

# Sobre Delírios e Alucinações

## About Delusion and Hallucinations

Ilma A Goulart de Souza Britto<sup>1</sup>  
Universidade Católica de Goiás

### Resumo

O presente artigo tem como objetivo apresentar uma discussão sobre delírios e alucinações vistos aqui como classes de comportamentos-problema. Delírios e alucinações são analisados sob o enfoque de uma ciência natural, com base nas contribuições da teoria do comportamento verbal de Skinner (1957) e da teoria de linguagem de Staats (1996). Para ilustrar a interpretação comportamental para aquelas classes de comportamentos verbais, foram utilizadas cenas do filme Uma Mente Brilhante. O filme apresenta a história verídica de um homem diagnosticado como esquizofrênico paranóico. Termos como delírio e alucinação são frequentemente associados a conceitos mentalistas como explicações ativas do comportamento. O comportamento é explicado pelo conceito, de forma circular. É proposto que em vez de conceitos mentais, são os comportamentos estranhos, fora do comum, que devem se tornar objetos de estudo.

Palavras chaves: Delírios; alucinações; comportamento verbal; análise do comportamento.

### Abstract

The present paper has the objective of presenting a discussion about delirium and hallucinations seen here as classes of problem behaviors. Delirium and hallucination are analysed under a natural science point of view, based on the contributions of Skinner's (1957) theory of verbal behavior and Staats (1996) language theory. Scenes of the movie A Beautiful Mind were used to illustrate the behavioral interpretation of such class of verbal behaviors. The motion picture presents the true story of a man diagnosed as paranoid schizophrenia. Delirium and hallucination are words frequently associated with mentalistic concepts as active explanations of behavior. The behavior is explained by the concept, in a circular way. It is proposed that instead of mental concepts, it is the strange, out of the ordinary behaviors that should become object of study.

Key Words: Delusion; hallucination; verbal behavior; behavioral analysis.

<sup>1</sup>Endereço: Rua 53 n.º 206, Jardim Goiás, Goiânia-GO. Email: [ilmagoulart@brturbo.com](mailto:ilmagoulart@brturbo.com) - Telefax: 62 281-7400

O presente estudo tem como objetivo buscar uma compreensão, dentro da análise do comportamento, para duas classes de comportamentos complexos: delírios e alucinações. Em sistemas psiquiátricos de classificação e diagnósticos, estes comportamentos são descritos na definição do Transtorno Psicótico, especialmente na Esquizofrenia. O objetivo proposto requer uma rápida apresentação da Teoria de Linguagem de Staats (1996) bem como de alguns fragmentos do livro Comportamento Verbal de Skinner (1957/1978), entre outros.

Os comportamentos complexos de uma pessoa diagnosticada como esquizofrênica tem-se tornado uma barreira para a vida na comunidade. Os membros da família ficam confusos, inseguros e temerosos frente ao desafio de tentar mudar tais padrões de comportamento. A pessoa diagnosticada como psicótica evidencia uma forte indiferença em suas respostas emocionais, tornando-se cada vez mais ausente do convívio familiar e posteriormente do convívio social.

As formulações diagnósticas tradicionais envolvendo atividades mentais têm-se constituído em um obstáculo para a compreensão adequada do comportamento humano complexo. De acordo com Staats e Staats (1963/1973), o comportamento humano complexo parece envolver a linguagem de uma maneira tão predominante que é necessário estudar como o comportamento verbal se desenvolve e funciona. O comportamento verbal do esquizofrênico, como qualquer outro comportamento, é modelado e mantido por certas contingências de reforço.

Desse modo, para compreender a Esquizofrenia seria necessário observar os comportamentos estranhos ou 'bizarros' do indivíduo diagnosticado, com ênfase na função e conteúdo de suas verbalizações. A fala 'psicótica' é, na maioria das vezes, incoerente e inadequada. Quando um esquizofrênico está delirando, ele se comporta como se *'visse* ou

*ouvisse* estímulos que não estão presentes'. Tais atos são problemas do comportamento humano e devem ser investigados por uma ciência comportamental. Ao se referir ao 'ver na ausência da coisa vista' Skinner (1974/1982) sugere que esta é uma experiência familiar a quase todos os indivíduos. Skinner (1953/1976, 1957/1978) ressaltou a importância de estudar as relações funcionais relevantes para a ocorrência de eventos na busca das variáveis das quais são funções.

Há evidências na literatura de que tais classes são compostas de comportamentos desenvolvidos e mantidos pelo reforçamento social (Staats & Staats, 1963/1973; Ayllon & Haughton, 1964). Pessoas diagnosticadas como esquizofrênicas podem aprender falas mais adaptadas quando expostas a contingências ambientais programadas para essa finalidade. No estudo realizado por Britto, Rodrigues, Oliveira & Ribeiro (2004), foram utilizados princípios da Análise Aplicada do Comportamento para mudar verbalizações delirantes de um participante do sexo masculino, de 49 anos, diagnosticado como esquizofrênico desde os 20 anos de idade.

A intervenção foi realizada em duas classes de respostas: (a) falas delirantes que incluíam verbalizações com conteúdos alucinatórios tais como "O diabo não me deixa sorrir" e (b) 'falas adaptadas' que incluíam verbalizações sem conteúdo alucinatorio. Para registro e fidedignidade dos dados, todas as sessões foram filmadas.

Os procedimentos de Reforçamento Positivo e Extinção foram utilizados pelas auxiliares de pesquisa em sessões de uma hora de duração duas vezes por semana. As 'falas adaptadas' foram seguidas de um sinal de aprovação que tinha o potencial de funcionar como um reforçador social. Para as 'falas delirantes', as auxiliares de pesquisa agiam como se estivessem interessadas em alguma outra coisa, e, às vezes afastava-se do participante, em um procedimento de Extinção. O controle experimental foi obtido por meio de um

Delineamento de Reversão do tipo ABAB-B.

Durante as sessões da fase de Linha de Base I, as 'falas delirantes' e 'falas adaptadas' ocorreram mais ou menos com a mesma frequência. Nas sessões da Intervenção I quando as 'falas adaptadas' foram seguidas de um potencial reforçador e as 'falas delirantes' ignoradas, houve uma acentuada mudança no comportamento verbal do participante. As 'falas adaptadas' ocorreram com uma frequência bem maior que na fase de Linha de Base I e as 'falas delirantes' diminuíram em suas ocorrências. Durante o processo de reversão, Linha de Base II, ambas as classes de respostas retornaram aos níveis da Linha de Base I. Quando os procedimentos usados na Intervenção I foram reintroduzidos nas fases de Intervenção II e após uma pausa de trinta dias, também na Intervenção III, constataram-se mudanças mais importantes nas frequências das duas classes de comportamento verbal: as 'falas adaptadas' reforçadas ocorreram o dobro da frequência da Linha de Base I e o comportamento verbal delirante não reforçado quase desapareceu. Os dados do estudo sugerem que o comportamento verbal da pessoa diagnosticada como esquizofrênica pode ser controlado pelo reforço social combinado com extinção.

Assim, como um comportamento sob controle de contingências pode passar para o controle de auto-regras (Matos, 2001), é possível afirmar que eventos privados podem, dadas certas condições, ficar sob controle de contingências públicas.

Anderson, Hawkins, Freeman & Scotti (2000) sugerem que os eventos privados podem ser conceitualizados dentro de uma estrutura analítico-comportamental como Estímulos Especificadores de Contingências (EEC) que são estímulos também chamados de regras, estímulos que afetam a função de outros estímulos. De acordo com Anderson et. al. (2000), "um EEC deve descrever a relação entre o estímulo antecedente, o comportamento e as conseqüências; entre o estímulo antecedente e o comportamento; entre o

comportamento e as conseqüências ou entre dois ou mais estímulos" (p. 8).

Há evidências de que os indivíduos formulam regras e agem de acordo com estas regras, mesmo que em certas circunstâncias estas regras não sejam compatíveis com as contingências de fato presentes. O indivíduo responde ao que ele diz para ele mesmo, isto é, tende a agir sob controle de estímulos verbais (Matos, 2001; Skinner, 1957/1978).

Para Skinner, o indivíduo é entendido como um sistema unitário, um organismo como um todo, que aprendeu um repertório ao ser exposto às contingências de reforçamento. Assim, a proposta skinneriana é estudar toda e qualquer atividade comportamental. Aquilo que uma pessoa sente ou observa introspectivamente são as condições de seu próprio corpo. O imperativo é substituir o que a mente faz por aquilo que a pessoa faz, uma vez que os processos mentais deveriam ser mais bem compreendidos pelas atividades desenvolvidas pelas pessoas nas suas diferentes relações ambientais (Skinner, 1974/1982, 1989/1991).

Skinner (1957/1978) afirma que ao analisarmos o comportamento verbal, por extensão estaremos analisando também o pensar. Assim, pensar é comportamento, é ação independentemente de sua acessibilidade. Para Skinner (1957/1978):

"Pensamento é apenas comportamento verbal ou não, encoberto ou aberto. Não se trata de nenhum processo misterioso responsável pelo comportamento, mas do próprio comportamento em toda a complexidade de suas relações de controle, relativas tanto ao homem que se comporta como ao meio em que ele vive. Os conceitos e métodos que surgiram da análise do comportamento, verbal ou de outro tipo, são mais apropriados para o estudo daquilo que chamamos de mente humana. (...) O pensamento não é uma causa mística ou precursora da ação, ou um ritual inacessível, mas a própria ação sujeita a análise com os conceitos e as

técnicas das ciências naturais e, em última análise, a ser explicado em termos das variáveis de controle" (p. 534).

Do ponto de vista funcional, o comportamento verbal, é função de contingências culturais. O comportamento verbal do esquizofrênico deve ser investigado para deixar de ser considerado oculto e misterioso. Para estudar a fala delirante com significados alucinatórios de um indivíduo diagnosticado como esquizofrênico, temos que investigar sua história e registrar o que ele diz, observar o que ele faz, o que ele vê, ouve e toca, a quem ele se dirige, quem o escuta, como fala, com que gestos e expressões faciais. Identificar em que circunstâncias cada um desses eventos ocorre ou não ocorre. Em outras palavras, para o entendimento dos fatores que contribuem para a ocorrência de comportamentos problema, é necessária uma avaliação funcional que inclua não só a observação como também a manipulação de variáveis importantes.

Skinner (1957/1978) afirma que tanto o comportamento encoberto ou privado quanto o aberto ou público sempre é executado pelo mesmo aparato muscular. Em vez de falarmos em delírios e alucinações, que são inferidos do comportamento manifesto da pessoa diagnosticada como esquizofrênica, poderíamos falar em estímulos e respostas privados que incluem eventos tais como falar para si mesmo, ouvir e responder a si mesmo. Essas ocorrências privadas de comportamentos verbais referem-se a imagens visuais e auditivas, ao responder emocional, a estimulação fisiológica, respostas sensoriais privadas entre outras. Quais são as condições relevantes para a ocorrência dessas percepções privadas ou dos aspectos privados do responder emocional? De quais variáveis são função? Assim, ao analisarmos os comportamentos privados de uma pessoa rotulada de esquizofrênica, buscamos um conjunto plausível de circunstâncias apropriadas à

compreensão e, principalmente, à modificação daqueles comportamentos.

Ao se referir às propriedades de um estímulo presente quando uma resposta verbal foi reforçada, Skinner (1957/1978) afirma que esse estímulo adquire certos controles sobre essa resposta e que esse controle continua a ser exercido quando a propriedade aparece em outras combinações. Esta ampliação do controle é útil, uma vez que cada estímulo compartilha propriedades com muitos outros e, assim, pode controlar uma variedade de respostas. Se o processo de extensão não se verificasse, seria o caos.

Skinner (1974/1982) alerta para as dificuldades em estudar o pensar devido à complexidade do assunto. Afirma que as grandes realizações dos cientistas, matemáticos, compositores ou artistas não são mais bem entendidas porque homens que se destacaram nestes campos foram levados pelo mentalismo a dar, erroneamente, informes inúteis de suas atividades. Afirma, também, que por mais deficiente que possa ser uma explicação comportamental, devemos lembrar que o mentalismo nada explica.

A teoria de Staats (1996) explica o comportamento humano complexo pelas inter-relações entre condicionamento clássico e operante. Sugere, por exemplo, que o estímulo que envolve a eliciação de uma resposta emocional tem três funções. 1) - Um estímulo reforçador define-se como um estímulo que elicia uma resposta emocional. 2) - O estímulo que elicia uma resposta emocional positiva, reforça o comportamento ao qual se segue, e atuará, desse modo, como reforçador positivo. Quanto mais forte a resposta emocional, mais forte a função reforçadora. O mesmo princípio se aplica do lado negativo: há também estímulo que elicia uma resposta emocional negativa. Esse estímulo atuará como reforçador negativo e enfraquecerá o comportamento. 3) - O mesmo estímulo funciona também como estímulo diretivo, (função discriminativa) - se positivo atrairá comportamentos de aproximação e, no caso

negativo, comportamentos de fuga ou esquiava.

Staats (1996) afirma que a vantagem do estudo de laboratório é a simplicidade. Um estímulo simples representa o meio ambiente, uma resposta simples representa o comportamento e utiliza um organismo simples, cujo ambiente foi controlado. Assim, foi possível estabelecer princípios elementares sem a interferência de condições não controladas. Contudo, sugere o autor, a situação simples de laboratório é artificial, distante das situações da vida humana. Tornam-se necessárias então, pontes entre o laboratório e os fenômenos complexos. Um primeiro passo para o avanço dos princípios elementares do condicionamento é simplesmente estendê-los para além das condições específicas nas quais foram estabelecidos. Por exemplo, é necessário mostrar que o condicionamento clássico e operante é aplicável a vários estímulos, a várias respostas e às várias espécies, incluindo os humanos (Staats, 1996).

Os condicionamentos de ordem superior, clássico e operante, proporcionam aos humanos uma extraordinária capacidade para aprender respostas emocionais e motoras perante uma variedade de estímulos. Palavras, entretanto, não são estímulos incondicionados determinados biologicamente.

Esta é uma forma de aprendizagem vicária, que não depende da ocorrência de estímulos biológicos. O condicionamento clássico se estende muito além do uso de estímulos incondicionados com base biológica. O condicionamento clássico de uma resposta emocional confere as três funções ao novo estímulo. Assim, "o condicionamento emocional vicário, tem lugar onipresentemente através da linguagem, afetando o que constitui uma recompensa ou uma punição tanto quanto atua como incentivos positivos ou negativos para os humanos" (Staats, 1996, p.77).

De acordo com Staats (1996), nesta inter-relação, o indivíduo pode aprender combi-

nações complexas de estímulos e respostas, de vez que o comportamento humano complexo implica conjuntos complexos de estímulos e hierarquias complexas de respostas que produzem as diferenças individuais. Esse mecanismo é denominado de hierarquia de resposta. As seqüências de respostas ou cadeias podem constituir diferentes tipos de respostas aprendidas via condicionamento clássico e operante: "um estímulo pode provocar uma resposta de imagem, cujo estímulo provoca uma resposta emocional, cujo estímulo por sua vez, provoca uma resposta verbal, cujo estímulo provoca uma resposta motora" (p.79)

Sabe-se que é difícil a análise de cadeias complexas de comportamento. Ao se estabelecer uma definição comportamental para os elos encobertos, deve-se tratá-los como processos de estímulos e respostas e não como construtos hipotéticos, que fariam a mediação entre o ambiente e o indivíduo.

Staats (1996 p. 80) afirma, que "a aprendizagem humana complexa é caracteristicamente acumulativa e de natureza hierárquica". Quando uma criança aprende os nomes de objetos, pessoas e eventos, este repertório de linguagem é a base para que a criança aprenda a nomear objetos novos ou propriedades desses objetos. Assim, a criança aprende a contar, depois a fazer operações numéricas. Estes e outros repertórios, num processo acumulativo e hierarquizado, por sua vez, seriam básicos para a aprendizagem da álgebra, que é um requisito para aprender matemática mais avançada, requisito para aprender física.

As condições de aprendizagem não são separadas das condições ambientais. Os conceitos seriam aprendidos pelos indivíduos ao longo do seu desenvolvimento através das condições de aprendizagem cotidiana de onde se adquirem os repertórios comportamentais básicos.

Do exposto, pode-se afirmar que os comportamentos complexos são resultados dos processos de aprendizagem. Ser um cientista,

um matemático, um músico ou mesmo um esquizofrênico implica toda essa aprendizagem acumulativa-hierarquizada dos repertórios comportamentais.

### **Repertórios comportamentais**

Ao tratar dos níveis e alcance da aprendizagem humana, Staats (1996) inclui, em sua teoria, o estudo de vários repertórios complexos de comportamento pelos quais os humanos adquiriram uma aprendizagem acumulativa-hierarquizada. Esta tarefa também exige a análise dos princípios de acordo com os quais os repertórios exercem sua influência no comportamento posterior e aprendizagem. Estes elementos nos dão a definição de repertórios básicos de comportamento *Basic Behavioral Repertoire* (BBR).

Os três repertórios, Repertório Lingüístico/Cognitivo, Repertório Emocional/Motivacional e Repertório Sensorio/Motor são, de acordo com Staats (1996), muito complexos. Tais repertórios determinam a habilidade do indivíduo para aprender, para experimentar e para comportar-se em situações que se encontram ao longo da vida. Os comportamentos complexos, por exemplo, podem ser avaliados por meio dos déficits nos repertórios comportamentais, os quais reúnem os comportamentos que, por sua ausência, prejudicam a adaptação da pessoa em seu ambiente social; também, os comportamentos inadequados que, com sua presença, prejudicam a adaptação. A falta de interesse, de objetivos, de ambição ou mesmo a indiferença nas respostas emocionais encontradas em pessoas com o diagnóstico de esquizofrenia são analisadas como déficits no Repertório Emocional/Motivacional.

A teoria de Staats (1996) propõe que os conceitos dos repertórios básicos de comportamento emergiram, em boa parte, no contexto do estudo da linguagem. A teoria indica que a linguagem do indivíduo é um

repertório básico de comportamento bastante complexo. É importante porque ajuda a determinar as experiências do indivíduo, a aprendizagem e o comportamento. Se uma criança aprende mais lentamente é possível descrever o seguinte encadeamento: quanto menos a performance for avançada, menos reforço; quanto menos reforço, menos se mantêm os comportamentos de aprendizagem; quanto menos aprendizagem, menos reforço e assim, sucessivamente.

Staats apresenta análises teóricas e empíricas sobre a linguagem. Tal como Skinner não apresenta a linguagem como algo de natureza diferente dos outros fenômenos psicológicos, mas aprendida e mantida como qualquer outro comportamento. Todavia, Skinner (1957/1978) descreveu uma análise funcional do comportamento verbal e não uma teoria de comportamento de linguagem como apresentou Staats (1996).

Para Skinner, tal como escreveram Córdova e Medeiros (2003 p. 173) "as palavras controlam o comportamento por si só, enquanto estímulo, independente de seu referente. Conseqüentemente, as respostas que as palavras evocam no ouvinte são o seu significado". A palavra é um estímulo que controla o comportamento do ouvinte, ao mesmo tempo em que é uma resposta emitida pelo falante e controlada por outras variáveis. O presente estudo não tem como objetivo apresentar de maneira mais completa a teoria de linguagem Staats (1996). Analisa alguns sub-repertórios de linguagem para a compreensão dos modos pelos quais as palavras produziram emoções.

Como as palavras, estímulos visuais e auditivos, passam a adquirir função emocional? Se emparelhamos a palavra 'não' com um castigo a um animal doméstico, por exemplo, um gato, esse animal responderá apropriadamente à palavra 'não'. As palavras têm funções emocionais por meio do condicionamento clássico. Os humanos podem experimentar respostas emocionais com o *repertório verbal-emocional*. Deste modo,

os humanos, com um grande repertório de palavras emocionais positivas e negativas, podem experimentar vicariamente respostas emocionais extremamente variadas por meio da linguagem. Podem-se experimentar emoções às palavras habilmente colocadas por um poeta, escritor ou novelistas.

Do mesmo modo, as respostas emocionais podem ser autoprovocadas com a autolinguagem. Os humanos aprendem um repertório verbal-emocional que contribui na determinação de sua experiência e aprendizagem emocional. Assim, de acordo com Staats (1996) ainda que os princípios do condicionamento clássico operem na linguagem, o processo não é simples. A experiência humana é complexa, como são as suas conseqüências.

Também para Skinner (1957/1978), as respostas emocionais são evocadas pelos estímulos verbais. O comportamento verbal amplia os poderes sensoriais do ouvinte. Um fato importante do comportamento verbal é que falante e ouvinte podem ser a mesma pessoa. Como falante e ouvinte, o indivíduo pode evocar nele mesmo, emoções e imagens.

Ao analisar as propriedades emocionais das palavras, Staats (1996) lida com os fenômenos comportamentais internos. O auto-reforçamento envolve a autolinguagem, circunstância na qual as palavras eliciam uma resposta emocional. Outras funções das palavras emocionais, de acordo com a presente terminologia, são reforçar e direcionar (função discriminativa) o comportamento. Uma pessoa em cuja história de vida houve a palavra 'aborto' condicionada por emparelhamento com a palavra 'assassinato' poderá atuar negativamente contra as clínicas que o praticam.

Além da função produtora de emoções, Staats (1996) considera que qualquer estímulo externo ao qual o organismo é sensível está eliciando no organismo uma *resposta sensorial*. Os estímulos ambientais eliciam sensações, ou respostas sensoriais. Tais respostas sensoriais podem ser condicionadas em forma de

imagens, que se condicionam às palavras, a um grande número de palavras. Como exemplo, a palavra *casa* provoca uma imagem porque a palavra foi emparelhada com casas. O mesmo pode ocorrer para uma variedade de palavras: *livro*, *cachorro*, *papai*, entre tantas outras. Uma vez aprendidas, tais palavras são instrumentos para produção de imagens. O *repertório verbal-imagem* é importante porque proporciona a base para novas aprendizagens e pode afetar também o comportamento. Assim, os humanos, pela exposição à linguagem, podem ter experiências sensoriais imagens.

Além dos nomes que produzem imagens completas do objeto, Staats (1996) afirma, que os adjetivos e os advérbios eliciam imagens envolvendo apenas parte dos objetos ou eventos; por exemplo, a palavra "*branco*" elicia uma imagem de "*brancura*" porque a palavra foi emparelhada com eventos diferentes que têm em comum as mesmas características estimulativas, a de ser branco. Uma vez aprendida, a palavra *branco* pode combinar-se com outras palavras que eliciam respostas de imagens diferentes, cujo resultado será uma combinação de imagens.

Skinner (1953/1976) propôs que as respostas sensoriais podem ser eliciadas por estímulos neutros com base no condicionamento pavloviano:

"Pode-se ver ou ouvir 'estímulos que não estejam presentes' nos padrões do reflexo condicionado: vemos X, não apenas quando X está presente, mas quando qualquer estímulo que freqüentemente acompanha X for apresentado. A sineta que anuncia o jantar não só nos faz ficar com água na boca, mas nos faz ver o alimento também" (p. 154).

Sob a ótica de Staats (1996), a sensação não é apenas um processo sensorial; é um processo de resposta que produz um processo sensorial com características estimulantes internas, que por sua vez produz um estímulo interno. A vantagem de nomear as sensações como

respostas é dizer que elas são aprendidas, que se pode condicionar um organismo a ter uma resposta sensorial.

Como consequência do condicionamento, uma resposta sensorial pode ser provocada por um estímulo diferente do estímulo que simplesmente provoca a sensação. Essa sensação aprendida, que ocorre na ausência de um estímulo sensorial, pode ser nomeada com terminologia simples: imagem. Uma imagem é, então, um estímulo interno. Sob certas circunstâncias, uma imagem pode ser nomeada de alucinação.

Uma alucinação pode ser definida como uma resposta sensorial, isto é, ver ou ouvir privadamente com os 'olhos do imaginar', dependendo da história anterior; não na presença do estímulo público, e falar a alguém que 'de fato' está vendo.

Assim, uma alucinação pode ser considerada como uma resposta sensorial que foi condicionada a qualquer estímulo e que pode ser provocada por esse estímulo. Devido à resposta, e aos eventos estimuladores envolvidos na resposta sensorial condicionada serem internos e inacessíveis à observação direta, os estudos envolvem manipulações que produzem o condicionamento. A evidência do condicionamento é a mudança no comportamento do sujeito. As respostas sensoriais, com características estimuladoras, evocam imagens - e essas são aprendidas via condicionamento clássico (Staats 1996).

A complexidade e as controvérsias relativas a estas questões podem ser elucidadas, de acordo com Staats (1996), da seguinte maneira: em primeiro lugar, dar ao evento cognitivo - *imagem* - uma definição comportamental é declarar que tal evento atua de acordo com os princípios comportamentais. Em segundo lugar, deve-se demonstrar o modo como os princípios comportamentais, via imagens, podem afetar outros comportamentos. Terceiro, as respostas sensoriais podem ser condicionadas. E, respostas sensoriais condicionadas têm propriedades

estimuladoras - *imagem* - por meio das quais outras respostas podem ser condicionadas.

Em face destas considerações, tanto os estímulos públicos quanto os privados podem controlar a resposta 'ver na ausência do objeto'. Contudo, se uma pessoa relata ver uma imagem, então a pessoa vê na ausência dos estímulos públicos, mas na presença dos estímulos privados. Ver ou ouvir, necessariamente não exigirá a presença dos estímulos públicos. Se o relato verbal da pessoa sobre 'ver na ausência da coisa vista' foi condicionado pelo ambiente, então a pessoa responderá, mais provavelmente, sob o controle daqueles estímulos privados.

De acordo com Staats (1996) as palavras podem ser utilizadas para eliciar o comportamento de outra pessoa. O *repertório verbal-motor* consiste em palavras que eliciam uma resposta motora específica no indivíduo. Aprendemos um grande número de unidades verbais motoras novas, a partir das unidades verbais motoras aprendidas, via condicionamento operante de ordem superior. Parte do repertório verbal-motor envolve aprendizagem para responder de forma motora não apenas aos *verbos*, mas também aos *substantivos*, *adjetivos* e *advérbios*. O verbo determina qual resposta será dada. O advérbio determina variações na resposta, por exemplo, rapidez ou lentidão. O substantivo determina para qual estímulo a resposta será dada, e o adjetivo proporciona uma especificação adicional ao estímulo. A instrução "pressione rapidamente o botão vermelho" irá determinar a resposta particular, a forma da resposta e o objeto estimular particular para o qual a resposta será dada.

Por outro lado, quanto mais rico for o repertório verbal-motor de um indivíduo, mais finamente ele poderá direcionar seu comportamento. Falar para si mesmo, isto é, autolinguagem, pode também produzir emoções e imagens via repertórios verbal-emocional e verbal-imagem.

A linguagem tem múltiplas funções.



Evidenciam-se sentimentos ou desejos através da linguagem. Esse repertório, sob a forma das autofalas, é a base para raciocinar, tomar decisões, planejar, etc.; isto é, esse repertório pode ser a base para várias habilidades encobertas do indivíduo. Staats (1996) afirma que as palavras afetam o comportamento do indivíduo, se este aprendeu previamente os repertórios de linguagem. O indivíduo pode experimentar emoções e imagens relacionadas às palavras e, estas, por sua vez, podem afetar o comportamento manifesto.

Outros repertórios para Staats (1996) são os repertórios da fala - *verbal-rotulação* - que capacitam o indivíduo a responder verbalmente aos estímulos internos e externos aos quais experimenta. O indivíduo pode rotular o que se vê, se ouve, se prova, se cheira, o que se sente por meio do tato, etc.. O indivíduo pode também rotular as experiências internas designadas como consciência ou emoções privadamente experienciadas, imagens ou respostas sensoriais condicionadas, falas privadas, etc.. O autor apresenta, ainda, uma teoria para a aquisição da fala, além do repertório verbal de imitação e repertório verbal de associação entre outros.

### **Análise de cenas do filme Uma Mente Brilhante**

Para ilustrar a interpretação não-mentalista de delírios e alucinações, foram selecionados para análise, alguns trechos do filme Uma Mente Brilhante. O filme é o relato da história de John Forbes Nash Jr., matemático ganhador do Prêmio Nobel, em outubro de 1994, cujo nome se encontra nos anais da Real Academia de Ciências da Suécia e em compêndios de matemática e economia. Aos 30 anos de idade, foi diagnosticado, por psiquiatras, como esquizofrênico paranóico (Nasar, 2002).

O DSM-IV-TR (Associação Americana de Psiquiatria [APA], 2002) diz que a característica essencial da Esquizofrenia Tipo Paranóide "é a presença de delírios e alucina-

ções auditivas proeminentes no contexto de uma relativa preservação do funcionamento cognitivo e do afeto". Os delírios são persecutórios ou grandiosos e as alucinações são tipicamente relacionadas ao conteúdo do tema delirante.

O DSM-IV-TR define os delírios como crenças errôneas, envolvendo a interpretação equivocada de percepções ou experiências. Os delírios persecutórios são os mais comuns. Neles, o indivíduo acredita estar sendo atormentado, perseguido, enganado, ridicularizado ou espionado.

As alucinações podem ocorrer em qualquer modalidade sensorial, mas as alucinações auditivas são as mais comuns. São experimentadas como vozes conhecidas ou estranhas e percebidas como distintas do pensamento da própria pessoa (DSM-IV-TR).

O personagem principal do filme apresentava delírios, alucinações e comportamentos estranhos. Abandonou, por vários anos, a matemática e a profissão de professor, dedicando-se à numerologia. Foi hospitalizado contra a sua vontade e submetido a tratamento com medicamentos, eletrochoques e coma insulínico (Nasar, 2002). Comportava-se de maneira estranha em relação aos colegas, tanto na faculdade como no ambiente de trabalho, inclusive em suas relações afetivas.

As cenas do filme mostram que Nash descrevia que muitos estímulos verbais textuais, por exemplo, frases em revistas ou jornais, datas, padrões numéricos ou textos publicados revelavam 'dicas' secretas, conspirações políticas ou significados ocultos, mas visíveis apenas a ele. O controle exercido por aqueles eventos era de tal magnitude que Nash falava ter *insight* cósmico. Verbalizou também, ter encontrado uma solução para o maior dos problemas não solucionados da matemática pura, a hipótese de Riemann.

Nash não tinha amigos e apresentava um repertório verbal-emocional incompatível com a função de conquistar uma namorada. Princeton era um ambiente competitivo. Nash

era hostilizado e ridicularizado pelos pares e desse modo respondia a eles. Ambicioso, procurava desenvolver sua independência intelectual e mostrava-se atento aos problemas cotidianos não resolvidos. Buscava-os por toda parte, inclusive no movimento dos pássaros, e desenvolvia fórmulas nas vidraças. Observou e descreveu sua idéia original das relações de interdependência entre os fenômenos.

É possível afirmar que Nash fazia verbalizações descritivas dos eventos por ele experienciados e, efetivamente era controlado por eles. Assim, Nash agia de acordo com as auto-regras, mesmo que as circunstâncias fossem desfavoráveis ao seu comportamento. Em seus monólogos alucinatórios comportava-se como falante e ouvinte, respondendo a si mesmo. Agia sob forte influência dos estímulos verbais privados, dos processos sensoriais que produziam nele imagens visuais e imagens auditivas que afetavam seu comportamento. Qualquer evento que envolvesse sons, barulhos ou pessoas estranhas, eliciava intensas respostas emocionais negativas que direcionavam suas respostas de esquivas ou fugas.

Nash 'via e ouvia' pessoas imaginárias que o acompanhavam em situações especiais e exerciam funções diferenciadas em sua vida. Um "amigo" e a "sobrinha do amigo" eram altamente reforçadores. Apareciam em sua vida em momentos críticos, quando precisava de amigos. Outra imagem era um "agente" especial que o mantinha informado das conspirações, dando-lhe 'dicas' ou instruções. O "agente" tinha função reforçadora e, às vezes, função coercitiva e/ou punitiva.

Em um momento dramático do filme, Nash enfrenta suas próprias imagens visuais e auditivas numa tentativa de expulsá-las de sua vida ou pelo menos neutralizar sua influência. Havia aprendido com Alicia - sua esposa - a discriminar seus estados internos e a confrontá-los com as contingências públicas às quais era exposto.

É possível falar de Esquizofrenia não como 'transtorno mental' ou como 'doença'. Se a Esquizofrenia afetasse o cérebro, então ela seria uma doença cerebral, não mental. Até a

presente data, não existe um fator etiológico que a explique. Mesmo através de exames de última geração, que registram imagens do cérebro, os resultados permanecem inconclusivos (Britto, 1999).

Os comportamentos estranhos, fora do comum, são os que se tornam objeto de estudo quando se analisa o comportamento da pessoa diagnosticada como esquizofrênica. O comportamento é discrepante, com causas tão enigmáticas que é fácil (ou simplista) postular princípios mentalistas ou orgânicos para explicá-lo.

Skinner (1953/1976 p.32) afirma que o comportamento humano é um dos objetos mais difíceis dentre os que foram alvo dos métodos de ciência: "é um objeto de estudo pelo menos tão difícil quanto à química dos materiais orgânicos ou a estrutura do átomo". Para aprofundar a compreensão do comportamento humano complexo, deve-se preparar para o caráter rigoroso que a ciência requer.

Observa-se que a inferência de um termo mentalista sugere uma pseudocausa. Os comportamentos estranhos não são explicados de fato, suas causas são apenas inferidas. Classes de comportamento podem ser descritas pelo termo delírio. A pessoa descreve que está sendo perseguida, espionada ou ridicularizada. Também descreve, como Nash, que certos gestos, letras de músicas, comentários e passagens de livros, jornais, são dirigidos especificamente a ela.

Assim, termos como delírio e alucinação acabam sendo tomados como explicações ativas do comportamento, de vez que o comportamento é explicado pelo conceito. A circularidade destas explicações se torna evidente quando se pergunta: "como você sabe que esta pessoa é esquizofrênica?". A resposta: "porque ela delira". E, por que ela delira? Nova resposta simplista e circular: "porque ela é esquizofrênica".

Com relação à Esquizofrenia, *acredita-se* que haja uma determinação biológica, ainda que provas nunca tenham sido apresentadas. Staats (1996) afirma que se há uma determinação biológica num transtorno comportamental, então, a biologia exerce seus efeitos

através da via comportamental, de vez que é o comportamento do indivíduo que está transtornado. Skinner previu, ainda na década de trinta, que variáveis ambientais produzem efeitos fisiológicos que podem ser inferidos do comportamento.

O objetivo principal deste estudo foi discutir e estimular a pesquisa sobre delírios e alucinações, dentro de uma perspectiva da análise do comportamento e do behaviorismo de

Staats. Para que os analistas de comportamento investiguem e teorizem mais sobre delírios e alucinações, é necessária uma maior compreensão das conseqüências desses comportamentos complexos para a pessoa e para a comunidade.

Acredita-se que, com esse artigo, foi possível obedecer a uma regra da curiosidade científica, que é a de abrir ou reabrir questões mais do que fechá-las.

## Referências

- Anderson, C. M.; Hawkins, R. P.; Freeman, K. A., & Scotti J. R. (2000). Private Events: Do They Belong in a Science of Human Behavior? *The Behavior Analyst*, 23, 1-10.
- Associação Americana de Psiquiatria. (2002). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. (DSM- IV - TR). Porto Alegre: ARTMED.
- Ayllon, T. & Haughton., E. (1964). Control of the behavior of Schizophrenics by food. In A. W. Staats (Ed). *Human Learning. Studies extending conditioning principles to complex behavior*. (pp 458-465). New York: Holt, Rinehart and Winton, Inc.
- Britto, I. A. G. S. (1999). *Poder Saber X Doença Mental*. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- Britto, I. A. G. S.; Rodrigues, M. C. <sup>a</sup>; Oliveira, D. C.; & Ribeiro, M. A. (2004) *Avaliação Funcional de Delírios e Alucinações*. XIII ABPMC/ ABA. Painel Aceito. Campinas. São Paulo.
- Córdova, L. F. & Medeiros, C. A. (2003). Diferenciação entre a Noção de Significado pelo Uso e a Baseada em Relações de Equivalência. Em M. Z. S., Brandão; F. C. S., Conte; F. S., Brandão; Y. K., Ingberman; C. B., Moura; V. M., Silva; S. M., Oliane. (Orgs.), *Sobre Comportamento e Cognição: a história e os avanços, a seleção por conseqüência em ação*, Vol. 11, (pp.170-178). Santo André: ESETEC Editores Associados.
- Matos, M.A. (2001). Comportamento Governado por Regras. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 3 (2), 51-66.
- Nasar, S. (2002). *Uma Mente Brilhante*. Rio de Janeiro: Record.
- Skinner, B. F. (1976). *Ciência e Comportamento Humano*. São Paulo: EDART. (Trabalho original publicado em 1953).
- Skinner, B. F. (1978). *Comportamento Verbal*. São Paulo: Cultrix. (Trabalho original publicado em 1957).
- Skinner, B. F. (1982). *Sobre o Behaviorismo*. São Paulo: Cultrix. (Trabalho original publicado em 1974).
- Skinner, B. F. (1991). *Questões Recentes na Análise do Comportamento*. Campinas: Papyrus. (Trabalho original publicado em 1989).
- Staats, A W. (1996). *Behavior and Personality: Psychological Behaviorism*. New York: Springer Publishing Company, Inc.
- Staats, A. W., & Staats, C. K. (1973). *Comportamento Humano Complexo*. São Paulo: E. P. U. (Trabalho original publicado em 1963).

Recebido em: 09/03/04

Primeira decisão editorial em: 14/06/04

Versão final em: 19/06/04

Aceito em: 21/06/04