**, **11** (1), 19-36.
- Moore, J. (1995). Radical behaviorism and the subjective-objective distinction. **The Behavior Analyst**, **18** (1), 33-49.
- Moore, J. (1996). On the relation between behaviorism and cognitive psychology. **Journal of Mind and Behavior**, **17** (4), 345-368.
- Moore, J. (1999). On the nature of Skinner's radical behaviorism. Documento disponível na Internet: <http://ftp.csd.uwm.edu/pub/Psychology/BehaviorAnalysis/conceptual-analy.../skinner.pape>
- Morris, E. K.; Higgins, S. T. & Bickel, W. K. (1982). Comments on cognitive science in the experimental analysis of behavior. **The Behavior Analyst**, **5**, 109-125.
- Morris, E. K.; Todd, J. T.; Midgley, B. D.; Schneider, S. M. & Johnson, L. M. (1985). Conclusion: some historiography of behavior analysis and some behavior analysis of historiography. Em J. T. Todd & E. K. Morris (Eds), **Modern perspectives on B. F. Skinner and contemporary behaviorism**. Westport (Connecticut): Greenwood Press.
- Moxley, R. A. (1992). From mechanistic to functional behaviorism. **American Psychologist**, **47** (11), 1300-1311.
- Moxley, R. A. (1998a). The two Skinners, modern and postmodern. **Behavior and Philosophy**, **27**, 97-125.
- Moxley, R. A. (1998b). Why Skinner is difficult. **The Behavior Analyst**, **21** (1), 73-91.
- Observer (1971). Disunity in Science: inconcinnity in psychology. **Psychological Record**, **21**, 565-569.
- Observer (1977). Concerning cognitive reversionism in psychology. **Psychological Record**, **2**, 351-354.
- Observer (1978). The recycling of cognition in psychology. **Psychological Record**, **28**, 157-160.

- O'Donnell, J. M. (1985). **The origins of behaviorism**. New York: New York University Press.
- Onians, R. B. (1988). **The origins of european thought**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Osgood, C. E. (1982). **Método e teoria na psicologia experimental**. 2^a edição. (E. Ramalho, trad). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Publicado originalmente em 1953.
- Pinker, S. (1998). **Como a mente funciona**. (L. T. Motta, trad). São Paulo: Companhia das Letras. Publicado originalmente em 1997.
- Pizzurro, E. (2000). Can behaviorism still apply in the face of overwhelming opposition? **Personality Papers** (jornal eletrônico). Documento disponível na Internet: <http://www.personalityresearch.org/papers/pizzurro.html>
- Politzer, G. (1975). **Crítica dos fundamentos da psicologia I**. (C. Jardim e E. L. Nogueira, trads.). Lisboa: Editorial Presença. Publicado originalmente em 1928.
- Reese, H. W. (1991). Mentalistic approaches to verbal behavior. Em L. G. Hayes e P. N. Chase (eds), **Dialogues on Verbal Behavior**. (pp.151-181). Nevada: Context Press.
- Richelle, M. (1981). **Skinner o el peligro behaviorista**. (L. Medrano, trad.). Barcelona: Herder. Publicado originalmente em 1977.
- Richelle, M. (1992). Skinner, mentalismo y cognitivismo. **Anuario de Psicología**, (52), 3-15.
- Richelle, M. (1993). **B. F. Skinner: a reappraisal**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ringen, J. D. (1993). Critical naturalism and the philosophy of psychology. **New Ideas in Psychology**, 11 (2), 153-177.
- Russell, B. (1995). **The analysis of mind**. London: Routledge. Publicado originalmente em 1921.
- Ryle, G. (1969). **The concept of mind**. 11^a reimpressão. London: Hutchinson. Publicado originalmente em 1949.

- Sagan, C. (1996). **O mundo assombrado pelos demônios**. 4^a reimpressão. (R. Eichenberg, trad.). São Paulo: Companhia das Letras. Publicado originalmente em 1995.
- Saint-André, P. (1999) **The ism book**. Página da internet: <http://www.monadnock.net/ismbook/>
- Saint-André, P. (1999). Mentalism. Documento disponível na Internet: <http://www.openthought.org.ismbook/M.html>
- Schnaitter, R. (1983). A new fable for aesop. **Psychological Record**, **33**, 26-30.
- Schnaitter, R. (1984). Skinner on the "mental" and the "physical". **Behaviorism**, **12** (1), 1-14.
- Schnaitter, R. (1987). Behaviorism is not cognitive and cognitivism is not behavioral. **Behaviorism**, **15** (1), 1-11.
- Schneider, S. M. & Morris, E. K. (1987). A history of the term radical behaviorism: from Watson to Skinner. **The Behavior Analyst**, **10** (1), 27-39.
- Searle, J. R. (1997). **A redescoberta da mente**. (E. P. Ferreira, trad.). São Paulo: Martins Fontes. Publicado originalmente em 1992.
- Sério, T. M .A. P. (1990). **Um caso na história do método científico: do reflexo ao operante**. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo: São Paulo.
- Shimp, C. P. (1976). Organization in memory and behavior. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, **26**, 113-130.
- Singer, E. A. (1924). **Mind as behavior**. Columbus: R. G. Adams & CO.
- Skinner, B. F. (1945). Operational analysis of psychological terms. **Psychological Review**, **52** (5), 270-277/291-294.
- Skinner, B. F. (1961). The Generic Nature of the Concepts of Stimulus and Response. Em **Cumulative Record**- Enlarged Edition (pp.347-366). New York: Appleton-Century-Crofts. Publicado originalmente em 1935.

- Skinner, B. F. (1965). **Science and human behavior**. New York: The Free Press. Publicado originalmente em 1953.
- Skinner, B. F. (1966). **The behavior of organisms**. 7ª reimpressão. New York: Applenton-Century-Crofts. Publicado originalmente em 1938.
- Skinner, B. F. (1968a). **The technology of teaching**. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1968b). Em R. Evans, **B. F. Skinner: the man and his ideas**. New York: E. P. Dutton & Co., Inc.
- Skinner, B. F. (1969). **Contingencies of reinforcement**. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1972). John Broadus Watson, Behaviorist. Em **Cumulative Record**- 3ª edição (pp.555-558). New York: Appleton-Century-Crofts. Publicado originalmente em 1959.
- Skinner, B. F. (1976). **About behaviorism**. New York: Vintage books. Publicado originalmente em 1974.
- Skinner, B. F. (1977). Why I am not a cognitive psychologist. **Behaviorism**, 5 (2), 1-10.
- Skinner, B. F. (1979). **The shaping of a behaviorist**: part two of an autobiography. New York: Alfred A. Knopf.
- Skinner, B. F. (1984). The shame of american education. **American Psychologist**, 39 (9), 947-954.
- Skinner, B. F. (1985). Cognitive science and behaviourism. **British Journal of Psychology**, 76, 291-301.
- Skinner, B. F. (1986a). **Beyond freedom and dignity**. New York: Penguin Books. Publicado originalmente em 1971.
- Skinner, B. F. (1986b). What is wrong with daily life in the western world? **American Psychologist**, 41 (5), 568-574.
- Skinner, B. F. (1987a). Whatever happened to psychology as the science of behavior? **American Psychologist**, 42 (8), 1-7.

- Skinner, B. F. (1987b). Controversy? Em S. Modgil & C. Modgil (Eds.), **B. F. Skinner: consensus and controversy**. (pp. 11-12). New York: Falmer Press
- Skinner, B. F. (1989). **Recent issues in the analysis of behavior**. Columbus, Ohio: Merrill Publishing Company.
- Skinner, B. F. (1990). Can psychology be a science of mind? **American Psychologist**, **45** (11), 1206-1210.
- Skinner, B. F. (1992). **Verbal behavior**. Acton, Massachusetts: Copley Publishing Group. Publicado originalmente em 1957.
- Smart, J. (2000). The identity theory of mind. **Stanford Encyclopedia of Philosophy** (versão eletrônica). Documento disponível na Internet: <http://www.plato.stanford.edu/entries/mind-identity/>
- Smith, L. D. (1986). **Behaviorism and logical positivism**. Stanford: Stanford University Press.
- Snell, B. (1960). **The discovery of the mind**. New York: Harper & Brothers.
- Sober, E. (1983). Mentalism and behaviorism in comparative psychology. Em D. W. Rajecki (Ed), **Comparing behavior: studying man studying animals**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Solso, R. L. (1995). **Cognitive psychology**. 4ª edição. Boston: Allyn and Bacon.
- Spence, K. W. (1948). The postulates and methods of "behaviorism". **Psychological Review**, **55** (2), 67-78.
- Sperry, R. W. (1971). Mind, brain, and humanist values. Em M. S. Gazzaniga & E. P. Lovejoy (eds), **Good Reading in Psychology**. (pp. 106-120). Englewood Cliffs (New Jersey): Prentice-Hall.
- Sperry, R. W. (1980). Mind-brain interaction: mentalism, yes; dualism, no. **Neuroscience**, **5**, 195-206.
- Sperry, R. W. (1988). Psychology's mentalist paradigm and religion/science tension. **American Psychologist**, **43** (8), 607-613.

- Sperry, R. W. (1993). The impact and promise of the cognitive revolution. **American Psychologist**, **48** (8), 878-885.
- Stein, G.; Stevenson, R. C. & Wells, H. G. (2000). **Dictionary of English Language**. 4ª edição. versão eletrônica. Documento disponível na Internet: <http://www.bartleby.com/61/15/Mo221500.html>
- Stemmer, N. (1992). Skinner and a solution to the problem of inner events. **The Behavior Analyst**, **15** (2), 115-128.
- Stemmer, N. (1995). Explanatory and predictive roles of inner causes: a reply to Overskeid. **The Psychological Record**, **45**, 349-354.
- Strawson, G. (1994). **Mental reality**. Cambridge: A Bradford Book.
- Thompson, R. F. (1994). Behaviorism and neuroscience. **Psychological Review**, **101** (2), 259-265.
- Tolman, E. C. (1951). A behaviorist's view of consciousness. Em E. C. Tolman (org.), **Behavior and Psychological Man**. Berkeley: University of California Press. Publicado originalmente em 1927.
- Tourinho, E. Z. (1995). **O autoconhecimento na psicologia comportamental de B. F. Skinner**. Belém: Editora Universitária da Universidade Federal do Pará.
- Tourinho, E. Z. (1996). Behaviorismo radical, representacionismo e pragmatismo. **Temas em Psicologia**, (2), 41-56.
- Tourinho, E. Z. (1997). Eventos privados em uma ciência do comportamento. Em R. A. Banaco (Org.) **Sobre comportamento e cognição** (vol. 1) (pp.174-187). Santo André: Arbytes.
- Tourinho, E. Z. (1999). Consequências do externalismo behaviorista radical. **Psicologia: Teoria & Pesquisa**, **15** (2), 107-115.
- Uttal, W. R. (2000). **The war between mentalism and behaviorism: on the accessibility of mental processes**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Watson, J. B. (1958). **Behaviorism**. New York: Norton. Publicado originalmente em 1924.

- Watson, J. B. (1965). Psychology as the behaviorist views it. Em R. J. Herrnstein & E. G. Boring (Eds), **A source book in the history of psychology**. Cambridge: Harvard University Press. Publicado originalmente em 1913.
- Wessells, M. G. (1981). A critique of Skinner's views on the explanatory inadequacy of cognitive theories. **Behaviorism**, **9** (2), 153-170.
- Wessells, M. G. (1982). A critique of Skinner's views on the obstructive character of cognitive theories. **Behaviorism**, **10** (1), 65-84.
- Zuriff, G. E. (1979). Ten inner causes. **Behaviorism**, **7** (1), 1-8.
- Zuriff, G. E. (1985). **Behaviorism**: a conceptual reconstruction. New York: Columbia University Press.