

## CAPÍTULO 1

*Aqueles que passam por nós não vão sós, não nos deixam sós. Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.*

*Antoine de Saint-Exupéry (1900-1944)*

### 1 INTRODUÇÃO

A área da saúde mental é historicamente marcada por preconceitos, pela subjetividade, pelo sobrenatural e pela interdependência com diversas áreas do conhecimento como a Filosofia, Sociologia, Teologia e a Psicologia. Essas questões fazem com que muitos trabalhos sejam difíceis de serem desenvolvidos e mensurados como, por exemplo, a observação do comportamento em pacientes que apresentam transtornos mentais. A dificuldade em quantificar a comunicação não-verbal dos seres humanos leva invariavelmente os profissionais a criarem diversos instrumentos de avaliação subjetivos e quantitativos como escalas psicométricas e entrevistas estruturadas.

Existe atualmente uma grande discrepância em definir o que seja um “comportamento atômico” frente a uma observação, onde inicia e termina um determinado comportamento observado, bem como as peculiaridades associadas à sua forma e conteúdo.

Os profissionais que assistem pacientes portadores de transtornos mentais têm como principal dificuldade em seu ambiente de trabalho registrar o que se observa comportalmente em um ambiente clínico de uma forma estruturada, clara, objetiva, ágil, computável e simples.

As técnicas de observação não são novas e possuem uma longa e respeitável história. A observação comportamental esteve presente no trabalho pioneiro de Darwin, datado em 1872. Darwin descreveu expressões de dor, choro, ansiedade, surpresa, medo e, muitas outras, considerando suas origens

evolucionárias e relacionando-as com o conhecimento de anatomia e fisiologia de sua época (BRITTO; OLIVEIRA; SOUSA, 2003, p. 140).

Registro de observação de comportamentos, em geral, tem o sentido de notação por escrito, ou de outra forma qualquer que permita análise posterior pelo terapeuta, acerca dos comportamentos-alvo da queixa, já previamente identificados e especificados pelo clínico comportamental, com o auxílio do próprio cliente (SILVARES, 1991, p. 105).

O transtorno mental, também denominado doença mental, pode variar de trivial e tolerável (neurose) até penoso e debilitante (psicose). Os sintomas mais comuns nesse grupo de doença são inúmeros e incluem sensações, depressão, compulsões, fobias, delírios, excitação ou agressões verbais ou físicas excessivas, entre outros. O estresse é o fator desencadeante mais comum, mas o desequilíbrio hormonal, uma contínua preocupação e doenças reais ou imaginárias também podem influenciar no surgimento da mesma (SILVA; SILVA, 2004).

No espectro dos transtornos mentais, existe um grupo denominado de Transtornos do Humor ou Transtornos Afetivos, que engloba, de um modo geral, as diversas formas de depressão e de mania. Este transtorno é um importante problema de saúde pública. A prevalência é de, aproximadamente, 1%; entretanto, quando são também consideradas formas mais leves deste transtorno (o chamado espectro bipolar), estudos indicam uma prevalência de até 6% na população geral (GAZALLE et al, 2005).

O transtorno bipolar, doença caracterizada por mudanças no humor de um indivíduo, no qual a pessoa passa por momentos de euforia e tristeza, está ganhando cada vez mais importância no mundo científico. Psiquiatras internacionais estimam que cerca de 14 milhões de pessoas em todo o mundo sejam portadoras desta psicopatologia. Com o avanço da medicina e da própria tecnologia, novos medicamentos vêm sendo desenvolvidos para o tratamento da mesma, fato comprovado levando-se em consideração que na última década existia apenas um medicamento e atualmente os pacientes contam com nove tipos.

Dentro deste contexto, este trabalho apresenta uma abordagem e um modelo para registro de observações comportamentais, em pacientes que

apresentam transtornos mentais, utilizando as ontologias como forma de representação do conhecimento dos profissionais.

Uma ontologia descreve os conceitos e relacionamentos que são importantes em um domínio em particular, provendo assim um vocabulário comum para o mesmo, bem como uma especificação formal e computacional do significado dos termos usados neste mesmo vocabulário. O vocabulário de uma ontologia (universo de discurso) é o conjunto de todos os objetos que existem no mundo (natural e artificial).

Ontologias estendem as taxonomias e classificações, esquemas de base de dados, por prover teorias axiomáticas completas. Atualmente, as ontologias vêm sendo utilizadas em muitas comunidades científicas e empresas de negócios como um modo de compartilhar, reusar e processar o conhecimento tácito e explícito existente em uma determinada área do conhecimento. Atualmente, as ontologias são os principais modelos de conhecimento de muitas aplicações, tais como:

- a) portais de conhecimento científicos;
- b) bibliotecas virtuais;
- c) gerenciamento de informações;
- d) integração entre sistemas;
- e) sites de busca e de comércio eletrônico;
- f) serviços da *Web Semântica*.

A proposta do presente trabalho é apresentar e discutir sobre um modelo conceitual e um modelo de concretização para o registro de observações comportamentais em pacientes que apresentam transtornos mentais. Para o enquadramento, desenvolvimento e validação destes modelos, a unidade do Hospital Dia do Hospital Nossa Senhora da Luz (HNSL) foi escolhida e os comportamentos dos pacientes com transtorno bipolar os fenômenos a serem estudados e registrados. No período de 16 de agosto a 6 de setembro de 2006 foram observados 11 pacientes com transtorno bipolar, sendo 9 do sexo feminino e 2 do sexo masculino, em 4 sessões de observação de psicoterapia, de

aproximadamente uma hora cada, por uma psicóloga atuante na área de saúde mental na unidade do hospital do HNSL.

## 1.1 PROPOSTA

A proposta do presente trabalho é apresentar um modelo conceitual e de concretização para registro de observações comportamentais em pacientes que apresentam transtornos mentais, em particular, pacientes diagnosticados com o transtorno bipolar do humor. Este modelo está embasado em recorrentes conceituais tecnológicos levantados, analisados e revisados utilizando a bibliográfica consultada com o decorrer do desenvolvimento do mesmo. Para validação do modelo proposto, foi criado um protótipo utilizando as tecnologias móveis atuais e um outro para manutenção dos dados da ontologia criada. O protótipo inerente ao dispositivo móvel foi utilizado e avaliado pelos profissionais da unidade do Hospital Dia do Hospital Nossa Senhora da Luz. Esses profissionais levantaram um catálogo de comportamentos associados a um transtorno mental específico (neste caso, o transtorno bipolar) e com esses dados foi possível a criação do referente ontológico. Com a ontologia, previamente definida, tornou-se possível a realização da coleta de dados, em situação natural, em um dos ambientes de observação da unidade por parte de um profissional da área de saúde mental.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

O presente trabalho tem como objetivo geral construir/disponibilizar um sistema baseado em recursos computacionais para o auxílio a médicos, psicólogos, enfermeiros, terapeutas, assistentes sociais e demais profissionais que atuam na área da saúde mental. Este sistema utiliza modelos e recursos tecnológicos que suportam registros de observações comportamentais, os quais estão dispostos, de modo estruturado, em uma ontologia para serem utilizados no diagnóstico clínico do paciente, em seu tratamento, na sua avaliação e na obtenção de novos conhecimentos.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos do presente trabalho, podem ser considerados os seguintes itens:

- a) viabilizar o registro das informações pertinentes à observação comportamental em pacientes portadores de transtornos mentais;
- b) estruturar, organizar e relacionar os dados oriundos do processo de observação comportamental utilizando as ontologias, para esta tarefa;
- c) prover uma interface computacional amigável entre os profissionais responsáveis pelo registro dos dados da observação comportamental e o dispositivo móvel;
- d) descobrir padrões nos comportamentos observados pelo profissional e identificar aqueles que estão associados a certos transtornos mentais;
- e) realizar testes que comprovem a viabilidade do modelo proposto e a averiguação do mesmo, por parte do profissional da área da saúde mental responsável pela coleta dos dados.

### 1.3 CONTRIBUIÇÃO

As contribuições desejadas com o desenvolvimento do presente trabalho são apresentadas abaixo:

- a) estruturar o prontuário da saúde mental do referido hospital no domínio das observações comportamentais;
- b) organizar as informações referentes aos comportamentos observados;
- c) apresentar conceitos de uma ontologia no domínio da observação comportamental e do transtorno bipolar;
- d) possibilitar o entendimento comum entre o corpo clínico frente aos dados registrados;
- e) estruturar e prontificar o registro das observações realizadas em qualquer instante de tempo;

- f) avaliar e discutir a utilização do dispositivo móvel por parte do observador.

#### 1.4 ORGANIZAÇÃO

A presente dissertação está organizada em capítulos e os elementos que compõem a mesma são apresentados, de forma sucinta, a seguir.

**Capítulo 2 - Fundamentação Teórica:** neste capítulo são apresentados os recorrentes teóricos que embasam o presente trabalho. São esclarecidas as definições da área da saúde mental como, por exemplo, como podemos considerar uma pessoa como sendo portadora de um determinado transtorno mental, assim como o conceito de doença mental. É apresentada uma seção em particular para o transtorno bipolar (definições, classificação, modelos terapêuticos e comportamentos associados) e para a observação comportamental. Para entendimento do referencial teórico do trabalho serão conceituadas as áreas da semiologia/semiótica, semiologia médica, psicopatologia e ontologias. Os recorrentes tecnológicos estudados e usados no trabalho serão comentados neste item.

**Capítulo 3 - Metodologia:** neste capítulo é apresentado o método utilizado para a validação da proposta apresentada baseando-se nos modelos concebidos e na fundamentação teórica levantada no capítulo 2. Por conseguinte serão descritas as atividades que foram realizadas no HNSL, bem como os modelos, elaborados a partir de entrevistas com os profissionais e formulários utilizados pelos mesmos. Será descrita e formalizada a ontologia criada com a finalidade de representação conceitual da estrutura da unidade do hospital dia e dos comportamentos catalogados.

**Capítulo 4 - Resultados:** neste capítulo são apresentados os resultados obtidos partir da criação dos modelos desenvolvidos e da realização da coleta e registro dos dados por parte do profissional atuante na área da

saúde mental, bem como a transcrição do depoimento deste sobre o trabalho em si e a utilização do dispositivo móvel.

**Capítulo 5 - Conclusão:** Este capítulo objetiva esclarecer os resultados obtidos com o presente trabalho, prover e discernir as vantagens e desvantagens do método utilizado, bem como apresentar temas para trabalhos futuros.