

Capítulo 20

Stress, coping, burnout, resiliência: troncos da mesma raiz

Esdras Guerreiro Vasconcellos¹

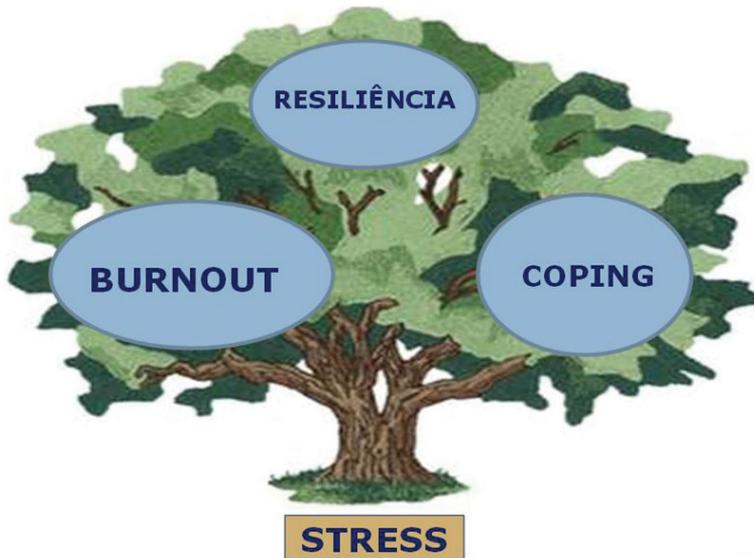


Figura 20.1 *Stress, coping, burnout, resiliência: troncos da mesma raiz.*

Fonte: Adaptado de: <<http://votoconscientejundiai.com.br/wp-content/uploads/2013/02/arvore.jpg>>.

Iniciei meus estudos e pesquisas sobre *stress* na segunda metade dos anos 1970. Mais precisamente, em 1976. Desde então, tenho acompanhado as diferentes fases conceituais desse importante fenômeno social. Se antes ele era visto como fator que deveria ser ferozmente combatido, hoje o aceitamos como parceiro no

¹ Departamento de Psicologia Social e do Trabalho do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (PST).

desenvolvimento pessoal, profissional, afetivo e social. Sucesso, felicidade, saúde, prazer, paixão, vida familiar e crescimento são conquistas que implicam uma determinada e inevitável ativação psiconeuroendócrina. Assim como qualquer veneno só se tornará letal na relação com a dose, da mesma forma, o *stress* não deve superar a possibilidade de *coping* que cada indivíduo tenha disponível para elaborar o estado *stressante*. O equilíbrio entre desafio e enfrentamento deve ser cuidado de maneira consciente e planejada.

Se antes as pesquisas apontavam tão somente para os efeitos deletérios do *stress* sobre a saúde física (doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão), com o surgimento da síndrome de *burnout*, descobrimos o dano que eles geram na dimensão emocional da vida do ser humano: depressão, pânico, despersonalização, exaustão emocional, distanciamento social. Em situações de extremo *stress*, em que as condições de suporte interno ou externo existentes não permitem a construção de um *coping* eficaz, surge, então, a *resiliência*, como uma quase inexplicável força de superação e sobrevivência. Entender o que seja realmente o *stress*, considerando seu contexto histórico até nossos tempos atuais e as dele derivadas variantes de manifestação e reação, exige, portanto, uma revisão conceitual mais abrangente e paradigmaticamente mais flexível e integradora. As dissertações e teses desenvolvidas e em elaboração na nossa linha de pesquisa no PST têm procurado revisar e expandir esse conceito e visão.

20.1 *Stress*: um fenômeno psico-social

(Observação: adotamos a nomenclatura internacional para os termos chaves – *stress*, *coping*, *burnout* –, compondo os demais com os prefixos e sufixos necessários)

Conhecimentos neurocientíficos modernos nos mostram que o conceito de *stress* tem uma abrangência mais ampla que a inicial, outrora circunscrita à patologia e doença. Ele ganhou sentido para todo e qualquer processamento de informação. Sendo a vida humana uma incessante resposta a estímulos, podemos inferir que *stress* é um inevitável aspecto da condição humana (individual e social). Quando a demanda estimulatória é processada de forma a gerar um sentimento prazeroso para nossa vivência, denominamo-la *eustress*. Se, porém, desagradável e geradora de sofrimento, chamamo-la *distress*. Em 2015, Vasconcellos² passou a classificar os fatores desencadeadores do *stress* prazeroso como *eustressores*, e os do desprazer, como *distressores*.

Muito embora o conceito moderno de *stress* tenha começado no âmbito da endocrinologia (o conceito original vem da física), sabemos da necessidade de,

2 Conceituação divulgada em sala de aula, publicação no prelo.

atualmente, integrá-lo com conhecimentos da neurologia e da psicologia moderna. O que antes era tão somente fator gerador de doenças físicas, hoje tem vínculo com todas as manifestações de vida animal e humana. É possível dizer, sem medo de errar, que não existe vida se não existir *stress*. Mais ainda, na perspectiva individual *stricto sensu*, em não havendo um meio ambiente social, o ser humano teria, apenas, o *stress* da sobrevivência física. Isso equivale a dizer que na perspectiva social se concentram as questões mais importantes da conceitualização e da pesquisa sobre *stress*. Quase que exclusivamente na relação social, constitui-se a modalidade do fenômeno, que tem ampla importância para o conhecimento científico. O *stress* da sobrevivência física, portanto, da perspectiva puramente biológica, é de importância relativa, visto que muito raramente encontramos seres humanos que vivem isolados de algum ou qualquer contexto social. O indivíduo que assim viva estará sujeito exclusivamente ao *stress* de sobrevivência biológica e a nenhum outro, pois que ninguém se *stressa* consigo mesmo. Exceto quando, na consciência, surgirem-lhe sentimentos de saudade social (solidão, tristeza, falta de um interlocutor). Do ponto vista psicológico e, sobretudo, psicossocial, o estudo do *stress* é, portanto, de incomensurável relevância. A partir do momento em que um ser humano tem convivência com outro, constitui-se uma dinâmica de socialização em que regras e valores individuais podem conflitar com as de seu parceiro, gerando, então, uma situação de *stress* que, na forma de conflito, afetará sua homeostase física e psíquica. Nesse sentido, podemos denominá-lo *stress* sócio-existencial.

Para estudar o *stress* da sobrevivência biológica propriamente dita, nada precisaríamos saber do psiquismo humano. O *stress* da natureza não gera doenças. Contrariamente, o *stress* existencial implica no envolvimento de todo o psiquismo com seus registros e arquivos históricos e as deles decorrentes atitudes. Selye concebia o organismo como portador de um *quantum* de energia que ia sendo gasto a cada reação de *stress*. Dependendo da quantidade utilizada em cada ação, a doença poderia se instalar ou não, ocorrendo sempre, porém, uma perda de energia desse quantum original. Tal perda contribui, por sua vez, para o gradativo processo de envelhecimento.

20.2 Coping

O sistema neocortical, no qual se localiza o funcionamento do aparelho psíquico, tem capacidade de avaliar toda e qualquer situação e, conforme com a história de vida pessoal, interromper o processo biológico de reação que o sistema límbico – com base na sua sabedoria quase que puramente natural – tenha antes desencadeado. Após o bloqueio da ativação, o organismo retorna, então, à homeostase. No entanto, perdurando a demanda, o sistema neocortical constrói um processo cognitivo

para lidar com a ameaça e com o efeito deletério dos *stressores* contidos na situação *stressante*. Nosso aparelho psicofisiológico responde ao estado de *stress* estabelecido com mecanismos de *coping*. A eficácia desses mecanismos é variável e individual. Em 1966, Lazarus os classificou em *coping focado na emoção* e *coping focado no problema*. Desde 2011,³ Vasconcellos tem classificado as estratégias de *coping* de acordo com sua capacidade de resolução do problema, portanto, *eu coping* e *dis coping*.

Sabemos que todo ser humano possui e faz uso de estratégias para alcançar o desejado estado de bem-estar. Nessa constatação, **não consideramos a pertinência ou não das estratégias, mas tão somente o fato de todo ser humano tê-las. Impreterivelmente, todos desenvolvemos coping.** Do camponês analfabeto que viva no mais profundo interior do país, totalmente afastado da civilização e informação, até o mais laureado cientista do MIT ou prêmios Nobel do Max-Planck Instituto, todos possuem essa capacidade. Todos desenvolvemos estratégias para reduzir o *stress* e o desprazer.

Após décadas de estudo e pesquisa sobre os diversos efeitos do *stress*, o olhar moderno deve voltar-se, sobretudo, para o *coping*, pois que o *stressor* somente gerará doença e desgaste se não dispormos de uma boa e eficiente estratégia para combater essa consequência deletéria implícita. Ilustramos esse efeito com um exemplo da infectologia: o vírus tem uma virulência potencial para desencadear uma doença, mas isso só ocorrerá se o sistema imunológico não tiver capacidade de imunizá-lo. Similarmente, todo *stressor* pode causar doença, mas o objetivo da estratégia de *coping* deve sempre ser a redução ou eliminação dessa ameaça. A eficácia das estratégias varia na relação com as circunstâncias, os diversos tipos de personalidade e as especificidades dos dispositivos usados no combate aos potenciais perigos.

Quando, em 1966, Lazarus desenvolveu o conceito de *coping* para explicar como o aparelho psicofisiológico (cérebro e funções psicológicas da emoção e cognição) processa e elabora estímulos e informações, ele teorizou as duas dimensões de avaliação que precedem a tomada de decisão ou a reação comportamental ao estímulo *stressante*. São elas: a avaliação *primária* elaborada pelo neocortex (denominada cognitiva) e a avaliação *secundária* processada pelo sistema límbico (denominada emocional). Cientistas europeus invertem, porém, a ordenação destas duas avaliações. Com razão. Eles se baseiam na cronologia desses processamentos, pois que, em verdade, eles acontecem primeiramente no sistema límbico e secundariamente no sistema neocortical.

Apesar de desenvolvermos uma estratégia de *coping* para lidar com a situação desfavorável, essa estratégia pode, mais tarde, gerar problemas, os quais se somarão aos já manifestados. Todos conhecemos casos em que a “solução” agrava mais ainda o problema pré-existente. Nessas situações o *coping* gera *distress*.

3 Esdras G. Vasconcellos, conceitos introduzidos em 2011, em sala de aula. Publicação no prelo.

Também sabemos que, muitas vezes, os melhores remédios são amargos. Certas medidas eficazes para resolução de uma crise podem gerar primeiramente desconforto. Ao final da primeira fase, o *distress* gerará *eucoping*. Plenitude, êxtase e alegria são *eustresses*. Se, porém, o estado de *eustress* for permanente, ele alterará, na mesma proporção que o *distress*, o funcionamento natural do organismo, e isso acarretará perigo, pois poderá entrar na fase de exaustão e até mesmo provocar a morte. Nesse caso, morrerá de felicidade. Aqui temos *eustress-distress*.

Existe um continuum recíproco entre *eustress* e *distress*. Cabe aqui, então, um hífen para demonstrar a dinâmica desse fenômeno. Segundo neurocientistas modernos (CYRULNIK, 2009; EISENBERG; LIEBERMAN; WILLIAMS, 2003), o sistema nervoso humano é configurado de tal forma que, após processos de contínua estimulação da região cerebral responsável pelos sentimentos de felicidade, o próprio cérebro desvia a ativação neuronal para a região da infelicidade. É como se tivéssemos um *waze* interno que, quando ocorre saturação, desvia o fluxo estimulatório.

Conforme apontado, e em similaridade aos conceitos de *eustress* e *distress*, podemos conceber o *coping*, o *eucoping* e o *discoping*. Noite-dia, bem-mal, frio-quente, saúde-doença, presente-futuro, tempo-espaço e muitos outros fenômenos da natureza apresentam uma dinâmica tão fluida que, na maioria das vezes, não conseguimos definir o fim de um estado e o início do outro.

Temos trabalhado nos últimos anos no aprimoramento dessa conceituação, de forma a considerar as múltiplas possibilidades e manifestações do *coping*. Algumas delas demonstraremos a seguir:

Eucoping-discoping – Quando a estratégia que antes solucionava bem a situação *stressante* passa a ser ineficaz e irrelevante para tal. Exemplos: a adaptação à droga após o uso contínuo de medicamentos “tarja preta”; o uso crônico do cheque especial; o hábito alcoólico surgido no *happy-hour*.

Discoping-eucoping – A estratégia inicial foi difícil, dolorosa, causou desconforto, mas, no decorrer do tempo, gerou alegria e satisfação. Exemplos: o tratamento de reabilitação ortopédico; a prestação alta da casa própria; desenvolvimento de uma tese de doutorado; cursinho para o vestibular; a gravidez; a depressão criativa.

Se associarmos *eustress* e *distress* com essas categorias de *coping*, teremos, então: *Eustress-eucoping*, *Eustress-discoping*; *Distress-eucoping*; *Distress-discoping*.

1. *Eustress-eucoping* – Quando uma situação prazerosa de *stress* gera uma estratégia igualmente prazerosa para reduzir o efeito desgastante da ativação de *stress*. Exemplos: relaxamento após atividade física intensa; após um período de saudades, encontrar-se com a pessoa amada; fazer compressas de gelo após uma corrida de longa distância.
2. *Eustress-discoping* – Quando uma situação prazerosa de *stress* gera uma estratégia de *coping* ineficiente para reduzir o efeito maléfico da ativação

neuroendócrina. Exemplos: *uso de medicação para combater efeito de uma bebida; dirigir após grande ingestão de álcool; fazer uso de drogas e sair fazendo baderna pelas ruas da cidade.*

3. *Distress-eucoping* – Quando uma situação desprazerosa gera uma estratégia prazerosa para combater o efeito maléfico da situação. Exemplos: fazer uma viagem há muito sonhada após decepção amorosa; separação litigiosa que gera pais mais dedicados aos filhos; obesidade e dieta alimentar com grande redução do peso.
4. *Distress-discoping* – Quando a situação desprazerosa de *stress* gera uma estratégia de combate ineficiente. Exemplo: aumento de impostos para tapar buraco de déficit orçamentário; desempregado contrair empréstimo; colocar criminoso numa cela superlotada de marginais.

Sendo o *coping* uma reação à situação de *stress*, ele também pode gerar, por si, uma nova situação de *stress*, diferente da inicial.

6. *Eucoping-eustress* – A estratégia processada gera um estado de alívio prazeroso, porém com forte ativação de *stress*.
7. *Eucoping-distress* – A estratégia de *coping*, apesar de eficaz, gera um novo estado de *stress*, negativo para o organismo.
8. *Discoping-eustress* – Uma péssima estratégia gera, porém, um nível agradável de *stress*.
9. *Discoping-distress* – Quando uma estratégia ineficaz de *coping* gera uma situação de *stress* desagradável.

O Gráfico 20.1, a seguir, ilustra essas possíveis combinações de reação e de estratégia de enfrentamento (*coping*):

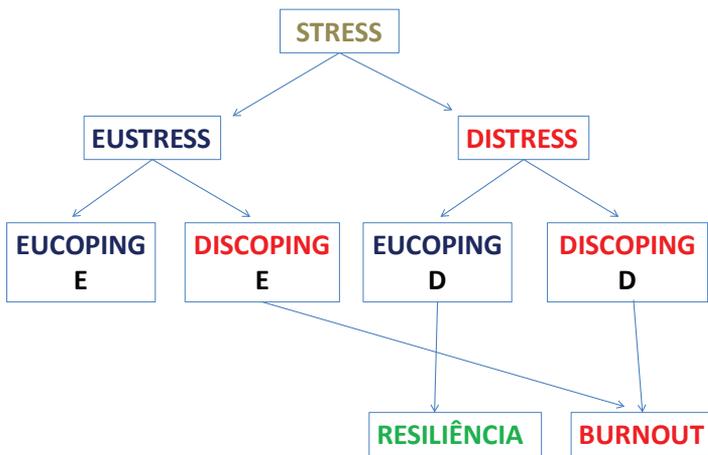


Figura 20.2 Do stress ao burnout e a resiliência: relações e dimensões.

20.3 Burnout

Concebido na década de 1970 como síndrome do esgotamento e exaustão emocional, o *burnout* representa a cronificação de uma situação altamente *stressante* para a qual o aparelho psicológico não conseguiu construir um *coping* eficaz. Um caso típico de *distress* – *discoping*.

Trata-se de uma expressão de sofrimento, geralmente associada ao trabalho, com consequências biopsicossociais negativas para o indivíduo, acarretando adoecimento, distúrbios de ordem relacional, prejuízos à qualidade de vida e ao serviço prestado pelo profissional. Segundo Benevides-Pereira (2008) e Bortoletti (2012), *burnout* é um processo caracterizado pela presença da *exaustão emocional*, *despersonalização* e *diminuição da realização pessoal*. Freudenberger (1972), um dos pioneiros no estudo dessa síndrome, demonstrou doze estágios de desenvolvimento dessa doença: 1) necessidade de se afirmar profissionalmente; 2) intensificação de esforços no afã de alcançar reconhecimento; 3) descaso com as próprias necessidades; 4) recalque de conflitos com a profissão ou instituição; 5) reinterpretação de valores, estabelecendo primazia aos relacionados com o trabalho; 6) negação de que esteja tendo problemas; 7) reclusão social, passando a viver apenas para o trabalho; 8) mudanças evidentes de comportamento no âmbito institucional e privado; 9) despersonalização ou rompimento do contato consigo mesmo e com os outros; 10) vazio interior, que passa a ser compensado com medicamentos, drogas, álcool; 11) depressão, indiferença, desesperança; 12) esgotamento profissional ou colapso físico e psíquico.

Muito do que atualmente se afirma serem “doenças do *stress*” são, na verdade, sintomas do *burnout*. Não se deve atribuir ao *stress* aquilo que, realmente, é falha do *coping*. A síndrome de *burnout* é ainda pouco reconhecida e diagnosticada.

20.4 Resiliência

Nos anos 1990, duas gerações de pesquisadores começaram a estudar, paralelamente, a capacidade de resistência e/ou invulnerabilidade de indivíduos ao *stress* relacionado à condição de vida adversa que tinham (LUTHAR, 1993).

A primeira geração, cujos representantes mais importantes são Werner e Smith (1992), conduziu suas investigações no Havaí, acompanhando o desenvolvimento de 505 pessoas por 32 anos. Iniciaram-no em 1955, quando do período pré-natal, até a vida adulta de seus sujeitos. Eles detectaram que fatores como *sólida auto-estima* e *autonomia* tinham influência decisiva na superação das dificuldades existentes.

A segunda geração denominou o conjunto de fatores usados por pessoas nesse estado para combater o risco inerente de *mecanismos protetores* (RUTTER,

1991), enquanto Edith Grotberg (1995) introduziu o conceito de resiliência para o fenômeno como um todo.

Conforme Gordon Allport (1984)⁴ enfatizou, o resiliente compreende que a vida é sofrimento e que a) sobreviver implica encontrar sentido na dor; b) aceitar a responsabilidade de resolver ele próprio seu destino; c) ter o forte desejo de crescer apesar de todas as indignidades; d) erguer-se acima do destino externo; e) optar por ser digno do seu sofrimento; f) enfrentar com coragem a ubiquidade do sofrimento e das forças adversas; g) assumir uma visão surpreendentemente positiva da capacidade humana de transcender situações difíceis; e h) descobrir uma verdade adequada à sua situação.

Viktor Frankl (2006), enumerando uma vasta gama de fatores característicos, afirmou que o resiliente acredita: a) que o sucesso só acontecerá se houver uma dedicação pessoal, especial a uma causa maior, na busca da felicidade; b) que não deve ter inclinação para o desespero; c) deve resaltar a importância do sentimento religioso; d) construir uma couraça emocional que o torne insensível a emoções negativas e a dores físicas; e) reduzir a percepção da realidade como mecanismo de autoproteção da psique; f) ter grande disciplina; g) ter senso de humor; h) ter independência de pensamento e ação; i) ter forte capacidade de trocas nas relações; j) ter senso de responsabilidade; k) reconhecer e desenvolver dons e talentos pessoais; l) ter uma vasta gama de interesses; m) ter flexibilidade; n) concentrar-se no que faz e nos objetivos de vida; o) ter uma filosofia de vida na qual as experiências pessoais ganhem significado e esperança, até mesmo nos momentos mais desalentadores da vida; p) ter autorrespeito; q) ser criativo; e r) apoiar-se numa forte esperança.

Vasconcellos (2011)⁵ diferencia *coping* de resiliência, vendo o primeiro como mobilização consciente de recursos para solucionar problemas, enquanto vê a resiliência como mobilização intuitiva-inteligente desses e de outros recursos não imagináveis (não-habituais) para superar obstáculos.

Observação importante:

A despeito das sucintas considerações sobre o *burnout* e a resiliência, lendo atentamente os fatores que caracterizam os quadros anteriormente descritos, podemos observar: a) que ambos os indivíduos convivem com um estado de *stress* duradouro e ameaçador; b) uma relevante diferença de resposta a esse estado desfavorável: os sujeitos afetados pelo *burnout* respondem com estratégias de *coping* ineficazes para a resolução de um estado inicial de *stress*, o que resulta em

4 Gordon W. Allport, *Prefácio* para a edição norte-americana de 1984 do livro de Viktor Frankl, *...trotzdem Já zum Leben* (1981, *copyright* de 1977). Editado no Brasil em 2006 com o título *Em busca de sentido* (Petrópolis: Editora Sinodal; Editora Vozes).

5 Esdras G. Vasconcellos. Conceituação introduzida em sala de aula. Publicação no prelo.

um agravamento dele no decorrer do tempo. *Resilientes* desenvolvem estratégias de *coping* eficientes e de verdadeira superação.

Como sabemos por meio da narrativa de Plutarco, em certo momento, o genial Arquimedes disse: “dêem-me um ponto de apoio e eu levantarei o mundo”. O resiliente sabe encontrar o ponto arquimediano interior para superar as adversidades de sua vida.

20.5 Hífen: ainda há fios entre os postes

No sistema elétrico de nossas cidades, os postes recebem por meio de fios a energia que produzirá a luz que irradiarão. Juntos, interligados, esses postes iluminam todo o campo. Cada um é parte de um todo. No estudo do *stress*, *coping*, *burnout* e da resiliência, temos um quadro semelhante. O *stress* é o gerador principal da luz que será irradiada em cada um de seus postes. Dependendo da intensidade (megawatts) transmitida, ou seja, dependendo da intensidade ameaçadora dos *stressores* (tanto dos *eustressores* como dos *distressores*), esses postes do *coping*, do *burnout* ou da resiliência serão acionados.

Olhar para o fenômeno de forma integrada requer ser capaz de ver, estudar, pesquisar e conhecer, ao mesmo tempo, suas partes e a unidade indivisível que formam. Tal olhar requer uma postura que Haken (1985) chamou de Teoria Sinérgica. Ele diz que “[...] a mínima flutuação da nossa percepção visual provoca rupturas na simetria do que vemos” (p. 42). Certamente que estamos longe de conseguir ver simultaneamente o vaso grego branco e a figura dos rostos e, dessa forma, perceber a figura sem limites e recortes (esse fenômeno foi ilustrado com essas figuras pelo psicólogo dinamarquês Edgar Rubin em 1915).

Santos (1988) afirma que “Todo o conhecimento é local e total” e, também, que “...todo conhecimento científico-natural é científico-social” (p. 22). Tal paradigma, aplicado à psicologia social, provoca a visão que superará a distinção entre os nossos diversos e divergentes campos de investigação. Um propósito assim parece, atualmente, ser mais fácil de ser conquistado do que aquele que Eugene Wigner, prevendo a evolução da ciência, afirmava estar por vir quando dizia que “a distinção corpo/alma deixara de ter sentido” (p. 21) e, como consequência dessa transcendência, a física e a psicologia acabarão por “se fundir numa única ciência”. E Santos, concebendo aquilo que chama “paradigma emergente”, completa: “No paradigma emergente o conhecimento é total, tem como horizonte a totalidade universal de que fala Wigner ou a totalidade indivisa de que fala Bohm” (p. 28).

Em verdade, nenhum dos fenômenos aqui citados (*coping*, *burnout*, resiliência) prescinde da existência de um processo de *stress*. A condição *sine qua non* imperativa e necessária para eles ocorrerem é a existência de uma situação de

stress. Sendo assim, **não existe apenas stress**, mas sempre *stress-coping* elou *stress-discoping-burnout* elou *stress-eucoping-resiliência*.

Entender os fenômenos interligados por hifens é o primeiro passo na direção dessa nova visão. Uma vez criadas novas metodologias capazes de poder investigá-los na sua conjuntividade, transcenderemos para a visão integrada em que esses hifens perderão seu sentido, e teremos, então, *stresscoping*, e *stressdiscopin-gburnout*, e *stresseucopingresiliência*. Enquanto esse estágio não chega, treinamos diariamente a necessária adaptação de mentalidades. A transdisciplinaridade é o caminho para tal.

Referências

- BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. Burnout: o processo de adoecer pelo trabalho. In: *Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. p. 21-31.
- BORTOLETTI, F. F. *Análise dos fatores de risco de desencadeadores da Síndrome de Burnout em obstretas*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2012.
- CYRULNIK, B. *De corpo e alma, a conquista do bem-estar*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2009.
- EISENBERG, N. I.; LIEBERMAN, M. D., WILLIAMS, K. D. Does rejection hurt? A fMRI study of social exclusion. *Science*, v. 302, p. 290-2, 2003.
- FRANKL, V. E. *Em busca de sentido*. Petrópolis: Editora Sinodal; Editora Vozes, 2006.
- FREUDENBERGER, H. J. *Staff burn-out*. *Journal of Social Issues*, v. 30, issue 1, p. 159-166, 1972.
- GROTBERG, E. *A guide to promoting resilience in children: strengthening the human spirit*. The Hague: The Bernard van Leer Foundation, 1995.
- HAKEN, H. Synergetics: an interdisciplinary approach to phenomena of self-organization. *Geoforum*, v. 16, issue 2, p. 205-211, 1985.
- LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publishing Company, 1966.

- LUTHAR, S. S.; DOERNBERGER, C. H., ZIEGLER, E. Resilience is not a unidimensional construct: Insights from a prospective study of inner-city adolescents. *Dev Psychopathol*, v. 5, n. 4, p. 703-717, fall 1993.
- PLUTARCO. *A vida dos homens ilustres*. São Paulo: Editora das Américas, s. d. (v. 3).
- RUTTER, M. Resilience concepts and findings: implications for family therapy. *Journal of Family Therapy*, v. 21, issue 2, p. 119-144, 1999.
- SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. *Estud. av.*, São Paulo, v. 2, n. 2, maio-ago. 1988.
- WERNER, E.; SMITH, R. *Vulnerable but invincible: a longitudinal study of resilient children and youth*. New York: McGraw-Hill Book, 1982/1992.
- WIGNER, E. *Symmetries and Reflections. Scientific Essays*. Cambridge: Cambridge University Press, 1970. p. 226.

