

Modelo Conceitual de Design para o Bem-estar para pacientes pediátricos

Valentina Marques da Rosa;

Leandro Miletto Tonetto

resumo:

O design para o bem-estar é uma área emergente de pesquisa. Os conceitos de bem-estar aplicados a pesquisa e projetos são de origens diversas, apesar de terem uma base identificada na Psicologia, especificamente na psicologia positiva. Um dos campos de pesquisa férteis para estudos em design para o bem-estar é a saúde, área na qual são observados diversos estudos com crianças. Mesmo assim, percebe-se uma carência de um modelo conceitual estabelecido para os referidos estudos. Nessa direção, o presente artigo apresenta e discute os principais conceitos de bem-estar provenientes da Psicologia, discutindo suas aplicações a pesquisas e projetos em Design. Apresenta, por fim, um modelo conceitual que engloba os diferentes conceitos explorados.

palavras-chave:

Design para o bem-estar; bem-estar subjetivo; design de serviços; design na saúde; crianças

1 Introdução

Apesar de estudos voltados para o bem-estar serem desenvolvidos por diversos autores há algumas décadas, a dificuldade em definir o conceito é frequentemente apontada por eles (RYFF; KEYES, 1995; THOMAS, 2009; DODGE *et al.*, 2012). Discordâncias na academia acerca do tema podem ser entendidas como consequências da intangibilidade, da dificuldade de definição e dos desafios de mensuração do conceito (THOMAS, 2009). O estudo do bem-estar foi conduzido por milênios por acadêmicos da filosofia e da religião, incluindo Aristóteles, Confúcio e Buda, os quais buscavam definir o que seria uma vida boa. Porém, com o passar do tempo, cientistas continuam buscando entender o bem-estar, mas não mais com o mesmo foco. Passaram a especificar os fatores que levam as pessoas a experienciar subjetivamente vidas consideradas dignas e gratificantes (DIENER; OISHI; TAY, 2018).

Bem-estar não é sinônimo de ausência de doenças. Existem duas dimensões para o seu entendimento: eudaimônica e hedônica. A primeira, baseada na compreensão aristotélica de felicidade, entende o bem-estar como consequência das ações dos indivíduos, representando a excelência humana. Além disso, a perspectiva eudaimônica indica que o funcionamento ótimo está relacionado à vivência e à expressão de sentimentos negativos, os quais são inerentes à vida. Por outro lado, o conceito hedônico define o bem-estar a partir da felicidade, incluindo maior frequência de emoções positivas que negativas experimentadas pela pessoa e ótimos níveis de satisfação com a vida (RYAN; DECI, 2001). Dessa forma, acontecimentos da vida relacionados a sentimentos negativos, como, por exemplo, as doenças, poderão influenciar negativamente o bem-estar das pessoas.

Estudos voltados para o entendimento do impacto do processo de tratamento de doenças sobre o bem-estar dos indivíduos são encontrados em diversas áreas da literatura, inclusive no Design. Buscando promover o bem-estar e diminuir os sentimentos negativos relacionados ao tratamento de doenças e à hospitalização, projetos de design podem inserir novos elementos ao serviço de saúde, utilizando teorias e estratégias específicas para impactar positivamente o bem-estar dos pacientes e seus familiares. Portanto, ao projetar artefatos para promover o bem-estar, o principal objetivo dos designers é melhorar a qualidade de vida dos indivíduos por meio da inovação (LARSSON *et al.*, 2005).

Por serem uma população de maior fragilidade, pesquisas em Design focadas em pacientes pediátricos são de extrema relevância, buscando entender de que forma tratamentos e experiências hospitalares podem influenciar seu bem-estar. De acordo com Li *et al.* (2011), crianças hospitalizadas para tratamentos de doenças geralmente apresentam sentimentos negativos como tristeza, infelicidade e preocupações. Como são frequentemente submetidos a exames e procedimentos, as crianças relatam medo da morte e uma diminuição da autoestima (MCCAFFREY, 2006).

Intervenções de design para o bem-estar comumente observadas são o desenvolvimento de novos produtos e serviços, assim como ações focadas no ambiente construído ou voltadas para a sustentabilidade (DE CÁSSIA GARCIA *et al.*, 2020). Em relação ao desenvolvimento de novas tecnologias, é possível observar projetos em áreas como a robótica (COOK *et al.*, 2010; LINDSAY *et al.*, 2019), gamificação (KATO; BEALE, 2006; GONZÁLEZ-GONZÁLEZ *et al.*, 2013; WILSON; MCDONAGH, 2014) e realidade virtual (GERSHON *et al.*, 2004; LI *et al.*, 2011). Além disso, a realização de brincadeiras terapêuticas com as crianças hospitalizadas, de forma tecnológica ou não, pode auxiliar na diminuição de afetos negativos e potencial aumento de positivos, consequentemente aprimorando o bem-estar (VESSEY; MAHON, 1990; ARMSTRONG; AITKEN, 2000; LI *et al.*, 2011).

Observando os referidos estudos, percebe-se que o bem-estar é definido de formas distintas entre eles. Ao compará-los, não fica claro se tratam de um mesmo tema ou mesmo se têm uma visão semelhante de bem-estar. Nessa direção, como afirma Tonetto (2020), não existe um modelo consolidado de entendimento do bem-estar no Design.

O presente artigo visa preencher essa lacuna, especificamente no contexto da saúde infantil, oferecendo um modelo conceitual de Design para entender o bem-estar. Para tanto, faz uma discussão teórica sobre as principais abordagens sobre o bem-estar (bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e o modelo PERMA-V), discutindo suas aplicações ao Design para a promoção do bem-estar da criança.

2 Modelos de bem-estar e a experiência da criança com serviços de saúde

Tradicionalmente, autores definem o bem-estar a partir de dois conceitos, que, apesar de distintos, são relacionados: psicológico (BEP) e bem-estar subjetivo (BES) (CHEN *et al.*, 2013). O primeiro (BEP) é definido por Ryff (1989) a partir de seis dimensões principais: praticar auto aceitação, sustentar relações positivas com os outros, ter autonomia, apresentar domínio do ambiente, perceber um propósito de vida e obter crescimento pessoal. Já o segundo (BES) é relacionado a três componentes: satisfação com a vida (através de avaliação cognitiva) e emoções/humores positivos e negativos (DIENER; SUH, 1997). A seguir, ambos são apresentados e discutidos em suas aplicações ao contexto da saúde infantil.

2.1 Bem-estar psicológico

O bem-estar psicológico (BEP) é percebido como relativamente estável através do tempo (LAMERS *et al.*, 2012). Suas concepções teóricas são fundadas em formulações psicológicas sobre o desenvolvimento humano e são relacionadas à capacidade de enfrentar os desafios da vida (SIQUEIRA; PADOVAM, 2008).

Manter níveis altos de bem-estar psicológico pode ser um fator de prevenção contra transtornos mentais (LAMERS *et al.*, 2015; WOOD; JOSEPH, 2010), assim como de redução de riscos para doenças degenerativas. Ryff (2014) afirma que o bem-estar psicológico pode auxiliar o indivíduo a ter uma vida mais longa e formulou um modelo com seis dimensões para o entendimento do conceito, definidas como:

- Auto aceitação: Trata-se de uma das principais características da saúde mental dos indivíduos. É relacionada a auto-atualização, funcionamento otimizado e segurança.
- Relações positivas com os outros: As relações interpessoais são de extrema importância para o bem-estar, com a capacidade de amar aos outros sendo entendida como central para a saúde mental. Além disso, empatia, afeição por outros, relações de amizade e de identificação, assim como cordialidade, são apontadas como relevantes.
- Autonomia: Refere-se a autodeterminação, independência e regulação comportamental. É relacionada à avaliação dos eventos de vida através de padrões pessoais, de modo que o indivíduo não necessite validação externa através de aprovações dos outros. A autonomia pode levar à libertação de convenções coletivas.
- Domínio do ambiente: Trata da capacidade de escolher ou criar ambientes adequados às condições psíquicas do indivíduo, modificando e controlando ambientes complexos. É essencial para a saúde mental, de modo que a participação ativa no ambiente pode levar a uma estrutura integrada de funcionamento psicológico.
- Propósito de vida: Refere-se à sensação de ter sentido na vida, a qual tem um significado a partir de direcionamento e intencionalidade. Propósitos ou metas de mudança de vida podem ser traçados e realizados de forma produtiva e criativa.
- Crescimento pessoal: o indivíduo deve continuar a desenvolver o seu potencial, crescendo através do enfrentamento de novos desafios ou tarefas. Essa é a dimensão do bem-estar que mais se aproxima da definição de eudaimonia de Aristóteles.

Em contextos pediátricos, são encontrados na literatura estudos voltados para o aumento do bem-estar psicológico de crianças que estão passando por experiências negativas, como, por exemplo, doenças crônicas. Mais especificamente, autores buscam, através de estratégias envolvendo o ato de brincar, auxiliar as crianças a lidarem com as consequências emocionais das suas condições físicas. Brincadeira terapêuticas podem impactar positivamente o bem-estar físico e emocional de crianças hospitalizadas (VESSEY; MAHON, 1990). Além disso, ao brincar, é possível para os pacientes expressarem sentimentos negativos, como, por exemplo, o estresse resultante dos procedimentos aos quais são submetidos e dos ambientes desconhecidos que devem frequentar durante o tratamento (ARMSTRONG; AITKEN, 2000).

Em pesquisa conduzida por Li *et al.* (2011), foi evidenciado o impacto positivo das brincadeiras terapêuticas no bem-estar de crianças com câncer. O referido efeito ocorre devido ao estresse que a doença acarreta e à interrupção de atividades do dia-a-dia da criança, tais como brincar e socializar com amigos, essenciais para seu desenvolvimento e crescimento normal. Além disso, brincadeiras nesse contexto são ainda mais importantes pela falta de oportunidades da criança em participar de atividades de lazer, devido à baixa imunidade. Dessa forma, brincadeiras através de realidade virtual, como jogos de computador, podem ajudar pacientes e hospitais, que promoverão o bem-estar dos pacientes através do investimento em tecnologia.

A Figura 1, a seguir, explora os seis componentes do BES em articulação com a experiência da criança em tratamentos de saúde.

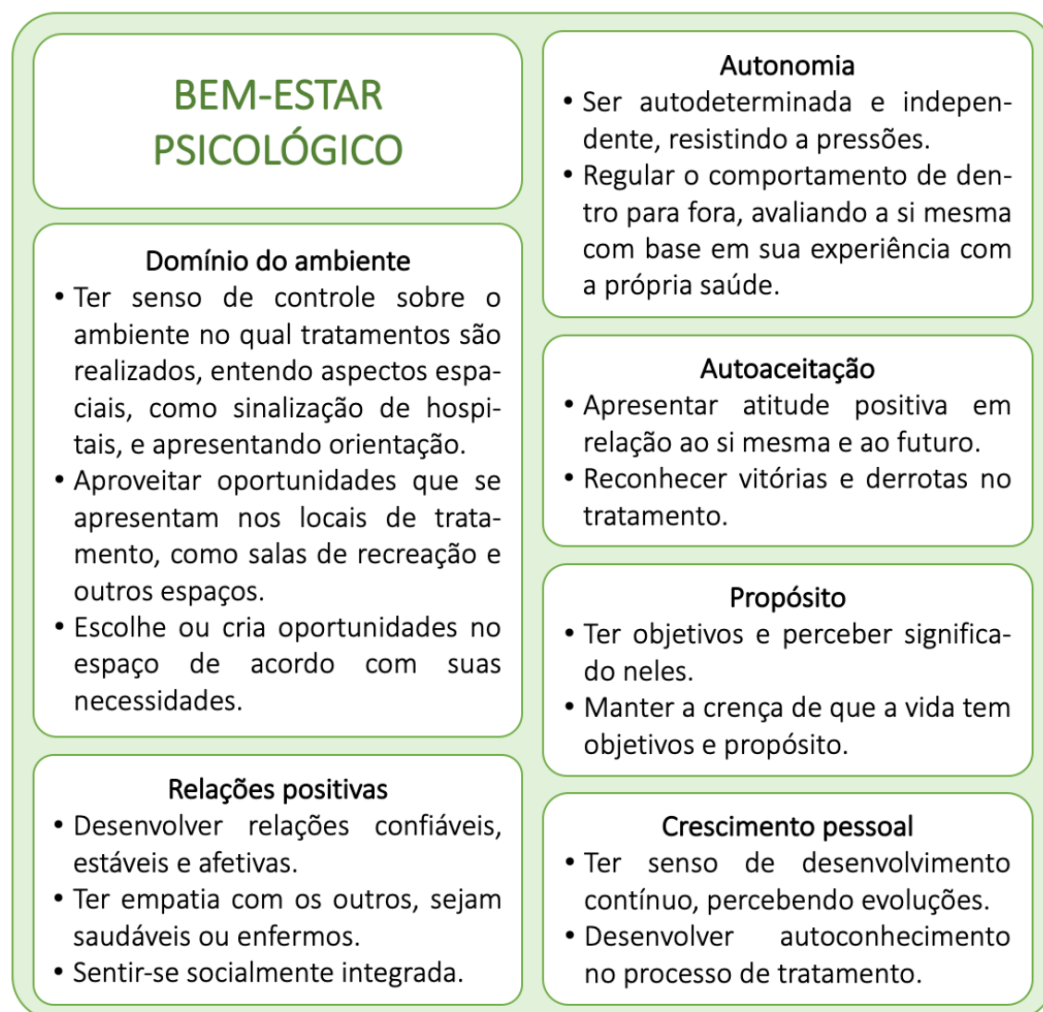


Figura 1. O bem-estar psicológico do paciente pediátrico. Fonte: Elaborado pelos autores com base em Schultze-Lutter, Schimmelmann e Schmidt (2016).

A discussão realizada na Figura 1 apresenta possibilidades de leitura das dimensões do BEP. As seis dimensões podem servir não apenas para analisar e interpretar resultados de pesquisa, mas também para gerar projetos que estimulem o BEP das crianças durante tratamentos de saúde.

2.2 Bem-estar subjetivo

O bem-estar subjetivo (BES) é relacionado a avaliações subjetivas dos indivíduos sobre acontecimentos das suas vidas (GIACOMONI, 2004). No entanto, esse não é resultado apenas de avaliações emocionais intuitivas, sendo guiado também cognitivamente (VEENHOVEN, 2010). O

BES é frequentemente relacionado à qualidade de vida, a qual contempla aspectos objetivos (como moradia e saúde) e subjetivos (HUPPERT; WHITTINGTON, 2003).

Diversos autores formularam modelos para o entendimento do BES. Dentre eles, destaca-se o modelo de equilíbrio hedônico de Bradburn (1969), que acredita que o BES seria maximizado a partir de um maior número de vivência de afetos positivos do que negativos. Já Diener (1984) entende o BES para além da simples presença dos afetos, criando um modelo tripartido que entende a construção do BES a partir de três elementos: julgamento subjetivo do indivíduo, avaliação global da vida e maior quantidade de afetos positivos do que negativos. A intensidade dos afetos vivenciados reflete a qualidade do BES experienciado pelo indivíduo (DIENER; LUCAS, 1999), de modo que o afeto é diretamente impactado pelas experiências, sejam elas interpessoais ou vivenciadas com artefatos.

Em contextos de saúde pediátrica, apesar de haver pesquisas demonstrando a importância de diferentes componentes da experiência hospitalar (como oferecer comidas que as crianças gostam ou possibilitar que possam dormir bem), ainda há muito espaço para melhorias nos serviços (SCHALKERS *et al.*, 2015). Além disso, fatores relacionados a aspectos sociais, como as relações com familiares e amigos, podem influenciar o BES dos pacientes (SCHALKERS *et al.*, 2015). De acordo com Goswami (2011), relações interpessoais, tanto positivas quanto negativas, são essenciais para o desenvolvimento infantil saudável. Ou seja, isolamentos resultantes das interações poderiam impactar as relações, o bem-estar e, consequentemente, o desenvolvimento dos pacientes pediátricos.

Intervenções voltadas para o aprimoramento do BES de pacientes pediátricos vêm crescendo na literatura, com pesquisadores da área de design utilizando conceitos da área da saúde para aprimorar serviços, criando condições melhores para o aumento do BES e diminuição de experiências negativas. O estudo realizado por Daudt *et al.* (2019) pode ser apresentado como um exemplo de aplicação. A pesquisa teve o objetivo de identificar aspectos que poderiam ser modificados nos serviços hospitalares para contribuir para o aprimoramento do BES infantil durante a hospitalização dos pacientes. Para isso, foram realizados encontros, mediados por brinquedos Playmobil, com as crianças internadas, as quais eram convidadas a compartilhar a sua experiência e/ou a de um amigo em relação a diferentes cenários (admissão, atendimento no quarto, assistência médica e exames laboratoriais e de imagem). Como resultados, quatro diretrizes projetuais foram apresentadas pelos autores: design para personalização e contra despersonalização, uso de tecnologia para permitir experiências imersivas no aprendizado sobre o tratamento e a condição médica, gamificação de experiências para permitir reforço positivo e design para redirecionamento de foco (distração ou refocagem em experiências menos aversivas). As diretrizes podem auxiliar a diminuir o afeto negativo, aumentar o afeto positivo e estimular o afeto positivo (quando neutro).

A Figura 2, a seguir, explora os componentes do BEP, discutindo a experiência da criança em tratamentos de saúde.

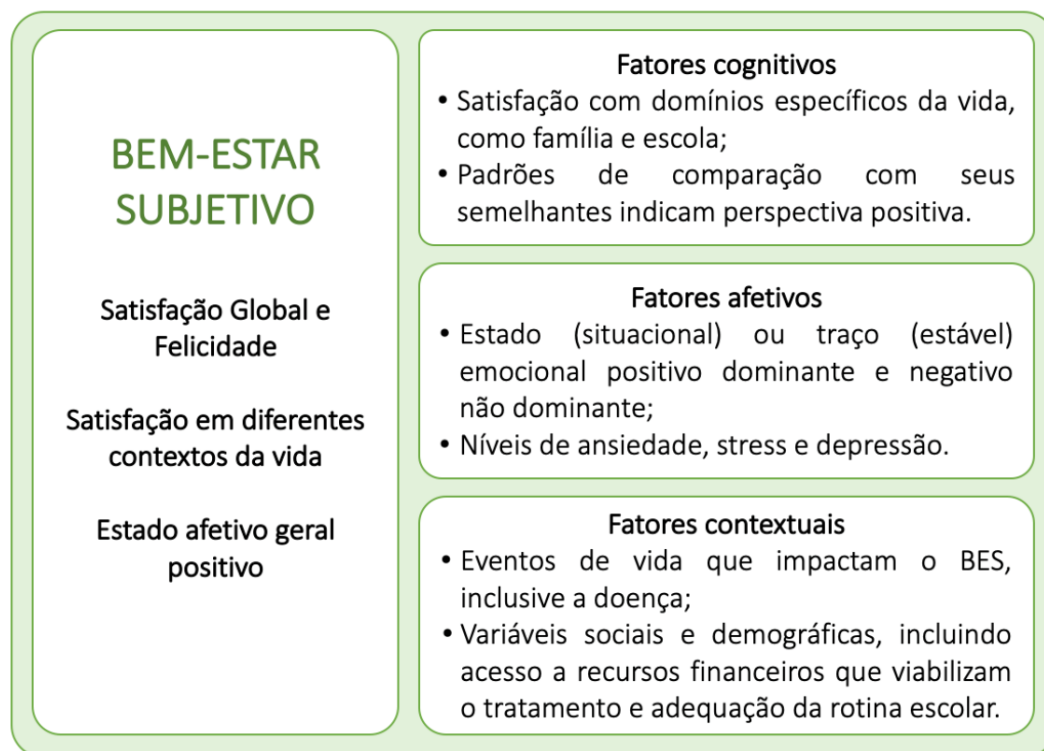


Figura 2. Bem-estar subjetivo. Fonte: Elaborado pelos autores.

Da mesma forma que a figura anterior, a Figura 2 apresenta algumas possibilidades de aplicação das dimensões do BES, que podem servir para análise de resultados de pesquisa e para fomentar práticas de design para o bem-estar infantil no contexto da saúde. Ampliando suas aplicações, partindo do conceito de BES, foi derivado um modelo amplamente utilizado na Psicologia. Ele é apresentado a seguir.

2.3 PERMA-V

Ao perceber que a psicologia iria além de diagnósticos e psicopatologias, Seligman propôs, na virada dos anos 2000, o que denominou "psicologia positiva", a qual busca potencializar o florescer humano e é voltada para qualidades dos indivíduos. Tal linha teórica é fundada em três pilares: experiências subjetivas positivas (como felicidade e gratidão), traços de personalidade positivos (como forças de caráter e virtudes) e instituições positivas (como famílias e escolas). Os três elementos podem ser entendidos de forma interconectada, visto que as instituições podem auxiliar na promoção de experiências subjetivas positivas (SELIGMAN; CSIKSZENTMIHALYI, 2014).

De acordo com Seligman e Csikszentmihalyi (2014), as pessoas tendem a não valorizar o poder de sobrevivência dos afetos positivos, justamente por serem tão importantes. Ao comparar tal relação com a de um peixe ignorante à água em que vive, as pessoas também não dariam o devido valor à quantidade de amor, esperança, confiança e divertimento necessários para que sigam vivendo. Dessa forma, a psicologia positiva busca estudar experiências subjetivas relacionadas ao bem-estar, contentamento e satisfação (no passado), esperança e otimismo (para o futuro) e fluxo e felicidade (no presente) (SELIGMAN; CSIKSZENTMIHALYI, 2014). Ou seja, o BES é a base do estudo dos psicólogos positivos, os quais estudam o propósito de vida das pessoas, buscando aumentar o BES a partir da ciência do bem-estar (SELIGMAN, 2011).

Buscando o florescimento humano, Seligman (2011) desenvolveu o modelo PERMA, o qual inicialmente continha cinco elementos cruciais para o bem-estar: emoções positivas, engajamento, relacionamentos, significado e realizações. Depois, passou a conter o elemento de vitalidade, sendo então denominado de PERMA-V (O'BRIEN, 2014). Para Seligman (2011), cada um dos componentes do modelo deve contribuir para o bem-estar, ser passível de mensuração de forma independente dos

outros elementos e ser almejado pelos indivíduos de forma individual, separadamente dos outros elementos.

De acordo com Seligman (2011), o modelo contém elementos tanto hedônicos (emoções positivas e satisfação de desejos) quanto eudaimônicos (sentido da vida e desenvolvimento pessoal). Para o autor, modelos anteriormente apresentados por pesquisadores apenas continham elementos de um ou de outro.

Em um contexto pediátrico, mesmo que não seja observado de forma compreensiva, é possível identificar aplicações possíveis do PERMA-V. Goswami (2011), por exemplo, desenvolveu um estudo em que se observa, pelo menos, a presença dos seguintes elementos: emoções positivas, engajamento, relacionamento e significado. O autor estudou as conexões entre as relações sociais e o BES infantil. Seis tipos de relações foram exploradas, sendo três positivas (relações com familiares, com adultos da vizinhança e entre amigos) e três negativas (sofrer bullying por outros jovens, ser tratado de forma injusta por adultos e vivenciar situações negativas em relações de amizade). Todas as interações impactaram o BES das crianças, sendo que a relação com os pais foi a que mais o influenciou positivamente, seguida pelos afetos positivos relacionados às amizades. Já os afetos negativos provenientes das relações com amigos influenciam negativamente o BES.

No Design, são encontrados estudos que buscam aprimorar o bem-estar infantil a partir da aplicação de conceitos presentes no modelo PERMA-V, apesar de não o citarem diretamente. Por exemplo, em um caso referido por Desmet e Pohlmeier (2013), crianças que precisavam de óculos foram envolvidas no processo de customização de novos pares. A partir da participação das crianças no processo de design, foi possível observar maior engajamento, bem como aumento de emoções positivas e de realização. Outro exemplo é encontrado no estudo de González-González *et al.* (2013), que desenvolveram uma plataforma interativa, configurável e personalizável, denominada TANGO, destinada a crianças hospitalizadas e em cuidados domiciliares. Técnicas de gamificação foram utilizadas para a criação de exercícios de reabilitação física e cognitiva das crianças, sendo usado de forma recreativa, educacional e de reabilitação. Utilizando o TANGO, profissionais de saúde e educadores podem criar exercícios semelhantes a jogos, sendo moldados às necessidades específicas dos pacientes e ao contexto em que a intervenção ocorrerá. Ou seja, pode-se observar nessa intervenção de design a presença de todos os componentes do PERMA-V.

A Figura 3, a seguir, explora os elementos do PERMA-V e suas relações com o bem-estar da criança que se encontra em tratamento de saúde.

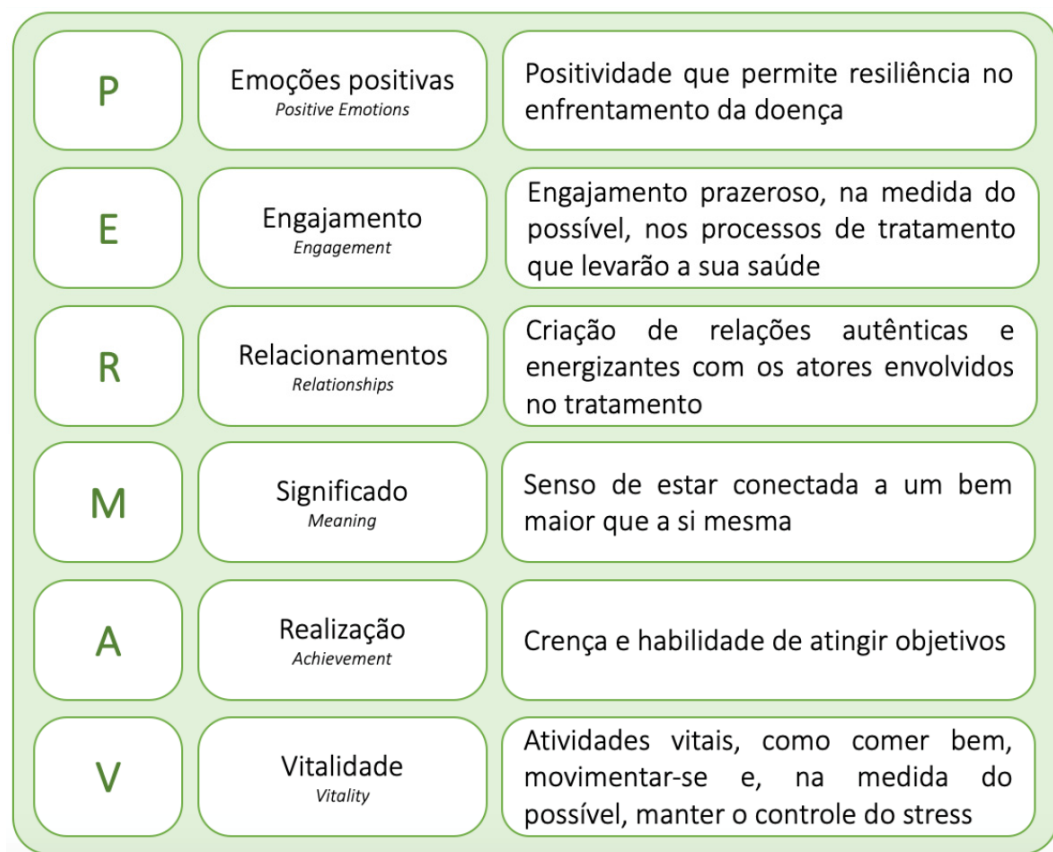


Figura 3. PERMA-V. Fonte: Adaptado de Seligman (2011).

A seguir, as considerações finais apresentam um modelo conceitual, conforme proposto na introdução do artigo.

Considerações Finais

Conforme estabelecido no modelo de BES, é sempre importante considerar os fatores contextuais envolvidos no tratamento das crianças. Dificuldades econômicas das famílias, problemas de inserção das crianças nas escolas, entre outros, podem interferir significativamente no bem-estar. Nesse sentido, é importante salientar que o bem-estar é uma medida global, que não será elevada apenas por intervenções pontuais e situacionais.

Compilou-se os conteúdos apresentados em um modelo conceitual de nove partes, conforme é possível observar na Figura 4, destacando objetivos de design para o bem-estar. Na figura, as células à direita indicam a procedência de cada objetivo. Apenas referências explícitas ao conteúdo nos conceitos anteriormente apresentados foram apontadas na figura.

Objetivos de Design	Fontes		
	Células em verde indicam as fontes de cada objetivo		
Promover relações interpessoais e experiências positivas ao longo do tratamento	BEP	BES	PERMA-V
Minimizar relações e emoções negativas da criança no processo terapêutico	BEP	BES	PERMA-V
Promover autoaceitação por meio do entendimento do que ocorre com a criança física e emocionalmente	BEP	BES	PERMA-V
Estimular o engajamento no tratamento	BEP	BES	PERMA-V
Facilitar que a criança entenda onde está e o que ocorre em cada espaço terapêutico (domínio do ambiente)	BEP	BES	PERMA-V
Possibilitar autonomia e independência nas atividades que assim permitirem	BEP	BES	PERMA-V
Estimular a percepção de propósito e significado na vida e no tratamento	BEP	BES	PERMA-V
Promover a percepção de crescimento pessoal e melhora, desenvolvendo um senso de realização	BEP	BES	PERMA-V
Estimular atividades que envolvam vitalidade, mesmo que sejam limitadas aos espaços terapêuticos	BEP	BES	PERMA-V

Figura 4. Objetivos de design para o bem-estar para pacientes pediátricos. Fonte: Elaborado pelos autores.

Cada um dos objetivos de design indicados na Figura 4 pode ser atingido de diversas formas. Projetos de produtos, serviços e ambientes, sejam tecnológicos ou não, podem ser articulados de forma a estimular o bem-estar. Espera-se que, com a discussão realizada, o leitor possa visualizar que o design para o bem-estar não é uma área de *aplicação* do design, mas um campo de *conhecimento*. Nesse sentido, não se projeta o bem-estar propriamente dito. São projetadas condições que possam estimulá-lo.

Vale destacar que, em casos extremos, como os que resultam em hospitalização, a experiência a ser observada não é apenas a da criança. A qualidade das relações familiares influencia diretamente o bem-estar subjetivo dos pacientes pediátricos. Para participar do tratamento da criança hospitalizada, os cuidadores desses pacientes muitas vezes distanciam-se de seus trabalhos e lares, ficando mais tempo no hospital e sofrendo impactos nas suas vidas (LAM; CHANG; MORRISSEY, 2006). Nessa direção, o design para o bem-estar é sempre um esforço sistêmico.

Existe uma limitação importante no presente artigo. Seu objetivo foi discutir, em nível conceitual, os principais conceitos de bem-estar aplicados aos estudos em Design. Contribuições de outras disciplinas não foram explorados.

O presente artigo, por apresentar um estudo teórico, é aqui concluído com uma agenda de pesquisa. Estudos futuros podem tratar de desenvolvimento e avaliação de projetos com base em uma das abordagens apresentadas e/ou em um ou mais dos objetivos apontados na Figura 4. Outros estudos

teóricos que extrapolam a Psicologia são, ainda, desejáveis para que possa avançar no campo do design para o bem-estar.

Conceptual Design Model for the Wellbeing of Pediatric Patients

Abstract: Design for wellbeing is an emerging area of research. The concepts of wellbeing applied to research and projects are of diverse origins, despite having an identified base in Psychology, specifically in positive psychology. One of the fertile fields of research for studies in design for wellbeing is health, an area in which several studies with children are observed. Even so, a lack of a conceptual model established for the referred studies is perceived. In this direction, this article presents and discusses the main concepts of wellbeing from Psychology, discussing its applications to research and projects in Design. Finally, it presents a conceptual model that encompasses the different concepts explored.

Keywords: Design for wellbeing; subjective wellbeing; service design; design for health; children

Referências bibliográficas

- ARMSTRONG, T. S. H.; AITKEN, H. L. The developing role of play preparation in paediatric anaesthesia. **Pediatric anaesthesia**, v. 10, n. 1, p. 1-4, 2000. DOI:<https://doi.org/10.1046/j.1460-9592.2000.00406.x>
- BRADBURN, N. M. **The structure of psychological well-being**. Chicago, IL: Aldin, 1969.
- CHEN, F. F. *et al.* Two concepts or two approaches? A bifactor analysis of psychological and subjective well-being. **Journal of Happiness Studies**, v. 14, n. 3, p. 1033-1068, 2013. DOI:<https://doi.org/10.1007/s10902-012-9367-x>.
- COOK, A; ENCARNÇÃO, P.; ADAMS, K. Robots: Assistive technologies for play, learning and cognitive development. **Technology and Disability**, v. 22, n. 3, p. 127-145, 2010. DOI:<http://doi.org/10.3233/TAD-2010-0297>
- DAUDT, F., *et al.* Opportunities to design for the wellbeing of children undergoing cancer treatment at a Brazilian Hospital. In: **Proceedings of the 2019 IASDR International Design Research Conference**. Manchester, 2019.
- DE CÁSSIA GARCIA, A. *et al.* Service design and design for wellbeing: A Literature Review about the Relationship Between Them. **e-Revista LOGO**, v. 9, n. 1, p. 97-116, 2020.
- DESMET, P. M. A.; POHLMAYER, A. E. Positive design: An introduction to design for subjective well-being. **International Journal of Design**, v. 7, n. 3, p. 5-19, 2013.
- DIENER, E.; EMMONS, R. A. The independence of positive and negative affect. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 47, n. 5, p. 1105-1117, 1984. DOI:<https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.5.1105>
- DIENER, E.; LUCAS, R. E. Personality and Subjective well-being. In: KAHNEMAN, D.; DIENER, E.; SHWARZ, N. **Wellbeing: The foundations of hedonic psychology**. New York: Russell Sage Foundation, 1999, p. 213-229.
- DIENER, E.; OISHI, S.; TAY, L. Advances in subjective well-being research. **Nature Human Behaviour**, v. 2, n. 4, p. 253, 2018. DOI:<https://doi.org/10.1038/s41562-018-0307-6>

DIENER, E.; SUH, E. Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. **Social Indicators Research**, v. 40, n. 1–2, p. 189–216, 1997.
DOI:<https://doi.org/10.1023/A:1006859511756>

DODGE, R. *et al.* **The challenge of defining wellbeing.** **International Journal of Wellbeing**, v. 2, n. 3, p. 222–235, 2012. DOI:<https://doi.org/10.5502/ijw.v2i3.4>
DOI:<https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>

GERSHON, J. *et al.* A pilot and feasibility study of virtual reality as a distraction for children with cancer. **Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry**, v. 43, n. 10, p. 1243–1249, 2004. DOI:<https://doi.org/10.1097/01.chi.0000135621.23145.05>

GIACOMONI, C. H. Bem-estar subjetivo: em busca da qualidade de vida. **Temas em Psicologia**, v. 12, n. 1, p. 43–50, 2004.

GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, C. S. *et al.* Including gamification techniques in the design of TANGO: H platform. **J. Teknol**, v. 63, p. 77–84, 2013. DOI:<https://doi.org/10.11113/jt.v63.1958>

GOSWAMI, H. Social Relationships and Children's Subjective Well-Being. **Social Indicators Research**, v. 107, n. 3, p. 575–588, 2011. DOI:<https://doi.org/10.1007/s11205-011-9864-z>.

HUPPERT, F. A.; WHITTINGTON, J. E. Evidence for the independence of positive and negative well-being: Implications for quality of life assessment. **British Journal of Health Psychology**, v. 8, n. 1, p. 107–122, 2003. DOI:<https://doi.org/10.1348/135910703762879246>.

KATO, P. M.; BEALE, I. L. Factors Affecting Acceptability to Young Cancer Patients of a Psychoeducational Video Game About Cancer. **Journal of Pediatric Oncology Nursing**, v. 23, n. 5, p. 269–275, 2006. DOI:<https://doi.org/10.1177/1043454206289780>

LAM, L. W.; CHANG, A. M.; MORRISEY, J. Parents' experiences of participation in the care of hospitalised children: A qualitative study. **International Journal of Nursing Studies**, v. 43, n. 5, p. 535–545, 2006. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.07.009>

LAMERS, S. M., *et al.* The bidirectional relation between positive mental health and psychopathology in a longitudinal representative panel study. **The Journal of Positive Psychology**, v. 10, n. 6, p. 553–560, 2015. DOI:<https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1015156>

LAMERS, S.M., *et al.* Longitudinal evaluation of the mental health continuum-short form (MHC-SF). **European journal of psychological assessment**, 2012. DOI:<https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000109>.

LARSSON, A. *et al.* Design for wellbeing: Innovations for people. In: SAMUEL, A.; BATYON, W. L. **ICED 05: 15th International Conference on Engineering Design: Engineering Design and the Global Economy**. Institution of Engineers: Australia, 2005, p. 401–402.

LI, W. H.; CHUNG, J. O.; HO, E. K. The effectiveness of therapeutic play, using virtual reality computer games, in promoting the psychological well-being of children hospitalised with cancer. **Journal of Clinical Nursing**, v. 20, n. 15–16, p. 2135–2143, 2011. DOI:<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03733.x>

LINDSAY, S.; RAMPTERAB, L.; CURRAN, C. Therapy through play: Advancing the role of robotics in paediatric rehabilitation. **Everyday Technologies in Healthcare**, p. 11–30, 2019.

MCCAFFREY, C. N. Major Stressors and Their Effects on the Well-Being of Children with Cancer. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 21, n. 1, p. 59–66, 2006. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2005.07.003>

O'BRIEN, E. PERMA-V: Training with rigor & vigor. **Positive Psychology News**, nov. 2014. Disponível em: <http://positivepsychologynews.com/news/elaine-obrien/2014111930383>. Acesso em 03 ago. 2020.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well being. **Annual Review of Psychology**, v. 52, p. 141–166, 2001. DOI:<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>

RYFF, C. D. Happiness is everything, or is it? explorations on the meaning of psychological well-being. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 57, n. 6, p.1069-1081, 1989.

RYFF, C. D. Psychological well-being revisited: Advances in the science and practice of eudaimonia. **Psychotherapy and psychosomatics**, v. 83, n. 1, p. 10-28, 2014.
DOI:<https://doi.org/10.1159/000353263>

RYFF, C. D.; KEYES, C. L. M. The structure of psychological well-being revisited. **Journal of personality and social psychology**, v. 69, n. 4, p. 719, 1995. DOI:<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>

SCHALKERS, I.; DEDDING, C. W.; BUNDERS, J. F. '[I would like] a place to be alone, other than the toilet'—Children's perspectives on paediatric hospital care in the Netherlands. **Health expectations**, v. 18, n. 6, p. 2066-2078, 2015.

SCHULTZE-LUTTER, F.; SCHIMMELMANN, B. G; SCHMIDT, S. J. Resilience, risk, mental health and well-being: associations and conceptual differences. **Eur. Child Adolesc. Psychiatry**, v. 25, p. 459–466, 2016. DOI:<https://doi.org/10.1007/s00787-016-0851-4>

SELIGMAN, M. E. **Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being**. New York, NY: Atria, 2011. DOI:<https://doi.org/10.5860/choice.48-7217>.

SELIGMAN, M. E.; CSIKSZENTMIHALYI, M. Positive psychology: An introduction. In: CSIKSZENTMIHALYI, M. **Flow and the foundations of positive psychology**. Springer, Dordrecht, 2014, p. 279-298.

SIQUEIRA, M. M. M.; PADOVAM, V. A. R. Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 24, n. 2, p. 201–209, 2008.
DOI:<https://doi.org/10.1590/s0102-37722008000200010>

THOMAS, J. **Current measures and the challenges of measuring children's wellbeing**. Newport. Office for National Statistics, 2009.

TONETTO, L.M. An international perspective on design for wellbeing. In: PERTERMANS, A.; CAIN, R. **Design for wellbeing: an applied approach**. Routledge: Abingdon, 2020, p. 207-217.

VEENHOVEN, R. Greater happiness for a greater number: Is that possible and desirable? **Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-being**, v. 11, n. 5, p. 605-629, 2010. DOI:<https://doi.org/10.1007/s10902-010-9204-z>.

VESSEY, J. A.; MAHON, M. M. Therapeutic play and the hospitalized child. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 5, p. 328–533, 1990.

WILSON, A. S.; MCDONAGH, J. E. A gamification model to encourage positive healthcare behaviours in young people with long term conditions. **EAI Endorsed Transactions on Game-Based Learning**, v. 14, n. 2, e. 3, 2014. DOI:<https://doi.org/10.4108/sg.1.2.e3>

WOOD, A. M.; Joseph, S. The absence of positive psychological (eudemonic) well-being as a risk factor for depression: A ten-year cohort study. **Journal of affective disorders**, v. 122, n. 3, p. 213-217, 2010. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.06.032>