



Bheatrix Bienemann Favero

**CONCEPÇÕES DE CIÊNCIA E MÉTODO CIENTÍFICO ENTRE
PROFISSIONAIS E ESTUDANTES DE PSICOLOGIA**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia Clínica da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Psicologia.

Orientadora: Prof^a Juliane Callegaro Borsa

Rio de Janeiro
Fevereiro de 2018



Bheatrix Bienemann Favero

**Concepções de ciência e método
científico entre profissionais e
estudantes de Psicologia**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia (Psicologia Clínica) da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Juliane Callegaro Borsa

Orientadora

Departamento de Psicologia - PUC-Rio

Prof. Bruno Figueiredo Damásio

Departamento de Psicologia - UFRJ

Prof. Jean Carlos Natividade

Departamento de Psicologia – PUC-Rio

Profa. Monah Winograd

Coordenadora Setorial de Pós-Graduação
e Pesquisa do Centro de Teologia
e Ciências Humanas – PUC-Rio

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e da orientadora.

Bheatrix Bienemann Favero

Graduou-se em Psicologia (2015) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). É membro do grupo de pesquisa em Avaliação Psicológica APlab Pessoas e Contextos, localizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

Ficha Catalográfica

Bienemann Favero, Bheatrix

Concepções de ciência e método científico entre profissionais e estudantes de Psicologia / Bheatrix Bienemann Favero ; orientadora: Juliane Callegaro Borsa. – 2018.

70 f. : il. color. ; 29,7 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Psicologia, 2018.

Inclui bibliografia

1. Psicologia – Teses. 2. Análise-de-conteúdo. 3. Análise-textual. 4. Iramuteq. 5. Epistemologia. 6. Metodologia. I. Borsa, Juliane Callegaro. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Psicologia. III. Título.

CDD: 150

Agradecimentos

À minha orientadora, Professora Juliane Callegaro Borsa, pelo estímulo e parceria para a realização deste trabalho.

Ao CNPq e à PUC-Rio, pelos auxílios concedidos, sem os quais este trabalho não poderia ter sido realizado.

Aos meus amigos Fernanda, Felipe, Ilana, Sibebe, Vitor, José e Amanda, por toda a parceria e apoio ao longo desses dois anos.

Aos meus pais e minha avó, pela educação, atenção e carinho de todas as horas, especialmente à minha mãe e ao meu padrasto pelo apoio financeiro e afetivo.

Aos meus colegas que me incentivam e se interessam pelo tema da minha pesquisa.

A todos os amigos e familiares que de uma forma ou de outra me estimularam ou me ajudaram.

Resumo

Bienemann Favero, Bheatrix; Borsa, Juliane Callegaro. **Concepções de ciência e método científico entre profissionais e estudantes de Psicologia**. Rio de Janeiro, 2018. 70 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Apesar dos inúmeros benefícios proporcionados pela prática científica ao mundo nos últimos anos, os profissionais e estudantes da Psicologia ainda se mostram resistentes ao uso do método científico na área. As origens de tais objeções e as variáveis que as influenciam ainda são incertas, fazendo-se necessário estudos que busquem investiga-las. A ideia principal apresentada neste estudo é a de que as concepções de ciência e método científico entre os profissionais e estudantes brasileiros de Psicologia são insuficientes. Para se testar as hipóteses derivadas dessa ideia, buscou-se avaliar essas concepções por meio de duas perguntas abertas sobre o tema e um questionário sociodemográfico. A amostra de respondentes ficou composta por 791 pessoas, estudantes ($n = 407$) e profissionais ($n = 384$) de todo Brasil, com idades entre 17 a 67 anos ($M = 29,07$; $DP = 9,02$), sendo 68,5% do sexo feminino. As respostas foram analisadas por meio da Classificação Hierárquica Descendente e Análise Fatorial de Correspondências, com o auxílio da interface IRaMuTeQ. Os resultados revelaram que os participantes possuem concepções muito diversas em relação à ciência e ao método científico, predominando a noção de que a ciência é um método de aquisição de conhecimento, porém sem entrar em muitos detalhes sobre como se dá o funcionamento desse método. Ressalta-se a importância de um aprendizado aprofundado sobre metodologia científica nos cursos de Psicologia.

Palavras-chave

Análise-de-conteúdo; análise-textual; iramuteq; epistemologia; metodologia

Abstract

Bienemann Favero, Bheatrix; Borsa, Juliane Callegaro (Advisor). **Psychology professionals and student's conceptions about science and scientific method.** Rio de Janeiro, 2018. 70 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Despite the numerous benefits of scientific practice to the world in recent years, the professionals and students of the Psychology are still resistant to the use of the scientific method in this area. The origins of such objections and the variables that influence them are uncertain, requiring studies to investigate them. The main idea presented in this study is that the conceptions of science and scientific method among Brazilian professionals and students of Psychology are insufficient. In order to test the hypotheses derived from this idea, the aim of this study was to evaluate the psychology professionals and student's conceptions about science and scientific method through two open questions and a sociodemographic questionnaire. The sample of respondents was composed of 791 people, students ($n = 407$) and professionals ($n = 384$) from Brazil, aged between 17 and 67 years ($M = 29.07$, $SD = 9.02$), 68, 5% women. The analysis of the texts occurred through the Descending Hierarchical Classification and Correspondence Factor Analysis with the aid of the IRaMuTeQ, an interface of textual analysis. The analysis revealed that the participants have very different conceptions about science and scientific method, dominating the notion that science is a method of acquiring knowledge, but without more details about how this method works. It is important to emphasize the importance of learning about scientific methodology in Psychology courses.

Keywords

Content-analysis; textual-analysis; iramuteq; epistemology; methodology;

Resúmen

Bienemann Favero, Bheatrix; Borsa, Juliane Callegaro (Orientadora). **Concepciones de ciencia y método científico em profesionales estudiantes de Psicologia.** Rio de Janeiro, 2018. 70 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A pesar de los avances proporcionados al mundo por la práctica científica, en la Psicología todavía existe mucha resistencia en relación al método científico por parte de sus profesionales y estudiantes. Los orígenes de tales objeciones y las variables que las influyen son inciertas, haciéndose necesarios estudios que busquen investigarlas. La idea principal presentada en este estudio es que las concepciones que profesionales y estudiantes de Psicología brasileños tienen sobre ciencia y método científico son insuficientes. Para probar las hipótesis derivadas de esa idea, el objetivo de este estudio fue evaluar las concepciones por medio de dos preguntas abiertas sobre el tema y un cuestionario sociodemográfico. Participaron 791 personas, estudiantes ($n = 407$) y profesionales ($n = 384$) de todo Brasil, con edades entre 17 y 67 años ($M = 29,07$, $DP = 9,02$), siendo 68,5% mujeres. Los textos fueron analizados por medio de la Clasificación Jerárquica Descendente y Análisis Factorial de Correspondencias, con la ayuda de la interfaz IRaMuTeQ. El análisis reveló que los participantes tienen concepciones muy diversas en relación a la ciencia y al método científico, predominando la noción de que la ciencia es un método de adquisición de conocimiento, pero sin entrar en muchos detalles sobre cómo se da el funcionamiento de ese método. Se resalta la importancia de un aprendizaje en profundidad sobre metodología científica en los cursos de Psicología.

Palabras clave

Análisis-de-contenido; análisis-textual; iramuteq; epistemología; metodología

Sumário

1. Introdução	11
Hipóteses	22
2. Método	24
Participantes	24
Instrumentos	26
Procedimentos de coleta de dados	27
Procedimentos de análise de dados	27
Considerações Éticas	29
3. Resultados	30
4. Discussão	40
5. Conclusão	49
6. Referências bibliográficas	52
7. Anexos	61

Lista de figuras

Figura 1 - Frequência de participantes por linha de preferência	26
Figura 2 - Corpus textual com linhas de comando	28
Figura 3 - Dendograma da P1 com nuvens de palavras	31
Figura 4 - Dendograma completo da CDH do corpus ciência	32
Figura 5 - Análise Fatorial Classificatória das classes na P1	33
Figura 6 - Análise Fatorial Classificatória das formas ativas da P1	34
Figura 7 - Dendograma da P2 com nuvens de palavras	35
Figura 8 - Dendograma completo da CDH do corpus método	37
Figura 9 - Análise Fatorial Classificatória das classes na P2	38
Figura 10 - Análise Fatorial Classificatória das formas ativas da P2	39

Lista de tabelas

Tabela 1 - Dados sociodemográficos da amostra	25
---	----

A ciência é mais do que um corpo de conhecimento, é um modo de pensar. Tenho um pressentimento sobre a América dos tempos de meus filhos ou de meus netos ou quando os Estados Unidos serão uma economia de serviços e informações; quando quase todas as principais indústrias manufatureiras terão fugido para outros países; quando tremendos poderes tecnológicos estarão nas mãos de uns poucos, e nenhum representante do interesse público poderá sequer compreender do que se trata; quando as pessoas terão perdido a capacidade de estabelecer seus próprios compromissos ou questionar compreensivelmente os das autoridades; quando, agarrando os cristais e consultando nervosamente os horóscopos, com as nossas faculdades críticas em decadência, incapazes de distinguir entre o que nos dá prazer e o que é verdade, voltaremos a escorregar, quase sem notar, para a superstição e a escuridão. O emburrecimento da América é muito evidente no lento declínio do conteúdo substantivo nos tão influentes meios de comunicação, nos trinta segundos de informações que fazem furor (que agora já são dez segundos ou menos), na programação de padrão nivelado por baixo, na apresentação crédula da pseudociência e da superstição, mas especialmente, numa espécie de celebração da ignorância.

Introdução

As possibilidades de estudo da chamada mente ou *psiqué* humana são motivo de debate filosófico desde tempos imemoriais. Na Filosofia da Mente, especificamente, questões sobre o que é a mente e se ela mesmo existe ainda não encontraram solução definitiva e consensual (Goldberg & Pessin, 2015). Dessa forma, a complexidade que permeia as investigações sobre esse fenômeno deu origem a diferentes escolas filosóficas que tratam do tema de maneira distinta.

Mesmo restringindo-se dentro de uma perspectiva materialista, por exemplo, há desde aquelas que acreditam que estados mentais são idênticos a estados físicos (e.g., Place, 1956; Smart, 1959), ou as que não acreditam em uma mente que não seja precisamente o mesmo que o cérebro (e.g., P. Churchland, 1988/2013; P. S. Churchland, 1983), as que acreditam que existe uma mente como fenômeno que emerge do cérebro e que pode ser estudada cientificamente de forma distinta (e.g., Searle, 1980) e até mesmo aquelas que acreditam que a mente é um artefato social e não deve ser objeto de estudo das ciências empíricas (e.g., Gergen, 1985). São inúmeras as abordagens filosóficas que buscam uma solução para o problema da mente humana.

O interesse pela investigação científica desse tópico, por outro lado, começou a se delinear principalmente a partir do final do século XIX e início do século XX, de maneira simultânea ao nascimento da Psicologia (Figueiredo, 2008) ou, como alguns historiadores defendem, *das Psicologias* (Ferreira, 2008; Figueiredo, 1999). Portanto, a infinidade de linhas de pensamento presentes na Filosofia da Mente, nesse debate que carece de solução, são o berço teórico das diversas formas de se pensar a Psicologia que foram nascendo ao longo da história.

Existe, portanto, uma ausência de unidade na área, que é composta por variadas correntes de pensamento de origens distintas, paradigmas diversos, e muitas vezes conflitantes entre si (Ferreira, 2008). Tal pluralidade é característica da Psicologia desde sua origem e ainda não foi superada (Hayes, Long, Levin, & Follette, 2013), tal como indicou o historiador Figueiredo em 1992, neste trecho:

Para quem acompanha a história dessa área (...) fica muito claro que essa

designação [espaço de dispersão] serve para caracterizar a Psicologia pelo menos nos últimos 100 anos e nada indica que vá perder a validade nos anos futuros. Efetivamente, a ocupação do espaço psicológico pelas teorias e sistemas não deu lugar à formação de um continente, mas sim de um arquipélago conceitual e tecnológico. Ou seja, não se trata de um território uno e integrado, embora também não sejam ilhas totalmente avulsas e desconectadas. (p. 16).

As diferentes correntes da Psicologia, ou matrizes (Kuhn, 1970) de pensamento que se compuseram ao longo da história da área, possuem não só divergências epistemológicas entre si como também ontológicas, concebendo de formas distintas o próprio objeto de estudo da Psicologia (Ferreira, 2008). Dentre essas matrizes, há algumas que acreditam que o objeto da Psicologia não é algo que possa ser analisado cientificamente e isso confere a elas diferenças metodológicas marcantes em relação às demais. Mas, essa distinção nem sempre é fácil de se traçar. Um caso interessante disso está, por exemplo, na história da Psicanálise.

Freud (1938/2003) defendia que a Psicanálise era uma ciência natural, porém um caso diferente de ciência natural. Em *Projeto para uma Psicologia científica*, Freud (1895) havia afirmado que

A intenção é prover uma Psicologia que seja ciência natural: isto é, representar os processos psíquicos como estados quantitativamente determinados de partículas materiais especificáveis, tornando assim esses processos claros e livres de contradição. Duas são as ideias principais envolvidas: (1) A que distingue a atividade do repouso deve ser considerada como Q, sujeita às leis gerais do movimento. (2) Os neurônios devem ser encarados como as partículas materiais. (p. 355).

Nota-se que Freud compreendia a Psicologia como uma disciplina que deveria ser uma ciência mais próxima da fisiologia, em uma abordagem quase filosoficamente eliminativista¹ (Churchland, 1988/2013). Freud não desistiu de fazer a Psicanálise ser reconhecida como ciência, porém acabou abandonando

¹ Patrícia Churchland e Paul Churchland, em meados da década de 80, propuseram uma concepção materialista radical do estudo dos processos mentais. Para eles, as descrições da Psicologia popular seriam falsas e, portanto, irrelevantes para o estudo científico do comportamento humano, pois esses conceitos poderiam ser substituídos sem nenhuma perda apenas por descrições dos estados e eventos cerebrais.

algumas de suas ideias iniciais mais voltadas à fisiologia e, assim, a Psicanálise foi evoluindo em formas diferentes ao longo do tempo (Castañon, 2006). Atualmente, existe, dentro da Psicanálise, quem defenda que ela é sim uma ciência (e.g., dos Santos, 2013), ou que ela é uma ciência, mas que o método da ciência fora reformulado (e.g., Figueiredo & Vieira, 2002), que ela não é científica, mas deveria (Beer, 2015), ou mesmo que a submissão da Psicanálise à ciência é suicida, e aqui destaca-se principalmente a Psicanálise lacaniana (Puig, 2015). Essa confusão relacionada ao que é ciência, e se ela também pode ser aplicada aos aspectos psicológicos, parece estar presente não só no cerne da Psicanálise como de muitas outras abordagens da Psicologia (Gallo & Barlow, 2012; Lilienfeld, 2010).

De fato, uma definição precisa do que é *ciência* tem sido motivo de inúmeros debates ao longo da história. Isso ocorre pelos diversos significados que o termo pode adquirir, que variam desde a igualação a *conhecimento*, até um modo específico de obtenção de conhecimento que envolve princípios empíricos e lógicos, com base em provas concretas que legitimam a validade desse conhecimento (Michaelis, 2016). A ciência tratada no presente estudo caminha nessa segunda direção, ou seja, a do *método científico* – um método de aquisição de conhecimento com requisitos específicos. Os requisitos desse método, por sua vez, são frequentemente relativizados por autores da Psicologia (Lilienfeld, 2010). Essa relativização também parece ser fruto de confusões relacionadas à lógica científica e ao seu desenvolvimento.

Há, por exemplo, autores atuais na Psicologia que acusam o modelo científico de ser positivista (e.g., Araújo, 2007; Bock, 2001; Talak, 2015). Entretanto, é importante diferenciar ideais positivistas do método científico positivista. O método científico positivista, i.e., o *método indutivo*² (Andersen & Hepburn, 2015), acabou sendo reconhecido como insuficiente pela Filosofia da Ciência na modernidade, que, grosso modo, passou a discutir a lógica da ciência a partir de um novo pressuposto: o do *método hipotético-dedutivo*³ (Popper, 1959/2004). Portanto, ainda que existam ideais compartilhados com o movimento

² Na perspectiva indutivista do método científico, o cientista não inventa ou elabora sistemas teóricos, mas infere e generaliza as explicações a partir de observações.

³ No método hipotético-dedutivo, a ideia é que uma teoria, ou mais especificamente um enunciado teórico que expressa alguma hipótese, é corroborado ou refutado por suas consequências. I.e., a teoria precede os dados e observações.

positivista (e.g., otimismo epistemológico, objetivismo) entre os cientistas, o método da ciência na modernidade não é o método positivista (Popper, 1959/2004; Sagan, 1995/2006).

A *verificação* como critério de cientificidade, seja no método indutivo ou no hipotético-dedutivo (Andersen & Hepburn, 2015), foi colocada em xeque principalmente pelo filósofo Karl Popper, que propôs um critério de demarcação alternativo mais eficiente do que o seu antecessor: a *falseabilidade* (Pereira, Sindic & Camino, 2013; Popper, 1959/2004). Dessa forma, a ciência passou a não mais *confirmar* enunciados e sim testá-los, de maneira a buscar suas refutações. O método científico na modernidade, i.e., o método hipotético-dedutivo, pode ser resumido, de maneira geral, nas seguintes etapas: 1) observações, 2) enunciados e questões derivadas das observações, 3) hipóteses testáveis derivadas das questões, 3) previsões, 4) experimentos, 5) rejeição ou não da hipótese que, caso não tenha sido refutada, continua sendo considerada a explicação mais aceita até que novos testes venham a falseá-la (Popper, 1959/2004).

Entretanto, não conseguir refutar uma teoria não quer dizer que ela seja científica. Existem teorias estruturadas de uma forma que as tornam impossíveis de serem testadas e que, aparentemente, acabam tendo o poder de explicar tudo em seus campos. Seus seguidores costumam caracteriza-las como científicas ou verdadeiras, por meio de uma deturpação teórica em que se afirma que não há nada que prove que elas não sejam verdadeiras, sem que elas tenham de fato passado por um teste. A isso, Popper (1980/2008) denominou como *pseudociência*. Esse parece ser o caso da Psicanálise e de muitas outras teorias psicológicas que se reivindicam como verdadeiras sem terem, de fato, testado os seus pressupostos.

Alguns filósofos argumentam, entretanto, que a falsificação popperiana é muito difícil ou até mesmo impossível de ser realizada, pois uma vez que cientistas legítimos podem sempre invocar hipóteses *ad hoc*⁴ (Boudry, 2013), essas alegações podem acabar nunca sendo estritamente refutadas (Lilienfeld, Lynn & Lohr, 2015). Considerando isso, o filósofo Lakatos (1978), propôs uma

⁴ *Ad hoc* é uma expressão latina que significa "para isto". Geralmente, se refere a uma solução projetada para um problema ou tarefa específica, não generalizável e não destinada a ser adaptada para outros fins. Na ciência, hipóteses *ad hoc* são hipóteses novas adicionadas a uma teoria para salvá-la de ser falseada. Essas hipóteses compensam anomalias não previstas pelas teorias em sua forma original, não-modificada.

perspectiva alternativa relacionada ao problema da demarcação, se referindo às teorias científicas como *programas de pesquisa*, i.e., um conjunto teórico e técnico utilizado por determinada comunidade científica. Para ele, esses programas possuem dois componentes: um núcleo duro, com enunciados mais universais que são essenciais para a teoria, e um “cinturão protetor”, i.e., um conjunto de hipóteses auxiliares, que não são centrais para a teoria, mas a protegem da refutação, adequando o programa aos fatos. Enquanto o núcleo possui uma heurística negativa, por serem ideias que a princípio deveriam ser irrefutáveis e imodificáveis dentro do programa, o cinturão possui uma heurística positiva – estando as hipóteses que o compõe expostas à falsificação, de modo a sustentar o núcleo firme como referência absoluta.

Ao contrário de Kuhn (1970), Lakatos não abandona a ideia de progresso científico, sendo um herdeiro do falsificacionismo popperiano (da Silveira, 1996). Ele afirmava a necessidade de haver concorrência entre os programas de pesquisa, e assumia que o progresso científico se daria justamente quando um programa, que teoricamente teria poder explicativo igual ao de seu antecessor, fosse capaz de prever novos fatos que o outro não previa – tendo, portanto, o superado. Além disso, Lakatos (1978) divide os programas em *progressivos*, i.e., quando a teoria precede os dados – ou seja, a teoria gera previsões que tendem a ser corroboradas por achados – e em programas *degenerativos* ou *regressivos*, quando os ajustes no cinturão são *ad hoc*, i.e., os dados precedem a teoria e não resultam em previsões de fatos novos. Quando os achados negativos, que desafiam o coração da teoria, emergem repetidamente nos programas regressivos, os defensores da teoria invocam continuamente hipóteses auxiliares dentro do cinturão protetivo, em um esforço para manter a teoria a salvo. Essa estruturação é bastante útil para a diferenciação entre ciência e pseudociência, que, dentro dessa perspectiva, pode ser entendida como “programas de pesquisa degenerativos cujo seus defensores reivindicam como progressivos” (Lilienfeld, Lynn & Ammirati, 2015, p.2). Os leitores deste estudo podem refletir sobre conhecidas teorias psicológicas que se encaixam nessa definição.

Algumas outras características das pseudociências, discutidas por Lilienfeld, Lynn e Lohr (2015), também são importantes de se destacar para se compreender o fenômeno dentro da área da Psicologia. Coerentemente com as

proposições de Lakatos (1978) sobre os programas degenerativos, a primeira delas também se refere ao uso excessivo de explicações auxiliares *ad hoc* para reinterpretar uma teoria que fora refutada, estratégia essa também denominada “distorção convencionalista” (Popper, 1980/2008, p. 5). Portanto, ainda que a invocação de hipóteses *ad hoc* para explicar uma evidência negativa seja, algumas vezes, uma estratégia legítima na ciência (Lakatos, 1978), o uso repetido desse recurso costuma ser uma característica comum dos defensores de teorias pseudocientíficas (Boudry, 2013).

Outra característica importante das pseudociências, discutida na literatura, é a ausência de autocorreção (Lilienfeld, Lynn, & Lohr, 2015). Uma excelente síntese desse mecanismo está presente no seguinte trecho do livro *O Mundo Assombrado pelos Demônios* (Sagan, 1995/2006):

Uma das razões para o seu sucesso é que a ciência tem um mecanismo de correção de erros embutido em seu próprio âmago (...). Quando somos indulgentes conosco mesmos e pouco críticos, quando confundimos esperanças e fatos, escorregamos para a pseudociência e a superstição.

Toda vez que um artigo científico apresenta alguns dados, eles vêm acompanhados por uma margem de erro – um lembrete silencioso, mas insistente, de que nenhum conhecimento é completo ou perfeito. (Sagan, 1995/2006, p. 33).

Ou seja, a postura científica difere da pseudocientífica porque seu intuito é justamente a correção de seus erros, uma vez que eles são constatados em suas asserções. Para isso, a autocrítica é fundamental – o cientista tem que estar sempre revisando suas crenças, questionando suas teorias e voltando atrás em suas ideias. Já a pseudociência frequentemente ocupa um espaço de estagnação teórica (Derksen, 1993), passando até mesmo séculos (e.g., astrologia) sem mudanças em seu conteúdo. O processo de revisão por pares, ainda que seja imperfeito (Holbrook, 2013), é outro mecanismo de correção de erros da ciência que frequentemente é evitado pela pseudociência (Lilienfeld, Lynn, & Lohr, 2015).

Portanto, o problema de um ensino defasado sobre os pressupostos do método científico é que não é dada a oportunidade dos estudantes de determinada área, (i.e., seus futuros profissionais), estarem aptos para discernir sobre uma teoria embasada cientificamente de uma pseudociência, por exemplo. Dessa forma, há muito mais chances desses profissionais endossarem práticas que não

foram testadas, ou sem critérios objetivos de eficácia e de validade (Castañon, 2004b), como se elas fossem realmente científicas. Tendo em vista que a pseudociência é um tipo de conhecimento que frequentemente se passa por científico, entender a lógica da ciência é fundamental para que sejam realizadas críticas e contestações a esse tipo de conhecimento – que, caso contrário, pode acabar adquirindo um status de verdade e, às vezes, até mesmo ter efeitos deletérios na vida das pessoas (Sagan, 1995/2006).

O status atual da desvalorização do método científico na Psicologia brasileira

Não há dúvidas em relação aos inestimados ganhos proporcionados pela prática científica à humanidade ao longo do tempo. Nota-se, como exemplo, o aumento da qualidade de vida, do controle de doenças (Sagan, 1995/2006) e, conseqüentemente, o grande salto da expectativa de vida humana – que passou de uma média de 35 anos, em 1770, para uma média de 80 anos em 2016, nos países desenvolvidos (Organização Mundial de Saúde, OMS, 2016). As investidas científicas na área da Psicologia, ainda que ela seja uma disciplina considerada relativamente jovem (Stanovich, 2013), também proporcionaram diversos avanços como, por exemplo, um maior entendimento sobre a etiologia do autismo (e.g., Russo et al., 2017), a relação entre stress agudo e atos violentos (e.g., von Dawans, Fischbacher, Kirschbaum, Fehr, & Heinrichs, 2012), como pessoas supostamente morais conseguem ser desonestas (e.g., Garret, Lazzaro, Ariely, & Sharot, 2016), e, até mesmo, sobre os efeitos benéficos e maléficos dos videogames nas crianças (e.g., Greitemeyer, & Mügge, 2014).

Apesar desse crescente avanço científico e tecnológico, a Psicologia, mesmo nos dias atuais, continua rodeada por dúvidas em relação à sua cientificidade (Lilienfeld, 2012). Dúvidas que também ainda se estendem à própria pertinência de guiar as práticas psicológicas a partir de pressupostos científicos. Alguns estudos demonstram, por exemplo, que existem resistências e atitudes desfavoráveis em relação à ciência na Psicologia por parte de muitos estudantes e profissionais da área (Lilienfeld, 2010; Lilienfeld, Ritschel, Lynn, Cautin, & Latzman, 2013), e esse dado parece se confirmar em amostras brasileiras (Bienemann & Damásio, no prelo). Tais posturas acabam, até mesmo, dificultando à sociedade o acesso a intervenções psicológicas pautadas em estudos que comprovem sua eficácia (Baker, McFall e Shoham, 2009).

Muitos psicólogos ao redor do mundo, principalmente nos Estados Unidos, têm estado na vanguarda do desenvolvimento de práticas baseadas em evidências (PBE) há décadas (Anderson, 2006). A Associação Americana de Psicologia (*American Psychological Association*, APA, 2006) lançou uma força-tarefa presidencial intitulada *Evidence-based practice in psychology* (EBPP), com o objetivo de promover uma prática psicológica eficaz e possibilitar melhorias na saúde pública por meio da aplicação de princípios empiricamente sustentados. Nesse documento, ressalta-se a importância das evidências científicas para a prática psicológica, combinadas à experiência clínica, às preferências e às características individuais dos pacientes.

Em relação às políticas públicas de saúde no Brasil, destaca-se o projeto Saúde Baseada em Evidências do Ministério da Saúde (<http://psbe.ufrn.br/>, recuperado em 05 de fevereiro de 2018), que se dedica a ofertar, aos profissionais de saúde do Brasil, bases de dados científicas para auxiliá-los na tomada de decisão clínica e de gestão. O intuito é fornecer um acesso rápido a conhecimentos científicos por meio de publicações atuais e sistematicamente revisadas das diferentes áreas da saúde. Entretanto, até onde se sabe, no Brasil não há uma política institucional de PBE sistematizada especificamente para a área da Psicologia e o assunto tem sido pouco discutido (Leonardi & Meyer, 2015).

De maneira geral, entende-se a PBE como sendo uma abordagem para a tomada de decisão clínica (Lilienfeld et al., 2013), composta por uma tríade a qual costuma-se chamar de “banco de três pernas” (*three-legged stool*, Spring, 2007, p. 613), sendo: A melhor evidência de pesquisa disponível, a expertise clínica do profissional e as preferências do paciente. A primeira “perna” da PBE deve ser construída a partir de variadas fontes de evidências científicas, incluindo pesquisas sobre eficácia terapêutica, efetividade, processos cognitivos, psicopatologias, etc. (Lilienfeld et al., 2013). Sendo assim, a atividade científica é indispensável para a construção da Psicologia baseada em evidências.

Apesar de diversos autores terem buscado entender a origem das resistências ao método científico na Psicologia (e.g., Castañon, 2009a; Gallo & Barlow, 2012; Lilienfeld et al., 2013), ela ainda continua incerta. Em estudo anterior a este, buscou-se investigar o cenário científico da Psicologia brasileira por meio da mensuração de atitudes dos estudantes e profissionais da área em re-

lação à ciência e comparação dessas atitudes entre grupos distintos. Para tal, fora aplicada a *Escala de Atitude em Relação à Ciência na Psicologia* (EARC-P; Bienemann & Damásio, no prelo) em uma amostra de 611 profissionais e estudantes de Psicologia de todo o Brasil. Os resultados do estudo mostraram diferenças nos escores de atitude entre diferentes níveis de escolaridade, assim como entre os sexos. Os participantes que tinham nível de escolaridade até Doutorado Completo demonstraram terem atitudes mais positivas à ciência do que os demais participantes, com menores níveis de escolaridade. Além disso, homens apresentaram atitudes mais positivas do que as mulheres, participantes que não possuíam religião ou crença espiritual apresentaram atitudes mais negativas do que os religiosos, estudantes de graduação de universidades particulares apresentaram atitudes mais positivas do que estudantes das faculdades públicas e o RJ foi o estado com atitude mais negativa em comparação aos outros estados do Sul e Sudeste (Bienemann & Damásio, 2018).

Devido ao caráter inaugural dessa pesquisa no Brasil, muitas das explicações dos autores para os resultados encontrados acabaram residindo mais no campo das hipóteses e especulações, sendo necessários mais estudos sobre o tema para que se compreenda de modo mais aprofundado o fenômeno da desvalorização científica na Psicologia brasileira. Por exemplo, os autores argumentam que a diferença encontrada entre os sexos podem ser fruto de uma socialização que incentiva homens, desde cedo, a se envolverem mais com ciência do que mulheres (Smith, Pasero, & McKenna, 2014), e que a diferença encontrada entre religiosos e não religiosos pode ser reflexo do conflito histórico existente entre ciência e religião (Ferngren, 2017). Além disso, em relação às diferenças entre alunos de universidades públicas e privadas, os autores levantam a hipótese de que essas últimas talvez tenham o currículo focado mais no mercado de trabalho do que as públicas, que talvez tendam a ter disciplinas mais focadas no debate acadêmico e a estarem mais envolvidas com correntes de Psicologia sócio crítica. Entretanto, nenhum estudo anterior havia buscado mensurar atitudes em relação à ciência na Psicologia brasileira, o que faz a literatura sobre o tema ainda ser escassa (Bienemann & Damásio, 2018). De todo modo, a história múltipla da Psicologia parece ser uma fonte importante de informações sobre a fertilização desse terreno de resistências à ciência na área (Ferreira, 2008).

Conforme referido, dentre as inúmeras correntes psicológicas, ainda há aquelas que acreditam que o objeto de estudo da Psicologia não é algo que possa ser analisado cientificamente. No entanto, boa parte dos problemas colocados por esse grupo são derivações dos vetos formulados por Immanuel Kant na *Crítica da Razão Pura* (1781/2001) ou no prefácio dos *Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza* (1786/1990), pelos quais o filósofo concluía que a Psicologia poderia ser um tipo de conhecimento apenas descritivo, e não científico. Para Kant, havia uma impossibilidade de se quantificar e se estudar objetivamente os fenômenos ditos psicológicos, pois seriam fenômenos internos os quais não seria possível a matematização, nem mesmo das leis que os regem. Para o filósofo, o “eu penso” (p. 354) seria o único objeto possível da Psicologia, e qualquer tentativa de transformar esse fenômeno em algo objetivo comprometeria a pureza dessa experiência.

De todo modo, a história da Psicologia está repleta de exemplos bem-sucedidos de superação desses vetos e de concretização da disciplina enquanto ciência (Castañon, 2009a), uma vez que não há nada nas ciências humanas que as façam impermeáveis à aplicação do método científico (Popper, 1978). Outra possibilidade discutida na literatura, sobre as origens das resistências ao método científico, diz respeito à forte influência atual nas ciências humanas por parte de correntes filosóficas de base epistemologicamente pós-modernista, cuja atuação é primordialmente acadêmica (Castañon, 2004b). São chamadas de *pós-modernistas* por se oporem ao projeto de modernidade advindo do Iluminismo, caracterizando-se, principalmente, por um pessimismo epistemológico, ceticismo ontológico e oposição à objetividade e à razão (Hostins, 2013). Seus autores relativizam toda forma de saber, rejeitam a ciência como meio privilegiado de obtenção de conhecimento e promovem uma descrença na razão e até mesmo na realidade (Bricmont & Sokal, 1997/2011; Castañon, 2004a). Esses pressupostos são incompatíveis com a prática científica e acabam fazendo com que essas correntes atuem nas ciências humanas como uma espécie de “anticiência” (Sagan, 1995/2006, p. 214). Na Psicologia, destacam-se as influências da filosofia pós-moderna propriamente dita (e.g., Lyotard, 1979), do pós-estruturalismo (e.g., Deleuze & Guatarri, 1972/2010; Derrida, 1987/2003; Foucault, 1961/2004), da virada linguística (e.g., Wittgenstein, 1953), das novas ideias sobre Filosofia da Ciência (e.g., Feyerabend, 1975; Latour, 1987/2011; Kuhn, 1970) e do Construcio-

nismo Social (e.g., Gergen, 1985).

Outro motivo para o fenômeno de desvalorização da ciência por parte dos psicólogos pode ser devido a uma má compreensão sobre o método científico, decorrente de um ensino insuficiente sobre os pressupostos científicos nos cursos de Psicologia no Brasil. De fato, alguns estudos que buscaram avaliar a formação do psicólogo no Brasil apontaram para uma baixa capacitação teórica e déficit de habilidades para procurar evidências científicas por parte dos profissionais (Cruz, 2016; Hazboun, & Alchieri, 2013; Melnik, de Souza, & de Carvalho, 2014; Torezan, Calheiros, Mandelli, & Stumpf, 2013). Além disso, o baixo investimento em pesquisa científica também parece contribuir para a desvalorização científica por parte de determinados grupos sociais (Lomborg, 2003), o que, por consequência, pode acabar fortalecendo discursos e práticas acadêmicas mais anticientíficas (Castañon, 2004b).

Além disso, também houve um crescimento desordenado dos cursos de graduação no Brasil, principalmente durante a década de 90 (Lisboa & Barbosa, 2009). Essa expansão desordenada, i.e., sem garantia de qualidade sobre o tipo de conhecimento que estaria sendo ofertado, fez com que os cursos se concentrassem majoritariamente na rede privada – por meio de uma ampla abertura de vagas em cursos relativamente baratos que atendem a uma demanda mercadológica e, conseqüentemente, perdendo em qualidade do ensino oferecido (Catani & de Oliveira, 2002; de Oliveira & Dourado, 2003). Atualmente, existem mais de 305 mil psicólogos cadastrados no Brasil pelo Conselho Federal de Psicologia (2018) e, segundo o Ministério da Educação (2018), cerca de 800 Instituições de Ensino Superior (IESs) existentes oferecendo cursos de Psicologia no país, sendo que cerca de 725 (89%) são instituições cujos cursos são pagos.

As universidades públicas também seguiram essa lógica de expansão, talvez de forma até mais contundente, atendendo a pontos políticos de redução de gastos, ampliação da relação professor-aluno, i.e., aumento da quantidade de alunos por professor, e diminuição do custo por aluno nas universidades federais (Oliveira & Dourado, 2003). Todos esses fatores impactam negativamente no ensino que está sendo ofertado nos cursos de Psicologia (Lisboa & Barbosa, 2009). Além disso, existe uma defasagem entre o quantitativo de mestres e doutores que são formados no Brasil e a demanda de docentes para atender à expansão dos cursos de Psicologia (CAPES, 2013), fato que também prejudica a

contratação de profissionais devidamente qualificados para atuarem nas áreas relativas à formação em Psicologia.

Alguns estudos buscaram avaliar e compreender as noções de ciência entre os psicólogos e estudantes de Psicologia em outros países, utilizando diferentes metodologias (e.g., Lilienfeld, 2010; Mora & Saborío, 2010). Entretanto, no Brasil parece ainda haver poucos estudos sobre o tema. Em pesquisa não sistemática nas bases online de artigos, teses e dissertações, realizada pela autora deste estudo no primeiro semestre do ano 2016, encontrou-se uma única tese que buscou discutir teoricamente as “imagens de Ciência na Psicologia” (ver Rozados, 2010), mas nenhum estudo empírico que buscasse compreender objetivamente os entendimentos dos estudantes e profissionais da área sobre ciência foi encontrado.

Considerando a importância do método científico para a aquisição de conhecimento fiável e fidedigno em Psicologia, a preocupante desvalorização em relação à ciência de maneira geral na área (Lilienfeld et al., 2013) e a formação que possivelmente não contempla o aprendizado dessa temática de forma satisfatória, este estudo teve o objetivo de investigar o entendimento sobre ciência e método científico dos profissionais e estudantes brasileiros de Psicologia. Especificamente, buscou-se investigar se existem características profissionais e sócio-demográficas que se relacionam com determinadas concepções, bem como se as concepções podem ser diferentes de acordo com a preferência dos participantes por linhas específicas da Psicologia. Espera-se que a compreensão auxilie a identificar possíveis lacunas na formação do psicólogo que possam estar relacionadas com a resistência à consolidação da Psicologia enquanto disciplina científica no Brasil.

Hipóteses

Considerando o exposto, a hipótese principal que este estudo busca investigar é de que as concepções de ciência e método científico entre os profissionais e estudantes brasileiros de Psicologia são insuficientes. Se essa hipótese se sustenta, é esperado que a maior parte dos participantes não elabore discursos muito aprofundados, ou com muitos termos referentes especificamente à lógica da ciência moderna, i.e., ao método hipotético-dedutivo e ao falsificacionismo como critério de demarcação.

Além disso, também é investigada a hipótese de que (1) homens tem con-

cepções de ciência mais aprofundadas do que as mulheres, mesmo na área da Psicologia – como reflexo de uma maior socialização masculina de incentivo à ciência (Reuben, Sapienza, & Zingales, 2014), (2) de que religiosos tem concepções mais superficiais – como reflexo de um desinteresse decorrente de um conflito histórico entre ciência e religião (Ferngren, 2017), (3) de que pessoas com níveis de escolaridade maior têm concepções mais aprofundadas – por estarem mais vinculadas a atividades de pesquisa por conta dos programas de pós-graduação, e (4) que estudantes de IES particulares também apresentam concepções mais aprofundadas do que os de IES públicas – coerentemente com os achados de estudo anterior (Bienemann & Damásio, 2018). Se essas hipóteses se sustentarem, é esperado que os grupos tidos como aqueles cujas concepções são mais aprofundadas elaborem discursos com concepções que estejam mais de acordo com os pressupostos modernos do método científico, guiados falsificacionismo e pelo método hipotético-dedutivo, i.e., pela experimentação, testagem e refutação de hipóteses (Popper, 1959/2008).

2

Método

Participantes

Participou desta pesquisa uma amostra de 791 pessoas, estudantes ($n = 407$) e profissionais ($n = 384$) da Psicologia. Dentre os participantes que declararam o sexo ($n = 615$), 421 (68,5%) eram mulheres e 194 (31,5%) homens. A idade da amostra variou de 17 a 67 anos de idade ($M = 29,07$; $DP = 9,02$). Em relação ao perfil educacional dos participantes que declararam seu nível de escolaridade ($n = 614$), a maioria tem até graduação completa ($n = 460$), seguido pelos que possuem até mestrado ($n = 102$), doutorado ($n = 42$) e pós-doutorado ($n = 10$). Ainda, 239 participantes declararam terem feito ($n = 143$) ou estarem fazendo ($n = 96$) algum curso de especialização. Dos participantes formados que responderam à questão sobre escolaridade ($n = 356$), 229 (64,3%) cursaram a graduação em IES particulares e 117 (32,9%) cursaram em IES públicas. Dos respondentes que ainda estão cursando a graduação ($n = 252$), 154 (61,1%) estão em IES particulares e 94 (37,3%), em IES públicas. Com relação aos que declararam sua região de moradia ($n = 616$), 320 (40,5%) se encontram na região sudeste, 127 (20,6%) na região sul, 80 (13%) na região nordeste, 63 (10,2%) na região centro-oeste e 26 (4,2%) participantes se encontram na região norte do país (Tabela 1). Uma descrição das linhas psicológicas de preferência dos participantes em forma de gráfico pode ser vista na Figura 1.

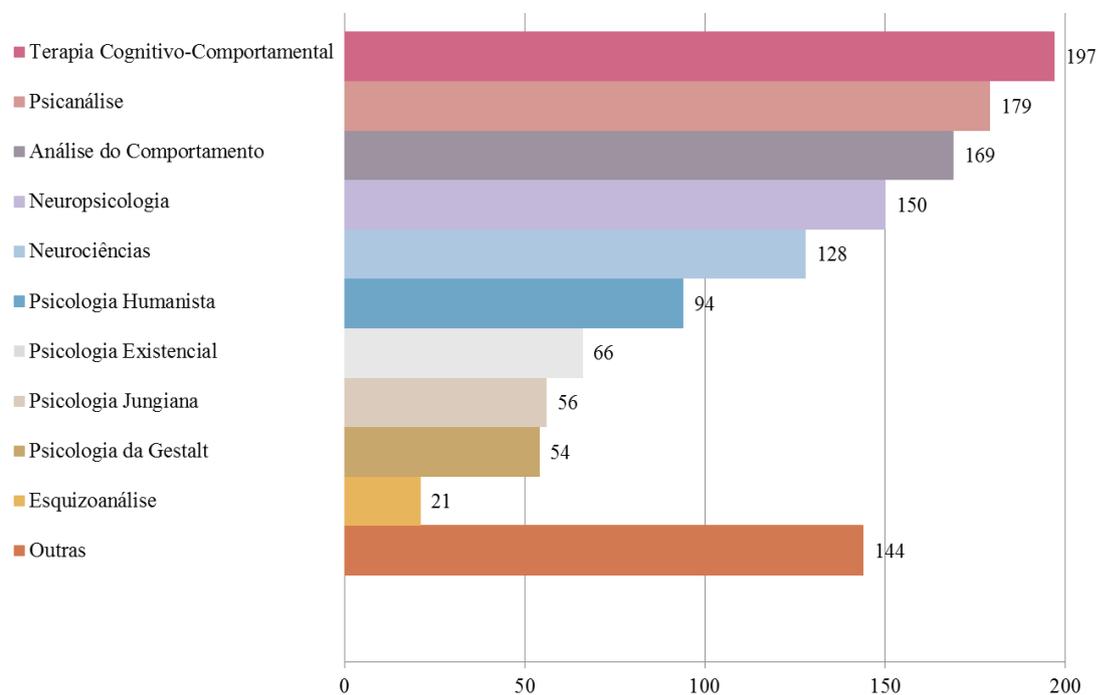
Tabela 1

Dados sociodemográficos da amostra

	Total		Homens		Mulheres	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Idade	29,07	9,02	29,46	8,92	28,88	9,08
Idade em categorias	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
18-25 anos	277	45,1	75	38,7	202	48
26-35 anos	219	27,6	80	41,3	139	33,1
36-55 anos	109	13,8	36	18,4	109	27,2
56-65 anos	12	1,3	3	1,5	7	1,6
Região do Brasil	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Sudeste	320	51,9	95	49	225	53,3
Sul	127	20,6	37	19,1	90	21,3
Nordeste	80	13	35	18	45	10,7
Centro-Oeste	63	10,2	17	8,8	46	10,9
Norte	26	4,2	10	5,2	16	3,8
Escolaridade	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Graduação	260	74,9	139	71,6	321	76,3
Mestrado	102	16,6	33	17	69	16,4
Doutorado	42	6,8	18	9,2	24	5,8
Pós-Doutorado	10	1,6	3	1,5	7	1,7
Atuação	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Profissional	384	48,5	88	45,4	215	51,1
Estudante	407	51,5	106	54,6	206	48,9
Religião	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Sim	307	49,9	70	36,1	237	56,3
Não	308	50,1	124	63,9	184	43,7
Acredita em Deus?	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Sim	158	20	46	23,7	112	26,6
Não	150	19	78	40,2	72	17,1
Estado Civil	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Solteiro	424	68,9	149	76,8	275	65,3
Casado	146	23,7	38	19,6	108	25,7
Divorciado	22	3,6	4	2,1	18	4,3
Viúvo	2	0,3	0	0	2	0,5
Outro	21	3,4	3	1,5	18	4,3
Tipo de IES que se formou ou irá se formar na graduação						
Particular	383	63	107	56	276	66,2
Pública	211	34,7	74	38,7	137	32,9
Não se aplica	14	2,3	10	5,2	4	1

Nota. IES = Instituição de Ensino Superior

Figura 1

Frequência de participantes por linha de preferência

Fonte: Gráfico elaborado com base nos dados da pesquisa

Instrumentos

Para a coleta de dados, utilizou-se um questionário online contendo duas perguntas, sendo (1) “Na sua opinião, o que significa pesquisar um assunto (tema) cientificamente? ”, e (2) “Na sua opinião, como é o método científico (como funciona, como é aplicado etc.)? ”, doravante nomeadas como P1 e P2, respectivamente. Durante a formulação das questões, optou-se por não se perguntar diretamente ao participante “o que é ciência?”, devido à possibilidade de igualação do termo ao sentido de *conhecimento*, o que não responderia aos objetivos deste estudo, uma vez que não é intuito investigar as concepções dos participantes sobre conhecimento. Além disso, optou-se por incluir a P2, especificamente sobre método científico, para que os participantes fossem compelidos a demonstrar seus conhecimentos sobre o método da ciência ainda que suas respostas à P1 não tivessem sido referentes ao sentido metodológico.

As questões eram abertas, sem limite de palavras ou caracteres para as respostas. Também foi utilizado um questionário sociodemográfico semi-

estruturado contendo perguntas relativas a informações sobre os participantes que fossem pertinentes ao objetivo do estudo, tais como: sexo, idade, atuação (estudante ou profissional), nível de escolaridade, local de nascimento e de residência, estado civil, religiosidade, tipo de IES que se formou na graduação (pública ou privada), corrente que mais se identifica na Psicologia, entre outras. Os participantes poderiam deixar qualquer pergunta em branco, o que justifica a possível presença de *missings* nos dados sociodemográficos deste estudo.

Procedimentos de coleta de dados

A divulgação da pesquisa foi realizada virtualmente, por meio de listas de e-mails, redes sociais e por meio de divulgação voluntária de alguns conselhos regionais que se propuseram a divulgar em seus sites. Os dados foram coletados em todos os estados brasileiros. O questionário da pesquisa era respondido inteiramente por meio de uma plataforma online designada para tal. O questionário continha lógica de resposta⁵, a fim de reduzir o número de perguntas quando pertinente e tornar o procedimento menos exaustivo.

Procedimentos de análise de dados

As respostas dos participantes foram, em um primeiro momento, analisadas qualitativa e livremente, com o intuito de familiarização com o conteúdo. Durante essa etapa, os textos foram lidos minuciosamente, um a um, pela autora. Posteriormente, os textos foram analisados por meio do IRaMuTeQ 0.7 alpha 2 (Camargo & Justo, 2013; Ratinaud & Marchand, 2012), uma interface de programação baseada na linguagem R, desenvolvida especificamente para análise quantitativa de dados textuais. As duas perguntas foram analisadas separadamente. Na etapa de preparação do *corpus* textual, todas as respostas foram relidas individualmente e eventuais erros de digitação e de gramática foram corrigidos. Além disso, alguns símbolos foram excluídos ou substituídos (e.g., traços, aspas, travessões), de maneira a possibilitar a análise pela interface (Camargo & Justo, 2013).

⁵ Lógica de resposta é um recurso presente em algumas plataformas online de elaboração de questionários, que redireciona o respondente para páginas diversas de acordo com suas respostas. Por exemplo, se há perguntas que devem ser respondidas somente por homens, o respondente será direcionado para essas perguntas somente caso responda anteriormente ser do sexo masculino. Esse recurso não afeta o restante das questões. Para a elaboração deste estudo, foi utilizada a plataforma online SurveyMonkey (<http://surveymonkey.com>).

Os textos ($n = 1582$), que representam o total de respostas oriundo da soma das respostas à P1 e P2, foram categorizados também por variáveis de interesse, sendo elas: sexo, atuação (i.e., se a pessoa é profissional formado ou estudante de Psicologia), nível de escolaridade, se a pessoa tem religião, se acredita em Deus (como forma de complementar as informações sobre religião), tipo de IES que se formou ou se formará na graduação (pública ou privada) e linha teórica que mais se identifica na Psicologia (ver Figura 2 para um exemplo de *corpus* textual). Essas variáveis foram obtidas por meio do questionário sociodemográfico.

Figura 2

Corpus textual com linhas de comando referentes às respostas e variáveis categóricas

```
**** *ind_01 *atua_prof *estado_ac *reg_norte *sex_mas *religiao_sim *deus_nulo *escolar_supcom *gra_parti
O método é aplicado conforme o objetivo pretendido.
**** *ind_02 *atua_prof *estado_ac *reg_norte *sex_mas *religiao_sim *deus_nulo *escolar_doutinc *gra_publ
*linha_psicanalise
O método científico é um passo_a_passo sobre como desenvolver técnicas em busca de respostas
**** *ind_03 *atua_prof *estado_ac *reg_norte *sex_fem *religiao_sim *deus_nulo *escolar_supcom *gra_parti
*linha_psicanalise
Funciona de forma imparcial, é aplicado de modo a obter fidedignidade através do controle das variáveis e e
executadas.
**** *ind_04 *atua_prof *estado_al *reg_nordeste *sex_fem *religiao_sim *deus_nulo *escolar_supcom *gra_pu
*linha_psicanalise
tem regras e pode ser replicado por qualquer um que se proponha a tal.
**** *ind_05 *atua_estud *estado_al *reg_nordeste *sex_fem *religiao_nao *deus_sim *escolar_supinc *gra_pu
*linha_psicanalise *linha_behaviorismo *linha_tcc *linha_humanista
é uma forma de se obter conhecimento. Permite a replicação de diversas pesquisas, validar ou ampliar um con
na academia e por ser aplicado por pesquisadores que aprenderam com outros pesquisadores e assim sucessivam
**** *ind_06 *atua_estud *estado_am *reg_norte *sex_fem *religiao_nao *deus_nao *escolar_supinc *gra_parti
*linha_psicanalise
Funciona de forma lógica e aplicado rigorosamente seguindo um roteiro rígido e específico.
**** *ind_07 *atua_estud *estado_am *reg_norte *sex_fem *religiao_sim *deus_nulo *escolar_supinc *gra_part
*linha_neuropsicologia *linha_tcc
O método científico você se utiliza da teoria onde várias pessoas também já estudaram acerca tema, dai par
de instrumentos como a entrevista, questionário, formulário etc, para que se possa coletar dado, ou depende
enfim.
```

Fonte: *Corpus* elaborado com os dados obtidos na pesquisa

Posteriormente, os dois *corpora* textuais foram analisados por meio dos procedimentos da *Classificação Hierárquica Descendente* (CHD, Método de Reinert) e *Análise Fatorial de Correspondência* (AFC). A CHD consiste na realização de análises quantitativas dos dados textuais, obtendo classes de conteúdo textual com sentidos específicos, resultantes da semelhança, associação

e frequência de seus vocabulários (Camargo, 2005). O critério de inclusão, tanto das palavras quanto das categorias em suas respectivas classes pela análise, é a frequência ser maior do que a média de ocorrências no *corpus* e o valor do qui-quadrado, como medida de associação com a classe, ser maior do que 3,84, oferecendo uma margem de erro de $< 0,05$, para $gl = 1$ (Camargo, Bousfield, Giacomozzi, & Koelzer, 2014). Neste estudo, devido ao grande volume de textos e palavras obtidos, foi estabelecido o critério do p-valor $< 0,01$ para se considerar um elemento pertencente a uma classe – de maneira a diminuir, de forma mais rigorosa, a probabilidade de erros do tipo I nesse processo (Field, 2013). Os valores do qui-quadrado, associados às palavras e às categorias, indicam o quão fortemente elas estão associadas à classe à qual pertencem (Camargo, 2005).

A AFC resulta em uma visualização gráfica que mostra as proximidades, oposições e tendências dos segmentos de texto (STs) ou classes dos *corpora* (Queiroz-Filho, 2017), localizando esses elementos em um gráfico de coordenadas de dois fatores gerados a partir de suas classificações. As palavras de interesse (*formas ativas*) selecionadas para análise de ambas as perguntas foram adjetivos, substantivos, verbos, advérbios e formas não reconhecidas pelo dicionário do IRaMuTeQ. Além disso, quando as palavras se apresentavam com outras formas associadas (e.g., *teste, testes, testar, testado*), escolheu-se para representação gráfica a forma de maior frequência.

Considerações éticas

O questionário da pesquisa foi respondido por meio de uma plataforma online apenas pelos participantes que aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), presente na primeira página da pesquisa. A privacidade dos participantes, sigilo e confidencialidade dos dados foram garantidas. Os participantes também foram informados de que poderiam desistir do processo a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo. O estudo foi pautado nas diretrizes da Resolução 510/2016, que regulamenta a pesquisa com seres humanos nas ciências sociais e humanas e obteve aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Rio de Janeiro, UERJ (CAEE: 65457617.6.0000.5282).

Resultados

Pergunta 1 (P1): “Na sua opinião, o que significa pesquisar um assunto (tema) cientificamente?”

A análise por meio da CHD reteve 84,48% do total do corpus proveniente da P1, porcentagem indicada como bastante aceitável para que se considere o corpo textual passível deste tipo de análise (Santos, Salvador, Gomes, Rodrigues, & Tavares, 2017). O corpus foi dividido em 844 STs, dos quais 713 (84,48%) foram retidos, relacionando 2464 palavras que ocorreram 16563 vezes (média de ocorrência por ST = 19,63). Dessas, as formas ativas formaram um total de 1390 palavras, sendo 509 palavras as de frequência maior que três. Conforme pode ser visto em forma de dendograma (Figura 3), a CHD resultou em 5 classes distintas de palavras. As classes 1 e 2 retiveram, respectivamente, 146 (20,48%) e 101 (14,17%) STs dos 713 totais. As classes 3 e 4, respectivamente, retiveram 191 (26,79%) e 168 (23,56%), enquanto a classe 5 reteve 107 (15,01%) STs. Em relação ao conteúdo, as palavras se associaram mais fortemente (i.e., maior valor do qui-quadrado) com a classe 1 foram: tema ($X^2 = 38,35$; $p < 0,01$), aprofundar ($X^2 = 37,66$; $p < 0,01$), humano ($X^2 = 31,42$; $p < 0,01$), conhecimento ($X^2 = 26,44$; $p < 0,01$), literatura ($X^2 = 24,19$; $p < 0,01$) entre outras. A classe 2 ficou composta de palavras como: conhecimento ($X^2 = 72,75$; $p < 0,01$), social ($X^2 = 66,6$; $p < 0,01$), produção ($X^2 = 37,15$; $p < 0,01$), contribuição ($X^2 = 36,66$; $p < 0,01$), desenvolvimento ($X^2 = 36,66$; $p < 0,01$), entre outras. Na classe 3 observa-se palavras tais como: método ($X^2 = 177,67$; $p < 0,01$), utilizar ($X^2 = 47,38$; $p < 0,01$), objeto ($X^2 = 39,85$; $p < 0,01$), estudo ($X^2 = 36,47$; $p < 0,01$), seguir ($X^2 = 29,48$; $p < 0,01$), entre outras. Já a classe 4, apresentou palavras como: comprovar ($X^2 = 77,33$; $p < 0,01$), dado ($X^2 = 75,52$; $p < 0,01$), hipótese ($X^2 = 48,45$; $p < 0,01$), teste ($X^2 = 42,96$; $p < 0,01$), fato ($X^2 = 39,57$), entre outras. Por fim, a classe 5 ficou compostas de palavras como: artigo ($X^2 = 205,54$; $p < 0,01$), fonte ($X^2 = 144,06$; $p < 0,01$), livro ($X^2 = 134,60$; $p < 0,01$), confiável ($X^2 = 87,77$; $p < 0,01$), revista ($X^2 = 67,85$; $p < 0,01$), entre outras.

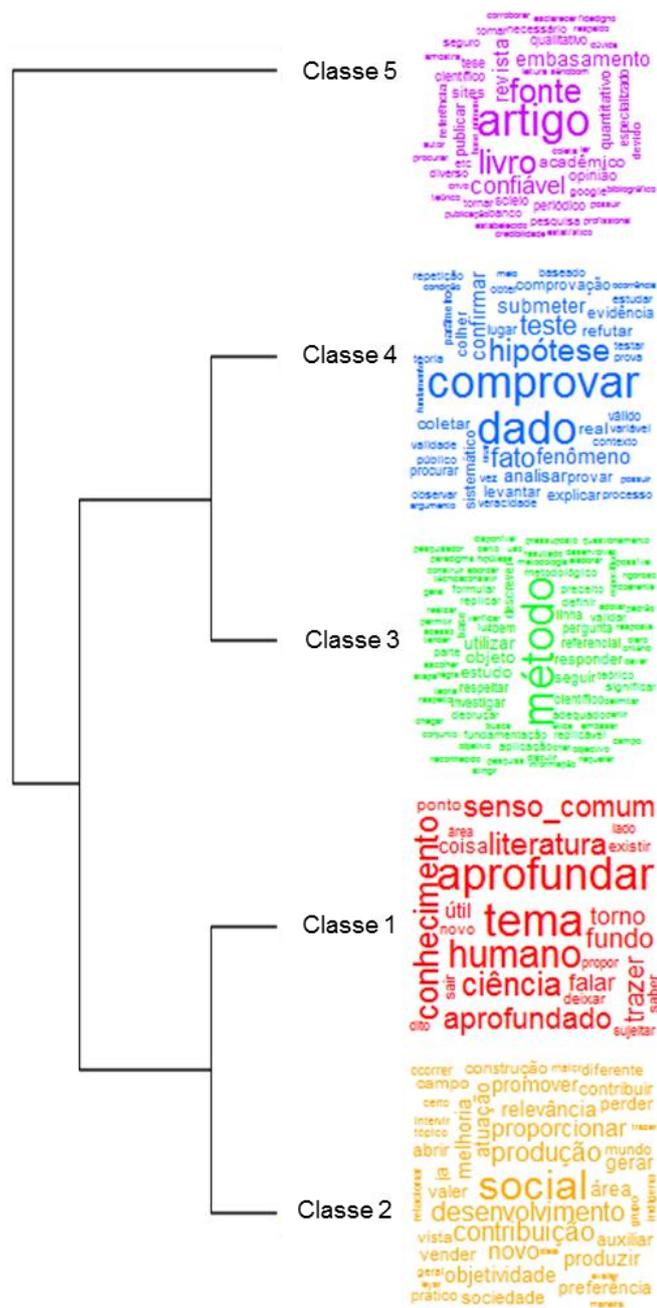
A figura 4 contém o dendograma com a lista completa de palavras e categorias por classe.

Em relação à associação entre as classes, conforme pode ser visto no dendograma (Figura 3) e no gráfico resultante da AFC feita a partir da CHD (Figura 5), parece haver maior proximidade entre as classes 1 e 2 e, opostamente, entre as classes 3 e 4 – que parecem estar bastante associadas entre si. A classe 5, se encontra afastada, no outro quadrante do gráfico de coordenadas, sendo possivelmente uma classe de tema mais alheio aos demais.

De fato, nota-se que as palavras das classes 1 (vermelho) e 2 (cinza) aparecem de forma bastante aproximada, e se organizando em torno do termo *conhecimento*. Além disso, as palavras das classes 3 (verde) e 4 (azul) também se mostram mescladas, organizadas principalmente ao redor do termo *método*, que teve uma frequência elevada em relação aos demais, devido seu tamanho destacado. A classe 6 (roxo) possui algumas palavras que se mesclam com as demais classes, mas, no geral, se constitui de forma isolada no gráfico de coordenadas (Figura 6).

Figura 3

Dendograma da P1 com nuvens de palavras por classe

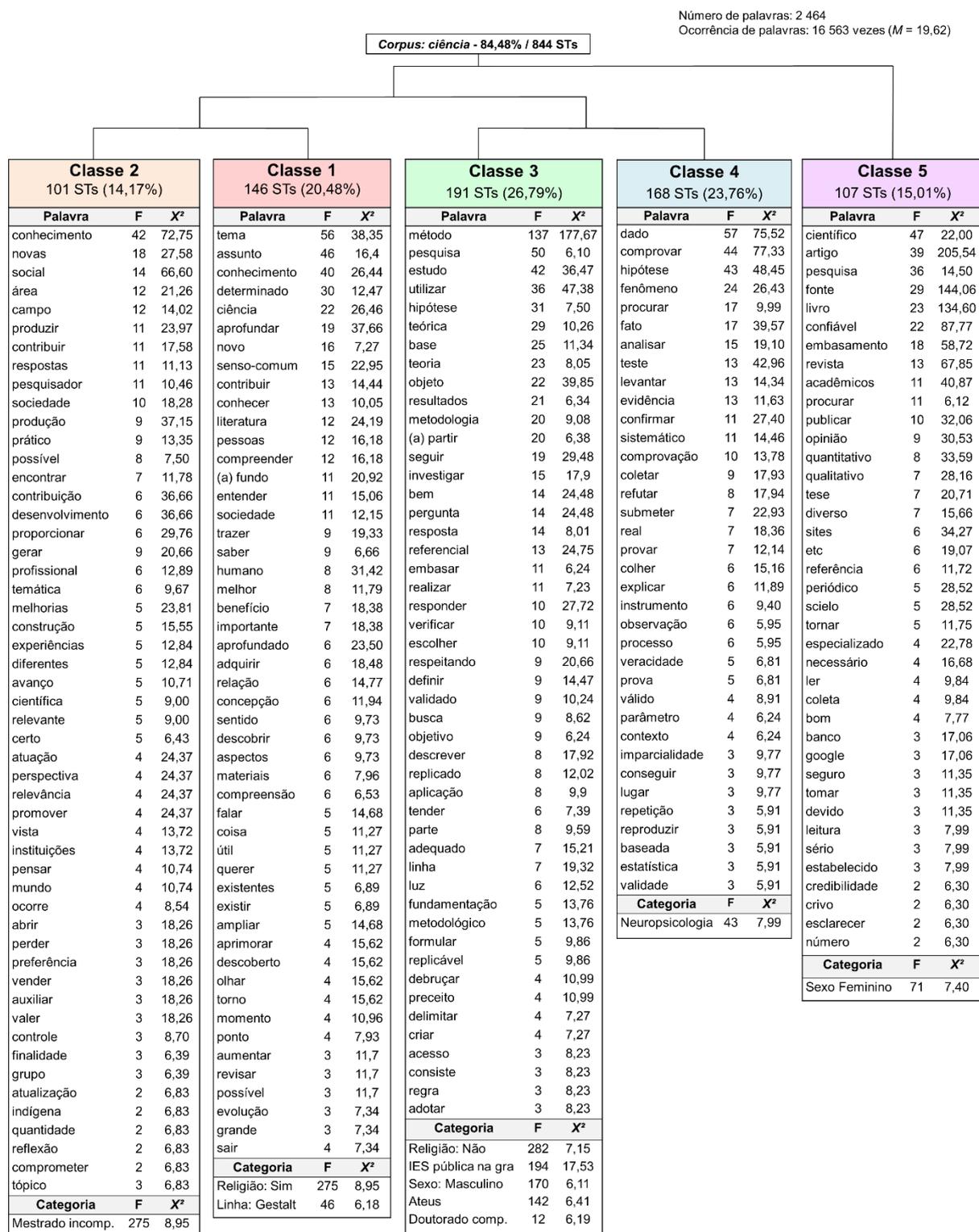


Nota. Dimensões: 800x1000.

Fonte: Figura gerada pela interface IRaMuTeQ com base nos dados da pesquisa.

Figura 4

Dendograma completo da CDH do corpus ciência

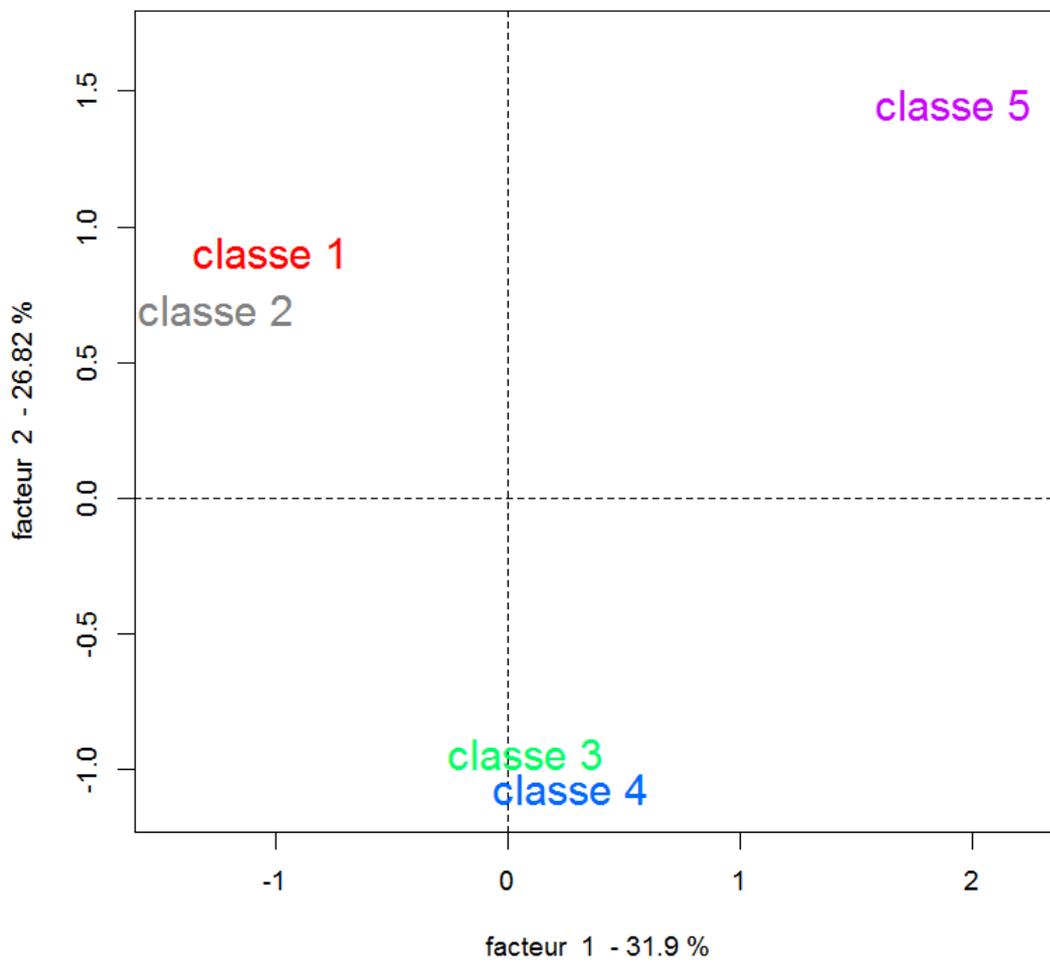


Nota. F = Frequência da forma por ST; incomp. = incompleto; GRA = Graduação

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos dados de pesquisa

Figura 5

Análise Fatorial Classificatória das classes geradas pela CHD na PI



Fonte: Gráfico gerado pela interface IRaMuTeQ a partir dos dados da pesquisa.

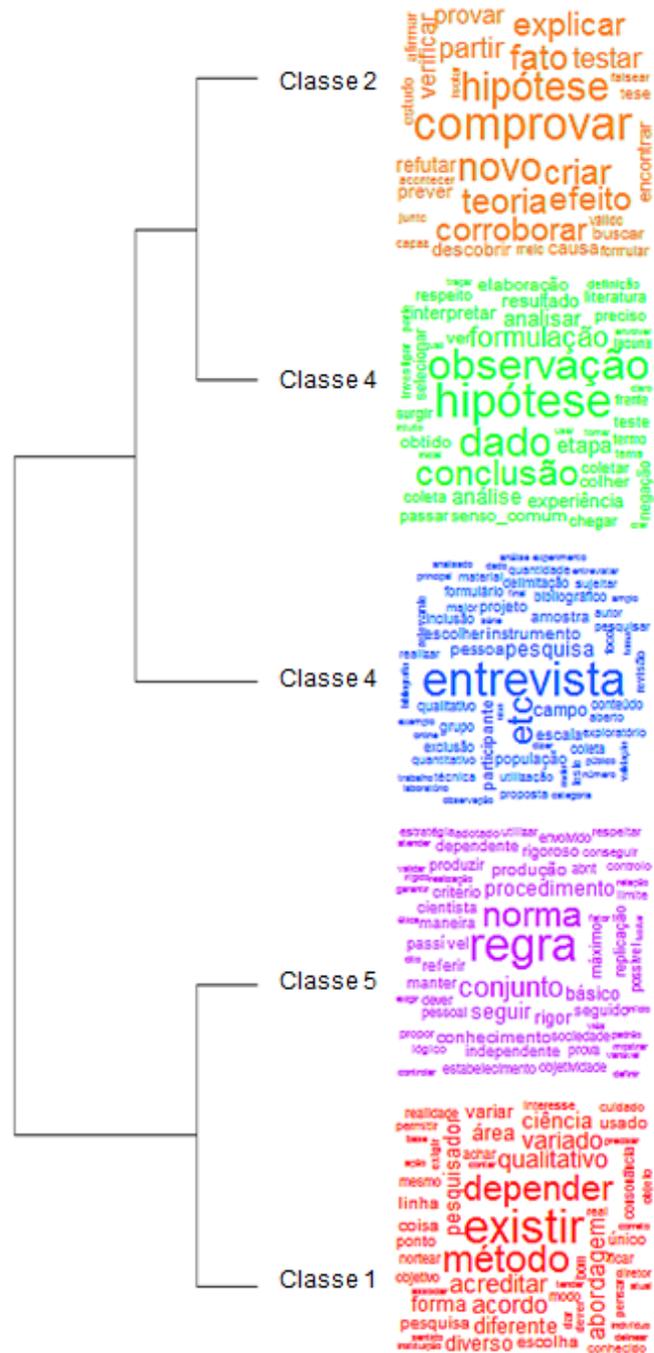
Pergunta 2 (P2): “Na sua opinião, como é o método científico (como funciona, como é aplicado etc.)?”

A análise por meio da CHD para P2 reteve 79,48% do total do *corpus*, porcentagem menor do que a da P1, mas ainda assim indicada como aceitável para que se proceda a análise (Santos et al., 2017). O *corpus* foi dividido em 955 segmentos de texto (STs), dos quais 759 (79,48%) foram retidos, relacionando 3124 palavras que ocorreram 23986 vezes (média de ocorrência por ST = 25,12). Destas, as formas ativas foram um total de 1733 palavras, sendo 648 palavras as de frequência maior que 3. Conforme pode ser visto em forma de dendograma (Figura 7), a CHD resultou em 5 classes distintas de palavras. As classes 1 e 2 retiveram, respectivamente, 190 (25,03%) e 128 (16,86%) STs dos 759 totais. As classes 3 e 4, respectivamente, retiveram 153 (20,16%) e 145 (19,10%), enquanto a classe 5 reteve 143 (18,84%) STs da P2.

No que diz respeito ao conteúdo das classes da P2, as palavras que se associaram mais fortemente (i.e., maior valor do qui-quadrado) com a classe 1 (25,03%) foram: *existem* ($X^2 = 70,98$; $p < 0,01$), *método* ($X^2 = 55,34$; $p < 0,01$), *depende* ($X^2 = 52,18$; $p < 0,01$),

Figura 7

Dendograma da P2 com nuvens de palavras por classe



Nota. Dimensões: 800x1000.

Fonte: Figura gerada pela interface IRaMuTeQ com base nos dados da pesquisa.

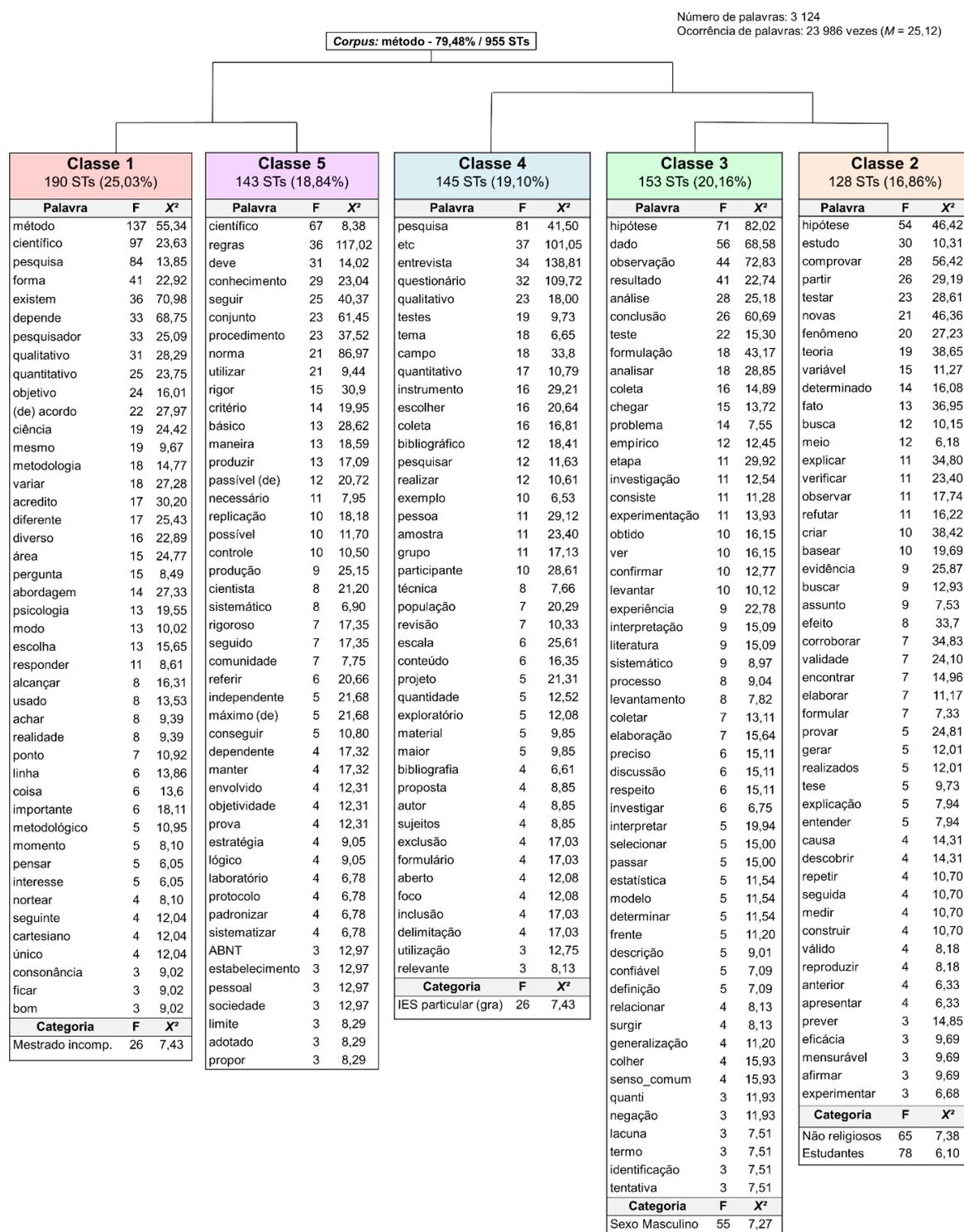
acreditar ($X^2 = 30,20$; $p < 0,01$), *qualitativo* ($X^2 = 28,29$; $p < 0,01$) entre outras. A classe 2 (16,86%) ficou composta de palavras como: *comprovar* ($X^2 = 56,42$; $p < 0,01$), *hipótese* ($X^2 = 46,42$; $p < 0,01$), *novas* ($X^2 = 46,36$ $p < 0,01$), *teoria* ($X^2 = 38,65$; $p < 0,01$), *criar* ($X^2 = 38,42$; $p < 0,01$), entre outras. Na classe 3 (20,16%), observa-se palavras tais como: *hipótese* ($X^2 = 82,02$; $p < 0,01$), *observação* ($X^2 = 72,83$; $p < 0,01$), *dados* ($X^2 = 68,58$; $p < 0,01$), *conclusão* ($X^2 = 60,69$; $p < 0,01$), *formulação* ($X^2 = 43,17$; $p < 0,01$), entre outras. Já a classe 4, apresentou palavras como: *entrevistas* ($X^2 = 138,81$; $p < 0,01$), *questionários* ($X^2 = 109,72$; $p < 0,01$), *etc.* ($X^2 = 101,05$; $p < 0,01$), *pesquisa* ($X^2 = 41,50$; $p < 0,01$), *campo* ($X^2 = 33,80$), entre outras. Por fim, a classe 5 ficou compostas de palavras como: *regras* ($X^2 = 117,02$; $p < 0,01$), *normas* ($X^2 = 86,97$; $p < 0,01$), *conjunto* ($X^2 = 61,45$; $p < 0,01$), *seguir* ($X^2 = 40,37$; $p < 0,01$), *procedimentos* ($X^2 = 67,85$; $p < 0,01$), entre outras. A figura 8 apresenta um dendograma com a lista completa de palavras e classes da P2.

O gráfico resultante da AFC (Figura 9) mostra que a classe 5 parece não ter muita associação com as outras classes e também com os fatores de conteúdo de maneira geral. As classes 2 e 3 parecem estar bastante associadas em um espectro, enquanto a classe 1 se encontra no polo do outro fator – indicando que os conteúdos dessa para com as outras provavelmente tem um sentido bem distinto. A classe 4 se encontra afastada na pontuação extrema dos dois fatores, sendo possivelmente uma classe de tema diferente.

No gráfico de coordenadas (Figura 10), nota-se que as palavras parecem ter se distribuído em quatro eixos principais, uma vez que a classes 2 (cinza) tendeu a se misturar com a classe 3 (verde). Ambas as classes se organizam, principalmente, em torno do termo *hipótese*, característico da classe 2 e do termo *comprovar*, característico da classe 3. Por outro lado, as palavras características das outras classes aparecem de forma mais isolada em cada quadrante.

Figura 8

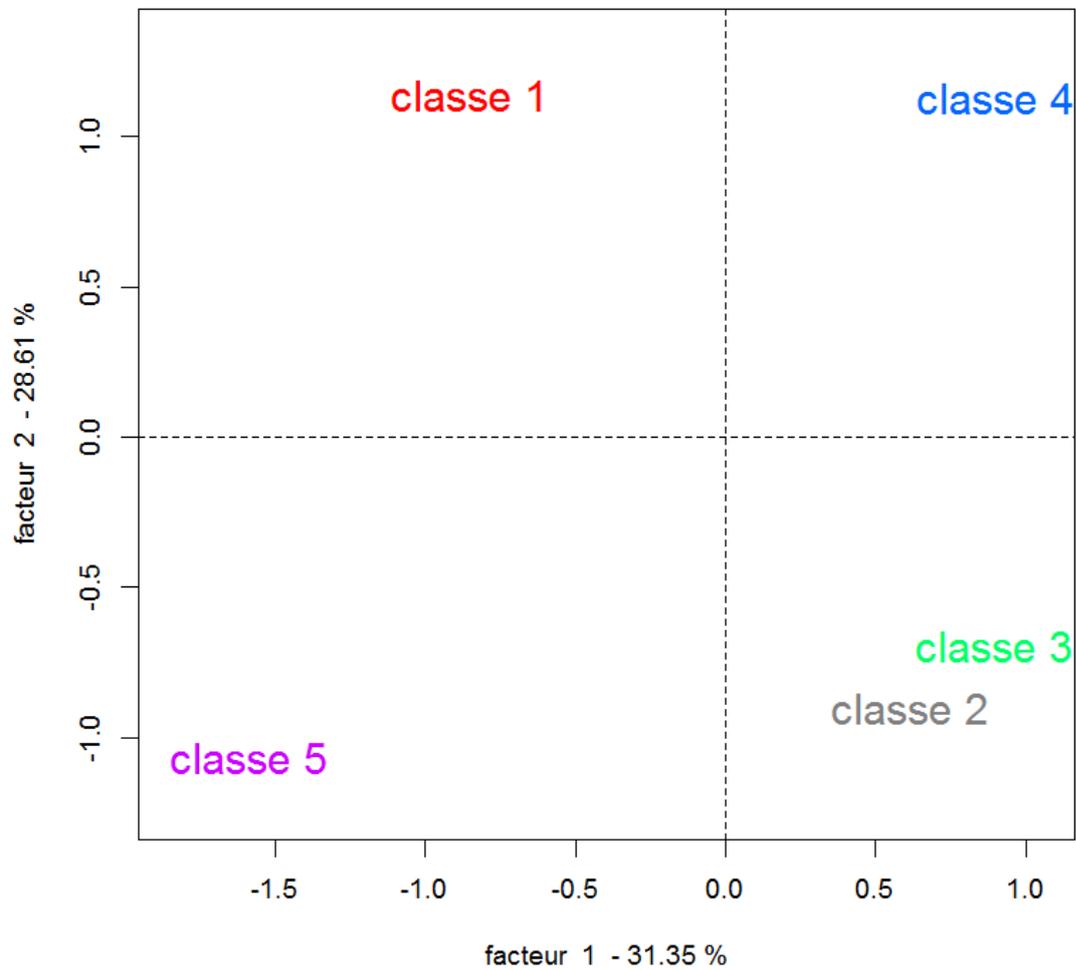
Dendograma completo da CDH do corpus método



Nota. F = Frequência da forma por ST; incomp. = incompleto; gra = Graduação
Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos dados de pesquisa

Figura 9

Análise Fatorial Classificatória das classes geradas pela CHD na P2



Fonte: Gráfico gerado pela interface IRaMuTeQ a partir dos dados da pesquisa.

4

Discussão

Tanto as respostas à P1 quanto à P2 tiveram seus *corpora* divididos em 5 classes pela CHD. Cada uma dessas classes pode ser vista como um contexto, um ambiente de sentido que caracteriza os discursos distintamente (Camargo & Justo, 2013).

Em relação à classe 1 da P1, observam-se palavras que se relacionam de forma a compor o sentido de *ciência enquanto um tipo de conhecimento*, sendo esse conhecimento aprofundado e distinto do senso-comum. O senso-comum pode ser definido como o conhecimento popular, i.e., um modo espontâneo, assistemático e imediatista de se conhecer (Araújo, 2006; Lakatos & Marconi, 2003). As palavras de maior associação com essa classe trazem, portanto, a ideia de uma maior compreensão e entendimento de um determinado tema. Isso indica uma concepção mais próxima à definição larga de ciência, que tem origem a partir do termo em latim *scientia*, traduzido como *conhecimento, saber, instrução* (Michaelis, 2006). Entretanto, *conhecimento* é o sentido figurado do termo *ciência* (Priberam, 2013), sendo que a igualação dos termos acaba por gerar um esvaziamento de sentido da palavra *ciência*, uma vez que existem outros tipos de conhecimentos aprofundados, porém não científicos (Sagan, 1995/2006). É interessante ressaltar que, mesmo que a P1 tenha sido elaborada de forma a se evitar a igualação de *ciência* a *conhecimento*, esse sentido foi amplamente trazido nas respostas, mas com a distinção promovida pelo termo *aprofundado*, entre outros semelhantes.

A classe 2 da P1, assim como a anterior, também se refere à definição larga de *ciência*, tendo o termo *conhecimento* se associado até mais fortemente com essa classe. De fato, observa-se no gráfico resultante da AFC (figura 6) que as palavras de ambas as classes, grafadas em vermelho (classe 1) e cinza (classe 2), além de estarem mescladas, também se organizam em torno do termo *conhecimento* que ocupa uma posição central nesse quadrante. Na classe 2, especificamente, o termo *social* aparece também com uma maior frequência e ocupando uma posição destacada em relação aos demais, o que reforça a ideia de que essa classe expressa um sentido de ciência enquanto um tipo de conhecimento que promove alguma *contribuição social relevante*, ideia reforçada pelos outros

termos da classe. Ou seja, a classe 2 parece conter termos que se referem à ciência como uma forma de conhecimento que atua para promover desenvolvimento social. Aqui, especificamente se reconhece que a ciência tem um objetivo prático e contribuinte, distinto de conhecimento estritamente filosófico não-aplicado, e que promove mudanças sociais relevantes – visão essa, até onde se sabe, consensual na literatura (Castañon, 2009a; Dawkins, 2015; Lilienfeld, 2010; Sagan, 1995/2006). Essa classe foi a que apresentou menor número de termos associados na P1 (14,17%).

Ambas as classes 3 e 4 reuniram muitos termos referentes à aplicação de um determinado método, o que explica elas estarem tão proximamente associadas no gráfico de coordenadas da AFC (Figura 5) e com suas palavras organizadas ao redor do termo *método* (Figura 6). Apesar disso, a classe 3 – que reuniu a maior quantidade de termos (26,79%) – parece não conter muitos termos que indiquem, com maiores detalhes, como exatamente se dá esse método. Essa classe parece se referir à ciência enquanto a utilização de um método específico de investigação, mas não contém muitos termos que se refiram a explicações sobre como o método funciona. Por outro lado, a classe 4 apresenta termos que se referem mais detalhadamente aos intuítos e ao funcionamento do método científico, que se dá por meio da testagem de hipóteses (Popper, 1959/2004). É importante notar, entretanto, que a prevalência do termo *comprovar* em associação com os outros elementos dessa classe pode ser tanto devido a uma mera força de expressão, quanto a um desconhecimento propriamente dito dos pressupostos epistemológicos modernos do método científico – uma vez que as teorias ou hipóteses derivadas delas não são *comprovadas* e sim, ao contrário, testadas e refutadas (Popper, 1959/2004; Sagan, 1995/2006; Stanovich, 2013).

Uma noção de ciência como um método que comprove hipóteses está muito mais relacionada a um pensamento próximo ao indutivismo, do que ao método hipotético-dedutivo, do modo como ele se desenvolveu na modernidade (Chalmers, 1993). Para os indutivistas a ciência começa a partir de observações, i.e., o cientista não cria e testa seus sistemas teóricos, mas, ao contrário, infere explicações a partir de observações que, por sua vez, são confirmadas a partir de novas observações (Andersen & Hepburn, 2015). Ou seja, são as observações que *confirmam* sucessivamente um modelo teórico. No entanto, o critério de demarcação baseado na verificação/confirmação se mostrou insuficiente, pois, tal como

argumentava Hume (1740), não há argumentos lógicos válidos que permitam afirmar que os casos os quais não se teve experiência nenhuma se assemelham a casos que já foram experimentados anteriormente, i.e., inferir algo de um objeto ao qual não se experimentou, mesmo depois de se observar uma associação constante ou frequente de objetos. Além disso, a ideia de que a ciência comprova teorias, a qual se expressou neste estudo, é bastante proeminente nas pseudociências, pois, como afirma Popper (1980/2008), “é fácil obter confirmações ou verificações para quase toda teoria – desde que as procuremos” (p. 4).

Por fim, a classe 5 parece se referir ao ato propriamente dito de se pesquisar um tema por meio de fontes científicas (e.g., artigo, livro, base de dados, etc.). É interessante notar que ao se analisar a figura 6 observa-se que os termos dessa classe se mesclam muito pouco com os termos das demais, levando a entender que eles se agruparam mesmo de forma mais isolada e com um sentido próprio, possivelmente devido a uma interpretação alternativa da P1 que caminhasse mais no sentido de *como* se pesquisar um assunto *científico*, i.e., onde procurar sobre um tema considerado científico.

Em uma análise mais geral da P1, verifica-se que a classe 3 deteve a maior quantidade de palavras contidas nos discursos dos participantes (26,79%). Tal fato indica que, entre os profissionais e estudantes da Psicologia, tende a ser mais forte a ideia de que pesquisar algo cientificamente é fazê-lo seguindo um método com rigor – noção congruente com os pressupostos científicos modernos (Castañon, 2009a; Popper, 1959/2004; Sagan, 1995/2006). Destaca-se ainda que a maior parte das categorias que se associaram significativamente a essa classe (pessoas que declararam não ter religião, $n = 308$; ateus, $n = 150$; pessoas com escolaridade até Doutorado Completo, $n = 42$; e pessoas do sexo masculino, $n = 194$) coincidiram com as que, em estudo anterior que buscara mensurar atitude em relação à ciência na Psicologia entre estudantes e profissionais da área, demonstraram terem atitudes mais favoráveis (Bienemann & Damásio, 2018), tal como era esperado neste estudo. Esse fato ressalta a necessidade de se testar a relação, que parece existir, entre a concepção de ciência enquanto método e uma atitude mais positiva em relação à Psicologia como disciplina científica.

Outra categoria que se associou com a classe 1 foi a das pessoas que fizeram ou fazem faculdade em IES pública na graduação ($n = 211$), o que indicou

uma maior tendência desse grupo em relatar ciência enquanto um método de aquisição de conhecimento. Entretanto, esse resultado se contrapõe ao que era esperado para este estudo. O esperado era que os estudantes de IES particulares tivessem concepções de ciência mais aprofundadas e bem elaboradas do que os de IES públicas, devido às hipóteses de que: (1) existe uma relação entre entendimento sobre ciência e atitude em relação à ciência na Psicologia, e (2) os estudantes de IES particulares são mais favoráveis à Psicologia científica – dado resultado de estudo anterior (Bienemann & Damásio, 2018). Além disso, existe uma ideia na literatura de que as universidades públicas, apesar de investirem mais em pesquisa e terem mais tradição em pós-graduação, também podem ser mais susceptíveis a práticas desvinculadas de critérios objetivos de eficácia e validade (Castañon, 2004b). Entretanto, um relatório disponibilizado recentemente pela *Clarivate Analytics* à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES, 2018) apontou que a produção científica no país é dependente quase que exclusivamente das universidades públicas. O documento traz o desempenho da pesquisa brasileira em um contexto global entre os anos 2011 e 2016. Os dados foram obtidos do *InCites*, plataforma baseada nos documentos (artigos, trabalhos de eventos, livros, patentes, sites e estruturas químicas, compostos e reações) indexados na base de dados multidisciplinar *Web of Science* – editada pela *Clarivate Analytics* (CAPES, 2018). Além disso, segundo dados do MEC de 2015, no ranking das melhores universidades do país, apenas 4 universidades particulares integram a lista das 50 melhores (MEC, 2015). Como o presente estudo teve um maior alcance em termos geográficos, é possível que tenha havido algum viés amostral no estudo anterior, tendo em vista o grande número de respondentes do Sudeste, que é uma região cuja história fez a Psicanálise e a Psicologia Social Crítica, influenciada pelos autores pós-estruturalistas e de posições mais anticientíficas e críticas à ciência moderna, se consolidarem mais fortemente (Lima, 2009; Penna, 1992). Por outro lado, o resultado deste estudo pode não ser suficiente para se tirar uma conclusão definitiva em relação a essas hipóteses. Essa falta de entendimento claro sobre o tema demonstra a necessidade de novos estudos, com amostras mais amplas e diversificadas.

Ainda em relação às associações, destaca-se a da categoria das pessoas com nível de escolaridade até mestrado incompleto ($n = 260$) ter se associado à classe 2, que trata de um *tipo de conhecimento que promove uma contribuição*

social relevante. É importante ressaltar que essas pessoas tem um nível de escolaridade completo somente de graduação, que é um período que não costuma ser tão destinado à pesquisa acadêmica como na pós-graduação. Portanto, isso pode indicar uma aproximação maior dos indivíduos dessa classe (que ainda estão, supostamente, menos envolvidos com pesquisa do que os de níveis mais altos de escolaridade), com o âmbito social, o que de certa forma faz sentido, uma vez que existe a alusão do ambiente acadêmico como frequentemente isolado do social, como uma *Torre de Marfim* (para as origens dessa expressão, ver Quinion, 2001).

Duas linhas teóricas se associaram com classes, foram elas: *Gestalt* (n = 54) com a classe 1 (*ciência enquanto um tipo de conhecimento aprofundado*) e Neuropsicologia (n = 150) com a classe 4 (*ciência enquanto utilização de um método específico de testagem de hipóteses*). Essas associações, muito provavelmente, estão atreladas às diferentes formas de se entender o que é a Psicologia e qual o seu objeto de estudo por cada linha teórica, pois essa pluralidade influencia concepções metodológicas que tangem diferentes formas de se fazer pesquisa (Ferreira, 2008). A Neuropsicologia é uma disciplina que faz parte das neurociências, portanto, faz sentido que ela tenha se associado com uma concepção mais específica e metodológica da ciência, uma vez que a mesma utiliza os princípios científicos em suas asserções (Kristensen, Almeida, & Gomes, 2001). Por outro lado, a teoria da Gestalt se manifesta na Psicologia principalmente em sua vertente clínica: A Gestalt-terapia. Nesse sentido, foi uma falha deste estudo a não conceitualização do termo em *Gestalt-terapia* ou *Gestaltismo*, dando margem a interpretações com dois sentidos que, como bem pontuaram diversos participantes do estudo, são diferentes em suas abordagens. Partindo da perspectiva clínica, essa associação faz sentido ao se considerar que a Gestalt-terapia é uma abordagem mais pertencente ao campo humanista-romântico do que ao campo empírico-científico, não se comprometendo primordialmente com pressupostos específicos do método científico (Moreira, 2009).

Outra associação importante de se destacar é a das pessoas que possuem religião (n = 307) com a classe 1 (*ciência enquanto um tipo de conhecimento aprofundado*). Uma vez que se entende essa classe como representante da definição mais larga e figurativa de ciência, faz sentido essa associação pode ter ocorrido considerando o contexto da existência de um conflito histórico entre ciência e religião (Ferngren, 2017), o que pode resultar em um desinteresse das

peessoas mais religiosas pela ciência, ainda na atualidade, como reflexo desse conflito. Por fim, destaca-se a associação da categoria das pessoas do sexo feminino ($n = 421$) com a classe 5, com a classe 5, que provavelmente representa um conjunto de palavras relacionadas a uma concepção de ciência mais destoada com as outras deste estudo, possivelmente devido uma interpretação alternativa da pergunta. Até o momento, considerando também a associação do sexo masculino com a classe 3, existe a hipótese de que há um viés de gênero em que homens possivelmente têm mais familiaridade com o método científico do que mulheres, por serem frequentemente mais incentivados e socializados a gostarem de ciência e a seguirem carreiras científicas desde cedo (Reuben, Sapienza, & Zingales, 2014). Considerando o fato de que a Psicologia é uma profissão majoritariamente feminina (CFP, 2018), é necessário que se investigue se realmente os homens psicólogos e estudantes de Psicologia tem um maior envolvimento com ciência em suas práticas, e se esse envolvimento é um reflexo da socialização masculina em geral ou se existem mais variáveis envolvidas nessa questão. Para tal, estudos que busquem investigar diferenças de gênero na área, de modo geral, são imensamente necessários.

No que diz respeito aos resultados referentes à P2, existem diferenças nos conteúdos apresentados em relação à pergunta anterior. A classe 1 da P2 contém palavras que parecem se referir a uma *relativização do método científico* (ver Figura 8 para a lista completa de palavras por classe). Ou seja, são palavras que remetem à suposta existência de vários “métodos científicos” e não um só, e que o e seu modo de funcionamento irá depender da área e do pesquisador que o irá aplicar. Essa categoria demonstra uma confusão teórica, uma vez que o método científico é universal e, de maneira geral, consiste na testagem de teorias por meio de hipóteses falseáveis delas derivadas, ainda que possam existir diferentes campos de aplicação desse método (Popper, 1959/2004; Stanovich, 2013).

Além disso, é importante notar a palavra *qualitativa* como uma das mais representantes da classe 1 – o que é inusitado, uma vez que a formalização e matematização da experiência são premissas que o método científico tem como base (Castañon, 2004a; Haig & Borsboom, 2012; Popper, 1959/2004). Nota-se, no gráfico de coordenadas (Figura 9), que a classe 1 pertence justamente a um quadrante destoado das demais classes, o que talvez seja um indicativo de que sua composição é predominantemente de discursos mais críticos ou alheios à ideia

moderna de ciência – expresso nas outras classes, e mais próximos de uma visão de base ontológica mais pós-moderna, em que há a relativização e desierarquização das formas de aquisição de saberes (Castañon, 2006; Sagan, 1995/2006). Essa foi a classe que reuniu a maior quantidade de termos na P2 (25,03%).

Nota-se que as classes 2 e 3 da P2 estão muito próximas no gráfico de coordenadas (Figura 9), e no extremo do fator que parecer ser mais relativo a componentes metodológicos – estando a classe 3 localizada em sua maior extremidade. Em uma análise mais minuciosa, a classe 2 parece ser mais congruente com a ideia de ciência moderna, uma vez que é caracterizada por palavras que demonstram um entendimento do método científico enquanto um *método específico de teste de hipóteses e teorias* (Lakatos, 1978; Popper, 1959/2004). Entretanto, essa foi a classe que reuniu a menor quantidade de termos na P2 (16,86%). Além disso, destaca-se novamente a prevalência do termo *comprovar*, o que remete ao mesmo problema já expresso na P1. O fato de esse termo ter se repetido também nessa pergunta revela que as concepções de método científico dos psicólogos e estudantes de Psicologia, ao menos nesta amostra, não são muito aprofundadas, predominando, possivelmente, concepções não tão alinhadas com os pressupostos científicos modernos e por vezes até pseudocientíficas. A classe 3 também é mais congruente com a ideia da metodologia científica moderna, e se distingue sucintamente da classe 2, pois também tem em sua composição palavras que parecem indicar *etapas específicas de uma pesquisa científica*, tais como formulação, observação, conclusão, interpretação, entre outras.

Analisando a classe 4 da P2 observa-se que ela parece aglutinar termos referentes a itens que são necessários para o desenvolvimento de uma pesquisa, de maneira geral, não necessariamente uma pesquisa científica propriamente dita (e.g., Holanda, 2006). Curiosamente, o destaque do termo *etc* indica justamente um intuito de enumeração de componentes distintos que, conforme se observa na figura 7, são referentes a itens que estão presentes comumente em uma pesquisa. Já a classe 5 parece demonstrar uma noção do método científico enquanto um *método rigoroso, com regras a serem seguidas*. Entretanto, os termos não parecem se aprofundar em como se dá esse suposto rigor, quais exatamente seriam essas regras, etc.; indicando, possivelmente, certa pobreza nos discursos, fato que parece justificar a posição isolada e em eixos negativos dos fatores que essa classe

ocupou no gráfico de coordenadas (Figura 10).

É importante destacar que, na pergunta sobre como é o método científico (P2), prevalece a noção equivocada de que é um método relativo que varia conforme áreas e conforme pesquisadores (classe 1), noção essa que abre margens tanto para a validação de práticas pseudocientíficas na área (Popper, 1980/2008) quanto para ideias de negação do método científico como uma forma privilegiada de aquisição de conhecimento (Castañon, 2009a). Ainda chama a atenção o fato de que a classe mais congruente com a noção de método científico presente nos principais textos epistemológicos modernos é também a classe que reuniu o menor número de termos (classe 2).

Em relação às associações com categorias, algumas das mesmas categorias que, na P1, se associaram com a classe que indicava que *pesquisar algo cientificamente é fazê-lo seguindo um método com rigor* (classe 2/ P1), também se associaram na P2 com as classes que indicam que o método científico é um *método específico de teste de hipóteses e teorias*, noção essa tida aqui como mais próxima dos pressupostos científicos modernos – o que, possivelmente, ocorreu devido aos mesmos motivos demonstrados na P1. Essas categorias foram a das pessoas que declararam não ter religião ($n = 308$) e de estudantes em geral ($n = 407$) com a classe 2, e dos indivíduos do sexo masculino ($n = 194$) com a classe 3. Essa última pode, novamente, indicar um maior conhecimento sobre ciência por parte dos homens, possivelmente por causa da socialização masculina onde são desde cedo mais influenciados a seguir carreiras científicas e ter interesse por tópicos científicos (Reuben, Sapienza, & Zingales, 2014) e, de fato, acabarem se envolvendo mais com ciência do que as mulheres na idade adulta (Smith, Pasero, & McKenna, 2014).

A categoria *estudantes* ($n = 407$) é uma categoria que se diferencia da categoria *profissionais* ($n = 384$), e talvez o fato de ela, exclusivamente, ter se associado com a classe 2 tenha acontecido justamente por uma distância que pode existir entre a clínica psicológica e o meio acadêmico – onde quem está estudando formalmente pode estar mais ciente dos princípios do método científico do que quem não está mais. Além disso, a categoria de indivíduos com escolaridade até o Mestrado Incompleto ($n = 260$) se associou com a classe 1 (*relativização do método científico*), o que tende a se justificar na medida em que, supostamente, essa categoria está menos associada com atividades de pesquisa do que aquelas

que representam níveis mais altos de escolaridade. Por outro lado, o fato da categoria de pessoas com até Graduação Completa não ter se associado com essa classe é um ponto desfavorável a essa última asserção. Essa mesma categoria também apresentou atitudes menos positivas em relação à ciência na Psicologia em comparação com os níveis maiores de escolaridade, em estudo anterior com amostra diferente (Bienemann & Damásio, 2018). Por fim, a categoria das pessoas que cursaram ou cursam a graduação em IES particular ($n = 383$) se associou com a classe 4, que parece se referir a *itens necessários a uma pesquisa*, não necessariamente científica. Essa associação pode dizer respeito às especificidades das IES particulares, em termos de envolvimento com pesquisa, que merecem ser investigadas com maior profundidade.

De modo geral, parece haver nesta amostra uma noção bastante vaga entre os profissionais e estudantes de Psicologia sobre o funcionamento do método científico. Observa-se que, por um lado, os discursos relatam de forma majoritária que fazer ciência é seguir um método determinado e rigoroso (P1). Entretanto, quando questionados sobre como exatamente eles acham que esse método funciona, i.e., o quanto de conhecimento eles têm sobre as premissas do método científico (P2), suas respostas parecem não estar tão claras ou aprofundadas, e, ao contrário, muitas parecem estar até mesmo equivocadas.

Por fim, nota-se que na Psicologia parece haver, de fato, distintas concepções referentes à ciência e ao método científico; e que essas concepções implicam em diferentes formas de se fazer e de se validar pesquisa em Psicologia (Ferreira, 2008). Para que a Psicologia se consolide como disciplina baseada em evidências científicas, é necessário um maior comprometimento em relação às questões metodológicas por parte de seus profissionais e estudantes, assim como uma maior valorização de dados obtidos em pesquisas (Lilienfeld et al., 2013).

5

Conclusão

O presente estudo objetivou investigar concepções de ciência e método científico para os profissionais e estudantes de Psicologia, bem como se existem características que possam estar associadas a essas concepções. O método científico é uma ferramenta indispensável para a construção de um conhecimento psicológico confiável e baseado em evidências, se fazendo necessário verificar o nível de conhecimento metodológico de profissionais e estudantes que atuarão promovendo esse conhecimento (Lilienfeld, 2010). Nesse sentido, este estudo apresenta tanto potencialidades quanto limitações. No que diz respeito às potencialidades, as respostas a ambas perguntas resultaram em interessantes e complexos textos que permitem um maior entendimento sobre o nível de conhecimento dos estudantes e profissionais da Psicologia em relação à ciência e ao método científico, bem como sobre algumas de suas concepções ontológicas relacionadas a esses conceitos. Além disso, os achados deste estudo possibilitam uma compreensão de fatores que podem estar vinculados à variedade destas concepções e, possivelmente, a resistências que a prática científica por ventura encontra na área. No mais, até o presente momento, sustenta-se a hipótese de que as concepções de ciência e método científico dos profissionais e estudantes de Psicologia são insuficientes, de acordo com os pressupostos filosóficos que guiam o funcionamento do método científico.

Em relação às limitações, destaca-se a escassa oferta de materiais de apoio que auxiliem no manuseio da interface IRaMuTeQ. Além disso, houve uma limitação em relação às opções relacionadas às linhas de preferência dos participantes na Psicologia, uma vez que a categoria “outras” teve muitas respostas diferentes, e também pelo fato de não ter sido especificado se a opção *Gestalt* se referia ao Gestaltismo ou à Gestalt-terapia, por exemplo. Até dado momento, existe a ideia de que a preferência por determinadas linhas teóricas e as noções de ciência podem estar vinculadas (Bienemann & Damásio, 2018), relação essa que merece ser melhor investigada. Além disso, a grande quantidade de textos obtidos, apesar de ser indubitavelmente um rico e importante material de pesquisa, acabou dificultando a análise dos dados e demandando ainda mais tempo para a

elaboração do estudo.

Ressalta-se que parece haver uma importante lacuna na formação em Psicologia no Brasil, no que se refere ao aprendizado do método científico e de como se dá a sua aplicação na área. Existe uma ideia de que, possivelmente, a resistência à Psicologia enquanto ciência está associada a um entendimento deficiente sobre os pressupostos científicos, conseqüente de uma lacuna na formação em Psicologia no Brasil. Entretanto, são necessários novos estudos que busquem de fato testar a relação entre esses entendimentos e atitudes em relação à ciência na Psicologia, de maneira a investigar tal hipótese. Além disso, para se testar a ideia de que pode haver uma lacuna na formação em Psicologia, relativa ao ensinamento de metodologia científica, é necessário que se compare as concepções e os entendimentos desses estudantes e profissionais com os de outros cursos, dentro e fora das ciências humanas. A ideia prevalente na literatura é a de que a resistência ao método científico, bem como a inserção de correntes academicamente anticientíficas, é mais proeminente nas ciências humanas (Bricmont & Sokal, 1997/2011; Castañon, 2004b; Sagan, 1995/2006), se fazendo necessários estudos que busquem investigar mais a fundo esse cenário. Além disso, também são necessários estudos que busquem comparar as concepções de profissionais e estudantes de outros países sobre o tema, de maneira a se verificar se existe uma confusão em relação a esses tópicos no Brasil ou na América Latina, em geral, de forma mais contundente do que em outras regiões.

Por fim, ressalta-se a urgente necessidade de reforçar e incentivar o aprendizado das temáticas metodológicas e epistemológicas em Psicologia, para que seus profissionais e estudantes estejam aptos a construir e valorizar o conhecimento científico na área e saber diferencia-lo do conhecimento pseudocientífico. Além disso, é fundamental frisar a importância do caráter de contribuição e promoção de desenvolvimento social que tem o conhecimento científico – e, conseqüentemente, a necessidade dos pesquisadores da Psicologia não se enclausurarem em Torres de Marfim, mas, ao contrário, se engajarem em divulgação científica da área.

Referências bibliográficas

- American Psychological Association. (2006). *APA presidential task force on evidence based practice*. Washington, DC: Author. Recuperado em 05 de fevereiro de 2018 de <https://www.apa.org/practice/resources/evidence/evidence-based-statement.pdf>
- Andersen, H. & Hepburn, B. (2015). Scientific Method. Em: E. Zalta (Ed.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved from <https://plato.stanford.edu/>
- Anderson, N. B. (2006). Evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, 61(4), 271-285. doi: 10.1037/0003-066X.61.4.271
- Araújo, C. A. A. (2006). A ciência como forma de conhecimento Science as a kind of knowledge. *Ciências & Cognição*, 8, 127-142. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212006000200014&lng=pt&tlng=pt.
- Araújo, M. D. F. (2007). Estratégias de diagnóstico e avaliação psicológica. *Psicologia: teoria e prática*, 9(2). Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://www.redalyc.org/html/1938/193818620008/>
- Baker, T., McFall, R., & Shoham, V. (2009). Is your therapist a little behind the times. *Washington Post*. Recuperado em 22 de janeiro de 2018 de <http://www3.nd.edu/~ghaefel/WashPost%20copy.pdf>
- Beer, P. A. C. (2015). *Questões e tensões entre Psicanálise e ciência: considerações sobre validação*. (Tese de doutorado). doi:10.11606/D.47.2016.tde-04042016-122531. Recuperado de www.teses.usp.br
- Bienemann, B. & Damásio, B. F. (no prelo). Desenvolvimento e validação de uma Escala de Atitude em Relação à Ciência na Psicologia. *Avaliação Psicológica*.
- Bienemann B. & Damásio, B. F. (2018). *Atitudes em relação à ciência na Psicologia: relações com características sociodemográficas entre estudantes*

e profissionais brasileiros. Manuscrito submetido para publicação.

Bock, A. M. B. (2001). A Psicologia sócio-histórica: uma perspectiva crítica em Psicologia. Em: Bock, A. M. B., Gonçalves, M. G. M., & Furtado, O. (Orgs). *Psicologia sócio-histórica: uma perspectiva crítica em Psicologia*. São Paulo: Cortez Editora. 15-35.

Boudry, M. (2013). The hypothesis that saves the day: Ad hoc reasoning in pseudoscience. *Logique Et Analyse*, 223(1), 245-258. Recuperado em 15 de fevereiro de 2018 de <https://philpapers.org/rec/BOUHTT>

Bricmont, J., & Sokal, A. (2011). *Intellectual impostures*. London: Profile Books. Obra original publicada em 1997.

Camargo, B. V. (2005). ALCESTE: um programa informático de análise quantitativa de dados textuais. *Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais, 1*, 511-539. Recuperado em 04 de janeiro de 2018 de http://www.laccos.com.br/pdf/Camargo2005_alc.pdf

Camargo, B. V., Bousfield, A. B. da S., Giacomozzi, A. I., & Koelzer, L. P. (2014). Representações sociais e adesão ao tratamento antirretroviral. *Liberabit*, 20(2), 229–238. Recuperado em 04 de janeiro de 2018, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272014000200004&lng=es&tlng=en.

Camargo, B. V., & Justo, A. M. (2013). Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ. *Universidade Federal de Santa Catarina [Internet]*.

Castañon, G. A. (2004a). Construcionismo social: uma crítica epistemológica. *Temas em Psicologia*, 12(1), 67-81. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2004000100008

Castañon, G. A. (2004b). Pós-modernismo e política científica na Psicologia contemporânea: uma revisão crítica. *Temas em Psicologia*, 12(2), 155-167. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2004000200007&lng=pt.

Castañon, G. A. (2006). *O cognitivismo e o desafio da Psicologia científica* (Tese de doutorado). Recuperado em 10 de dezembro de 2017 de <https://minerva.ufrj.br>

- Castañon, G. A. (2009a). Psicologia como ciência moderna: vetos históricos e status atual. *Temas em Psicologia*, 17(1), 21-36. Recuperado em 15 de dezembro de 2017 de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2009000100004
- Castañon, G. A. (2009b). Science wars: Uma guerrilha contra a ciência moderna. *Boletim Interfaces Da Psicologia Da UFRuralRJ*, 70–75. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://www.ufrj.br/seminariopsi/2009/boletim2009-1/>
- Catani, A. M., & de Oliveira, J. F. (2002). *Educação superior no Brasil: reestruturação e metamorfose das universidades públicas*. Petrópolis: Vozes.
- Chalmers, A. F. (1993). *O que é ciência afinal?*. (Fiker, R. Trad.) São Paulo: Brasiliense.
- Churchland, P. (2013). *Matéria e consciência*. São Paulo: Unesp. Obra originalmente publicada em 1988.
- Churchland, P. S. (1983). Consciousness: The transmutation of a concept. *Pacific Philosophical Quarterly*, 64(1), 80-95. doi: 10.1111/j.1468-0114.1983.tb00186.x
- Conselho Federal de Psicologia (2018). Quanto somos? A Psicologia em números. Recuperado dia 01 de fevereiro de 2018 de www2.cfp.org.br/infografico/quantos-somos/
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES. (2013). *Documento de Área 2013*, (1), 1–69.
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES. (2018). *Research in Brazil: A report for CAPES by Clarivate Analytics*. Recuperado em 15 de março de 2018 de <http://www.capes.gov.br/>
- Cruz, R. M. (2016). Formação científica e profissional em Psicologia. *Psicologia: Ciência E Profissão*, 36(1), 3–5. doi: 10.1590/1982-3703003512016
- da Silveira, F. L. (1996). A metodologia dos programas de pesquisa: a epistemologia de Imre Lakatos. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 13(3), 219-230. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5166085>
- Dawkins, R. (2015). *Brief Candle in the Dark: My Life in Science*. New York: Random House.

- de Oliveira, J. F., & Dourado, L. F. (2003). A reforma da educação superior e os seus desdobramentos nas universidades federais: tópicos para um debate. *Série-Estudos-Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB*, (16).
- Deleuze, G. & Guatarri, F. (2010). *O Anti-Édipo*. (Orlandi, L. B. L. Trad.). São Paulo: Editora 34. (Obra original publicada em 1972).
- Derksen, A. A. (1993). The seven sins of pseudo-science. *Journal for General Philosophy of Science*, 24(1), 17–42. doi: 10.1007/BF00769513
- Derrida, J. (2003). *Psyché - Invention de L'autre - Ii*. Paris: Galilée. (Obra original publicada em 1987).
- dos Santos, T. C. (2013). A Psicanálise é uma ciência e o discurso analítico é uma práxis? *Ágora: Estudos em Teoria Psicanalítica*, 16(2). Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://www.redalyc.org/html/3765/376534589008/>
- Ferngren, G. B. (2017). *Science and religion: a historical introduction*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Ferreira, A. A. L. (2008). O múltiplo surgimento da Psicologia. Em Jacó-Vilela, A. M., Ferreira, A. A. L., & Portugal, F. T. (Eds.). *História da Psicologia: rumos e percursos*. (pp. 13-46) Rio de Janeiro: Nau.
- Feyerabend, P. K. (1975). *Against Method*. Londres: Verso books.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. 4ª Ed. New York: Sage.
- Figueiredo, L. C. M. (1992). Convergências e divergências: a questão das correntes de pensamento em Psicologia. *TransInformação*, 4 (1). Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://www.brapci.inf.br/v/a/191>
- Figueiredo, A. C., & Vieira, M. A. (2002). Psicanálise e ciência: uma questão de método. Em: Bevidas, W. (Org.). *Psicanálise, pesquisa e universidade*. Rio de Janeiro: Contra Capa.
- Figueiredo, L. C. M. (1999). *Revisitando as Psicologias*. Petrópolis: Vozes.
- Figueiredo, L. C. M. (2008). Prefácio. Em Jacó-Vilela, A. M., Ferreira, A. A. L., & Portugal, F. T. (Eds.). *História da Psicologia: rumos e percursos*. (pp. 9-10) Rio de Janeiro: Nau.
- Foucault, M. (2003). *A História da Loucura na Idade Clássica*. (Netto, J. C. Trad.). São Paulo: Perspectiva. (Obra original publicada em 1961).
- Freud, S. (1895) Project for a scientific psychology. In: Strachey, J. (Ed.). *Pre-*

psycho-analytic publications and unpublished drafts. London: The Hogarth Press and the Institute of Psychoanalysis.

- Freud, S. (2003). *Abriss der psychoanalyse*. Londris: Penguin books. (Obra original publicada em 1938).
- Gallo, K. P., & Barlow, D. H. (2012). Factors Involved in Clinician Adoption and Nonadoption of Evidence-Based Interventions in Mental Health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *19*(1), 93–106. doi: 10.1111/j.1468-2850.2012.01276.x
- Garrett, N., Lazzaro, S. C., Ariely, D., & Sharot, T. (2016). The brain adapts to dishonesty. *Nature neuroscience*, *19*(12), 1727-1732. doi:10.1038/nn.4426
- Gergen, K. (1985). The social constructionist movement in modern social psychology. *American Psychologist*, (40), 266–275. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://psycnet.apa.org/buy/1986-00014-001>
- Goldberg, S., & Pessin, A. (2015). *Gray Matters: Introduction to the Philosophy of Mind*. Londres: Routledge.
- Greitemeyer, T., & Mügge, D. O. (2014). Video games do affect social outcomes: A meta-analytic review of the effects of violent and prosocial video game play. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *40*(5), 578-589. doi: 10.1177/0146167213520459
- Haig, B. D., & Borsboom, D. (2012). Truth, science, and psychology. *Theory & Psychology*, *22*(3), 272-289. doi: 10.1177/0959354311430442
- Haukoos, J. S., & Lewis, R. J. (2005). Advanced statistics: bootstrapping confidence intervals for statistics with “difficult” distributions. *Academic emergency medicine*, *12*(4), 360-365. doi: 10.1197/j.aem.2004.11.018
- Hazboun, A. M., & Alchieri, J. C. (2013). Justificativas e concepções de psicólogos que não utilizam avaliação psicológica. *Avaliação Psicológica*, *12*(3). Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://www.redalyc.org/html/3350/335030096011/>
- Hayes, S. C., Long, D. M., Levin, M. E., & Follette, W. C. (2013). Treatment development: Can we find a better way? *Clinical Psychology Review*, *33*(7), 870–882. doi: 10.1016/j.cpr.2012.09.009
- Holanda, A. (2006). Questões sobre pesquisa qualitativa e pesquisa fenomenológica. *Análise psicológica*, *24*(3), 363-372. doi: 10.14417/ap.176
- Holbrook, J. B. (2013). Peer review of team science research. Presented at the

Workshop on Institutional and Organizational Supports for Team Science, National Research Council, Washington, DC. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de: http://sites.nationalacademies.org/DBASSE/BBCSS/DBASSE_085357

- Hostins, R. C. L. (2013). Formação de pesquisadores em programas de excelência de pós-graduação em educação. *Revista Brasileira de Educação*, 18(53), 415–434. doi: 10.1590/S1413-24782013000200010
- Hume, D. (1738). *Resumo de Um tratado da natureza humana*. (Gutiérrez, R. & Caio, J. S. Trad.). Florianópolis: Paraula.
- Kant, I. (1990). *Princípios Metafísicos da Ciência da Natureza*. Lisboa: Edições 70 (Trabalho original publicado em 1786).
- Kant, I. (2001). *Crítica da razão pura*. Lisboa: Calouste Gulbenkian (Trabalho original publicado em 1781).
- Kristensen, C. H., Almeida, R. M. M. D., & Gomes, W. B. (2001). Desenvolvimento histórico e fundamentos metodológicos da neuroPsicologia cognitiva. *Psicologia: reflexão e crítica*, 14(2), 259-274. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://www.scielo.br/pdf/%0D/prc/v14n2/7853.pdf>
- Kuhn, T. S. (1970). *The structure of scientific revolutions*. 2a Ed. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. (2003). *Fundamentos de Metodologia Científica*. 5ª Ed. São Paulo: Atlas.
- Lakatos, I. (1978). *Philosophical papers: Vol. 1. The methodology of scientific research programmes* (Worrall, J. & Currie, G., Eds.). New York: Cambridge University Press.
- Latour, B. (2011). *Ciência em ação*. (Benedetti, I. C. Trad.). São Paulo: Editora Unesp. (Obra original publicada em 1987).
- Leonardi, J. L., & Meyer, S. B. (2015). Prática Baseada em Evidências em Psicologia e a História da Busca pelas Provas Empíricas da Eficácia das Psicoterapias. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 35(4), 1139-1156. doi: 10.1590/1982-3703001552014
- Lilienfeld, S. O. (2010). Can psychology become a science? *Personality and Individual Differences*, 49(4), 281–288. doi: 10.1016/j.paid.2010.01.024
- Lilienfeld, S. O. (2012). Public skepticism of psychology: Why many people perceive the study of human behavior as unscientific. *American*

Psychologist, 67(2), 111. doi: 10.1037/a0023963

- Lilienfeld, S. O., Lynn, S. J. and Ammirati, R. J. 2015. Science Versus Pseudoscience. Em R. L. Cautin & S. O. Lilienfeld (Eds.). *The Encyclopedia of Clinical Psychology*. 1–7. doi: 10.1002/9781118625392.wbecp572
- Lilienfeld, S. O., Lynn, S. J., & Lohr, J. M. (2015). Science and Pseudoscience in Clinical Psychology: Initial Thoughts, Reflections, and Considerations. *Science and Pseudoscience in Clinical Psychology*, 1–16.
- Lilienfeld, S. O., Ritschel, L. A., Lynn, S. J., Cautin, R. L., & Latzman, R. D. (2013). Why many clinical psychologists are resistant to evidence-based practice: Root causes and constructive remedies. *Clinical Psychology Review*, 33(7), 883–900. doi: 10.1016/j.cpr.2012.09.008
- Lima, R. S. (2009). História da Psicologia social no Rio de Janeiro: dois importantes personagens. *Fractal: Revista de Psicologia*, 21(2), 409-423. doi: 10.1590/S1984-02922009000200014
- Lisboa, F. S. & Barbosa, A. J. G. (2009). Formação em Psicologia no Brasil: um perfil dos cursos de graduação. *Psicologia Ciência e Profissão*, 29 (4), 718-737. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v29n4/v29n4a06>
- Lomborg, B. (2003). *The skeptical environmentalist: measuring the real state of the world*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyotard, J. (1979). *La condition postmoderne*. Paris: Lés Editions de Minuit.
- Melnik, T., de Souza, W. F., & de Carvalho, M. R. (2014). A importância da prática da Psicologia baseada em evidências: aspectos conceituais, níveis de evidência, mitos e resistências. *Revista Costarricense de Psicologia*, 33(2), 79-92. Recuperado de <http://rcps-cr.org/wp-content/themes/rcps/descargas/2014/2/0-RCP-Vol.33-No2.pdf>
- Michaelis. (2016). *Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. Editora Melhoramentos Ltda. Recuperado de <http://michaelis.uol.com.br/>
- Ministério da Educação. (2015). *Índice Geral de Cursos (IGC)*. Recuperado em 05 de março de 2018 de <http://portal.inep.gov.br/indice-geral-de-cursos-igc>
- Ministério da Educação. (2018). *Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados*. Recuperado em 01 de fevereiro de 2018 de <http://emec.mec.gov.br>
- Ministério da Saúde. *Projeto Saúde Baseada em Evidências*. Recuperado em 5 de fevereiro de 2018 de <http://psbe.ufrn.br/>

- Mora, R. D., & Saborío, N. C. (2010). La construcción de concepciones de ciencia en estudiantes de psicología. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 10(2), 1-30. Recuperado em 27 de novembro de 2017 de <http://www.redalyc.org/html/447/44717910003/>
- Moreira, V. (2009). A Gestalt-Terapia e a Abordagem Centrada na Pessoa São Enfoques Fenomenológicos?. *Revista da Abordagem Gestáltica: Phenomenological Studies*, 15(1). Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://www.redalyc.org/html/3577/357735512002/>
- Organização Mundial de Saúde (2016). *World Health Statistics 2016*. Recuperado em 5 de fevereiro de 2018 de http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/en/
- Penna, A. G. (1992). *História da Psicologia no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Imago Editora.
- Pereira, C.R., Sindic, D., Camino, L. (2013). Metodologia da pesquisa em Psicologia Social. In L. Camino, A. R. Torres, M. E. Lima, M. E. Pereira (Eds.), *Psicologia Social: Temas e teorias* (pp. 109-186). Brasília: Technopolitik.
- Place, U.T. (1956). Is Consciousness a Brain Process? *British Journal of Psychology*, 1(47), 44-50. doi: 10.1007/978-1-349-15364-0_2
- Popper, K. R. (1978). *Lógica das ciências sociais*. (Martins, E. R. Trad.) Brasília: Universidade de Brasília.
- Popper, K. R. (2004). *A lógica da pesquisa científica*. (Hegenberg, L. & Mota, O. S., Trad.). São Paulo: Editora Cultrix. (Obra original publicada em 1959).
- Popper, K. R. (2008). *Conjecturas e refutações*. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 1–27. (Obra original publicada em 1980).
- Priberam. (2013). “ciência” in *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa*. Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de: <http://www.priberam.pt/dlpo/ciencia>
- Puig, M. B. (2015). *A Psicanálise, a ciência, o real*. Rio de Janeiro: Contra-capa.
- Queiroz Filho, A. P. (2017). As definições de assentamentos precários e favelas e suas implicações nos dados populacionais: abordagem da análise de conteúdo. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 7(3), 340-353. doi: 10.1590/2175-3369.007.003.AO03
- Quinion, M. (2001). *Ivory tower*. Recuperado em 15 de dezembro de 2017 de

<http://www.worldwidewords.org>

- Ratinaud, P., & Marchand, P. (2012). Application de la méthode ALCESTE à de “gros” corpus et stabilité des “mondes lexicaux”: analyse du “CableGate” avec IRaMuTeQ. *Actes des 11eme Journées internationales d’Analyse statistique des Données Textuelles*, 835-844. Recuperado em 14 de dezembro de 2017 de <http://lexicometrica.univ-paris3.fr/jadt/jadt2012/Communications/Ratinaud,%20Pierre%20et%20al.%20-%20Application%20de%20la%20methode%20Alceste.pdf>
- Reuben, E., Sapienza, P., & Zingales, L. (2014). How stereotypes impair women’s careers in science. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(12), 4403-4408. doi: 10.1073/pnas.1314788111
- Rozados, D. (2010). *Imagens de ciência na Psicologia: um estudo preliminar* (Tese de doutorado). Recuperado em 30 de novembro de 2018 de <http://teses.usp.br>
- Russo, F. B., Freitas, B. C., Pignatari, G. C., Fernandes, I. R., Sebat, J., Muotri, A. R., & Beltrão-Braga, P. C. B. (2017). Modeling the Interplay Between Neurons and Astrocytes in Autism Using Human Induced Pluripotent Stem Cells. *Biological psychiatry*. No prelo. doi: 10.1016/j.biopsych.2017.09.021
- Sagan, C. (2006). *O mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro*. (Einchenberg, R. Trad.). São Paulo: Companhia das Letras. (Obra original publicada em 1995).
- Santos, V., Salvador, P., Gomes, A., Rodrigues, C., & Tavares, F. (2017). IRAMUTEQ nas pesquisas qualitativas brasileiras da área da saúde : scoping review. *Congresso Ibero-Americano Em Investigação Qualitativa*, 2, 392–401. Recuperado em 30 de novembro de 2018 de <http://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/view/1230>
- Searle, J. R. (1980) Minds, brains, and programs. *Behavioral and Brain Sciences*, 3(3), 417-457. Recuperado em 05 de janeiro de 2018 de <http://www.bbsonline.org/Preprints/OldArchive/bbs.searle2.html>
- Smart, J. J. C. (1959). Sensations and brain processes. *Philosophical Review*, 2(68), 141-156. doi: 10.2307/2182164
- Smith, T. J., Pasero, S. L., & McKenna, C. M. (2014). Gender effects on student attitude toward science. *Bulletin of Science, Technology & Society*, 34(1-2), 7-12. doi: 10.1177/0270467614542806

- Spring, B. (2007). Evidence-Based Practice in Clinical Psychology: What It Is, Why It Matters; What You Need to Know. *Journal of Clinical Psychology*, 63, 611–631. doi: 10.1002/jclp.20373
- Stanovich, K. E. (2013). *How to think straight about Psychology* (10th Ed.). New York: Pearson.
- Torezan, Z. F., da Costa Calheiros, T., Pedrosa Mandelli, J., & Martins Stumpf, V. (2013). A graduação em Psicologia prepara para o trabalho no hospital?. *Psicologia Ciência e Profissão*, 33(1). Recuperado em 11 de fevereiro de 2018 de <http://www.redalyc.org/html/2820/282026452010/>
- von Dawans, Fischbacher, Kirschbaum, Fehr, & Heinrichs. (2017). The Social Dimension of Stress Reactivity: Acute Stress Increases Prosocial Behavior in Humans. *Psychological Science*, 23(6), 651-660. doi: 10.1177/0956797611431576
- Wittgenstein, L. (1963). *Philosophical investigations* (Anscombe, G. E. M., Trad.). New York: Macmillan.

Anexo A

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONCEPÇÕES DE CIÊNCIA ENTRE PROFISSIONAIS E ESTUDANTES DE

Pesquisador: BHEATRIX BIENEMANN FAVERO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 65457617.6.0000.5282

Instituição Proponente: FACULDADES CATOLICAS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.972.719

Apresentação do Projeto:

Ciência é um modo de obtenção de conhecimento que aspira a formular teorias gerais e leis universais que expliquem os fenômenos da realidade objetiva de forma acurada. Dessa forma, a Ciência na modernidade se preocupa em testar suas teorias, a partir de tentativas de refutação. Caso uma determinada hipótese passe no teste e nenhum experimento ou estudo consiga refutá-la, ela é considerada a explicação mais aceita até que se prove o contrário. Sendo assim, uma teoria científica é sempre provisória, e para que ela seja cientificamente válida é necessário que ela seja testável.

A psicologia é marcada por uma crise de cientificidade. Além disso, em muitos domínios da prática psicológica há indiferença e até antipatia relacionada à Ciência e inúmeras intervenções psicológicas que possuem evidências de serem eficazes e de baixo custo não são utilizadas com frequência pelos psicólogos em pacientes que se beneficiariam delas.

Outros problemas que acentuam a crise de cientificidade da Psicologia, derivam da forte influência na área por parte de correntes filosóficas que têm suas bases fincadas em uma visão epistemológica pós-modernista, cujos preceitos são incompatíveis e contrários à própria ciência moderna.

Vale ressaltar que apesar de a experiência clínica ser inegavelmente uma rica fonte de hipóteses, tal experiência é muitas vezes obscurecida por uma série de preconceitos, vieses de confirmação,

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ªand. CI 3018

Bairro: Maracanã CEP: 20.559-900

UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2334-2180 Fax: (21)2334-2180 E-mail: etica@uerj.br

Continuação do Parecer: 1.972.719

etc., que dificultam sua precisão e rigor. Além disso, a falta de instrução científica nesses profissionais também os levam a, frequentemente, utilizar práticas de avaliação psicológica com pouca ou nenhuma credibilidade psicométrica, o que pode resultar em sérias consequências para os seus pacientes.

Atualmente é necessário que exista uma psicologia disposta a testar suas hipóteses, a valorizar dados obtidos em pesquisas e com suas intervenções pautadas em evidências objetivas. Evidências devem ser buscadas tanto para se sustentar decisões clínicas relacionadas a diagnósticos, bem como para plano de tratamento, intervenções e resultados.

Considerando todo o panorama exposto, aliado à crescente falta de interesse científico pelos profissionais da Psicologia, se faz necessário verificar como a ciência está sendo inserida na área por estudantes e profissionais da Psicologia – a começar pelas suas concepções acerca de como se dá uma prática científica. Entender como esses indivíduos compreendem a ciência e como tentam adotar e valorizar o método científico em suas práticas, portanto, serve como base para a investigação do panorama em que se encontra a ciência dentro do campo da Psicologia. Dessa forma, a partir dessa constatação, medidas concretas de valorização à ciência na Psicologia poderão começar a ser pensadas e tomadas.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral deste estudo é compreender as diferentes concepções que os estudantes e profissionais da Psicologia têm em relação à ciência e ao método científico, para que se possa investigar as associações destas concepções com a valorização e construção da prática psicológica baseada em evidências (PPBE).

Objetivos específicos

Para a investigação de como essas concepções de ciência se articulam com a valorização e construção da prática psicológica baseada em evidências, pretende-se investigar possíveis relações destas concepções com características pessoais dos indivíduos (escolaridade, características de personalidade, linhas teóricas de preferência, interesses, etc.) e do seu contexto (local de residência, tipo de universidade, área de atuação, etc). Para análise dessas variáveis, também se pretende mensurar as disposições destes indivíduos para a PPBE e o quanto esses indivíduos são favoráveis à prática científica na Psicologia. Este estudo também terá o objetivo de traduzir, adaptar e levantar evidências de validade para o contexto brasileiro da escala EBPAS (Evidence-Based Practice Attitude Scale, Aarons, 2004), com o

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ªand. SI 3018
 Bairro: Maracanã CEP: 20.559-900
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2334-2180 Fax: (21)2334-2180 E-mail: etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 1.972.719

intuito de verificar o nível de favorabilidade e disposição à prática baseada em evidências dos participantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

As tarefas a serem realizadas oferecem riscos mínimos para os participantes. O participante pode se sentir cansado com o preenchimento dos questionários e minimamente ansioso por ter de lidar com seus próprios sentimentos e comportamentos em relação à sua atuação na área da Psicologia.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, com metodologia bem fundamentada e possibilidade de produção de saberes importantes para a área.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos em conformidade com os padrões exigidos.

Recomendações:

Adicionar o Comitê de Ética em Pesquisa, com respectivo endereço, telefone e e-mail, ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Comissão de Ética em Pesquisa – UERJ- Rua São Francisco Xavier, 524, Sala 3018, Bloco E. Cep: 20550-900 Tel: (21)2334-2180 E-mail: etica@uerj.br

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ante o exposto, a COEP deliberou pela aprovação do projeto, visto que não foram observadas implicações éticas que impeçam a realização do mesmo.

Considerações Finais a critério do CEP:

Faz-se necessário apresentar Relatório Anual - previsto para março de 2018. A COEP deverá ser informada de fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo, devendo o pesquisador apresentar justificativa, caso o projeto venha a ser interrompido e/ou os resultados não sejam publicados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_852181.pdf	26/01/2017 15:21:09		Aceito

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ºand. Gi 3018
 Bairro: Maracanã CEP: 20.559-900
 UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
 Telefone: (21)2334-2180 Fax: (21)2334-2180 E-mail: etica@uerj.br

UERJ - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO;



Continuação do Parecer: 1.972.719

Outros	autorizacao.docx	26/01/2017 15:19:41	BHEATRIX BIENEMANN FAVERO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeConsentimento.docx	26/01/2017 15:16:20	BHEATRIX BIENEMANN FAVERO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoMestrado.docx	26/01/2017 15:10:25	BHEATRIX BIENEMANN FAVERO	Aceito
Folha de Rosto	Termo_Plataforma_Brasil_Bheatrix.pdf	26/01/2017 15:06:38	BHEATRIX BIENEMANN FAVERO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 20 de Março de 2017

Assinado por:

Patricia Fernandes Campos de Moraes
(Coordenador)

Endereço: Rua São Francisco Xavier 524, BL E 3ªand. SI 3018
Bairro: Maracanã CEP: 20.559-900
UF: RJ Município: RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2334-2180 Fax: (21)2334-2180 E-mail: etica@uerj.br

Anexo B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012.

INFORMAÇÕES AOS PARTICIPANTES

1 – Título do protocolo do estudo:

Diferentes concepções de ciência entre profissionais e estudantes de Psicologia

2 – Convite:

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “Diferentes concepções de ciência entre profissionais e estudantes de Psicologia”. Antes de decidir se participará, é importante que você entenda porque o estudo está sendo feito e o que ele envolverá. Reserve um tempo para ler cuidadosamente as informações a seguir.

3 – Qual é o objetivo do estudo?

Esse estudo busca investigar as diferentes concepções de ciência que os profissionais e estudantes de Psicologia tem. Ou seja, queremos saber o que os participantes entendem por ciência e por pesquisa científica. Junto a isso, iremos também investigar algumas características pessoais e contextuais que influenciam nessas concepções.

5 – Por que você foi escolhido(a)?

Você foi escolhido a participar do estudo porque você faz parte dos critérios de inclusão do estudo, que é ser maior de 18 anos, e ser estudante de psicologia, ou psicólogo já formado.

6 – Eu tenho que participar?

Você é quem decide se gostaria de participar ou não deste estudo. Mesmo se você decidir participar, você ainda tem a liberdade para desistir da pesquisa a qualquer momento e sem dar justificativas, não havendo qualquer punição ou prejuízo.

7 – O que acontecerá comigo se eu participar? O que eu tenho que fazer?

Se você der sua autorização para participar da pesquisa, você irá preencher alguns breves questionários e instrumentos que tem por objetivo investigar as concepções de ciência e outras características pessoais e contextuais, que podem se relacionar com essas concepções. A resposta aos instrumentos deve durar cerca de 20 minutos.

8 – O que é exigido de mim nesse estudo além da prática de rotina?

Somente o desejo de participar.

9 – Quais são os efeitos colaterais ou riscos ao participar do estudo?

As tarefas a serem realizadas oferecem riscos mínimos para os participantes. É possível que você se sinta cansado com o preenchimento dos questionários. Além disso, você pode se sentir ansioso por ter de lidar com seus próprios sentimentos e comportamentos no dia-a-dia. Entretanto, é importante salientar que você estará participando de uma pesquisa simples, e que caso você sinta algum desconforto ou descontentamento, você poderá desistir do estudo, sem qualquer prejuízo.

10 – Quais são os possíveis benefícios de participar?

Os potenciais benefícios desta pesquisa se darão indiretamente, para a comunidade. Com os resultados deste estudo, iremos validar instrumentos para uso em pesquisas científicas

no Brasil. Além disso, poderemos avaliar quais são as variáveis que impactam nos níveis de atitude e conhecimento relacionados à ciência, e, futuramente, avaliar o quanto essas características estão relacionados com indicadores sociais.

11 – O que acontece quando o estudo termina?

Os resultados vão compor o acervo de pesquisas do Departamento de Psicologia, da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, ficando disponíveis para consulta. Além disso, os resultados do trabalho serão publicados em revistas científicas nacionais e internacionais.

12 – Minha participação neste estudo será mantida em sigilo?

Sim. A pesquisa é totalmente anônima, de modo que você não precisa se identificar em momento algum. As informações coletadas serão mantidas em lugar seguro, codificadas e a identificação só poderá ser realizada pelo pessoal envolvido diretamente com o projeto. Os dados serão guardados em armários chaveados, por no mínimo cinco anos. Caso o material venha a ser utilizado para publicação científica ou atividades didáticas, não serão utilizados nomes que possam vir a identificá-lo.

13 – Remunerações financeiras:

Nenhum incentivo ou recompensa financeira está previsto pela sua participação nesta pesquisa.

14 – Contato para informações adicionais:

Em qualquer momento do estudo você poderá obter mais informações com a Prof. Dra. Juliane Callegaro Borsa, pelo telefone (021) 3527-1001, que estará apto a solucionar suas dúvidas. Você poderá solicitar quaisquer informações acerca deste projeto.

Pesquisadora Responsável: Juliane Callegaro Borsa Professora/Pesquisadora do
Departamento de Psicologia da PUC-Rio

*** 1. "Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo: 'Atitudes relacionadas à ciência: Construção e validação de instrumentos psicométricos e associações com características individuais e contextuais'. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas."**

() Concordo voluntariamente com a minha participação, sabendo que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos.

() Não concordo em participar do estudo.

Anexo C

Questionário Sociodemográfico

1) Cidade: _____ 2) Estado: _____

3) Sexo: () Feminino () Masculino

4) Idade: _____ anos

5) Estado Civil:

() Solteiro () Casado () Viúvo () Separado () Outro, qual:

6) Você tem filhos? () Sim () Não

6.1) Se sim, quantos? _____

7) Religião () Sim () Não

7.1) Se sim, qual (Marque uma ou mais opções):

() Católica () Evangélica () Espírita () Umbanda () Candomblé () Judaica

() Outra, qual? _____

8) Qual o seu grau de escolaridade?

() Ensino Superior Incompleto () Ensino Superior Completo

() Especialização Incompleta () Especialização Completa

() Mestrado Incompleto () Mestrado Completo

() Doutorado Incompleto () Doutorado Completo

9) Se você é ou foi estudante de ensino superior (estudante universitário) em qual ou quais instituições você se formou ou vai se formar?

1) Graduação: _____

2) Mestrado: _____

3) Doutorado: _____

4) Pós-doutorado: _____

9.1.) Em qual(is) curso(s) você se formou na graduação?

9.2) De 0 a 10, o quanto você acha que cada uma dessas instituições incentiva a pesquisa científica?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Graduação											
Mestrado											
Doutorado											
Pós-doutorado											

10) Qual é, ou qual foi, o grau de escolaridade dos seus pais?

10.1) PAI:

- () Ensino Fundamental Incompleto () Ensino Fundamental Completo
 () Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio Completo
 () Ensino Superior Incompleto () Ensino Superior Completo
 () Pós-Graduação Incompleta () Pós-Graduação Completa

10.2) MÃE:

- () Ensino Fundamental Incompleto () Ensino Fundamental Completo
 () Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio Completo
 () Ensino Superior Incompleto () Ensino Superior Completo
 () Pós-Graduação Incompleta () Pós-Graduação Completa

11) Você trabalha na área da Psicologia? (estágio não conta) () Sim () Não

11.1) Se sim, é satisfeito com o seu trabalho? () Sim () Não

11.2) _____ Por _____ quê?

11.3) Você considera sua prática científica? () Sim () Não

Por quê? _____

12) Você depende financeiramente de alguém? () Sim () Não

13) Qual é a sua renda mensal própria:

- Não tenho renda mensal própria
- Até um salário mínimo (aproximadamente R\$ 880,00);
- De um a três salários mínimos (Entre R\$ 880,00 e R\$ 2.640,00);
- De três a cinco salários mínimos (Entre 2.640,00 e 4.400,00);
- De cinco a oito salários mínimos (Entre R\$ 4.400,00 e R\$ 7.040,00);
- Mais de oito salários mínimos (Mais de R\$ 7.040,00)

14) Você mora em uma zona urbana ou rural? Urbana Rural

15) Qual é a sua linha de preferência na Psicologia?

- Psicanálise Terapia Cognitivo-Comportamental Neuropsicologia
- Neurociências Análise do Comportamento/ Behaviorismo Psicologia Humanista
- Psicologia da Gestalt Psicologia Jungiana Psicologia Existencial Esquizoanálise
- Outra(s) _____

Anexo D

QUESTIONÁRIO SOBRE CIÊNCIA

1) Na sua opinião, o que significa pesquisar um assunto (tema) cientificamente?

2) Na sua opinião, como é o método científico (como funciona, como é aplicado etc
