

Ano 11, Vol XXI, Número 1, Jan-jun, 2018, Pág. 321-343.

## **TEORIA DAS FACETAS COMO FORMA PRIVILEGIADA DE ESTUDAR FENÔMENOS SOCIAIS E HUMANOS: UMA APLICAÇÃO NO ESTUDO DAS RELAÇÕES ENTRE ETNIA E TRAÇOS PSICOLÓGICOS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

Suely A. do N. Mascarenhas, Antonio Roazzi, Bruno Campello de Souza  
& Gisele Cristina Resende

**RESUMO:** A pesquisa em Ciências Humanas, Sociais e Ambientais envolvem as ações humanas tomadas em perspectivas simultaneamente individuais e coletivas, sendo necessário considerar diversos aspectos históricos e culturais, bem como as diversas interações lineares e não lineares entre essas dimensões. A Teoria das Facetas (TF) é uma abordagem científica que permite se lidar eficazmente com fenômenos multivariados de interrelações complexas por meio de procedimentos que geram resultados de forma visual e intuitiva e, ao mesmo tempo, integrando intimamente teoria e evidências. Tem-se, portanto, que a TF se apresenta como uma forma privilegiada de se realizar pesquisas envolvendo processos humanos. O presente trabalho buscou ilustrar isso por meio de uma aplicação no estudo da relação entre a identidade étnica e os traços psicológicos de otimismo, esperança, resiliência, felicidade e satisfação com a vida no contexto da Amazônia brasileira. Os achados obtidos evidenciam construtos e mecanismos envolvidos no fenômeno estudado que não foram explicitados por meio de técnicas tradicionais, corroborando as premissas metodológicas acerca da TF e apontando caminhos para pesquisas futuras.

**Palavras-chave:** Teoria Faceta, Pesquisa, Etnias, Análise multivariada, Metateoria, Amazônia.

**ABSTRACT:** Research in Human, Social and Environmental Sciences involves human actions taken in both individual and collective perspectives, being necessary to consider several historical and cultural aspects, as well as the various linear and non-linear interactions between these dimensions. Facet Theory (FT) is a scientific approach that allows to deal effectively with multivariate phenomena of complex interrelationships through procedures that generate results in a visual and intuitive way, and at the same time, closely integrating theory and evidence. Therefore, FT is presented as a privileged form of conducting research involving human processes. The present work sought to illustrate this through an application in the study of the relationship between ethnic identity and the psychological traits of optimism, hope, resilience, happiness and satisfaction with life in the context of the Brazilian Amazon. The findings obtained evidence of the constructs and mechanisms involved in the phenomenon studied that were not explicitated through traditional techniques, corroborating the methodological assumptions about FT and pointing out paths for future research.

**Keywords:** Theory Facet, Research, Ethnicities, Multivariate analysis, Metatheory, Amazon.

## INTRODUÇÃO

Ao se estudar praticamente qualquer tipo de comportamento humano, geralmente se observa a influências de múltiplos elementos de natureza ambiental, biológica, social, cultural, econômica, espiritual e psicológica, dentre outras. Tais relações tendem ainda a serem não lineares. Assim, fala-se não na “causa” de determinadas ações tomadas pelas pessoas, mas sim em complexas multicausalidades. Esta é uma premissa epistemológica básica não apenas da Psicologia, mas também da Sociologia, Antropologia, Ciência Cognitiva, Economia, Ciência Política, Educação, Administração e demais ciências sociais e humanas (ROAZZI & SOUZA, no prelo).

A Psicopedagogia ou Pedagogia Científica bem como a Psicologia não são exceções aos pressupostos das ciências sociais e humanas como um todo acerca da natureza múltipla e complexa dos mecanismos que explicam o comportamento das pessoas que em parte é inato e em outra aprendido. Isso é particularmente verdadeiro ao se considerar a investigação de percepções e atitudes de estudantes e população em geral que, junto com outros fatores, podem ter repercussões sobre o seu progresso escolar e até para as suas vidas como um todo determinando indicadores de realização pessoal, qualidade de vida e bem estar pessoal e psicossocial.

Nos meados do Século XX, o proeminente matemático israelense-americano desenvolveu uma abordagem científica tanto analítica quanto teórica voltada para lidar com fenômenos complexos e multivariados nas ciências sociais e humanas, superando limitações das técnicas multivariadas tradicionais. Sua Teoria das Facetas (TF) é uma forma objetiva e matematicamente rigorosa de avaliar evidências empíricas a qual se integra explicitamente com as interpretações e teorizações acerca do fenômeno estudado. Trata-se de uma abordagem que pode ser utilizada tanto em investigações exploratórias quanto em pesquisas hipotético-dedutivas voltadas para o falseamento popperiano, ou seja, tanto para inspirar modelos a partir de observações quanto para submeter a teste empírico um dado modelo *a priori* (ROAZZI & SOUZA, no prelo). Em um primeiro momento, sua disseminação foi limitada por envolver conceitos e terminologias próprios que não eram familiares aos pesquisadores, assim como pela dificuldade em se obter programas de computador para a realização das análises. Contudo, a capacidade de lidar eficazmente com problemas antes intratáveis levou a

uma gradual expansão do método, aumentando a base de usuários eventualmente levando a uma disponibilização de diversas ferramentas de software dedicadas (ex., Hudap, PAP), incluindo módulos disponíveis nos principais pacotes e plataformas estatísticos atuais (ex: IBM-SPSS, Systat, SAS, Statistica, R). Tudo isso tem levado a uma acelerada difusão do uso da Teoria das Facetas em estudos científicos, passando-se de uma média de 2.2 artigos por ano na década de 50 do Século XX para 4.7 na década de 60, 17.4 na década de 70, 39.6 na década de 80, 60.1 na década de 90, 113.0 na primeira década do Século XXI e 156.3 entre 2010 e 2017 (COSTA FILHO, 2014; ROAZZI & SOUZA, no prelo).

O presente trabalho ilustra o potencial da Teoria das Facetas aplicando-a num estudo psicopedagógico, psicológico e educacional acerca de percepções e atitudes de estudantes e população do Amazonas integrantes do cenário escolar brasileiro amazônico, bem como comunidades rurais e ribeirinhas e habitantes de cidades de pequeno, médio e grande porte, no que diz respeito a otimismo, esperança, resiliência, felicidade e satisfação de vida, ponderando a identificação individual dos mesmos com as etnias branca, negra e indígena naquele contexto sociocultural.

### **A COMPLEXIDADE HUMANA E O VALOR DA TEORIA DAS FACETAS**

Os campos das Ciências Sociais e Humanas possuem características extremamente multifacetadas, com relações complexas e determinantes em diversos níveis hierárquicos. Tais dimensões não podem ser isoladas sem afetar a precisão ou mesmo a validade das possíveis conclusões. Isso restringe a utilidade das ferramentas analíticas clássicas em tais casos, pois, conforme afirmado por Simon (1976):

*"O paradigma de análise de variância, projetado para testar se o estímulo particular variáveis fazem ou não têm efeito sobre as variáveis de resposta, é em grande parte inútil para descobrir e testar modelos de processo para explicar o que se passa entre o aparecimento do estímulo e o desempenho de resposta. Esses métodos tradicionais são particularmente inadequados quando o estímulo e a resposta são complexos..." (SIMON, 1976, p. 261).*

Nos fenômenos sociais e humanos, a relação entre duas variáveis A e B quase sempre parece depender da relação entre cada uma delas e outras variáveis que, por sua

vez, interação de forma semelhante com ainda outras variáveis e assim por diante. Para pesquisadores de diferentes domínios científicos, o desafio é encontrar padrões globais em um amplo e complicado conjunto de observações visando inspirar ou testar modelos científicos associados a mecanismos e processos que poderiam fornecer explicações úteis para se entender o comportamento humano (ROAZZI & SOUZA, no prelo).

Existe ainda o fato de que, para uma dada pesquisa empírica envolvendo pessoas, cenário, participantes, processos e protocolos para coleta de dados abrangem apenas uma parte limitada do universo de interesse. Em outras palavras, a sua totalidade não pode ser captada diretamente (GUTTMAN & GREENBAUM, 1998).

As percepções dos indivíduos e concepções sobre si mesmos e os outros, relações interpessoais, percepção e julgamento, comportamento político, estrutura social, episódios sociais, auto-conceito, inteligência e criatividade, representações mentais, valores morais e dinâmica emocional são exemplos de fenômenos multivariados complexos que envolvem numerosos elementos, a maior parte dos quais não observados diretamente, interagindo de diversas maneiras com efeitos sinérgicos.

A grande vantagem da Teoria das Facetas é que sua abordagem matemática permite a representação espacial geométrica de múltiplas interações entre as variáveis de uma só vez. Isso permite, ao mesmo tempo, a expressão holisticamente abrangente e a visualização intuitiva de uma grande quantidade de relacionamentos complexos, permitindo a sua interpretação em termos de estruturas relacionais relativamente simples que apresentam claro significado teórico (ROAZZI & SOUZA, no prelo). Esse tipo de análise possibilita “que o investigador quantifique e descreva de forma precisa, fenômenos psicológicos extremamente complexos que não poderiam se acessíveis através do uso de métodos de análises tradicionais” (ROAZZI & DIAS, 2001, p. 157).

Bilsky (2003) sintetiza as vantagens da Teoria das Facetas ao dizer que:

*“A TF é um procedimento de pesquisa que abarca três aspectos diferentes. Primeiro, oferece princípios sobre como delinear pesquisas para a coleta sistemática dos dados. Igualmente, oferece um marco de referência formal que facilita o desenvolvimento de teorias. Neste sentido, é um procedimento metateórico. Segundo, apresenta uma variedade de métodos para analisar dados, métodos esses que se destacam por um mínimo de restrições estatísticas. Por este motivo, apresentam-se como adequados para analisar uma grande variedade de variáveis psicológicas e sociais. Finalmente, permite relacionar*

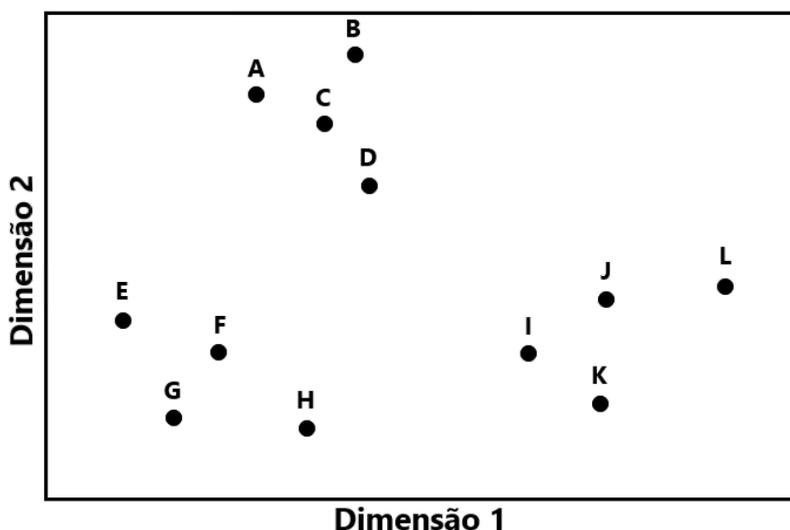
*sistematicamente o delineamento da pesquisa, o registro dos dados e a sua análise estatística. Dito de outra forma, facilita expressar suposições teóricas, isto é, hipóteses, de tal forma que se pode examinar empiricamente a sua validade.” (p. 357).*

Guttman e Greenbaum (1998) acrescentam que, a partir de uma lógica fundamentada na Teoria dos Conjuntos, a FT permite deduções e inferências de construtos que abrangem mais do que apenas aquilo que foi diretamente medido, possibilitando modelos científicos mais abrangentes e, portanto, mais fidedignos.

Entende-se, então, que a Teoria das Facetas mostra-se um instrumento importante e uma alternativa eficaz às formas tradicionais de realizar pesquisas quantitativas e qualitativas em Ciências Humanas, Sociais e Ambientais (ROAZZI & DIAS, 2001).

### **PRINCÍPIOS BÁSICOS DA TEORIA DAS FACETAS**

A lógica fundamental da Teoria das Facetas é a aplicação da *Smallest Space Analysis* (SSA) a uma base de dados, escolhendo-se uma medida conveniente de associação entre variáveis (denominada “métrica” ou “distância”), bem como um algoritmo para condensar múltiplas dimensões numa quantidade menor de eixos cartesianos (amalgamação). Com isso, produz-se um diagrama, o qual contém a quantidade de dimensões que se queira (geralmente se optando por apenas duas ou três), onde cada variável da análise é representada como um ponto nesse espaço e a distância entre cada dois pontos é inversamente proporcional à associação entre as duas variáveis correspondente (i.e., quanto maior a associação, menor a distância entre os pontos/variáveis). Em tal diagrama, as dimensões ou eixos não tem significado intrínseco, ou seja, elas não são interpretadas como grandezas de maior ou menor intensidade, apenas constituindo um espaço geométrico onde são expressas todas as associações entre todas as variáveis ao mesmo tempo em função de suas posições. Assim, obtém-se uma representação visual da estrutura relacional do conjunto de variáveis. A Figura 1 mostra um exemplo fictício para 12 variáveis.



**Figura 1. Exemplo fictício de uma SSA com 12 variáveis.**

Na Figura 1, a variável A está muito associada à variável C, o que se pode ver pela proximidade das duas no diagrama. Já a mesma variável A apresenta associação fraca, nula ou talvez até negativa com a variável L, conforme expresso pela grande distância entre elas. Estruturalmente, observa-se três grandes agrupamentos de variáveis, sendo eles A-B-C-D, E-F-G-H e I-J-K-L, formando conjuntos mais ou menos equidistantes.

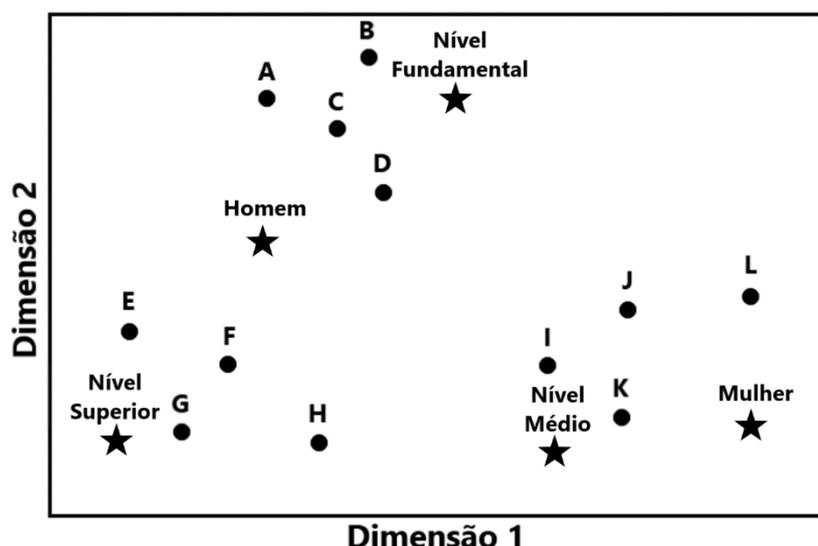
Segundo a Teoria das facetas, os agrupamentos de variáveis numa SSA representam a mesma coisa que um Aglomerado na Cluster Analysis ou de um Fator na Análise Fatorial. Isso quer dizer que cada agrupamento implica numa classificação (Cluster) ou numa dimensão latente (Fator), isto é, apontam para semelhanças semânticas entre as variáveis de um mesmo conjunto, o qual constitui um construto. As posições relativas entre esses conjuntos expressam o relacionamento lógico entre os conceitos subjacentes. A vantagem em relação às técnicas mais tradicionais supramencionadas é que se supera suas limitações matemáticas de aplicabilidade e se tem maior abrangência de significados e interpretações teórico-científicos.

Em casos onde se tem variáveis contínuas em combinação com variáveis categóricas, é possível se realizar uma SSA com as contínuas e depois se sobrepor no resultado as categorias posicionadas em função das relações das frequências destas

últimas entre si e com as demais variáveis. Com isso, observa-se tanto as relações entre as variáveis quanto a interseção entre delas com as diversas categorias. O nome dado a essa técnica é de Pontos Fixos como Variáveis (*Fixed Points as Variables*). Ela é particularmente útil para se analisar as interações entre variáveis psicológicas, sociológicas e/ou culturais mas, ao mesmo tempo, ponderar classificações sociodemográficas tais como sexo, faixa etária, raça, renda, escolaridade e nacionalidade (COHEN & AMAR, 1999; ROAZZI & DIAS, 2001).

A Figura 2 mostra a mesma SSA fictícia da Figura 1 acrescida de pontos externos para sexo (homem e mulher) e escolaridade (níveis fundamental, médio e superior). Observe-se que tais pontos externos tem suas posições computadas à parte e não afetam a estrutura do conjunto das demais variáveis.

Na Figura 2 tem-se as mesmas interpretações dadas à Figura 1, acrescentando-se agora considerações acerca das variáveis externas. Assim, nota-se claramente que o agrupamento I-J-K-L está mais ligado ao sexo feminino e à escolaridade de nível médio. Já A-B-C-D relaciona-se mais com a escolaridade fundamental e E-F-G-H com a escolaridade superior, ambos os conjuntos se associando mais ao sexo masculino.



**Figura 2. Exemplo fictício de uma SSA com 12 variáveis contínuas e variáveis externas fixas relativas a sexo e escolaridade.**

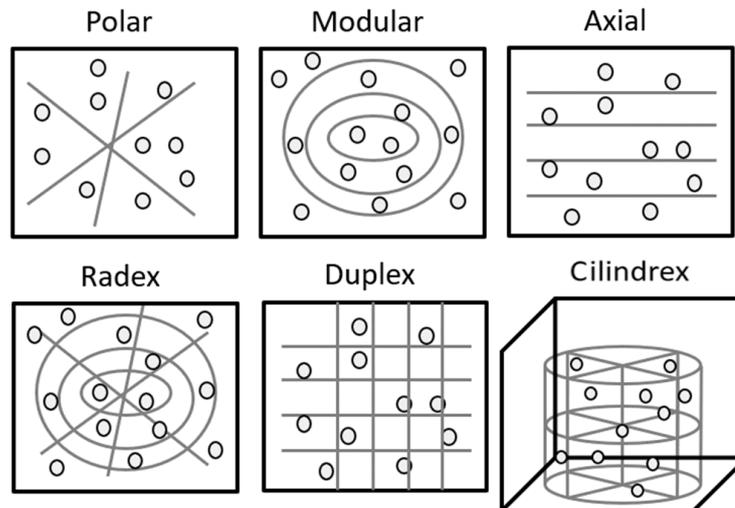
O modo de se identificar, numa SSA, um agrupamento de variáveis que expressa um construto é por meio de recortes geométricos (Partições) de regiões do espaço definido pelas dimensões usando-se linhas retas e arcos de elipse, no caso de duas

dimensões, ou planos e elipsoides em mais dimensões. As variáveis dentro de uma mesma Partição são interpretadas como constituindo um Cluster, Fator e construto. A arquitetura das Partições define estruturas conceituais lógicas para o conjunto dos construtos, havendo três padrões básicos, denominados:

- Modular: Os construtos são delineados a partir umas ou mais elipses mais ou menos concêntricas formando no diagrama SSA anéis que correspondem, cada um, a um construto, com a interpretação de que os construtos mais centrais são hierarquicamente superiores aos mais periféricos, havendo interpretação de indício de uma relação causal de "dentro" para "fora", sendo que construtos justapostos representam conceitos com associação estreita e construtos separados representam conceitos fraca ou negativamente relacionados;
- Polar: Os construtos são delineados a partir de duas ou mais linhas retas traçadas no diagrama SSA que intersectam aproximadamente num mesmo ponto central, formando recortes triangulares que correspondem, cada um, a um construto, com a interpretação de que todos os construtos apresentam um mesmo nível hierárquico, construtos justapostos representando conceitos com associação estreita e construtos em oposição representando conceitos antagônicos;
- Axial: Os construtos são delineados a partir de uma ou mais linhas retas dividindo o diagrama SSA em fatias paralelas, cada uma representando um construto, sendo que construtos justapostos representam conceitos com associação estreita e construtos separados representam conceitos fraca ou negativamente relacionados.

As combinações desses padrões em duas ou três dimensões definem padrões mais complexos, tais como o Radex (Modular+Polar), o Duplex (Axial+Axial, ortogonalmente) e Cilindrex (Radex+Axial. em espaço 3D). Nesses casos, as interpretações dadas aos padrões fundamentais também são combinadas concomitantemente. Desse modo, expressa-se o equivalente a duas ou mais interpretações teóricas dadas a um mesmo conjunto de resultados.

Alguns exemplos fictícios que ilustram as possíveis geometrias de particionamento de uma SSA são apresentados na Figura 3.



**Figura 3. Exemplos abstratos de padrões de particionamento de uma SSA.**

A estrutura lógica dos particionamentos também é expressa por meio da chamada Sentença Mapeadora, onde se descreve como as variáveis se agrupam em construtos e como os construtos se relacionam entre si. É uma síntese conceitual das relações estruturais do fenômeno sendo considerado, a qual pode ser usada tanto *a priori*, para explicitar uma previsão teórica, quanto *ex post facto*, para sintetizar um conjunto de achados de forma a compará-lo com o que foi previsto (estudo hipotético-dedutivo) ou levantar novas hipóteses (estudo exploratório).

A utilização do diagrama SSA e a geração da Sentença Mapeadora permitem que não apenas se faça uma análise multivariada com a identificação de interrelações complexas, mas também que se possa justapor aos resultados uma estrutura conceitual correspondente. Desse modo, os aspectos empíricos e teóricos de uma investigação científica podem ser pensados de forma integrada.

### **ETNIA E PROCESSOS PSICOLÓGICOS NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 - LDBEN/1996 estabelece como princípio que o ensino deve promover a iniciativa e a autonomia dos estudantes de modo a que os mesmos desenvolvam capacidades e competências para o exercício consciente da cidadania com compreensão dos fatos e percepção da importância da sua participação e intervenção na sua vida pessoal e social tendo em vista o ideal do bem comum e da solidariedade social (BRASIL/LDB, 1996). A consecução de tais objetivos se traduz no desenvolvimento de uma postura proativa e

livre (autonomia) ao invés de uma que seja reativa e dependente (heteronomia), o que pode ser de origem inata ou aprendida nos ambientes formais e/ou informais (REEVE, 2006).

No caso de minorias e grupos de risco, os objetivos da LDBEN/1996 são particularmente importantes, inclusive no que concerne ao exercício da cidadania consciente. Entende-se que isso envolve fenômenos psicológicos como resiliência, otimismo, esperança, bem-estar psicossocial e bem-estar psicológico, com repercussões em coisas como a participação em associações, sindicatos e partidos políticos como forma de buscar melhorias para si mesmo e a comunidade. A discussão que permeia o fenômeno do exercício da cidadania revela que apesar do advento da LDBEN/1996 o sistema escolar instalado não estaria habilitado ou qualificado para orientar os estudantes no sentido de tomar consciência de seus direitos, deveres, liberdades e responsabilidades como integrantes soberanos da população nacional. O que impacta diretamente no comportamento ativo, participativo e interventivo diante das políticas públicas vigentes no sentido da promoção do bem estar e desenvolvimento pessoal e social.

Por otimismo compreende-se como a tendência do indivíduo a acreditar que as conseguirá bons resultados em sua vida, uma disposição para enxergar a realidade de modo positivo, minimizando os aspectos negativos nas explicações sobre os acontecimentos. Possui uma estrutura multidimensional composta por afetos e comportamentos positivos, correlacionando-se positivamente com felicidade, esperança, resiliência e bem-estar (SCHEIVER & CARVER, 1992 apud MASCARENHAS, FERNANDES, ROAZZI, LIRA, BRAULE & MORAIS, 2015). O sentimento de otimismo é determinante da ação positiva diante da vida e historicamente contribui para o comportamento de realização pessoal e social sendo essencial para o progresso em todo empreendimento humano.

Sobre a resiliência, Assis, Pesce e Avanci (2006) a conceituam como a habilidade/capacidade de acomodar internamente as vivências adversas e encontrar equilíbrio para prosseguir com a vida, sendo uma interação dinâmica entre os processos sociais e intrapsíquicos, assim como fatores de risco e proteção, tecidos na cotidianidade e na vivência em comunidade. Mellilo, Estamatti e Cuestas (2005) endossam esse conceito e acrescentam que tais interações constituem não apenas o funcionamento da

resiliência, mas também o seu desenvolvimento. Na América Latina, de acordo com Ojeda (2005), há de se considerar ainda os pilares para o desenvolvimento desse traço psicológico na perspectiva da coletividade, a partir de atributos como: (i) a auto-estima coletiva, isto é, a atitude e sentimento de orgulho por habitar determinada localidade, (ii) a identidade cultural, os valores, costumes e folclores da cultura expressos pelo grupo, (iii) humor social, ou seja, a capacidade de encontrar comédia na tragédia, sendo uma estratégia de tranquilização que favorece o ajuste e a tomada de decisões após a ocorrência de eventos adversos, e, (iv) a honestidade estatal, entendida como a habilidade de manejo transparente da administração dos órgãos e espaços públicos, sem corrupção e desvio de verbas. Trata-se do enfrentamento das adversidades cotidianas nas sociedades. A condição de sociedade colonizada oficialmente desde 1492 com a chegada de Vicente Pizon e 1500 Pedro Alvares Cabral, com processos de independência e proclamação da República com pouca participação e mobilização social, bem como com processos de iniciativa popular de libertação fortemente reprimidos como a histórica Revolução Amazônica, vulgo Cabanagem, única Revolução popular que tomou e exerceu o poder efetivamente na América Latina com 3 presidentes (MASCARENHAS, 2017). Fato histórico fortemente silenciado, ignorado e de certa forma apagado da memória bibliográfica das novas gerações tornado a região um cenário de subcidadania. Todavia, ao se adentrar a região e estabelecer contato com a população local é possível sentir a força da memória social sobre o fenômeno revolucionário em causa. Revolução onde a população local unida lutou por uma sociedade de liberdade, bem estar, integração e respeito com a natureza amazônica, essa memória emerge nos silêncios e não ditos. Fenômeno que demonstra a resiliência dos povos pesquisados em manter suas tradições e persistir em seu modo de vida e costumes apesar da dominação cultural que tenta se impõe por meio dos meios de comunicação de massa e outros aparelhos ideológicos vigentes.

A felicidade associa-se ao conceito mais geral de saúde, entendido como o bem-estar físico, mental e social, existindo determinantes interpessoais e sociais para a sua existência. Por outro lado, ela também pode ser incluída no campo mais específico da psicologia da saúde em interação com a psicologia positiva (MASCARENHAS, FERNANDES, ROAZZI, LIRA, BRAULE & MORAIS, 2015). O Bem-estar subjetivo pode ser compreendido como a satisfação com a vida, gerada a partir do bem-estar no

contexto sociodemográfico, político, cultural e econômico no qual a pessoa está inserida, organizado a partir de dois vetores: a vitalidade emocional (equilíbrio dos afetos) e a funcionalidade, a adaptação e o desenvolvimento do ser humano (SIQUEIRA, JESUS & OLIVEIRA, 2007).

Os traços em questão emergem do contexto no qual os indivíduos estão inseridos, com a literatura sugerindo a necessidade de realizar estudos adicionais compreender que relação poderiam ter com o tipo de pedagogia implícita no processo educativo ao qual os participantes tiveram acesso historicamente e que influenciam nos fenômenos psicológicos formados a partir de uma inserção cultural e étnica. Uma pedagogia pode ser voltada para o desenvolvimento da autonomia, com postura proativa e livre, ou para a heteronomia, que gera a postura reativa e dependente. Assim sendo, decidiu-se investigar as relações entre as etnias e os fenômenos psicológicos de otimismo, esperança, resiliência, felicidade e satisfação com a vida no contexto da Amazônia Brasileira (MASCARENHAS, 2017). Apesar dos baixos indicadores de acesso a serviços públicos direitos do cidadão brasileiro, como escolarização básica e profissional em todas as esferas, saúde, moradia digna, trabalho, segurança, alimentação, dentre outros, é perceptível que o sentimento de felicidade pela vida comunitária, pelo poder do ambiente natural amazônico que abastece seus habitantes dos frutos e produtos das florestas, rios e lagos cria as condições suficientes para o sentimento de felicidade com a contribuição pontual do estado nacional por meio de políticas de assistência social.

## MÉTODO

Participaram do estudo, de modo voluntário e anônimo, atendendo aos princípios nacionais e internacionais da ética em pesquisa com seres humanos, uma amostra representativa e aleatória de 1721 habitantes do Amazonas, moradores dos municípios de Manaus, Humaitá, Lábrea, Benjamin Constant, Manicoré e Tabatinga. Foram ao todo 40,2% do sexo masculino e 59,8% do sexo feminino, com média de idade em 26,04 anos (DP=10,13), variando individualmente dos 18 aos 87 anos.

Os dados foram coletados com a aplicação de instrumentos próprios, respondidos individualmente, após informação sobre os objetivos da pesquisa, sendo

medidos, além da Etnia (identificação como Branco, Pardo/Moreno, Negro ou Indígena), as seguintes variáveis psicológicas:

- Autonomia (E.F.Autoaceitação/Autonomia): Atitude proativa, independente e livre perante a vida, protagonizando as próprias escolhas e ações;
- Esperança (E.Espera): Ter uma expectativa positiva, ou seja, confiança e fé, de que o desejado acontecerá um dia
- Otimismo (E.Otimis): Sentimento de que os problemas pessoais e sociais são passíveis de solução global positiva;
- Projeto de Vida/Crescimento (E.F.Projeto de vida/Cres): Planejamento e ações voltados para o desenvolvimento pessoal;
- Relações Positivas c/ os Outros (E.F.Relações + com outro): Interações e relacionamentos agradáveis e construtivos com os demais;
- Resiliência (E.Resili): Capacidade de contornar obstáculos e perseguir seus propósitos mesmo após enfrentar adversidades importantes;
- Satisfação c/ a Vida (E.SWLS): Componentes cognitivos e afetivos do juízo acerca da realização pessoal em todas as dimensões da vida.

## RESULTADOS

### Análises Tradicionais

Num primeiro momento, pode-se usar a tradicional análise univariada de correlação para caracterizar a associação positivamente negativa ou nula entre Etnia e as variáveis psicológicas, estimando-se o quanto se pode prever de uma variável em função da outra (DORSCH, 2002). Assim, no caso específico foi calculada a Correlação Ponto-biserial entre cada tipo de auto identificação étnica (Branco, Pardo/Moreno, Negro ou Indígena) e as sete medidas psicológicas (Tabela 1).

Os resultados mostrados na Tabela 1 apontam que somente as seguintes associações foram estatisticamente significativas:

- A identificação com a raça Branca mostrou-se positivamente correlacionada com Autonomia, Projeto de Vida, Esperança, Resiliência e Satisfação c/ a Vida;
- A identificação com a raça Pardo/Morena mostrou-se positivamente correlacionada com Projeto de Vida, Esperança e Resiliência;

- A identificação com a raça Negra correlacionou-se positivamente com a Resiliência;
- A identificação com a raça Indígena mostrou-se negativamente correlacionada com Autonomia, Projeto de Vida, Esperança, Resiliência e Satisfação c/ a Vida.

**Tabela 1.** Correlações ponto-bisseriais entre as quatro Etnias e as escalas Autonomia, Relações Positivas, Projeto de Vida, Otimismo, Esperança, Resiliência e Satisfação c/ a Vida, Amazonas, 2012-2017.

Escalas (E)	r <sub>pb</sub>	Branca	Negra	Indígena	Parda/ Morena
Escala Felicidade					
E.F. Auto-aceitação/Autonomia	r <sub>pb</sub>	<b>.102**</b>	.027	<b>-.191**</b>	.005
	P	<b>.001</b>	.351	<b>.001</b>	.858
E.F. Relações positivas com outros	r <sub>pb</sub>	.041	.006	.055	-.028
	P	.149	.829	.225	.335
E.F. Projeto de vida/Crescimento	r <sub>pb</sub>	<b>.111**</b>	.014	<b>-.259**</b>	<b>.086**</b>
	P	<b>.001</b>	.631	<b>.001</b>	<b>.003</b>
E. Otimismo	r <sub>pb</sub>	.043	.001	-.048	-.009
	P	.133	.961	.092	.747
E. Esperança	r <sub>pb</sub>	<b>.106**</b>	.020	<b>-.311**</b>	<b>.096**</b>
	P	<b>.001</b>	.480	<b>.001</b>	<b>.001</b>
E. Resiliência	r <sub>pb</sub>	<b>.130**</b>	<b>.105**</b>	<b>-.495**</b>	<b>.137**</b>
	P	<b>.001</b>	<b>.001</b>	<b>.001</b>	<b>.001</b>
E. SWLS	r <sub>pb</sub>	<b>.122**</b>	.049	<b>-.237**</b>	.002
	P	<b>.001</b>	.088	<b>.001</b>	.936

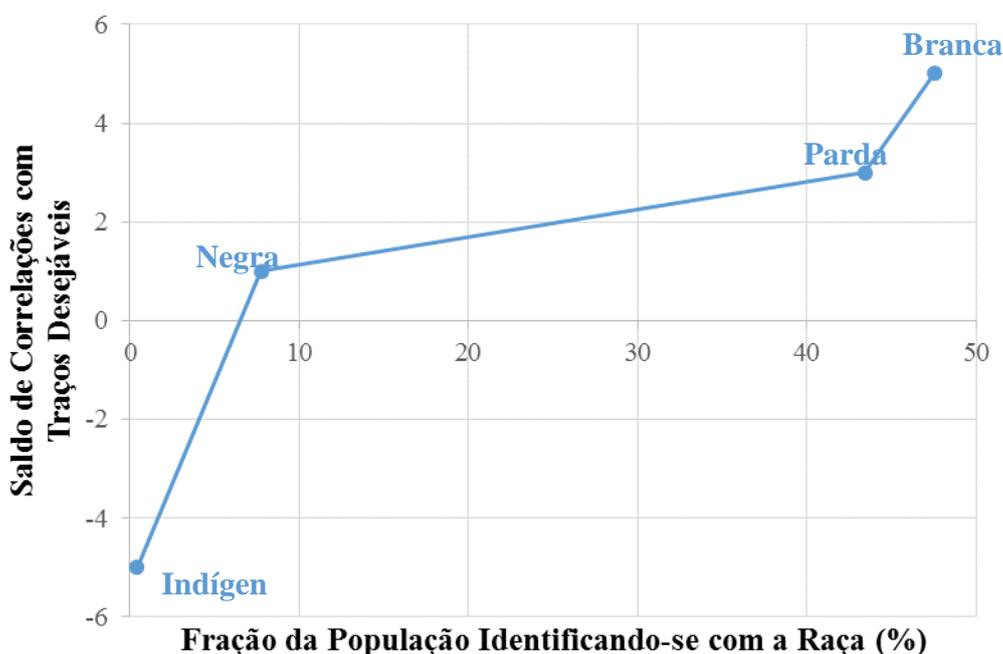
Nota: \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

Fonte: Base de dados LAPESAM/UFAM/CNPq, 2012-2017.

É interessante observar que, numa sociedade completamente desprovida de desigualdades entre grupos étnicos, nenhuma das correlações da Tabela 1 seria estatisticamente significativa. Contudo, no que concerne aos sete traços, todos desejáveis, a identidade Branca apresentou correlação positiva com cinco, a Parda/Morena com três e a Negra com apenas um, enquanto que a Indígena mostrou cinco correlações negativas. Também vale à pena constatar que nenhuma identidade racial mostrou-se correlacionada com Relações Positivas c/ os Outros ou com o Otimismo.

É possível que os achados da Tabela 1 possam ser explicados, ao menos em parte, pela distribuição demográfica dos grupos étnicos no Brasil. Segundo o Censo demográfico do Brasil de 2010, cerca de 47,51% da população se declara Branca,

43.42% Parda, 7,52% Preta, 1,1% Amarela e 0,42% Indígena. O ranking dessas prevalências acompanha perfeitamente o ranking do saldo da quantidade de correlações positivas menos as negativas para cada grupo racial, conforme mostrado na Figura 5.



**Figura 5. A fração da população brasileira identificando-se com cada grupo racial segundo Censo IBGE 2010 e o saldo das correlações positivas e negativas encontradas com os traços psicológicos avaliados no presente estudo.**

É razoável supor que o pertencimento a um grupo étnico mais majoritário ou minoritário se faz acompanhar de maior ou menor integração e ajuste entre o indivíduo e a sociedade como um todo. No contexto amazônico e brasileiro, acrescenta-se o histórico de colonização europeia onde prevaleceu uma cultura, valores e estilo de vida que favoreceu os costumes, práticas, utensílios e até culinária dos Brancos em detrimento daqueles dos Negros e, principalmente, dos Indígenas (os Pardos seriam mistos de Brancos com Negros e/ou Indígenas, mesclando vantagens e desvantagens). Isso se traduziria, em muitos casos, num fator condicionante da maior ou menor

familiaridade e aceitação cultural, podendo, em situações extremas, explicar preconceito, havendo implicações psicológicas importantes.

### **Aplicando a Teoria das Facetas**

A compreensão das relações entre identificação racial e traços psicológicos apresentada pelas análises univariadas realizadas pode ser expandida ao se adotar uma abordagem multivariada, tal qual o que se faz na Teoria das Facetas, onde os efeitos das todas as interações entre as diferentes variáveis são ponderadas simultaneamente, mas apresentadas de forma visual intuitiva. Há a vantagem adicional de que os achados poderão ser interpretados a partir de construtos de validade empírica que permitem o esboço de um modelo científico.

A Figura 6 mostra o diagrama SSA para os sete traços psicológicos estudados usando-se como medida de associação o Coeficiente de Monotonicidade de Guttman (GUTTMAN, 1968; ROAZZI, 1995; ROAZZI, SOUZA & BILSKY, 2015), com a identificação com cada grupo racial sobreposta via métodos das Variáveis Externas como Pontos (COHEN & AMAR, 1999; ROAZZI & DIAS, 2001).

Contemplando-se a distribuição espacial das sete variáveis psicológicas, é evidente um aglomerado central, composto por Autonomia, Esperança e Projeto de Vida, circundado por Otimismo, Relações c/ os Outros, Satisfação c/ a Vida e Resiliência, sugerindo um padrão Modular. Por outro lado, observa-se que essas quatro últimas variáveis estão bastante espaçadas entre si, formando quase que um quadrado perfeito, o que é remanescente de um padrão Polar. Ao que tudo indica, o padrão geral manifesta-se como um Radex. A Figura 7 mostra a SSA acrescida das partições identificadas.

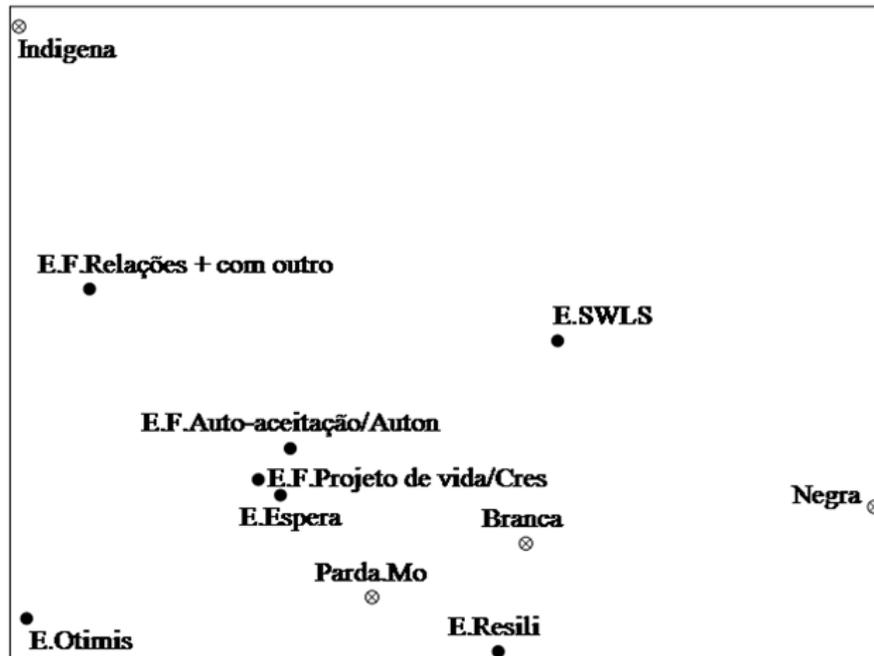


Figura 6. SSA (coeficiente de monotonicidade) das medidas psicológicas (Projeção bidimensional, Coeficiente de Alienação 0.036), com a identificação com as etnias inseridas como variáveis externas. Fonte: Base de dados pesquisa LAPESAM/UFAM/CNPq/FAPEAM, 2012-2017.

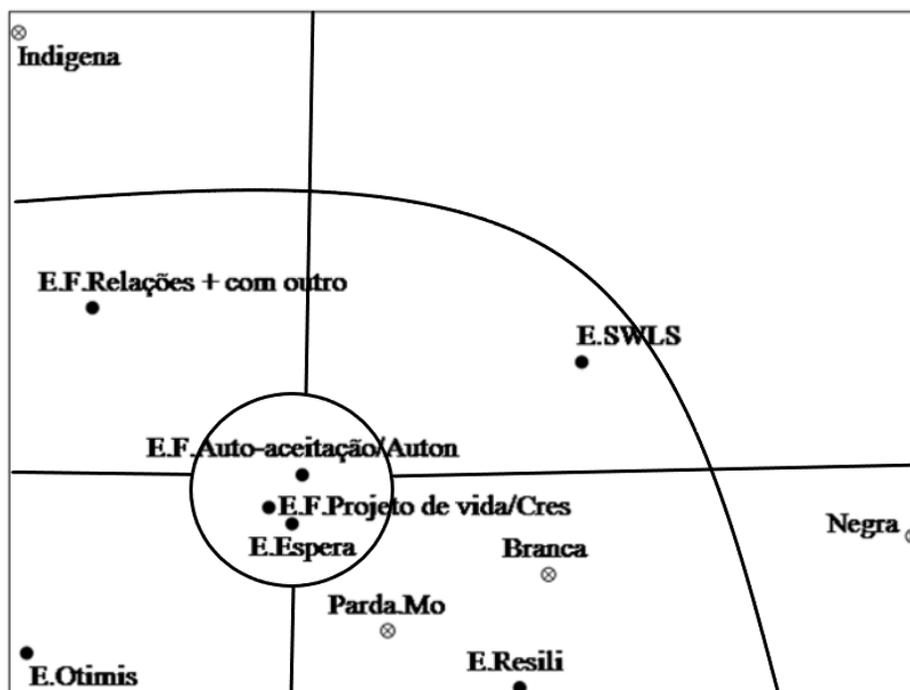


Figura 7. Particionamento da SSA das medidas psicológicas, com a identificação com as etnias inseridas como variáveis externas. Fonte: Base de dados pesquisa LAPESAM/UFAM/CNPq/FAPEAM, 2012-2017.

A estrutura de particionamento do SSA indica que Autonomia, Esperança e Projeto de Vida formam um único construto, o qual pode ser denominado “Agência”, do qual se originam Otimismo, Resiliência, Relações c/ os Outros e Satisfação com a Vida, estes últimos sendo quatro construtos distintos entre si. Tem-se ainda que Resiliência e Relações c/ os Outros estão em oposição entre si, o mesmo ocorrendo entre Otimismo e Satisfação c/ a Vida.

Ao se ponderar as identificações raciais enquanto variáveis externas, surgem evidências acerca do funcionamento psicológico dos grupos étnicos auto definidos.

Identificar-se como de raça Branca ou Parda ambos se mostrou ligado a um maior nível de Agência e, conseqüentemente, a todas as demais variáveis psicológicas indiretamente, havendo, contudo, maior proximidade da Resiliência. Assim, parece que os grupos étnicos majoritários, os quais abrangem juntos mais de 90% dos brasileiros, são os que tem maior senso de Autonomia, Esperança e Projeto de Vida, isto é, de Agência, estando, por isso, indiretamente mais propensos a todo os demais traços psicológicos, mas com maior ênfase na Resiliência.

Já identificar-se como de raça Negra ou Indígena mostrou-se mais distante da Agência e das demais variáveis psicológicas como um todo, ocupando posições mais periféricas no diagrama SSA. Isso indica que essas duas identidades, as quais, juntas, incluem menos de 10% dos brasileiros, tendem a apresentar menor grau de Agência e, conseqüentemente, dos demais traços medidos. Entretanto, diferentemente do que ocorre com Branca e Parda/Morena, essas duas autodenominações apresentaram-se bastante afastadas entre si, sugerindo funcionamentos bem distintos.

A identidade Negra mostrou-se menos distante das identidades Branca e Parda/Morena do que a identidade Indígena. Definir-se como negro ou negra também pode ser considerado como fazendo parte do construto mais geral do qual a Resiliência é uma parte.

A identidade indígena, que compreende menos de 1% dos brasileiros, também foi aquela mais distante das demais identidades raciais. Tal auto definição também se mostrou como podendo ser considerada parte do construto mais geral do qual Relações c/ os Outros é uma parte.

Essa configuração estrutural onde a identidade Indígena encontra-se localizado na parte superior esquerda do mapa, bem afastada das diferentes escalas, assim como das demais identidades raciais, sugere ainda um potencial elemento de exclusão social. Curiosamente, a principal “ponte” entre os que se consideram Indígenas e os traços psicológicos ligados à Agência é a Relação c/ os Outros, indicando a possibilidade de que, diferentemente do que ocorre com os demais grupos étnicos, os que se denominam “índios” adquirem sua Autonomia, Esperança e Projeto de Vida não de forma direta, mas apenas por intermédio da associação com outras pessoas.

A identidade Negra também se mostrou relativamente isolada, porém, mais próxima das identidades Branca e Parda do que o que ocorreu com a Indígena, além de uma relação com a Agência que pode ser vista como mediada por Resiliência e Satisfação com a Vida.

## CONCLUSÃO

Estar inserido em um ambiente social e cultural com estrutura logística histórica para acesso e permanência à escola de qualidade tanto no âmbito da educação básica, superior e profissional favorece a construção e o desenvolvimento de personalidades psicologicamente positivas, motivadas para a realização de propósitos pessoais e sociais que elevem os indicadores de bem-estar e qualidade de vida (KLINEBERG, 1957; REEVE, 2006). Os resultados do estudo acerca de etnia e traços psicológicos na Amazônia brasileira apresentados no presente trabalho apontam para diferenças raciais no que concerne aos traços psicológicos estudados. É razoável inferir, portanto, que pode haver uma substancial variação histórica na oferta pública de educação e escolarização de pessoas em função da sua identidade étnica, conforme apontado por Mascarenhas (2017).

As análises correlacionais tradicionais indicaram que as identidades Branca e Parda se mostraram mais fortemente associadas aos traços psicológicos positivos estudados, enquanto que a Negra teve uma relação mais fraca e a Indígena apenas relações negativas. Isso evidencia que os que se denominam “índios” apresentam substanciais desvantagens em relação aos demais, possivelmente devido a um processo

histórico de exclusão social e cultural. Otimismo e Satisfação c/ a Vida, no entanto, não se mostraram associados a qualquer etnia.

As análises realizadas com Teoria das Facetas acrescentaram diversos nuances que os métodos mais tradicionais não conseguem captar. Esses elementos adicionais incluem:

1. É possível diferenciar um construto, denominado aqui de "Agência", abrangendo Autonomia, Esperança e Projeto de Vida;
2. A Agência tende a gerar Otimismo, Resiliência, Relações c/ os Outros e Satisfação com a Vida;
3. Otimismo, Resiliência, Relações c/ os Outros e Satisfação com a Vida são relativamente independentes entre si;
4. Identificar-se como de raça Branca ou Parda mostrou-se bastante ligado à Agência e, em particular, à Resiliência que dela emana;
5. Identificar-se como de raça Negra mostrou-se menos ligado à Agência do a identificação como sendo de raça Branca ou Parda, com possíveis relações indiretas via Resiliência e Satisfação c/ a Vida;
6. Identificar-se como de raça Indígena mostrou-se distante tanto da Agência quanto das demais identidades raciais, havendo elo indireto apenas por meio da Relação c/ os Outros.

Como se pode ver, o uso da TF expandiu substancialmente o escopo dos resultados em comparação com a correlação univariada tradicional, permitindo a identificação de construtos e mecanismos ligados aos processos psicológicos estudados, bem como da relação entre eles a auto identificação étnica. Isso se alinha perfeitamente com as expectativas, dados a natureza e o potencial da abordagem em termos de objetivar e simplificar a expressão estrutural de fenômenos multivariados complexos (ROAZZI & SOUZA, no prelo).

O conjunto dos achados sugere a necessidade de fortalecimento das políticas públicas voltadas para promover um sistema educacional de qualidade de modo a contribuir para a promoção da justiça e igualdade racial no cenário amazônico brasileiro. Ele sugere também a proposição de novas pesquisas que contribuam para ampliar o aporte de conhecimentos sistematizados cientificamente para ampliar a

compreensão do fenômeno. Ao que tudo indica, esses estudos futuros podem se beneficiar substancialmente da adoção da Teoria das Facetas enquanto abordagem metateórica para pesquisas dedicadas à explicação sistemática e organizada dos fenômenos que caracterizam a condição humana.

## REFERÊNCIAS

- ASSIS, S. G., PESCE, R. P., & AVANCI, J. Q. *Resiliência: enfatizando a proteção dos adolescentes*. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- BILSKY, Wolfgang. A Teoria das Facetas: noções básicas. *Estudos de Psicologia*, 8(3), 357-365, 2003.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em 08 jun. 2016.
- BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em 08 jun. 2016.
- BRASIL. *Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm)> Acesso em 08 jun. 2016.
- COHEN, E. H., & AMAR, R. External Variables as Points in SSA: a Comparison with the Unfolding Techniques. In R. Meyer-Schweizer (Ed.), *Facet Theory: Design and Analysis* (pp. 259-279). Bern: FTA - Facet Theory Association & Institut für Soziologie, Universität Bern, 1999.
- COSTA FILHO, L. L. *Enfoque da teoria das facetas na avaliação de lugares*. Anais V ENEAC. Disponível em: <http://designnemespacos.com.br/wp-content/uploads/2017/03/O-enfoque-da-teoria-das-facetras-na-avaliac>. Acesso: 18/6/2018.
- DORSCH, Friedrich. *Diccionario de Psicología*. 8ª Edición. Barcelona: Herder, 2002.
- GUTTMAN, L. A general nonmetric technique for finding the smallest coordinate space for a configuration of points. *Psychometrika*, 33, 469-504, 1968.

- GUTTMAN, R., & GREENBAUM, C. W. Facet Theory: its development and current status. *European Psychologist*, 3, 13-36, 1998.
- JARES, Xesús R. *Educar para a verdade e a esperança*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2005.
- KLINBERG, O. *Psicologia social*. Rio de Janeiro, Editora Fundo de Cultura, 1957.
- MASCARENHAS, S. A. N., FERNANDES, F., ROAZZI, A., LIRA, R., BRAULE, G., & MORAIS, L. M. Indicadores de felicidade e cidadania no Amazonas. In: S. A. N. MASCARENHAS, (Org.), *Em busca de justiça social, cidadania, democracia, sustentabilidade e qualidade de vida em contextos amazônicos: pesquisa em educação, psicologia, sociedade e ambiente*. São Paulo: Edições Loyola, 2015.
- MASCARENHAS, S. A. N. *Base de dados Projeto de Pesquisa: mapeamento do contexto socioeducativo e avaliação do bem-estar subjetivo, bem-estar psicossocial, resiliência, otimismo e esperança de povos e “comunidades” tradicionais do Amazonas, analisando seus efeitos sobre o exercício da cidadania e inclusão sócio econômica* (CNPq Processo 484218/2011-5 – Edital Universal 14/2011 e PRONEM-FAPEAM-2012-2017, Decisão 172/2012. Não Publicado, Humaitá, LAPESAM, UFAM-CNPq, 2017.
- MASCARENHAS, S. A do N. *182 anos da revolução Amazônica – Motivos da vulgo “cabanagem”: desigualdade, exploração, negação de direitos e alienação na Amazônia Atual – desafios para o exercício da cidadania brasileira*, Anais de evento: I jornada do HISTEDRB-RO, EDUCAÇÃO E MARXISMO 100 ANOS DA REVOLUÇÃO RUSSA, UNIR-RO, p. 193-202, ISSN 2527-2314, 2017, Porto Velho-RO
- MELILLO, A., & OJEDA, E. N. S. *Resiliência descobrindo as próprias fortalezas*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- OJEDA, E. N. S. Uma concepção latino-americana: a resiliência comunitária. In: A. MELILLO, & E. N. S. OJEDA, (Eds.), *Resiliência descobrindo as próprias fortalezas*. Porto Alegre: Artmed, 2005, p.47-57.
- ONU. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Paris: ONU, 1948.
- REEVE, J. *Motivação e emoção*. 4ª edição. São Paulo, LTC, 2006.
- RICARD, M. *Felicidade a prática do bem-estar*. São Paulo: Palas Athena, 2007.
- ROAZZI, A. Categorização, formação de conceitos e processos de construção de mundo: Procedimento de classificações múltiplas para o estudo de sistemas conceituais e sua forma de análise através de métodos de análise multidimensionais. *Cadernos de Psicologia*, 1, 1-27. <https://goo.gl/iFtY8I>, 1995.
- ROAZZI, A., & DIAS, M. G. B. B. Teoria das facetas e avaliação na pesquisa social transcultural: Explorações no estudo do juízo moral. In: Conselho Regional de

Psicologia - 13a Região PB/RN. (Org.), *A diversidade da avaliação psicológica: Considerações teóricas e práticas* (pp. 157-190). João Pessoa: Idéia. <https://goo.gl/blOISb> 2001.

ROAZZI, A., & SOUZA, B. C. Advancing Facet Theory as the Framework of Choice to Understand Complex Phenomena in the Social and Human Sciences In S. H. KOLLER (Ed.), *Psychology in Brazil: Scientists Making a Difference*. New York: Springer (no prelo).

ROAZZI, A., SOUZA, B. C., & BILSKY, W. *Facet Theory: Searching for Structure in Complex Social, Cultural and Psychological Phenomena*. Recife: Editora Universitária da UFPE. DOI: 10.13140/RG.2.1.3267.0801 Link: <https://goo.gl/p48ywC> 2015.

SIMON, H. A. Discussion: Cognition and social behavior. In J. S. Carroll & J. W. Payne (Eds.), *Cognition and social behavior*. New York: Wiley, 1976

SIQUEIRA, M. M. M., JESUS, S. N. & OLIVEIRA, V. B. *Psicologia da saúde, teoria e pesquisa*. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2007.

STOCKER, M., & HEGEMAN, E. *O valor das emoções*, São Paulo: Palas Atenas, 2002.

TRILLA, Jaume. *A pedagogia da felicidade*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

Recebido em 18/6/2018. Aceito 28/6/2018.

#### **Sobre autores e contato:**

Suely A. do N. Mascarenhas, UFAM, E-mail: [suelyanm@ufam.edu.br](mailto:suelyanm@ufam.edu.br)

Antonio Roazzi, UFPE, E-mail: [roazzi@gmail.com](mailto:roazzi@gmail.com)

Bruno Campello de Souza, UFPE, E-mail: [bcampello@uol.com.br](mailto:bcampello@uol.com.br)

Gisele Cristina Resende, UFAM, E-mail: [gisele.resendefs@gmail.com](mailto:gisele.resendefs@gmail.com)

#### **Agradecimentos:**

Agradecemos à UFAM pela infraestrutura para a pesquisa e apoio ao processo de capacitação da primeira autora junto à UFPE sobre a TF. Ao Dr. Antonio Roazzi, UFPE pela orientação do intercâmbio de aprofundamento de estudos sobre a TF. Ao CNPq e FAPEAM pelo auxílio financeiro aos participantes da pesquisa e colaboradores pelo apoio.