

MEDO DE VIAJAR DE AVIÃO?

APERTE O CINTO.

A REALIDADE VIRTUAL VAI AJUDÁ-LO

FEAR OF FLYING?

FASTEN YOUR SEATBELT.

VIRTUAL REALITY WILL HELP YOU



Define-se Aerofobia como o medo acentuado, persistente e excessivo que surge quando a pessoa é confrontada com a perspectiva de viajar de avião. A exposição a um estímulo fóbico provoca regularmente uma reação de ansiedade – nalguns casos pode atingir o ataque de pânico – que o indivíduo reconhece como desproporcionada e que produz um enorme transtorno e interferência na sua vida pessoal, profissional, social ou familiar. Alguns estudos referem que entre 20 e 40% da população adulta tem medo de viajar de avião.

Aerophobia is defined as the acute, persistent and excessive fear that a person feels when faced with the prospect of air travel. Exposure to a phobic stimulus regularly provokes a reaction of anxiety – in some cases it can cause a panic attack – that the individual recognises as irrational and causes enormous disturbance and interference in personal, professional, social or family life. Some studies indicate that between 20 to 40% of the adult population is afraid of flying.

Apesar de não existirem fobias de voo iguais, ou seja, cada pessoa tem os seus motivos e as suas histórias pessoais para manifestar este medo, a verdade é que existem muitas descrições semelhantes: “é um suplício”, “é como entrar no inferno”, “sinto como se fosse o último dia da minha vida”, “tenho pesadelos só de pensar”.

Apesar de alguns destes desabafo serem metafóricos, a verdade é que as pessoas com aerofobia apresentam sinais físicos reais de medo e pânico: taqui-

cardia, falta de ar, tremores, suores frios, boca seca, insónias. Estes sinais, tal como os sintomas cognitivos (pensamentos negativos) e comportamentais podem surgir no dia do voo, em situações como no-show (falta de comparência ao check-in ou não embarque) ou, em casos mais graves, semanas ou mesmo meses antes da viagem (ansiedade antecipatória). Além disso, estas situações podem afetar tanto pessoas que nunca voaram, quanto passageiros aéreos frequentes.

Existem várias terapias para combater ou diminuir as fobias. Nos últimos anos a Realidade Virtual, com óculos 3D e monitorização bio feedback (auto >

heart rate, lack of air, tremors, cold sweats, dry mouth, insomnia. These signs, as well as the cognitive symptoms (negative thoughts) and behaviours can appear on the day of the flight, in situations such as “no-show” (not showing up at check-in or not boarding) or, in more serious cases, weeks or even months before the trip (anticipatory anxiety). Besides this, such situations can affect not only those who have never flown but also frequent flyers.

There are various therapies to combat or reduce phobias. In recent years, virtual reality, with 3D glasses and monitored biofeedback (self-regulation through >



Miguel Coutinho

Neuropsicólogo
Neuropsychologist

Hospital Particular
do Algarve
Alvor

Hospital Particular
do Algarve
Gambelas · Faro

Hospital São Camilo
Portimão

Hospital São Gonçalo
Lagos

Clínica Particular
do Algarve
MAR Shopping Algarve · Loulé

Clínica Particular
do Algarve
AlgarveShopping · Guia

Clínica Particular
de Vilamoura
Vilamoura

Centro Médico
Internacional
Vila Real Stº António



cardia, falta de ar, tremores, suores frios, boca seca, insónias. Estes sinais, tal como os sintomas cognitivos (pensamentos negativos) e comportamentais podem surgir no dia do voo, em situações como no-show (falta de comparência ao check-in ou não embarque) ou, em casos mais graves, semanas ou mesmo meses antes da viagem (ansiedade antecipatória). Além disso, estas situações podem afetar tanto pessoas que nunca voaram, quanto passageiros aéreos frequentes.

Existem várias terapias para combater ou diminuir as fobias. Nos últimos anos a Realidade Virtual, com óculos 3D e monitorização bio feedback (auto >

heart rate, lack of air, tremors, cold sweats, dry mouth, insomnia. These signs, as well as the cognitive symptoms (negative thoughts) and behaviours can appear on the day of the flight, in situations such as “no-show” (not showing up at check-in or not boarding) or, in more serious cases, weeks or even months before the trip (anticipatory anxiety). Besides this, such situations can affect not only those who have never flown but also frequent flyers.

There are various therapies to combat or reduce phobias. In recent years, virtual reality, with 3D glasses and monitored biofeedback (self-regulation through >

> regulação através de medidas fisiológicas) tem evidenciado bons resultados.

Este método inovador exige um confronto direto com a fobia, cujos protocolos de tratamento são ajustados às idades - crianças ou adultos -, sendo condição importante a distinção entre realidade e fantasia, assim como ausência de diagnóstico de epilepsia.

A finalidade por detrás do tratamento de exposição é enfrentar gradualmente as situações temidas, a fim de praticar a resposta apropriada para que as reações sejam racionais e adaptativas para a situação, no fundo criar a oportunidade de adquirir competências e interpretar a condição como não ameaçadora.

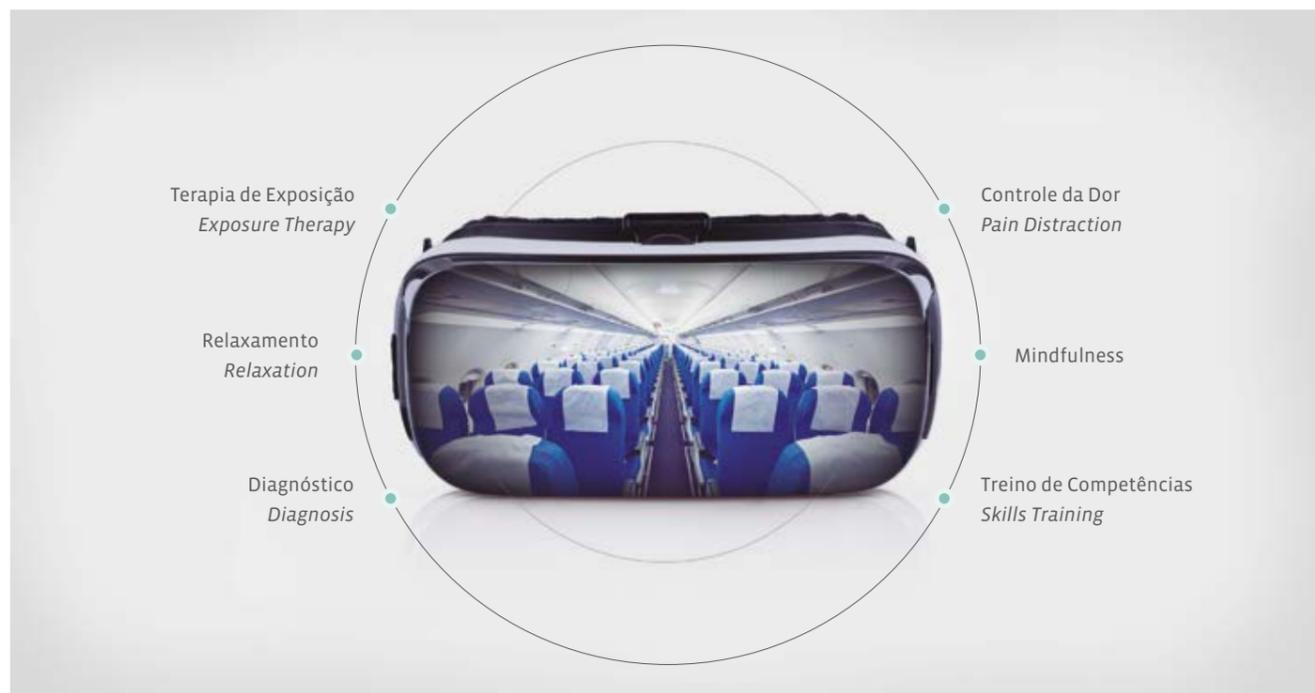
O facto de o tratamento ser realizado através de

> physiological means) has shown good results.

This innovative method demands direct confrontation with the phobia, for which treatment protocols are adjusted by age – children or adults – with the important condition of the distinction between reality and fantasy, as well as not suffering from epilepsy.

The purpose behind exposure therapy is to gradually face one's fears, in order to practice the appropriate response so that the reactions are rational and adaptive to the situation and create the opportunity to acquire the capacity and interpret the condition as non-threatening.

The fact that the treatment is carried out through virtual reality induces a sense of security in the indi-



Realidade Virtual induz a sensação de segurança no indivíduo, pois está num ambiente controlado, embora o cérebro reaja como se o ambiente fosse real. Assim, torna-se mais fácil para o neuropsicólogo ajudar a pessoa, podendo aumentar a dificuldade dos estímulos de forma supra ordenada, conforme a reação do mesmo (por observação comportamental, monitorização por bio feedback e percepção do nível de ansiedade), sem que nunca aconteça algum problema (a presença do neuropsicólogo e o protocolo de trabalho que inclui as tarefas prévias e posteriores à exposição gradual, fornecem os elementos de securização necessários para o sucesso terapêutico).

Durante a terapia o doente aprende a identificar os elementos que o levaram a temer a situação, bem como as estratégias de confronto para quebrar os ciclos disfuncionais. Na experiência de exposição virtual pratica-se as estratégias de confronto até a pessoa se sentir confortável o suficiente para deixar o espaço virtual e realizar essas situações na vida real, utilizando essas novas aprendizagens.

Na condição de voo, os programas permitem definir as condições meteorológicas, a fase do processo (descolagem, voo, aterragem), o número de passa- >

vidual, as this is a controlled environment, although the brain reacts as if it were real. It then becomes easier for the neuropsychologist to help the person, by being able to increase the difficulty of the stimuli, according to the person's reaction (by behavioural observation, monitored by biofeedback and perception of the level of anxiety), without ever having a problem (the presence of the neuropsychologist and the procedure that includes the previous and posterior tasks to gradual exposure, supplying the elements of assurance necessary for the success of the therapy).

During the therapy, the patient learns to identify what exactly led to the fear, as well as the confrontational strategies in order to break the dysfunctional cycles. In the experience of being exposed to virtual reality, the individual practices the confrontational strategies until feeling sufficiently comfortable to leave the virtual space and practice these situations in real life, using what has been learned.

Specifically for flying, the programs allow for defining weather conditions, the process (take-off, flight, landing), the number of passengers and time of day. This technology also uses 360° photographs from Street View (an immersive navigational and panoramic >



> geiros e a hora do dia. Além disso, esta tecnologia permite usar fotografias em 360° do Street View (a funcionalidade de navegação imersiva e panorâmica dos Google Maps), assim como descarregar vídeos em 360° do Youtube. Deste modo, existe a possibilidade de se poder voltar ao local exato por exemplo de um acidente de viação.

Existem outras fobias e/ou situações onde a Realidade Virtual tem provado igualmente eficácia: fobia de alturas (Acrofobia), aranhas (Aracnofobia), falar em público (Glossofobia), espaços abertos (Agorafobia), escuro (Nictofobia), agulhas ou tirar sangue (Aicmofobia e/ou Hemofobia) e/ou situações de desempenho (o caso de atletas em situação de competição ou alunos em contexto de provas/exames).

> tool from Google Maps), as well as 360° videos from YouTube. There is, therefore, the possibility of going back to the exact location of a traffic accident, for example.

There are other phobias and/or situations where virtual reality has proved to be equally efficient: fear of heights (acrophobia), spiders (arachnophobia), public speaking (glossophobia), closed spaces (agoraphobia), darkness (scotophobia), needles or drawing blood (aichmophobia and/or haemophobia) and/or situations of performance (as in the case of athletes in competition or students taking tests/exams).

VANTAGENS DA REALIDADE VIRTUAL · ADVANTAGES OF VIRTUAL REALITY

CONFIDENCIALIDADE

Mantém-se a confidencialidade da pessoa, uma vez que as sessões de tratamento são realizadas no consultório;

SEGURANÇA

A situação de exposição/ansiosgénica pode ser encerrada e o sistema de Realidade Virtual desligado em qualquer momento que a pessoa o solicite;

FLEXIBILIDADE

Se a pessoa se sentir assustada com um aspeto da exposição, isso poderá ser praticado repetidamente no mundo virtual;

AMBIENTE VIRTUAL

A experiência é apenas irreal o suficiente para que as pessoas que resistiram à terapia devido a abordagens in vivo ou à exposição direta se encontrem dispostas a tentar o tratamento;

TEMPO

O período de tempo envolvido torna-se mais reduzido, uma vez que o tratamento pode ser conduzido dentro da "hora terapêutica" (ex.: sem deslocação a aeroportos e outros locais ansiosgénicos);

COMPLEMENTARIDADE

Pode ser combinada com outras técnicas psicoterapêuticas e farmacológicas.

CONFIDENTIALITY

The confidentiality of the individual is maintained because the treatment sessions are given in the consultation room;

SAFETY

The situation of exposure/anxiety can be shut down and the virtual reality system turned off at any time the patient so wishes;

FLEXIBILITY

If the person feels frightened by an aspect of the exposure, this can be practiced repeatedly in the virtual world;

VIRTUAL ENVIRONMENT

The experience is only sufficiently unreal so that those who resist the therapy due to in vivo approaches or direct exposure are willing to try the treatment;

TIME

The time involved becomes more reduced, because the treatment can be conducted in the "therapy hour" (eg. without having to go to airports or other places that cause anxiety);

COMPLEMENTARITY

Can be combined with other psychotherapeutic and pharmacological techniques.