

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/331126981>

# O USO DA TECNOLOGIA E SUA INFLUÊNCIA NA CONSTITUIÇÃO DA SAÚDE MENTAL

Conference Paper · November 2018

CITATIONS

0

READS

471

2 authors:



Caio Felix de Araujo

2 PUBLICATIONS 4 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Plinio Thomaz Aquino Junior

University Center of FEI

71 PUBLICATIONS 502 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Quality in use of e-government services [View project](#)



Innovation in IoT FEI Telefonica Vivo [View project](#)

## **O USO DA TECNOLOGIA E SUA INFLUÊNCIA NA CONSTITUIÇÃO DA SAÚDE MENTAL**

Caio Felix de Araujo

Plinio Thomaz Aquino Junior

### **Resumo**

A interpretação da relação do uso da tecnologia com a constituição da psique é tênue, a saúde mental passou por inúmeras definições no decorrer da história. Este trabalho, agregado a conceitos da psicologia analítica, tem como objetivo avaliar a caracterização da psique no uso da tecnologia como um passo na constituição da saúde mental. Ao colocar em observação esta nova forma de se relacionar com o mundo, a caracterização desta correlação implica na validade da figura da tecnologia como um fator relevante na construção da identidade social do indivíduo. Auxiliando na busca pelo amadurecimento da personalidade através da compreensão dos arquétipos do inconsciente coletivo e na resolução dos complexos de seu inconsciente individual, possibilitando a expansão da intersecção entre a psicologia analítica e o uso da tecnologia. Criando novas abordagens em assuntos que influenciem não somente o tratamento de indivíduos totalmente inseridos nesta realidade, como o auxílio na criação de novas formas de tecnologia que atinjam com sucesso qualquer particularidade do indivíduo. Tornando sua abrangência não somente física e virtual, mas também psíquica.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Personalidade. Tipos Psicológicos. Saúde Mental.

### **Introdução**

A cada segundo a tecnologia se torna mais presente na relação do indivíduo com o mundo, seja por pressão social ou necessidade individual, as relações de sociabilidade estão tomando novas formas. Esta relação tem sido avaliada como negativa e interpretada como um distanciamento da realidade ou seu uso como afastamento entre os indivíduos (Guimarães & Sass, 2013; Lima, 2013). Se o indivíduo vê relevância na interação, este interage. Se

compreende a qualidade no contato, este se mantém próximo. Ao escolher se distanciar para alcançar outras pessoas, lugares e informações, não seria esse somente mais um desejo individual?

A complexidade da resposta para esta pergunta vai além deste trabalho, a hipótese, diferente do conceito do senso comum, é que a distância que a tecnologia traz seria somente uma fuga de tantas relações indesejadas que de nada auxiliam na constituição sadia da psique. A dramatização do filósofo Nietzsche (Yalom, 1995, p. 274) com a frase “odeio quem me rouba a solidão sem em troca me oferecer verdadeiramente companhia”, exemplifica a busca pela qualidade, e não uma relação forçada em um contexto imposto por fatores do meio social ao qual foi inserido ao nascimento.

Qualquer relação, seja ela física ou virtual, pode ser categorizada como abusiva ou saudável. O desconhecimento ou descontentamento de um público não descaracteriza a necessidade de outro. Não compreender a relevância da tecnologia, ou categorizar seu uso como abusivo sem fatores empíricos ou comprobatórios dos fatores psicológicos envolvidos, só reforçam a hipótese da tecnologia como um componente relevante.

Analisando a história, concepções distorcidas da realidade afastam a busca pelo conhecimento, a visão do crítico sobre a revolução industrial não compreendia o crescimento populacional, a linha tênue sobre as definições de dualidade, onde o crescimento trouxe a revolução ou a revolução instigou o crescimento. Dentre qualquer julgamento, a ciência se encontra em um impasse na construção e entendimento de uma nova realidade, pré-conceitos baseados na fragilidade da existência atual e na debilidade das habilidades adquiridas em outro tempo não devem ser limitantes, mas sim alavancas para a história em busca de uma nova compreensão.

O termo saúde mental neste contexto se justifica, tanto na compreensão desta nova forma de relação quanto no crescimento e influência sobre a história. Mais do que diagnosticar e tratar, a saúde mental busca a reabilitação e reinclusão sobre um contexto social. Ao longo da história sua definição modificou-se, no início onde todas as coisas eram explicadas através da magia e religião, o conceito de doença mental estava diretamente conectado a uma força sobrenatural (Ministério da Saúde [MS], 2003).

Na Grécia antiga a busca por causas somáticas a origem dos distúrbios inicia uma vertente onde o pensamento da época troca o sobrenatural por causas mais lógicas, inicia-se um conceito de desequilíbrio interno, originado por “humores corporais<sup>1</sup>”. O Império Romano defendia a relação individual entre médico e o portador de transtornos mentais, com o fim do referido império e o início da Idade Média, retornam as crenças religiosas e os campos científicos passaram a progredir lentamente (MS, 2003).

Com o advento do modo de produção capitalista, os indivíduos considerados “inúteis” à nova ordem econômica tornam-se uma ameaça: a semente dos manicômios é plantada. Avançando na história, é com Pinel que a visão de alienação mental e ignorância social inicia sua luta. Com a proposta de tratamento humanitário para os doentes, aliados à docência, é desenvolvido uma corrente de pensamento de médicos especialista em doenças mentais (MS, 2003). Esta escola desenvolveu o conceito de inconsciente, e com Charcot aprofundou a relação de transtornos com ideias e sentimentos que se tornaram inconscientes, evoluindo suas definições com Breuer e Freud na passagem do século XIX para o XX.

Novas teorias nascem e se aprofundam abandonando a ideia de que transtornos mentais são produzidos somente por causas naturais, e aceitam que fatores sociais podem ser determinantes destes transtornos, inicia-se, então, o conceito de multicausalidade (MS, 2003). A multicausalidade consiste na relação de várias causas que fazem com que o indivíduo venha a desenvolver, em determinado momento de sua história, um transtorno mental. A busca pela saúde mental utiliza da multicausalidade para impedir que quaisquer uma dessas causas se tornem tão profundas que impeçam o indivíduo de viver uma vida digna (MS, 2003).

Nogueira (2001), resume essas mesmas mudanças citadas acima para o conceito de saúde nos últimos três séculos, no século XVIII, a saúde era concebida de forma negativa, como ausência de doença. No século XIX, caracteriza-se como um estado de bem-estar, garantido por um conjunto de serviços de alcance coletivo. No século XX, esse conceito se amplia, e a saúde

---

<sup>1</sup> Termo utilizado na Grécia antiga referindo-se a qualquer alteração externa (mudanças de expressão ou alterações corporais visíveis) ocasionada por qualquer alteração interna, seja biológica, fisiológica ou psicológica.

passa a ser entendida “como um completo estado de bem-estar físico, mental e social, estendido a todas as pessoas como direito de cidadania” (p. 66-67).

Ao compreender a história e os mitos sobre a relevância na constituição da psique, pode-se expandir o conceito de saúde mental mencionado por Nogueira (2001). A caracterização de todos os fatores para a constituição da saúde mental em sua completa e plena forma é extensa e complexa, dentro desta narrativa, apropriando-se do pressuposto da multicausalidade, uma fração destas causas podem ser exploradas no prisma da tecnologia.

## **Objetivos**

Estreitando a relação entre a tecnologia e a personalidade, com foco na constituição de um dos fatores da saúde mental, Jung (2000) compreende a psique humana como um conjunto de peças que se encaixam formando a individualidade de cada ser, porém, mesmo dentro de seu estudo sobre a individualidade, observam-se constâncias. “Do mesmo modo que o corpo humano apresenta uma anatomia comum, sempre a mesma, apesar de todas as diferenças raciais, assim também a psique possui um substrato comum. Chamei a este substrato inconsciente coletivo” (Jung conforme citado por Silveira, 1968, pp. 57-65).

Qualquer relacionamento se conserva nos limites da finalidade biológica do instinto, objetivando a conservação da espécie, finalidade de natureza coletiva, sua construção e constituição têm vertentes pessoais, mas em essência a vontade do indivíduo se identifica com as finalidades e motivos inconscientes (Jung, 1972).

Relações são construções coletivas motivadas pelo inconsciente individual, mas principalmente pelo inconsciente coletivo, dentro desta razão avaliar qualquer troca de informação que expresse parte de sua personalidade se torna puramente um pré-conceito discriminativo, onde não se questiona somente a funcionalidade e finalidade de tal relação, mas também a própria concepção da relação.

Se toda relação tem suas vertentes inconscientes, seja coletiva ou individual, a cisão desta relação com a substituição ou afastamento das relações anteriormente vistas como primordiais, não poderiam ser

erroneamente encaradas como maléficas, mas parte da construção deste inconsciente. Ao distanciar a noção da relação entre indivíduo e a sociedade, utilizando tecnologia como subterfúgio, não se pode desconectar a visão da psique em ação para este distanciamento.

Ao envolver esta relação de construção e sobrevivência da espécie, se algo tão disruptivo destruísse a atual sociedade, então ela por si só abolirá tal comportamento, pela simples noção de sobrevivência da espécie. Se a tecnologia fosse a morte das relações então o próprio indivíduo de forma consciente ou inconsciente, refutaria a necessidade da sua existência não permitindo seu crescimento como cerne de uma nova sociedade caracterizada como a era da informação.

Seria a tecnologia uma materialização do inconsciente coletivo em sua parcialidade?

A complexidade dos arquétipos condensadas em pequenas parcelas de personalidade moderada ou somente a constituição de personas apresentadas a uma fundamentação de crenças e necessidades do self. Esta nova forma de comunicação e relação através da tecnologia serve como um pedido de socorro pelo nascimento em uma sociedade que não compreende as novas demandas, esmagando a individualidade em busca de um sentido universal.

Seria o jovem a ferramenta da evolução ou a heresia da relação? Constituições que não são expressadas ou entendidas em poucas palavras, mas que necessitam de estudos profundos e emergenciais. Uma vertente que se caracteriza um fragmento das causas que podem garantir a saúde mental ou somente descaracterizar transtornos tão complexos que distanciam a sociedade da própria definição.

A complexidade apresentada não poderia ser tratada em poucas linhas, em poucos trabalhos ou pouca reflexão. De longe esta crítica afirma uma posição, mas como ciência busca a elucidação, sem preceitos e pré-conceitos, mas a pura busca pela ciência e elevação de teorias psicológicas. O tempo, as necessidades individuais e coletivas buscam formas de diminuir suas angústias. A psicologia como ponto fundamental, evolui caminhando em paralelo na evolução da psique.

Este trabalho tem como objetivo, avaliar a caracterização da personalidade no uso da tecnologia, revelando um passo à frente desta nova forma de se relacionar com o mundo como parte da constituição da saúde mental.

### **Traços de personalidade no uso da tecnologia**

A relação entre personalidade e tecnologia foi alcançado através de um recorte do mestrado denominado *Identificação da Relação entre Variáveis de Navegação e Perfis Psicológicos de Usuários* (Araujo, 2013), sob uma perspectiva da psicologia analítica, permitindo a validação da importância da tecnologia na constituição da saúde mental. Onde os traços de personalidade expressos no uso da tecnologia são indícios e um ponto de partida para estudos mais profundos sobre a relação indivíduo, coletivo e social.

Jung (2008, p. 484) refuta que a simples constatação da diferença manifestada nas pessoas de nada vale e afirma, “Se nós dispusermos a inferir um correlato psíquico a partir de uma característica física, estaremos concluindo, como já ficou dito, do conhecimento para o desconhecido”. Com este norte, a captura de características de uso da tecnologia correlacionadas à tipologia do indivíduo, analisados sob um prisma onde a personalidade esta sujeita a influências e modificações de fontes externas, e a saúde mental tem relação direta com a personalidade, este fluxo constitui o método de comprovação deste trabalho.

O processo de desenvolvimento do sujeito é algo natural e espontâneo, a luta pelo desenvolvimento é inata, embora varie de indivíduo para indivíduo o modo de lutar e o grau de sucesso (Jung, 2008). Dentro desta definição, o autor desenvolve um método para classificar de forma genérica qualquer indivíduo, uma parte importante de sua obra denominada “tipos psicológicos”, onde ele aborda as diferenças individuais – os traços de personalidade – que se refletem em todas as expressões da criação humana. Jung afirma que os tipos psicológicos são resultados de um trabalho de 20 anos e que foram surgindo gradualmente das observações como clínico, das suas interações com as mais variadas pessoas, suas discussões e investigações com amigos e

adversários, além da crítica à sua própria pessoa (Silveira, 1968; Von Franz & Hillman, 2016).

Katharine C. Briggs e Isabel Briggs Myers (1962, 1987) estudaram durante 20 anos o trabalho de Jung (2008), concluíram que a tipologia pode representar um método para descrever a diferença entre as personalidades e esta avaliação pode ser utilizada na prática. Desta forma, foi desenvolvido o indicador MBTI (Myers-Briggs Type Indicator), construído para evidenciar as preferências psicológicas através da tipologia (Quenk 1999).

O classificador de temperamentos de Keirsey (1998) apoiado na teoria de Jung (2008) foi desenvolvido logo depois do instrumento MBTI, e fornece uma estrutura para identificar as tendências naturais do comportamento humano. Segundo Wicklein e Rojewski (1995) e outros autores (Araujo & Aquino, 2014; Fawcett, Francis, Linkletter, Robbins, Stairs, 2016; Herman, 2010; Lindber & Laine, 2017; Novak, 2016; Salleh, Mendes, Grundy, 2012; Yilmaz, O'Connor, Clarke, 2014; Yilmaz, Taei, O'Connor, 2015), o KTS-II é utilizado para determinar o tipo psicológico de um determinado usuário.

Desta forma, o classificador consiste em setenta questões, distribuídas em pares de respostas onde o usuário escolhe necessariamente uma das respostas (a) ou (b). Com análise da sequência das respostas, é possível determinar as quatro preferências básicas do usuário. O cruzamento dessas quatro preferências básicas gera os 16 tipos psicológicos distintos (Keirsey, 1998), este classificador foi utilizado para capturar os tipos psicológicos dos indivíduos que participaram do experimento.

Para a definição das variáveis de navegação, pequenas variáveis que identificam as tendências do indivíduo na utilização da tecnologia e foram utilizadas no cálculo de correlação, baseadas no trabalho de D'Angelo (2012), onde visa identificar, de forma automática, grupos de usuários que possuam características semelhantes de navegação em uma interface.

Com a coleta destes dados foram aplicados um conjunto de análises estatísticas, como o coeficiente de Spearman (Siegel, 1975), técnicas de análise dos componentes principais (PCA) (Bishop, 2007; Raiko, Ilin, Karhunen, 2007) e algoritmos de clusterização (Jain, Murty, Flynn, 1999; Rezende,



Marcacini, Moura 2011) para determinar a correlação e subsequentemente avaliar o resultado desta relação.

Listados e definidos por usuário, após três meses e 433 repostas, com o conjunto dados coletados e calculados, foi possível garantir o objetivo do experimento, isto é, coletar dados sobre a navegação através das interfaces, vinculados com o tipo psicológico de cada usuário. Com a existência da relação entre estes modelos, tecnologia e psicologia, pode-se afirmar que os fatores psicológicos influenciam diretamente nas ações executadas na navegação de um usuário.

## **Discussão**

O experimento citado comprova a exposição de traços de personalidade na utilização da tecnologia, “o desenvolvimento da personalidade não obedece a nenhum desejo, a nenhuma ordem, a nenhuma consideração, mas somente a necessidade...” (Jung, 1972, pp. 148-152) que libera, salva e modifica o indivíduo e a todos os envolvidos em suas relações. Se no uso da tecnologia é expresso traços de personalidade, pode-se afirmar que essa nova forma de relação segue os mesmos padrões citados por Jung, agregados à abrangência de seu acesso.

A saúde mental, o bem-estar mental e a personalidade são incluídos como um construto interligado com outras variáveis em um contexto unificado (Salehinezhad, 2012). Os traços de personalidade no uso da tecnologia determinam novos sentidos para esta relação, onde tudo pode atuar ao mesmo tempo.

Fatores físicos ou biológicos representando alterações ocorridas no corpo como um todo, fatores genéticos ou hereditários determinando pré-disposições, fatores ambientais exercendo forte e constante influência sobre as atitudes e escolhas diárias, fatores emocionais ou psicológicos apresentando formas individuais de interagir com o mundo (MS, 2003). Dentre tantas variáveis que determinam a saúde mental, a tecnologia influencia variáveis já existentes, como pode ser determinado como uma nova variável. Fator que deve ser considerado no contexto unificado em busca da saúde mental.

## **Considerações Finais**

A construção teórica sobre o conceito da influência da tecnologia na psique e na constituição da saúde mental é um estudo complexo, onde muitas variáveis são desconhecidas. Este estudo contribui na discussão dos traços de personalidade avaliados no uso da tecnologia, até a compreensão de sua relevância.

A definição de inconsciente coletivo se caracteriza pela expressão psíquica dos arquétipos comuns a toda humanidade, herança que transcende todas as diferenças. Os meios sociais aplicados a tecnologia, sejam redes sociais ou qualquer manipulação na relação em massa, pode ser considerado uma manifestação coletiva. Mas também não seria uma manifestação deste inconsciente coletivo?

A busca pela tecnologia, seria a caracterização do arquétipo da persona, na busca da vida social e de ser quem se deseja ser longe da sua vida “original”? Ou seria a construção do arquétipo da sombra, revelando os desejos mais primitivos na relação de certo e errado no obscuro de seus desejos?

Como mencionado no início deste trabalho, o senso comum que caracteriza a “fuga” da realidade ao buscar no virtual algo que poderia ser alcançado no físico é meramente especulativo. Onde pode ser analisado como a busca da reconstrução de uma vida indesejada, um grito de socorro por pertencer a um grupo social ao qual não se qualifica, ou simplesmente uma oportunidade da conquista pela realidade de seu inconsciente.

Qual o papel do indivíduo na coletividade da sociedade digital?

Dentre inúmeros questionamentos e tão poucas respostas, este trabalho alcança o seu objetivo, caracterizando um primeiro degrau em uma discussão extensa e complexa. Ao ponto que a constituição de nossa personalidade compreende um conjunto de sistemas, estes regidos pela troca de energia psíquica forçando uma progressão até a unicidade, ao utilizar a tecnologia e expressar traços de personalidade, conclui-se que o uso da tecnologia abrange muito mais do que uma simples ferramenta. Uma forma de busca individual encaminhada pelos desejos pessoais e sociais, e desta forma, como já foi

definido anteriormente, faz parte da constituição da saúde mental do indivíduo que a utiliza.

Vale salientar que este estudo como preliminar a uma discussão mais complexa, sugere em trabalhos futuros a abrangência de fatores econômicos, políticos e históricos que podem influenciar nesse processo e trazer informações valiosas na construção teórica deste assunto.

## Referências

- Araujo, C.F. (2013). Identificação da relação entre variáveis de navegação e perfis psicológicos de usuários (Dissertação de mestrado). Centro Universitário FEI, São Bernardo do Campo, SP, Brasil.
- Araujo, C.F. & Aquino, P.T. (2014). Psychological personas for universal user modeling in human-computer interaction. *Human-computer Interaction*, 8510(1), 3-13.
- Briggs, K.C. & Myers, I.B. (1962). *Manual: The Myers-Briggs type indicator*. Massachusetts: Consulting Psychologist Press.
- Briggs, K.C. & Myers, I.B. (1987). *Introduction to type: A description of the theory and applications of the Myers –Briggs type indicator*. Massachusetts: Consulting Psychologist Press.
- Bishop, C.M. (2007). *Pattern recognition and machine learning*. Information Science and Statistics, New York: Springer.
- D'Angelo, F. (2012). Identificação automática de perfis de usuários de interfaces web (Dissertação de mestrado). Centro Universitário FEI, São Bernardo do Campo, SP, Brasil.
- Fawcett, B., Francis, L.J., Linkletter, J., Robbins, M. & Stairs, D. (2017) Assessing the psychological type profile of canadian baptist youth: A study employing the Francis psychological type scales for adolescents (FPTSA). *Pastoral Psychol*, 66(2), 213-223.
- Guimarães, A.G. & Sass, O. (2013). Psicologia e tecnologia: a atuação do psicólogo nas organizações. *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, 16(2), 295-309.
- Herman, S. (2010). Career hopes: An internet-delivered career development. *Journal Computer in Human Behavior*, 26(3), 339-344.
- Jain, A.K., Murty, M.N. & Flynn, P.J. (1999). Data clustering: a review. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, Ohio: Columbus, 31(3), 264-323.
- Jung, C.G. (1972). O desenvolvimento da personalidade. C. G. Jung Obras completas Vol. 17. Petrópolis: Vozes.
- Jung, C.G. (2000). A natureza da psique. In C. G. Jung Obras completas Vol. 8. Petrópolis: Vozes.

- Jung, C.G. (2008). Tipos psicológicos. n C. G. Jung Obras completas Vol. 6, Petrópolis: Vozes.
- Keirsey, D. (1998). Please understand me II. Del Mar, CA: Prometheus Nemesis Book.
- Lima, A.B. (2013). Tecnologias de informação, cotidianos e psicologia social: considerações teórico-metodológicas. *Psicologia & Sociedade*, 25(1), 10-18.
- Lindberg, R.S.N. & Laine, T.H. (2017). Approaches to detecting and utilizing play and learning styles in adaptive educational games. *Communications in Computer and Information Science*, 739(1), 336-358.
- Ministério da Saúde. (2003). Profissionalização de auxiliares de enfermagem. Saúde Mental. Brasília: Fundação Oswaldo Cruz.
- Nogueira, R.P. (2001). Higiomania: A obsessão com a saúde na sociedade contemporânea. In E. Vasconcelos (Org.), *A saúde nas palavras e nos gestos* (pp. 63-72). São Paulo: Hucitec.
- Novak, M. (2016). Understanding law and legal practice through Jungian type theory. In: *The Type Theory of Law* (pp 15-47). SpringerBriefs in Law. Springer, Cham.
- Quenk, N.L. (1999). *Essentials of Myers-Briggs type indicator assessment*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Raiko, T., Ilin, A. & Karhunen, J. (2007). Principal component analysis for large scale problems with lots of missing values. In: *Proceedings of the 18th European Conference on Machine Learning (ECML 2007)*, 691–698.
- Rezende, S.O., Marcacini, R.M. & Moura, M.F. (2011). O uso da Mineração de Textos para Extração e Organização não Supervisionada de Conhecimento. *Revista de Sistemas de Informação da FSMA*, 7(1), 7-21
- Salehinezhad, M.A. (2012). *Personality and mental health. Essential Notes in Psychiatry*. Europe: Intech.
- Salleh, N., Mendes, E. & Grundy, J. (2014). Investigating the effects of personality traits on pair programming in a higher education setting through a family of experiments. *Empir Software Eng*, 19(1), 698-714.
- Siegel, S. (1975). *Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento*. São Paulo: MacGraw-Hill do Brasil.

- Silveira, N. (1968). Jung, vida e obra (pp. 57-65). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Von Franz, M.L. & Hillman, J. (2016). A tipologia de Jung. (7ª ed). São Paulo: Cultrix.
- Wicklein, R.C. & Rojewski, J.W. (1995). The relationship between psychological type and professional orientation among technology education teachers. *Journal of technology Education*, 7(1).
- Yalom, I.D. (1995). Quando Nietzsche chorou: romance da obsessão. In tradução de Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Ediouro.
- Yilmaz, M., Al-Taei, A. & O'Connor, R.V. (2015). A machine-based personality oriented team recommender for software development organizations. *Communications in Computer and Information Science*, 543(1).
- Yilmaz, M., O'Connor, R.V. & Clarke, P. (2014). An Exploration of individual personality types in software development. *Communications in Computer and Information Science*, 425(1).