

A Actividade Física e os Estados de Humor (1/17)

Os últimos 30 anos de investigação têm sido férteis em estudos que relacionam a actividade física com os benefícios físicos e psicológicos da sua prática regular. Dos benefícios físicos, destacam-se a prevenção da Diabetes do tipo II, da hipertensão, da obesidade e da osteoporose, assim como a redução da ocorrência de doenças coronárias. A nível psicológico, destacam-se a redução do *stress* e da ansiedade, a promoção da auto-estima e do auto-conceito e a melhoria dos estados de humor através da redução da Tensão, Depressão, Irritação, Confusão e um acréscimo de vitalidade e Vigor (Berger, Pargman & Weinber, 2006; Berger & Motl, 2000, Hansen, Stevens & Coast, 2001; Lane & Lovejoy, 2001; Roth, 1989; Watt, 1998; Calado & Duarte, 2000). Estas alterações positivas dos estados de humor, nomeadamente o efeito agudo compreendido como o estado afectivo e emocional percebido imediatamente após o fim de uma sessão de actividade física, poderão provocar uma maior ou menor predisposição para a adesão à sua prática regular. A melhoria dos estados de humor experimentados após a prática de actividade física constitui assim um factor predisponente à manutenção da sua prática regular ou a um posterior envolvimento regular (Berger, Pargman & Weinberg, 2007), na medida em que, à luz da teoria hedónica, a percepção da utilidade de um comportamento é determinada pelas consequências afectivas que ele proporciona e que determinam se este será ou não repetido, assim como pela percepção antecipada dessas consequências afectivas (Bentham, 1789/2007).

A Actividade Física e os Estados de Humor (2/17)

Segundo a taxonomia preliminar para a maximização dos benefícios psicológicos da actividade física de Berger e Motl (2000), uma actividade promotora de alterações positivas de Estados de Humor deve respeitar determinadas características que se podem sintetizar no seguinte quadro:

Quadro 1 - Taxonomia para a maximização dos benefícios psicológicos da actividade física de Berger e Motl (2000)

Principais exigências	Componentes secundários
Actividade agradável	Actividade realizada em condições atmosféricas amenas Actividades enquadradas na preferência, gosto e estado de evolução do indivíduo. Actividade realizada em condições envolventes e ambientais agradáveis
Tipo de prática - Modo	Realizada em regime aeróbio ou indutora de uma respiração abdominal ritmada. Ausência de competição interpessoal. Actividade previsível e que exige pouco esforço mental. Actividade caracterizada por movimentos repetitivos.
Exigências de prática	Intensidade: Moderada. Duração: pelo menos 30 minutos. Frequência: Incluída regularmente no horário semanal.

A Actividade Física e os Estados de Humor (3/17)

Num estudo realizado com o intuito de averiguar a relação existente entre o acto de nadar (actividade física realizada em intensidade de esforço moderada e caracterizada por movimentos repetitivos e não competitiva) e os Estados de Humor, Berger e Owen (1983) testaram uma amostra de 100 indivíduos, com idade média de 22,3 anos de idade, praticantes regulares de natação e não praticantes, antes e depois de uma sessão de natação e de uma aula teórica, através da aplicação do POMS. A primeira hipótese levantada neste estudo era a de que os nadadores apresentariam alterações dos Estados de Humor mais acentuadas e positivas após a actividade de natação, do que os indivíduos do grupo de controlo que foram testados antes e depois de uma aula teórica. As alterações de Estados de Humor foram analisadas através da comparação simples de médias pré-pós teste. No grupo dos nadadores foram verificadas diferenças estatisticamente significativas na Tensão, Depressão, Irritação, Confusão e Vigor no sentido da melhoria. O factor Fadiga também apresentou evolução positiva, embora não significativa. Conforme esperado no grupo de controlo testado, nenhuma das alterações pré-pós teste verificadas foi estatisticamente significativa. Também Calado e Duarte (2000) concluem que uma sessão de ginástica aeróbica na qual participaram 160 indivíduos do sexo feminino, produz alterações positivas dos Estados de Humor, principalmente nos factores Tensão, Irritação, Depressão, Vigor e Perturbação Total do Humor, evidenciando que a prática desta actividade não competitiva proporciona a obtenção de benefícios psicológicos imediatos, exercendo um efeito positivo sobre o estado emocional das participantes.

A Actividade Física e os Estados de Humor (4/17)

No entanto, nem toda a Actividade Física é passível de desencadear alterações positivas dos Estados de Humor. Embora não tenhamos encontrado documentação que evidencie a relação da Actividade Física com alterações negativas de Estados de Humor, há que considerar a possibilidade de, por exemplo, existir relação entre uma actividade promotora de uma percepção de baixa competência, por estar desajustada do estado de evolução técnica ou da condição física do sujeito, como refere Csíkszentmihályi (citado por Biddle, & Chatzisarantis, 1999, p.17), impedindo assim a sensação de mestria e controlo total sobre a actividade. Também uma actividade que não é do gosto do indivíduo limita a possibilidade do desfrutar de todos os benefícios da sua prática, evidenciando-se assim a importância decisiva do factor “*enjoyment*” na relação entre a prática e os benefícios psicológicos a usufruir da mesma. Uma actividade caracterizada por um excesso de competitividade poderá conduzir ao aparecimento de efeitos indesejados. A competitividade interpessoal característica de algumas actividades pode promover no indivíduo o aparecimento da necessidade de comparar performances, o que por vezes ocasiona um investimento na actividade que supera o seu estado de evolução. Também a pressão do resultado, as consequências do ganhar e do perder podem ocasionar alterações de Estados de Humor negativas após a prática. Este tipo de características poderá ocasionar o aparecimento de consequências indesejadas, tais como desânimo, fadiga, depressão, ansiedade, irritação e até a diminuição do vigor (Berger et al., 2002).

A Actividade Física e os Estados de Humor (5/17)

Riddick (1984) refere num estudo comparativo de perfis de Estados de Humor de nadadoras de competição e nadadoras de recreação, que as primeiras tendem a apresentar, após as sessões, valores de maior Fadiga e Tensão que as segundas, ou seja, apresentam perfis de Estados de Humor menos positivos. A actividade física realizada em condições competitivas pode assim ser um factor promotor e não redutor de estados emocionais negativos e de ansiedade e stress (Hackford & Spielberger, 1989). Rehor, Dunnagan, Stewart e Cooley, (2001) realizaram um estudo comparativo das alterações dos Estados de Humor verificadas após actividades físicas de carácter não competitivo e competitivo, testando uma amostra de 44 estudantes universitários. Os alunos foram divididos em 3 grupos distintos, sendo que o primeiro realizou um treino de força com resistência, o segundo realizou um circuito de “endurance” muscular e actividades aeróbias e o terceiro grupo realizou competições de Racquetball. O instrumento utilizado foi o POMS que foi preenchido pelos alunos imediatamente antes e após as sessões. Verificou-se não existirem alterações na Tensão e Confusão após a actividade competitiva, em oposição ao verificado nas actividades não competitivas nas quais se verificou existirem decréscimos significativos a nível da Depressão, Irritação, Fadiga e Confusão. Na actividade competitiva existiram ligeiras melhorias no Vigor e na Irritação, tendo-se verificado uma melhoria muito significativa na Depressão, mas uma evolução negativa no factor Fadiga.

A Actividade Física e os Estados de Humor (6/17)

Esta ausência de alterações positivas significativas, conforme referem os autores, dos Estados de Humor na actividade competitiva, foi justificada pela natureza competitiva da actividade que não permitiu que se produzisse a sensação de Bem-Estar após a sessão.

As reacções dos Estados de Humor à actividade física são multidimensionais e multifactoriais, na medida em que são alicerçadas sobre uma multiplicidade de domínios que os determinam e condicionam, nomeadamente a influência do sexo, da preferência por determinadas actividades, da prática regular de actividade física e da percepção da dificuldade de realização da actividade, domínios estes que são entendidos como moderadores da dinâmica entre os dois constructos.

A relação entre o sexo e as alterações de Estados de Humor tem sido pouco estudada e, dos muitos estudos analisados, concluímos que a maioria se focaliza na análise da relação Actividade Física – Estados de Humor em amostras constituídas apenas por indivíduos do sexo masculino, ou apenas do sexo feminino. Tal como referem Rocheleau, Webster, Bryan e Frazier (2004, p.493), é desejável que se incluam no mesmo estudo indivíduos dos dois sexos de forma a permitir análises comparativas directas. No entanto e embora o objectivo de alguns estudos não seja concretamente a comparação das alterações de Estados de Humor em indivíduos do sexo masculino e feminino em contexto comum e específico, podemos concluir da análise dos resultados apresentados, que existem diferenças nas alterações de Estados de Humor induzidas pela actividade física entre indivíduos de ambos os sexos.

A Actividade Física e os Estados de Humor (7/17)

Berger e Owen (1998), num estudo realizado com o objectivo de estabelecer relações entre as alterações de estados de humor - efeito agudo - em exercícios de baixa e moderada intensidade de carácter não competitivo, testaram 91 estudantes através da aplicação do POMS no início e final de sessões de corrida. Embora o objectivo principal do estudo fosse correlacionar as alterações de Estados de Humor com diferentes intensidades de esforço (baixa e moderada), os autores apresentam também alguns resultados relativos a diferenças das alterações dos Estados de Humor após a actividade entre indivíduos do sexo feminino e masculino. Concluem desta análise que, numa sessão de actividade física de baixa - moderada intensidade de carácter não competitivo, os indivíduos do sexo feminino apresentam maiores decréscimos nos valores dos factores negativos do POMS – Tensão, Depressão, Irritação, Fadiga e Confusão - assim como um maior aumento do factor positivo – o Vigor – após as actividades, relativamente aos indivíduos do sexo masculino. Toskovic (2001), num estudo relativo à análise das alterações dos Estados de Humor verificadas após uma sessão técnica de artes marciais de carácter não competitivo, conclui que o sexo se revela um factor condicionador dessas alterações. Utilizando a mesma escala, conclui que após a actividade os indivíduos do sexo feminino apresentam decréscimos superiores nos valores dos factores negativos - Tensão, Irritação, Fadiga e Confusão - em relação aos indivíduos do sexo masculino, iguais valores de decréscimo da Depressão e iguais valores de aumento do factor Vigor. Hansen *et al.* (2001), *referem, num estudo realizado sobre os efeitos do aumento do tempo de corrida não competitiva nos Estados de Humor de jovens atletas, um decréscimo dos valores de Depressão, Tensão e Confusão nos indivíduos do sexo feminino, facto este não verificado nos indivíduos do sexo masculino.*

Santos, S.C. (2009). *Variáveis associadas à alteração dos estados de humor dos alunos, na sequência da realização de aulas de Educação Física.* Dissertação de Mestrado com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação Física e Desporto, na área de especialização de Educação Física Escolar, Instituto Superior da Maia.

A Actividade Física e os Estados de Humor (8/17)

Morris e Salmon (1994) concluem, no seu estudo relativo às alterações de estados de humor induzidas por uma sessão de corrida não competitiva e caracterizada por uma intensidade moderada, que os indivíduos do sexo feminino apresentam melhorias dos Estados de Humor mais significativas do que os do sexo masculino. Todos estes estudos deixam clara a evidência de que o sexo determina diferenças nas alterações dos Estados de Humor, consoante o tipo de actividade realizada, mostrando que os indivíduos do sexo feminino tendem a apresentar estados afectivos mais positivos do que os do sexo masculino, após actividades não competitivas, não tendo nós encontrado nenhum estudo que fizesse referência a eventuais diferenças registadas em actividades competitivas. Embora consideremos que o sexo não seja per si um factor limitativo e condicionador das alterações dos Estados de Humor, consideramos que a vertente da cultura da prática actividade física aliada ao sexo e as consequências que essa cultura pode determinar em termos de vivências, podem determinar o aparecimento de diferenças nas alterações dos Estados de Humor após a actividade. O incentivo para a prática da actividade física, para a superação de si mesmo, para o confronto e afirmação de competências é consensualmente aceite como muito mais acentuada nos indivíduos do sexo masculino, predispondo-os para a prática da actividade física de forma diferente e promovendo alterações dos Estados de Humor após as actividades eventualmente diferentes em relação aos indivíduos do sexo feminino. Dos estudos referidos anteriormente, é clara a alusão a alterações dos Estados de Humor mais positivas nos indivíduos do sexo feminino em actividades isentas de competição inter-pessoal e de carácter mais individual.

A Actividade Física e os Estados de Humor (9/17)

Vários estudos têm apontado as diferenças existentes nos objectivos de participação em actividades desportivas não competitivas ou competitivas. A motivação para a participação em actividades desportivas não competitivas tem objectivos específicos que se centralizam no prazer/satisfação na actividade em si mesma, sendo uma actividade mais informal e isenta de competição interpessoal (Duda, 1989). A motivação para a participação em actividades desportivas competitivas rege-se por diferentes objectivos, tais como a necessidade de comparação de —*performances*”, o prazer pelos resultados positivos e pela vitória, assim como a necessidade de sentir reconhecida a própria competência pelos pares (Fortie, Vallerand, Briere & Provencher, 1995). É consensual considerar-se que os sujeitos do sexo masculino mostram uma maior apetência para as actividades de carácter competitivo, dando maior importância aos resultados desportivos e à demonstração de competência em contexto competitivo (White & Duda, 1994). Não encontramos, no entanto, nenhum estudo empírico comparativo das alterações de Estados de Humor entre os dois sexos em actividades competitivas.

O papel do prazer ou da capacidade de desfrutar da actividade física (—*enjoyment*”) como factor moderador de alterações de Estados de Humor tem sido também estudada. Berger et al. (2002) consideram fundamental que, no intuito de promover uma alteração positiva dos Estados de Humor, o tipo, a organização e a forma de concretização de uma actividade física devem respeitar as diferenças individuais e essencialmente as preferências dos indivíduos.

A Actividade Física e os Estados de Humor (10/17)

Actividades promotoras de prazer/desfrute (“*enjoyment*”) têm de ser actividades da preferência dos indivíduos e estão associadas a alterações de Estados de Humor desejáveis. Também Miller, Bartholomew e Springer (2005), num estudo realizado com o intuito de examinar o efeito da preferência por determinadas actividades no estado afectivo e o papel do prazer (“*enjoyment*”) nesse efeito, concluem que diferentes preferências ocasionaram diferentes alterações dos afectos positivos. Especificamente os participantes, convidados a participar em várias actividades, mostraram, através da análise dos resultados da aplicação do PANAS (Positive Affect Negative Affect Schedule), que melhorias mais significativas dos afectos positivos se relacionavam com a realização de actividades da sua preferência. O estudo realizado por Lane, Jackson e Terry (2005), testou um grupo de 25 participantes com idades compreendidas entre os 25 e os 46 anos ($M=35.5, Dp=10.5$) praticantes regulares de Actividade Física, aplicando o POMS-A no início e no final de duas sessões, sendo uma da sua maior preferência e outra da sua menor preferência. Os autores verificaram, através da análise dos resultados obtidos, que os participantes apresentaram alterações mais positivas dos Estados de Humor em todos os factores do POMS, após as sessões da sua preferência, com especial destaque para o aumento significativo do Vigor. Concluíram assim que a participação em actividades da preferência do indivíduo é uma estratégia consequente, quando se pretende uma alteração positiva dos Estados de Humor.

A Actividade Física e os Estados de Humor (11/17)

A prática regular de actividade física parece ser também um factor condicionante da intensidade e direcção das alterações de Estados de Humor, uma vez que os praticantes regulares de actividade física, não só detêm hipoteticamente estados de evolução de forma física superiores que lhes permitem uma relação —confortável com o esforço físico, como também, pela sua experiência vivida, podem perceber antecipadamente as alterações psico-fisiológicas positivas ocasionadas pela actividade, predispondo-os assim para alterações positivas. Pode-se assim considerar que estes dois factores (a forma e a percepção antecipada dos benefícios da prática) permitem ao indivíduo praticante regular de actividade física estar, em termos de forma, mais apto para a prática e reagir às hipotéticas adversidades fisiológicas do esforço com um processo de resiliência.

Hoffman & Hoffman (2008) realizaram um estudo que teve como objectivo determinar se a influência de uma sessão de actividade física com intensidade e duração ajustadas ao regime aeróbio, produzia diferenças nas alterações dos Estados de Humor em indivíduos praticantes e não praticantes regulares de Actividade Física. Para tal testou uma amostra de 46 indivíduos adultos, sendo 16 não praticantes de Actividade Física regular, 16 praticantes e 16 atletas de maratona. O POMS foi aplicado 5 minutos antes e após a actividade. Da análise dos resultados, concluíram que a actividade promoveu o aumento significativo do Vigor e diminuição da Fadiga nos praticantes regulares, não tendo produzido alterações nos não praticantes.

A Actividade Física e os Estados de Humor (12/17)

A Perturbação Total do Humor apresentou melhorias em todos os indivíduos da amostra, no entanto os praticantes regulares apresentaram aproximadamente o dobro do valor da alteração positiva da Perturbação Total do Humor. Os factores Tensão, Depressão, Irritação e Confusão melhoraram em todos os participantes não tendo sido considerada significativa esta alteração. Num estudo comparativo das alterações de Estados de Humor, após uma sessão de Actividade Física em atletas maratonistas, praticantes de jogging e não praticantes, Wilson, Morley e Bird (1980) referem que os *joggers* apresentam níveis de Depressão e Confusão menores que os não praticantes, enquanto que os maratonistas são os que apresentam alterações de Estados de Humor mais positivas. Também Gonçalves e Cruz (1997) referem, no seu estudo relativo aos efeitos e benefícios psicológicos do exercício e da actividade física, realizado no contexto da ginástica aeróbica com praticantes regulares e não praticantes, que os praticantes regulares apresentam níveis significativamente menores na Confusão e Perturbação Total do Humor, assim como níveis significativamente mais elevados de Vigor. Clara é assim a evidência consensual de que a prática regular de actividade física predispõe os indivíduos para alterações mais positivas dos Estados de Humor após as sessões.

A relação entre os níveis de exigência de uma actividade e os níveis de performance do indivíduo é também determinante nas alterações de Estados de Humor. Jackson e Csíkszentmihályi (1999) referem-se, nos seus estudos, a um estado psicológico positivo denominado *—flow*, que ocorre quando existe um equilíbrio estável entre as exigências de uma actividade e o estado de evolução do indivíduo.

A Actividade Física e os Estados de Humor (13/17)

Sensações de completo controlo sobre a actividade, de total autonomia na prestação, de concentração máxima e de resposta pronta a todas as exigências da actividade produzem uma sensação de satisfação, felicidade e bem-estar. Esta teoria da “experiência óptima”, vigotskyana na sua génese, assume também que o indivíduo normalmente investe mais a sua atenção em oportunidades situacionais que ele próprio associa a estados de consciência mais positivos e gratificantes.

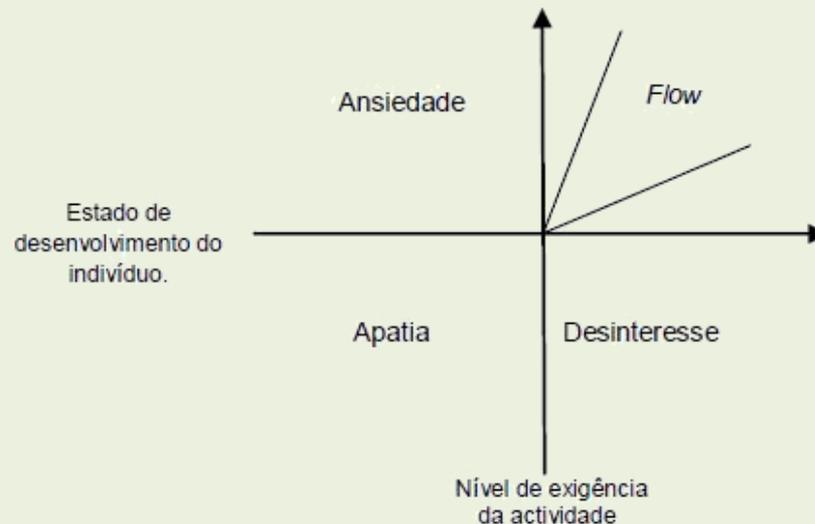


Figura 1 - Teoria do "Flow" - Representação gráfica.

Santos, S.C. (2009). *Variáveis associadas à alteração dos estados de humor dos alunos, na sequência da realização de aulas de Educação Física*. Dissertação de Mestrado com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação Física e Desporto, na área de especialização de Educação Física Escolar, Instituto Superior da Maia.

A Actividade Física e os Estados de Humor (14/17)

Embora os estudos realizados neste domínio se focalizem na análise de comportamentos em contexto desportivo de alto rendimento, são claras as alusões a experiências de “*flow*” em participantes ocasionais de desporto ou praticantes regulares de actividade física (Berger et al. ,2002; Chalip, Csíkszentmihályi, Kleiber & Larson, 1984). A teoria do “*flow*” (Csíkszentmihályi, 1990) determina assim que a relação entre as exigências de uma actividade e o estado de evolução de um indivíduo podem ocasionar o aparecimento de sentimentos que vão desde a apatia até à ansiedade, e do desinteresse até ao “*flow*” (Moneta & Csikszenmihályi,1996, p.227). (Figura 1).

Embora o objectivo deste estudo não seja a análise directa de experiências de “*flow*” em contexto da Educação Física, julgamos lícito considerar que a percepção de equilíbrio entre o nível de exigência (facilidade ou dificuldade) da actividade e o estado de evolução dos alunos poderá provocar sensações de satisfação, bem-estar e felicidade, sensações estas que inevitavelmente se materializarão em alterações positivas dos seus Estados de Humor.

Conforme já referido na definição do conceito, os Estados de Humor exercem uma influência determinante sobre a forma como se percebe o meio envolvente e sobre as acções e comportamentos baseados nessa percepção. Também se revelam determinantes na direcção e intensidade da percepção e na avaliação que o indivíduo faz do Bem-Estar Subjectivo (BES).

A Actividade Física e os Estados de Humor (15/17)

Para Diener, Oishi e Lucas (2003, p.404), o Bem-Estar Subjectivo refere-se à totalidade de reacções avaliativas que ocorrem, quando o indivíduo se confronta com estímulos do meio envolvente. Estas avaliações incluem as suas reacções emocionais a acontecimentos, os seus Estados de Humor (domínio afectivo) e reacções avaliativas relativas à satisfação em vários domínios, tais como na sua realização pessoal, trabalho, etc. (domínio cognitivo) (Figura 2).



Figura 2 - Domínios constituintes do BES (Diener *et al.*, 2003) e influência da actividade física e dos Estados de Humor sobre o BES.

Santos, S.C. (2009). *Variáveis associadas à alteração dos estados de humor dos alunos, na sequência da realização de aulas de Educação Física*. Dissertação de Mestrado com vista à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação Física e Desporto, na área de especialização de Educação Física Escolar, Instituto Superior da Maia.

A Actividade Física e os Estados de Humor (16/17)

A Figura 2 ilustra a influência que a actividade física pode ter no Bem-Estar Subjectivo. A uma percepção de Bem-Estar Subjectivo positiva após a actividade física, estão hipoteticamente associadas alterações positivas dos Estados de Humor indiciadoras de que a actividade não só esteve adaptada ao estado de desenvolvimento do indivíduo, como às suas preferências e expectativas, conforme referimos anteriormente. A adequação das actividades físicas (obrigatórias e sujeitas a avaliação) das aulas de Educação Física, de forma a que estas sejam promotoras de alterações positivas de Estados de Humor e consequentemente promovam uma percepção positiva de Bem-Estar, torna-se assim uma exigência imprescindível e um desafio a não negligenciar pelos profissionais da área. Promover o interesse e a procura de estilos de vida saudáveis através da prática regular de actividade física é um dos objectivos primordiais da Educação Física e só será atingido, quando as actividades desta disciplina promoverem consequentes percepções de Bem-Estar, que conduzam os alunos à evidencia de que esse “sentir-se melhor” está directamente relacionado com as actividades das aulas, incentivando-os à procura de mais e melhor.

Concluída esta revisão de literatura, é visível a sua linha orientadora: após uma clarificação dos conceitos de Estados de Humor, Actividade Física e Educação Física, foram estabelecidas as relações existentes entre a Actividade Física e os Estados de Humor, fazendo referência a estudos realizados em dois tipos de actividade – aquela considerada como predisponente a alterações positivas de Estados de Humor (actividade não competitiva) e a actividade competitiva.

A Actividade Física e os Estados de Humor (17/17)

De seguida, foram referenciados alguns estudos que evidenciam as relações entre as alterações de Estados de Humor e alguns dos seus factores condicionantes, tais como, o sexo, as preferências por determinadas actividades, a prática regular de actividade física e a percepção de dificuldade na realização das tarefas. Por fim, apresentámos algumas considerações acerca da influência determinante dos Estados de Humor na percepção de Bem-Estar.