

# Elaboração de software para avaliação do transtorno dismórfico corporal sob enfoque analítico-comportamental

**Elissa Battini**

*Universidade Estadual de Londrina*

**Maria Rita Zoéga Soares**

*Universidade Estadual de Londrina*

**Norma Sant'Ana Zakir**

*Universidade Estadual de Londrina*

## Resumo

A valorização da estética é uma prática cultural que vem sendo muito utilizada pela comunidade sócio-verbal, sobretudo em culturas ocidentais. Este contexto estabelece contingências que podem controlar uma série de comportamentos associados à aparência que, ao se tornarem exacerbados, passam a ser prejudiciais à medida que incluem sofrimento e alteram a rotina habitual do indivíduo. Muitos destes comportamentos podem ser identificados, segundo o *Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM IV) como Transtorno Dismórfico Corporal (TDC), que se caracteriza pela preocupação excessiva com uma imperfeição leve ou inexistente no corpo. A presente pesquisa pretende avaliar os sintomas do TDC, segundo os princípios da Análise do Comportamento, através de recursos visuais. A literatura tem demonstrado que pacientes com o transtorno costumam procurar dentistas, dermatologistas e cirurgiões plásticos porque acreditam apresentar um defeito estritamente físico. Muitos levam anos até buscarem atendimento psicológico ou psiquiátrico. Isto faz com que os comportamentos apresentados por indivíduos com diagnóstico de TDC sejam cada vez mais persistentes e de difícil intervenção. Deste modo, a prevenção dos comportamentos atribuídos ao TDC constitui um papel importante em seu tratamento. Os objetivos do presente trabalho são descrever o software em questão e apresentar suas principais características. Para isso foram elaboradas dez situações, de acordo com a literatura sobre o TDC, descrevendo os principais problemas relacionados ao transtorno, como: distorção da imagem corporal, preocupação com partes do corpo de maneira exacerbada, alta frequência de checagem do 'defeito' ao espelho ou então esquiva dele, comportamentos de fuga-esquiva diante de situações sociais devido à preocupação com o suposto defeito, comportamentos de camuflagem da parte considerada disforme, sentimentos em relação ao problema apresentado e à ausência dele e padrões de beleza idealizados. Considera-se que as situações baseadas em comportamentos frequentes no TDC e desenvolvidas no software podem funcionar como estímulos discriminativos para que comportamentos clinicamente relevantes sejam evocados.

**Palavras-chave:** Software, Avaliação, Transtorno Dismórfico Corporal, Análise do Comportamento.

## Software development for evaluation of body dysmorphic disorder under behavior analytic approach

### Abstract

The super valuation of aesthetics is a cultural practice that has been used more and more by the verbal community, especially in western cultures. This context establishes contingencies that

can control a series of behaviors associated with the appearance that, when exacerbated, may damage and include suffering that alters the usual routine of the individual. Many of these behaviors can be identified, according to the Diagnostical and Mental Statistical Manual of Disorders (DSM IV) as Body Dimorphic Disorder (BDD), which is characterized by the excessive preoccupation with light or non-existent imperfection in the body. The present study intends to evaluate the symptoms of BDD, according to the principles of the Behavior Analysis, through visual resources. The literature has demonstrated which patients with the disorder usually look for dentists, dermatologists and plastic surgeons because they believe a strictly physical defect is present. Many people take years to look for psychological or psychiatric services. This causes the behaviors presented by individuals diagnosed with BDD to be more and more persistent and of difficult intervention. In this way, the prevention of the behaviors attributed to BDD constitutes an important role in this treatment. The main purpose of this paper was to describe the software and its most important issues. For this, a software with ten situations was developed, based on the literature for BDD, which describes the main problems in people who present the disorder, such as: distortion of the physical image, excessive preoccupation with parts of the body, high frequency of looks into the mirror or , behaviors of avoidance of social situations due to preoccupation with a supposed defect, behaviors of camouflage of the respected deformed part, feelings regarding the presented problem and its absence and standards of beauty idealized. It is considered that the situations based on frequent behaviors off BDD and developed in the software can work as discriminative stimuli for which clinically relevant behaviors are evoked.

**Keywords:** Software, Body Dimorphic Disorder, Evaluation, Behavior Analysis.

A incidência de transtornos alimentares praticamente dobrou nos últimos vinte anos e estão entre as desordens psiquiátricas que causam mais mortes. Estima-se que no Brasil afetem cerca de cem mil adolescentes dos quais, 90% são do sexo feminino. A taxa de mortalidade da anorexia atinge cerca de 20% das pessoas, um número altíssimo, considerado maior que os índices de óbito por câncer de mama, que atinge 15% das mulheres. Outra preocupação refere-se ao fato de que estes transtornos vêm crescendo também em mulheres mais jovens (Kostman, 2004).

Recentemente, um estudo realizado na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de Colúmbia (Nova York, EUA) indicou que 15% dos homens homo ou bissexuais entrevistados já tinham sofrido episódios de anorexia e bulimia em algum momento da vida ou apresentavam sintomas desses distúrbios. Nos homens heterossexuais esse índice não chegou a 5%. Embora não estejam claros os motivos pelos quais homens *gays* sejam acometidos por estes problemas, a hipótese levantada é a de que os valores e normas da comunidade *gay* enfatizam a importância da aparência física e do corpo perfeito, de modo parecido ao que acontece no mundo feminino (Columbia

University's Mailman School of Public Health, 2007).

As intervenções em cirurgia plástica também têm demonstrado um panorama ascendente. Em 1980, cerca de 50 mil cirurgias foram realizadas no Brasil. Em 2007, este número chegou a 713.428 (Buchalla, 2008). Atualmente, o país ocupa o segundo lugar no mundo em número de cirurgias estéticas (Rahra, 2006).

Tal condição indica que o aumento da incidência de transtornos ligados à aparência coincide com a ênfase em um corpo magro e perfeito. A associação da beleza, sucesso e felicidade ao corpo magro tem levado pessoas a utilizarem indiscriminadamente fórmulas mágicas de emagrecimento, a realizarem dietas abusivas e cirurgias plásticas desnecessárias para alcançar um ideal de beleza vinculado intensamente na mídia e na Internet.

Este contexto estabelece contingências que podem controlar uma série de comportamentos associados à aparência que, ao se tornarem exacerbados, passam a ser prejudiciais à medida que incluem sofrimento e alteração da rotina habitual do indivíduo. Muitos destes comportamentos podem ser identificados, segundo o *Diagnostical and Statistical Manual of*

*Mental Disorders* (DSM IV) como Transtorno Dismórfico Corporal (TDC), que se caracteriza pela preocupação excessiva com uma imperfeição leve ou inexistente no corpo.

Atualmente o TDC é descrito pelo DSM IV (APA,1995) como um transtorno que se enquadra na categoria dos Transtornos Somatoformes. Para que um indivíduo receba diagnóstico de TDC, três critérios precisam estar presentes: 1) Preocupação com um defeito na aparência física - o defeito é imaginado ou então, se houver alguma alteração, a preocupação é demasiadamente excessiva; 2) A preocupação deve causar sofrimento significativo ou prejuízo no funcionamento social ou ocupacional em outras áreas importantes da vida; 3) Esta preocupação não deve ser melhor explicada por outro transtorno mental, por exemplo, anorexia nervosa ou bulimia. Além disso, o TDC pode apresentar comorbidade com outros transtornos, como TOC, Fobia Social, Transtorno Depressivo Maior e Transtorno Delirante, (Ballone, 2006; Cororve & Gleaves, 2001).

A característica essencial do TDC é a preocupação com um defeito mínimo ou imaginário na aparência, que muitos pacientes acreditam tratar-se de um defeito físico bastante evidente. Indivíduos com esse diagnóstico podem se preocupar com qualquer parte do corpo, mas as queixas mais frequentes envolvem falhas imaginárias (sem concordância com a observação pública), ou imperfeições leves, cujas proporções são supervalorizadas. Estes pequenos “defeitos” podem ter ocorrido em função de cicatrizes, acne ou podem estar relacionados à forma ou tamanho do nariz, olhos, sobrancelhas, assimetria facial, bochecha, lábios, mãos, pés, genitais, etc (Cororve & Gleaves, 2001; Rosen & Reiter, 1996; Torres, Ferrão, & Miguel, 2005; Veale et al.,1996).

Alguns indivíduos com o diagnóstico de TDC podem não ser capazes de localizar o defeito, queixando-se apenas de serem feios ou estranhos. A preocupação com o corpo, de maneira global, também não é rara, sendo frequentes relatos de insatisfação com o peso ou com a forma de grandes áreas do corpo (Rosen, 2003).

O TDC envolve a emissão de comportamentos bem peculiares, como por exemplo, camuflagem, que consiste em mascarar ou esconder o suposto defeito por meio de barba, uma forma particular de arrumar o cabelo, aplicação de maquiagem de forma ritualizada; uso de roupas, como casacos, blusas de manga comprida; ou então, acessórios, como chapéus, lenços, etc. Outro comportamento típico inclui a verificação do defeito em superfícies refletoras como espelhos, vitrines de lojas, pára-brisas de automóveis, ou então frequências excessivas com cuidados na aparência, como escovar os cabelos e remover pêlos.

A literatura psicológica e psiquiátrica tem mostrado que o Transtorno Dismórfico Corporal geralmente se inicia durante a adolescência, podendo persistir por muitos anos, até que seja diagnosticado. Isso ocorre frequentemente porque os indivíduos com o transtorno relutam em revelar seus sintomas (Phillips & Diaz, 1997). Em relação aos possíveis fatores relacionados à origem do TDC, Cororve e Gleaves (2001) apontam que há relação entre fatores culturais e o desenvolvimento e manutenção do TDC, especialmente aqueles que enfatizam a importância da aparência e da atratividade física. Assim, atributos menos perfeitos e deformidades seriam vistos como negativos. Além disso, comparações com outras pessoas ou um padrão idealizado e a ênfase na importância da opinião de terceiros seriam aspectos adicionais do TDC que também comporiam os fatores culturais.

Para Andreasen e Bardach (1977), o tratamento indicado para esta condição deveria ser psiquiátrico e não cirúrgico. Estes pacientes podem resistir à consulta psiquiátrica, mas podem ir de cirurgião em busca de alguém que corrija sua suposta deformidade. Assim, é frequente que encontrem um novo “defeito” que necessite de outra correção. Como o “defeito” é muito mais emocional do que físico, eles raramente estarão satisfeitos com as modificações físicas obtidas e assim podem se tornar pessoas com aparência extremamente artificial.

Um ponto relevante se refere às implicações do TDC, que em muitos casos levam a sérias limitações, como por exemplo, prejuízos sociais. A esquivas de

atividades de rotina pode acarretar um grande isolamento. Em alguns casos, indivíduos passam a sair de casa somente à noite, quando não podem ser vistos, ou então permanecem confinados por muito tempo, até por meses. Em casos mais graves, chegam a abandonar a escola, evitar entrevistas de emprego, limitar drasticamente o círculo social e a se esquivar de encontros românticos. O nível de sofrimento e da disfunção associados a este transtorno é variável, podendo provocar repetidas hospitalizações, ideação e tentativas de suicídio (Ballone, 2006; Cororve & Gleaves, 2001; Phillips, 2000).

Além das limitações que a preocupação excessiva com a aparência acarreta para o próprio indivíduo e seus familiares, há outra implicação, que afeta os profissionais da saúde. De acordo com Sarwer e Lowe (2003), muitos cirurgiões plásticos têm sido prejudicados por não identificarem os comportamentos presentes no chamado TDC e acabam por realizar cirurgias desnecessárias. Há casos em que pacientes insatisfeitos com o resultado cirúrgico processaram e até agrediram fisicamente seus médicos por acreditarem que a intervenção cirúrgica poderia melhorar áreas importantes da sua vida.

Segundo Cororve e Gleaves (2001), não há um tratamento específico para o TDC. Estratégias de tratamento têm incluído tratamentos médicos não psiquiátricos (como cirurgias estéticas, farmacoterapia), terapia psicodinâmica, terapia cognitivo-comportamental e métodos combinados.

A apresentação de informações básicas a respeito da psicologia da aparência física, tais como o conceito de imagem corporal e o desenvolvimento do TDC, quando dirigida a indivíduos com diagnóstico deste transtorno, vem produzindo redução nos comportamentos típicos do Transtorno Dismórfico-Corporal (Carracedo et al., 2004; Perpiña, Marco, Botella, & Baños, 2004; Rosen & Reiter, 1996; Veale et al., 1996). Como se trata de um transtorno que vem sendo discutido com mais afinco apenas recentemente, devido ao aumento do número de cirurgias plásticas e os padrões de beleza vigentes, não há um procedimento padrão estabelecido para diagnóstico e tratamento do TDC.

Como uma alternativa para o diagnóstico e tratamento de transtornos de ansiedade e alimentares, softwares vêm sendo utilizados, principalmente por psicólogos espanhóis e americanos (Bãnos et al., 2002; Carlin, Hoffman, & Weghorst, 1997; Perpinã et al., 2004; Riva, Melis, & Bolzoni, 1997). A construção de softwares para atendimentos psicoterápicos utiliza a chamada Realidade Virtual (RV) e foi desenvolvida no *Human-Computer Interaction Group* de Clark, Atlanta University.

Atualmente, tal recurso é aplicado no campo da saúde, como ferramenta de intervenção no tratamento de diversos problemas psicológicos. A representação da situação seguindo os elementos-chave do problema através do programa de computador é capaz de gerar no indivíduo reações e emoções similares às quais ele vivenciaria em uma situação real. Em transtornos de ansiedade, como fobias, por exemplo, as pessoas sentiriam e expressariam temor e inquietude semelhantes às apresentadas na realidade (Previ, 2003).

A tecnologia RV se distingue de intervenções convencionais porque permite ao participante ver, ouvir e sentir um mundo criado graficamente em três dimensões e interagir com ele, isto é, propicia maior imersão e interação. Imersão, porque através de dispositivos especiais, estimulam-se órgãos de sentidos como audição e visão, o que auxilia pacientes com dificuldades para imaginar situações. O indivíduo tem a sensação de se encontrar fisicamente presente em um mundo virtual. Interação, porque a RV supõe uma visualização passiva da representação gráfica, onde a pessoa pode atuar em um mundo virtual, em tempo real, permitindo ao terapeuta ter conhecimento sobre o que o paciente está vivenciando e, portanto, perceber com maior precisão que estímulo está provocando tal resposta.

Em relação à exposição *in vivo*, tal estratégia também é vantajosa, pois oferece uma forma alternativa de exposição àquelas pessoas que se negam a se submeter a este tipo de técnica por ser difícil e ameaçadora. Além disso, oferece maior grau de confidencialidade, pois não é necessário que o indivíduo se exponha à ambiente público,

em que outras pessoas poderiam vir a ter conhecimento do seu problema.

Outra vantagem da tecnologia RV é a utilização de hierarquias de exposição, em que o paciente pode se submeter a todas as situações possíveis quantas vezes for necessário, até que as respostas de ansiedade diminuam. Oferece também um custo menor ao cliente, como por exemplo, ao tratar de uma fobia de avião (Previ, 2003).

Baseando-se na proposta de se utilizar softwares para tratamento de transtornos alimentares, este estudo foi desenvolvido com a finalidade de elaborar um instrumento de diagnóstico do TDC para profissionais da área da saúde que lidam com estas questões em sua prática profissional.

A pesquisa ora exposta pretendeu iniciar os estudos para a criação de instrumento de avaliação, segundo os princípios da Análise do Comportamento e através de recursos visuais, reunidos em um software. O presente trabalho tem como objetivos relatar, de forma sintética, os resultados da referida pesquisa, descrevendo o software construído e apresentando suas principais características.

## Método

### Procedimento

A proposta de construção de um software como ferramenta de avaliação psicoterápica adotada neste trabalho foi baseada no estudo realizado por Perpiña et al. (2004), o qual tinha como objetivo intervir na denominada imagem corporal presente nos Transtornos Alimentares, por meio de um CD-ROM chamado *Virtual & Body 2000*.

Juntamente com programadores, as pesquisadoras construíram um software denominado *Afrodite*, onde dez situações foram elaboradas, baseadas na literatura sobre o TDC (Andreasen & Bardach, 1977; Ballone, 2006; Carracedo et al., 2004; Cohen, 1987; Cororve & Gleaves, 2001; Grant & Phillips, 2005; Moriyama, 2003; Neziroglu & Yaryura-Tobias, 2004; Perpiña et al., 2004; Rosen, 2003; Sarwer & Lowe, 2003; Veale, 2002). Tais autores descrevem os principais problemas em pessoas que apresentam o transtorno como: distorção da imagem corporal, preocupação com partes

do corpo de maneira exacerbada, alta frequência de checagem do ‘defeito’ ao espelho ou então esquiva dele, comportamentos de fuga-esquiva diante de situações sociais devido à preocupação com o suposto defeito, comportamentos de camuflagem da parte considerada disforme, sentimentos em relação ao problema apresentado e à ausência dele e padrões de beleza idealizados.

## O Software Afrodite

Após o levantamento dos principais comportamentos apresentados por pessoas que apresentam o TDC em estudos voltados para esta temática, foi proposta a construção de um programa de computador no qual é solicitado ao participante um conhecimento mínimo sobre sua utilização, necessitando apenas de coordenação motora para conseguir mover o cursor do mouse até o local desejado na tela. Além das instruções da pesquisadora antes do manuseio do software, o próprio programa sinaliza para o participante os passos a serem seguidos.

Inicialmente o software *Afrodite* apresenta uma saudação ao participante e solicita o preenchimento de dados pessoais (nome, sexo, idade, profissão e escolaridade). Em seguida, o participante deve iniciar a primeira situação.

A *Situação 1*, denominada “*Aprendendo a Manusear o Programa*”, tem como objetivo funcionar como uma situação-treino, ensinando ao participante a manusear o software adequadamente. Para isto, diferentes imagens de animais são exibidas para que o participante escolha, um animal que considere bonito, um animal que gostaria de ter, e um animal que possua. Na mesma tela é exibido um espaço denominado “*Comentários do participante*” e “*Comentários*” (para que a pesquisadora possa anotar algo que tenha chamado a atenção durante a resposta do participante àquela situação). Nas dez situações propostas, o participante deve descrever seus comentários no espaço destinado. Após ter assinalado as opções desejadas, o participante é autorizado a responder a situação seguinte.

A *Situação 2*, “*Contornos Corporais*”, tem como objetivo avaliar se o participante apresenta sintomas de distorção da imagem

corporal em relação a uma parte específica do corpo ou o corpo por inteiro. Para isto são apresentadas ilustrações com nove tipos de silhuetas diferentes, que variam de grau extremo de magreza a extremos de obesidade. É solicitado que o participante escolha a figura que demonstre como vê o contorno de seu corpo, como gostaria que fosse e como ele acha que os outros vêem sua silhueta. O programa disponibiliza imagens lado a lado para que o indivíduo descreva o que vê de diferença entre elas e o que pensa a respeito disso no campo chamado “*Comentários do participante*”, localizado abaixo das figuras exibidas. Em seguida, ele deve iniciar a terceira situação.

A *Situação 3* é chamada “*Meu defeito*”. O objetivo é investigar sobre o defeito que o participante menciona ter e o quanto isto interfere em sua vida cotidiana. São exibidas imagens da parte do corpo que o participante relata apresentar “um defeito”, com diferentes possibilidades de características. É solicitado que ele identifique como se vê, como considera que os outros o vêem e como gostaria que fosse. Em seguida, são exibidas lado a lado as figuras escolhidas por ele para que descreva sua percepção ao comparar as figuras e de que forma este problema interfere em sua vida.

Na *Situação 4*, chamada de “*Causas*”, o objetivo consiste em identificar causas atribuídas pelo cliente que o levaram a apresentar este defeito atualmente. Para isso, são apresentadas ilustrações de prováveis causas, como provocações na infância e adolescência, algum tipo de doença ou algum tipo de acidente ocorrido ao longo da vida do indivíduo. Em seguida, o participante deve preencher seus comentários a respeito desta situação.

A *Situação 5* é denominada “*Olhando no espelho*”. Com ela, objetiva-se investigar a presença de controle de estímulos em relação ao espelho. São exibidas imagens que representam o participante se olhando no espelho ou fugindo dele, uma imagem representando que ao se olhar, o indivíduo passaria a solicitar opiniões sobre seu defeito e uma outra imagem de uma pessoa apresentando respostas de nervosismo e ansiedade. No campo comentários, o participante deve descrever os motivos pelos quais escolheu determinada figura.

A *Situação 6*- “*Em público*” consiste em avaliar se o participante emite comportamentos de camuflagem do defeito quando exposto a contingências públicas. São exibidas imagens de diversos tipos de acessórios utilizados na camuflagem, como bonés, lenços, casacos, maquiagem, barba ou cortes de cabelo. No campo “*Comentário do participante*”, ele deve mencionar sobre os meios que utiliza para camuflar seu defeito.

A *Situação 7*- “*Olhando para você*” avalia quais comportamentos encobertos são evocados quando o participante é exposto, por exemplo, a lugares públicos. Desta forma, há imagens ilustrando pessoas debochando, imagens de pessoas representando aprovação ao comportamento do participante, uma imagem de duas pessoas conversando, demonstrando que a pessoa estaria olhando porque gostaria de conversar; uma outra imagem indicando sentimento de pena em relação ao participante e, por fim, uma imagem indicando sentimento de inveja do mesmo. Embaixo de cada figura, há legendas. No campo “*Comentários do participante*”, este deve comentar sobre a figura escolhida.

Na *Situação 8*- “*Meus sentimentos em relação ao problema*”, o objetivo é investigar que tipo de eventos privados são evocados pelo comportamento de se perceber como alguém repugnante. São exibidas imagens de vários tipos de expressões faciais para que o participante descreva como se sente por apresentar este defeito. No campo comentários, ele deve nomear o sentimento e comentar.

Na *Situação 9*, intitulada: “*Se eu não tivesse este defeito ou fizesse algum procedimento para corrigi-lo, como eu me sentiria?*”, o objetivo é investigar que eventos privados são evocados com a remoção do estímulo aversivo- defeito. Para isto, são exibidas imagens de expressões faciais para que o participante descreva como se sentiria se não tivesse o defeito. No campo “*Comentários do participante*”, ele deve nomear o sentimento escolhido e comentar.

Na *Situação 10*- “*Se você pudesse escolher características de um corpo ideal para você, quais escolheria?*”, o objetivo é verificar a que padrões estéticos o participante responde quando é dada a ele a

possibilidade de obter um corpo ideal. Para tanto, são exibidas imagens de diferentes tipos de cabelos, formato de bocas, seios, abdomens, pernas e glúteos. Em seguida, as opções escolhidas pelo participante são exibidas para que ele descreva o que pensa a respeito das figuras que escolheu. Finalizada a Situação 10, está encerrada a sua participação.

A Psicoterapia Analítico- funcional – FAP (Kohlenberg & Tsai, 2001), baseando-se nos princípios da Análise Experimental, no conceito de reforçamento, na especificação de comportamentos clinicamente relevantes (CRBs) e na generalização, viabiliza que o cliente reproduza em sessão, alguns comportamentos que apresenta em sua vida cotidiana. Além da postura geral assumida pelo terapeuta, os autores ressaltam que há outras alternativas para se evocar CRBs, tais como determinadas técnicas (por exemplo, exercícios de imaginação, associação livre, tarefas para casa).

A proposta de se utilizar uma estratégia que inclui recursos visuais como ferramenta para avaliação e posterior intervenção tem encontrado respaldo na Análise do Comportamento a partir da premissa de que o psicólogo, em situação terapêutica, pode direcionar suas estratégias de intervenção sobre o comportamento de seu cliente e, conseqüentemente, promover melhoras. Para tanto, Kohlenberg e Tsai (2001) discutem que as ações do terapeuta afetam o cliente através de três funções de estímulo: 1) discriminativa, que se refere às circunstâncias externas nas quais certos comportamentos foram reforçados e onde passam a se tornar mais prováveis de ocorrer, 2) eliciadora, que é produzido involuntariamente e 3) reforçadora, que refere-se às conseqüências que afetam o comportamento.

Considera-se que o software desenvolvido possa, através da apresentação de figuras de pessoas e de circunstâncias (presentes no ambiente de pessoas com diagnóstico de TDC), funcionar como estímulo discriminativo para que comportamentos clinicamente relevantes sejam evocados. De acordo com Mattos (1999), diz-se que há controle pelo estímulo quando se observa uma relação consistente entre estímulos antecedentes e respostas. A

consistência dessa relação é indicada pela quantificação de mudanças que ocorrem nas condições de estímulo antecedentes e pelas mudanças na força ou probabilidade das respostas que acompanham essas condições.

Desta forma, entende-se a importância de se criar situações que indaguem sobre o modo pelo qual o indivíduo que apresenta TDC se comporta diante de determinadas circunstâncias tais como a verificação do defeito, fuga-esquiva diante de situações sociais devido ao suposto defeito, comportamentos de camuflagem e sentimentos em relação ao problema apresentado. Estas situações em um ambiente controlado podem fornecer pistas sobre a força do controle do estímulo sobre o comportamento do indivíduo, porque revela o quão poderoso pode ser este controle ao qual ele é submetido. Considera-se que quanto maior esta força, maior a probabilidade de que operantes discriminativos ocorram.

A construção de um software para avaliação dos comportamentos típicos do TDC à primeira vista pode remeter a um caráter apenas topográfico do transtorno, minimizando o papel da funcionalidade destes comportamentos. No entanto, partiu-se do pressuposto de que um indivíduo só pode ser encorajado a procurar atendimento psicológico se estiver convencido de que algo em seu comportamento precisa ser modificado, no sentido de trazer, além do sofrimento, prejuízos em áreas importantes de sua vida.

Em casos de TDC, é comum que estes indivíduos sejam considerados apenas perfeccionistas ou vaidosos excessivos, fazendo com que levem anos a procurar ajuda especializada ou acabem realizando cirurgias estéticas desnecessárias, colocando sua própria vida em risco. Todavia, para que isto aconteça, é preciso que profissionais da área da saúde, como cirurgiões plásticos, dermatologistas e odontologistas estejam habilitados a reconhecer os limites entre a vaidade excessiva e o início do TDC. A partir do diagnóstico precoce, que pode ser realizado por outros profissionais da área da saúde, tais indivíduos poderiam ter a possibilidade de buscar, o mais rápido possível, tratamento psicoterápico. Sabe-se que o tratamento quanto menos tardio, mais promissor, tendo em vista que

comportamentos cristalizados por longos anos são mais difíceis de serem modificados.

De acordo com Meyer (2003), a análise funcional permite verificar as relações existentes entre o ambiente e as ações do organismo. Para isso, é necessário especificar a ocasião em que a resposta ocorre, a própria resposta e as conseqüências reforçadoras (Skinner, 1981). Desta forma, apresentar situações similares às do cotidiano do indivíduo com TDC, solicitando que ele descreva como aquela circunstância o afeta, pode funcionar como passos iniciais em direção a uma análise funcional mais consistente a ser realizada pelo psicólogo. Tal condição poderá fornecer dados relevantes não só para avaliação, mas também para uma posterior intervenção.

### Conclusão

A supervalorização da estética é uma prática cultural que cada vez mais vem sendo utilizada pela comunidade sócio-verbal, sobretudo em culturas ocidentais. Os meios de comunicação realizam intensa divulgação sobre alternativas de emagrecimento e para se obter um corpo "ideal". *Sites* que exaltam a bulimia e anorexia são facilmente encontrados na Internet e indicam o quanto estes padrões de comportamento passam a ser positivamente reforçadores e de difícil modificação, se não avaliados e tratados o mais previamente possível.

Assim, consideramos que a aquisição de respostas relacionadas ao Transtorno Dismórfico Corporal está diretamente ligada à presença de determinadas contingências ontogenéticas e culturais, que atualmente impõem, cada vez mais, padrões rígidos de beleza. Cria-se um cenário propício para que, caso tais contingências se mantenham, aumenta a probabilidade de que indivíduos apresentem padrões comportamentais como os do TDC ou de Transtornos Alimentares.

A partir do momento em que simples preocupações se intensificam e acabam por acarretar uma condição de sofrimento intenso para o indivíduo, a Psicologia deveria, através de seus métodos de avaliação e de intervenção, promover tratamento efetivo para esse tipo de população. Nesse sentido, a Psicologia da

Saúde tem descrito benefícios alcançados através do trabalho multidisciplinar. Ao utilizar tecnologia advinda da Ciência da Computação, buscou-se a integração de áreas aparentemente distintas, mas que, se agrupadas podem resultar em inovações promissoras. Por meio do desenvolvimento do software *Afrodite* objetivou-se direcionar a intervenção sobre os principais comportamentos descritos no TDC descritos na literatura ainda carente de métodos efetivos e específicos para a avaliação do transtorno.

A literatura vem demonstrando que a grande maioria dos profissionais da área médica, mais especificamente, cirurgiões plásticos, não está preparada para lidar com pacientes que apresentam TDC. Geralmente tais profissionais têm dificuldade para discriminar sintomas presentes neste quadro clínico, assim como identificar a gravidade e a seriedade com que deve ser tratado.

A busca desenfreada por cirurgias plásticas frequentemente é confundida com vaidade excessiva, quando na verdade esconde um descontentamento constante com a aparência, aliado a um ideal de beleza irreal, que dificilmente será alcançado. A isso, infelizmente soma-se o fato de que interesses financeiros muitas vezes sobrepõem a real necessidade de submissão à intervenção cirúrgica. Desse modo, não é raro que muitos cirurgiões acabem operando seus pacientes e, muitas vezes, sofrendo conseqüências punitivas por terem tomado tal decisão, como processos e difamação pública.

Pesquisadores que buscam desenvolver tecnologias para diagnóstico devem preocupar-se também com sua avaliação. O passo seguinte à confecção deve ser a investigação da aplicabilidade e precisão deste programa, bem como sua validação. É realmente necessário avaliar a efetividade do software *Afrodite* para posteriormente aperfeiçoá-lo, além de verificar sua eficácia comparando-o com inventários que vêm sendo utilizados. Além disso, considera-se produtiva a utilização deste tipo de metodologia em outros transtornos, principalmente aqueles ligados à aparência, como a anorexia e bulimia, assim como em transtornos de ansiedade, como fobias e pânico.

Cabe ressaltar que o presente estudo teve como principal finalidade desenvolver um recurso da computação para avaliação do TDC, que pudesse ser aplicado na área da Saúde, especificamente em Psicologia, Nutrição, Odontologia (estética bucal) e Medicina (Cirurgia Plástica, Psiquiatria, Endocrinologia) como ponto de partida na investigação do transtorno. Por tratar-se de uma proposta inicial de elaboração, cujo tempo para desenvolvimento e conclusão era limitado, não foi possível estabelecer um ponto de corte para discriminação de pessoas que apresentam o TDC daquelas que não o apresentam. Tal problemática não foi tomada como prioridade principalmente pelo fato deste estudo adotar o referencial analítico-comportamental, que prioriza a funcionalidade dos comportamentos e suas inter-relações em detrimento da quantidade numérica dos mesmos, critérios estes adotados por manuais diagnósticos como o DSM IV (APA,1995). No entanto, em um momento seguinte, considera-se pertinente a caracterização de pontos de corte para diagnóstico mais preciso do TDC, tendo em vista que o objetivo da construção do software é que ele seja utilizado não só por psicólogos analistas do comportamento, mas também por profissionais de outras áreas da saúde.

Assim, pretende-se disponibilizar uma alternativa de diagnóstico pertinente, com capacidade de imersão e de interação, que propicia a identificação de estímulos que evocam repostas de fuga-esquiva, além de reações emocionais em seus clientes. Além disso, considera-se que o programa de computador Afrodite também possa ser utilizado como ferramenta de intervenção em casos de TDC já diagnosticados, buscando-se evocar comportamentos clinicamente relevantes durante o tratamento em sessão. Desta forma, a partir da construção deste software, espera-se que se desenvolva, com o auxílio da computação, técnicas de enfrentamento e dessensibilização menos onerosas e aversivas para pessoas que buscam tratamento psicológico.

## Referências

- Andreasen, N. C., Bardach, J. (1977). Dymorphophobia: Symptom or Disease? *American Journal of Psychiatry*, 134(6), 673-675.
- Associação Psiquiátrica Americana.(1995). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV)*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Ballone, G. J. (2006). *Transtornos somatoformes- Transtorno dismórfico corporal*. Recuperado em 15 de Junho de 2007, de <http://www.psiqweb.med.br/dsm/dsm.html>.
- Baños, R. M., Botella, C., Perpiña, C., Alcañiz, M., Lozano, J.A.; Osma, J., Gallardo, M. (2002). Virtual Reality treatment of flying phobia. *IEE Transactions on information Technology in Biomedicine*, 6, 206-212.
- Buchalla, A. P. (2008). Quando o belo... ganha a máscara da plástica. *Revista Veja*, 41(26), 110-121.
- Carlin, A. S., Hoffman, H. G., & Weghorst, S. (1997). Virtual Reality and tactile augmentation in the treatment of spider phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 153-158.
- Carracedo, D. S., Mora, M., López, G., Marroquín, H., Ridaura, I., & Raich, R. M. (2004). Intervención cognitivo-conductual en imagen corporal. *Psicologia Conductual*, 12(3), 551-576.
- Cohen, G. (1987). Anorexia Nervosa and dymorphophobia. *British Journal of Psychiatry*, 150, 406-407.
- Columbia University's Mailman School of Public Health (2007). Gay Men Have Higher Prevalence Of Eating Disorders. *Science Daily*. Recuperado em 27 de Junho de 2008, de <http://www.sciencedaily.com/releases/2007/04/070413160923.htm>
- Cororve, M. B, Gleaves, D. (2001). Body dymorphic disorder: a review of conceptualizations, assessment, and treatments strategies. *Clinical Psychology Review*, 21(6), 949-970.

- Grant, J. E., Phillips, K. A. (2005). Recognizing and Treating Body Dysmorphic Disorder. *Annals of Clinical Psychiatric*, 17(4), 205-210.
- Kohlenberg, R. J., & Tsai, M. (2001). *Psicoterapia Analítica Funcional-criando relações terapêuticas intensas e curativas*. (R. R. Kerbauy, Trad. e Org.). Santo André, SP: ESETec. (Obra original publicada em 1991).
- Kostman A. (2004). Doença grave incentivada na internet. *Revista Veja*, 1840:90-2. Recuperado em 20 de Janeiro de 2008 de: [http://veja.abril.uol.com.br/110204/p\\_090.html](http://veja.abril.uol.com.br/110204/p_090.html)
- Matos, M. A. (1999). Análise funcional do comportamento. *Revista Estudos de Psicologia*, 16(3), 8-18.
- Meyer, S. B. (2003). Análise funcional do comportamento. In: C. Costa, Luzia, J C; Sant´anna, H. (Org.). *Primeiros passos em análise do comportamento e cognição* (pp. 75-91). Santo André, SP: ESETec.
- Moriyama, J. S. (2003). *Transtorno Dismórfico Corporal sob a Perspectiva da Análise do Comportamento*. Dissertação de mestrado. PUCCAMP, São Paulo.
- Neziroglu, F., Marty, R., & Yaryura- Tobias, J. A. (2004). A behavioral model for body dysmorphic disorder. *Psychiatric Annals*, 34(12), 915-920.
- Perpiña, C., Marco, J., Botella, C., & Baños, R. (2004). Tratamiento de la imagen corporal en los trastornos alimentarios mediante tratamiento cognitivo-comportamental apoyado com realidad virtual: resultados al año de seguimiento. *Psicologia Conductual*, 12(3), 519-537.
- Phillips, K., & Diaz, S. (1997). Gender differences in body dysmorphic disorder. *Journal of nervous and mental disease*, 185(9), 570-577.
- Previ. (2003). *Psicología y Realidad Virtual*. Recuperado em 2 de Julho de 2008 de <http://www.previsl.com/es/previ/index.asp>
- Rahra, A. (2006). Arriscando a saúde para manter a forma. *Rev. Scientific American*, 55, 14-21.
- Riva, G., Melis, L., & Bolzoni, M. (1997). Treating body-image disturbances. *Communications of the ACM*, 40, 69-71.
- Rosen, J. (2003). Tratamento cognitivo-comportamental para o transtorno dismórfico corporal. In: Caballo, V. *Manual para o tratamento cognitivo comportamental dos transtornos psicológicos*. São Paulo: Santos.
- Rosen, J. C., & Reiter, J. (1996). Development of the Body Dysmorphic Disorder Examination. *Behavior Research and Therapy*, 34(9), 755-766.
- Sarwer, D., & Lowe, M. (2003). *Rate of body dysmorphic disorder among patients seeking facial cosmetical procedures*. Recuperado em 22 de Agosto de 2006, de <http://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&lr=&oe=ISO-8859-1&q=cache:2nFkELNV2rwJ:dspace.library.drexel.edu/dspace/handle/1860/314>
- Skinner, B. F. (1981). *Ciência e comportamento humano*. (J. C. Todorov & R. Azzi, Trans.). São Paulo: Martins Fontes. (Obra original publicada em 1953).
- Veale, D. (2002). Cognitive behaviour therapy for body dysmorphic disorder. *Wrightson Biomedical Publishing*, 121-138.
- Veale, D., Gournay, K., Dryden, W., Boocock, A., Shah, F., Wilson, R., & Walburn, J. (1996). Body dysmorphic disorder: a cognitive behavioural model and pilot randomised controlled trial. *Behaviour research therapy*, 34(9), 717-729.

Enviado em Fevereiro de 2009

Revisado em Abril de 2009

Aceite final Maio de 2009

Publicado em Dezembro de 2009

**Nota das autoras:** Elissa Battini - Mestre em Análise do Comportamento pela Universidade Estadual de Londrina. Maria Rita Zoéga Soares - Doutora (USP), docente do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento- UEL. Pós-doutorado na Universidade de Valencia – Espanha. Norma Sant´Ana Zakir - Doutora (PUCCAMP) e docente do Departamento de Psicologia Geral e Análise do Comportamento- UEL.