

Representações Sociais de corpo humano por estudantes de Anatomia de uma universidade brasileira

Luciano Luz Gonzaga¹

Andrea Velloso da Silveira Praça²

RESUMO

As Representações Sociais são uma maneira pela qual os indivíduos e os grupos dão sentido e significado ao seu redor, explicam a realidade e justificam comportamentos. O objetivo deste estudo foi compreender as representações sociais de corpo humano por universitários do curso de Biomedicina de uma universidade do estado do Rio de Janeiro. Trata-se de um estudo qualitativo fundamentado na Teoria das Representações Sociais, realizado por meio de um teste de associação livre de palavras com 66 alunos matriculados em uma instituição de ensino superior. A análise dos dados foi realizada por meio da análise de coocorrência e análise prototípica, com o auxílio do software Evocation2003. Os resultados revelam uma representação social de um corpo humano mecanicista, focado nos aspectos biológicos e funcionais, tendo o cérebro como principal cognema que sustenta toda a representação.

PALAVRAS-CHAVE: Representações Sociais. Corpo humano. Anatomia. Biomedicina.

Social representations of the human body by Biomedicine students at a Brazilian university

ABSTRACT

Social Representations are a way in which individuals and groups make sense of and give meaning to their surroundings, explain reality, and

¹ Doutor em Educação, Gestão e Difusão em Biociências (UFRJ). Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5942-5789>. E-mail: lucianogonzaga541@gmail.com.

² Doutora em Educação, Gestão e Difusão em Biociências (UFRJ). Fundação Centro de Ciências do Estado do Rio de Janeiro (Fundação CECIERJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9755-885X>. E-mail: yelloso.a@gmail.com.

justify behaviors. The aim of this study was to understand the social representations of the human body among undergraduate Biomedical students at a university in the state of Rio de Janeiro, Brazil. This qualitative study was based on Social Representations Theory and was conducted using a free word association test with 66 students enrolled in a higher education institution. Data analysis was carried out using co-occurrence analysis and prototypical analysis, with the assistance of the Evocation2003 software. The results reveal a mechanistic social representation of the human body, focused on biological and functional aspects, with the brain as the main cognem that sustains the entire representation.

KEYWORDS: Social Representation. Human body. Anatomy. Biomedicine

Representaciones sociales del cuerpo humano por estudiantes de anatomía de una universidad brasileña

Las representaciones sociales son una forma en que individuos y grupos dan sentido y significado a su entorno, explican la realidad y justifican comportamientos. El objetivo de este estudio fue conocer las representaciones sociales sobre el cuerpo humano que tienen los estudiantes de grado de Biomedicina de una universidad del estado de Río de Janeiro. Se trata de un estudio cualitativo basado en la Teoría de las Representaciones Sociales, realizado mediante un test de asociación libre de palabras con 66 estudiantes matriculados en una institución de enseñanza superior. Los datos se analizaron mediante análisis de co-ocurrencia y análisis prototípico, con ayuda del software Evocation2003. Los resultados revelan una representación social de un cuerpo humano mecanicista, centrada en aspectos biológicos y funcionales, con el cerebro como cognema principal que sustenta toda la representación.

PALABRAS CLAVE: Representaciones sociales. Cuerpo humano. Anatomía. Biomedicina.

* * *

Introdução

De acordo com Moscovici (1978), as Representações Sociais são como uma forma de conhecimento socialmente construído que influencia a percepção e a interpretação da realidade. Moscovici argumenta que as Representações Sociais são uma maneira pela qual os indivíduos e os grupos dão sentido e significado ao seu redor e, portanto, têm um papel crucial na organização das percepções, na mediação das interações sociais e na construção de uma realidade compartilhada (Moscovici, 2015).

A Teoria das Representações Sociais (TRS) evoluiu ao longo do tempo, desde suas origens com Moscovici até os avanços mais recentes que abordam questões contemporâneas como mídia, identidades coletivas e as novas formas de comunicação. A teoria continua relevante para entender como os indivíduos e grupos interpretam e constroem significados sociais compartilhados, sendo aplicada em diversas áreas, como saúde, educação, comunicação e comportamento social.

Ao longo do tempo, diferentes autores fizeram contribuições significativas, ajustando o foco da teoria para aspectos específicos, como a cognição, os contextos culturais, as interações grupais e o papel das mídias, mas todos mantiveram o princípio central de Moscovici de que as representações sociais são fundamentais para a construção da realidade social e individual.

Denise Jodelet (2001), foi uma das principais discípulas de Moscovici e a partir de 1984, enfatizou que as Representações Sociais desempenham um papel fundamental na construção da identidade individual e coletiva, dando a importância a linguagem e aos contextos culturais na formação de um sistema de significados compartilhados que orienta as ações e comportamentos das pessoas, contribuindo para a construção de uma realidade consensual.

Rouquette (1994) foi outro grande nome na evolução da TRS. Ela explorou como as representações sociais podem ser aplicadas a diferentes

grupos sociais, e como essas representações podem ser alteradas ou modificadas ao longo do tempo e impactarem no entendimento da mudança social. Höijer (2011, p. 3) resume bem o conceito de Representações Sociais ao esclarecer que:

are about different types of collective cognitions, common sense or thought systems of societies or groups of people. They are always related to social, cultural and/or symbolic objects, they are representations of something.

Sabourin (2011) ampliou a compreensão de Moscovici ao enfatizar o processo de categorização social e o papel das representações na organização do pensamento. Já Jean Claude Abric (1998), propôs que as representações sociais não são apenas fragmentos de conhecimento, mas constituem sistemas estruturados, com uma organização central (núcleo) e elementos periféricos. O núcleo seria formado pelas representações mais estáveis e fundamentais, enquanto a periferia seria composta por representações mais flexíveis e influenciáveis.

Autores como Alves-Mazzotti (2008), Rateau; Moliner; Guimelli e Abric (2012), Bomfim e Von Czékus (2022), Lima e Gusmão Andrade (2010) reforçam a ideia de que as representações sociais englobam opiniões, valores e comportamentos que circulam entre os membros dos grupos sociais. Esses elementos são disseminados entre os indivíduos que integram esses agrupamentos, os quais, por sua vez, expressam suas atitudes e princípios como parte de sua identidade coletiva. Além disso, o senso comum pode ser compreendido como uma forma de discurso enraizada nas experiências cotidianas, nas manifestações orais e nas transmissões do saber popular, que se fundam nas afetividades dos sujeitos que compartilham esses vínculos (Silva-Junior, 2015).

Posto isso, qual o objetivo de identificar as Representações Sociais de corpo humano por estudantes da área de saúde? Podemos inferir que um dos pretensos objetivos consiste em verificar como as crenças culturais e sociais

em torno do corpo afetam as atitudes em relação à saúde, bem como compreender como eles percebem, interpretam e interagem com seus próprios corpos e com os corpos dos outros.

Ademais, as Representações Sociais acerca do corpo humano podem estar associadas a estereótipos e preconceitos relacionados à saúde, à doença e à aparência física. Desta forma, ao entender como este conhecimento é compartilhado por esse grupo social, ainda no início da vida acadêmica, permitirá que professores de Anatomia e Fisiologia humana possam adotar estratégias pedagógicas que ajudem a desconstruir possíveis estereótipos, estigma e a discriminação possivelmente ancorados no imaginário social dos estudantes.

Recentemente, pesquisas no campo das Representações Sociais acerca do corpo humano têm revelado uma maior preocupação com a imagem do corpo perfeito (Nesbitt *et al.*, 2019; Dilling; Petersen, 2022), no desenvolvimento sócio-cognitivo (Meltzoff; Marshall, 2020), na comparação morfológica entre robôs e seres humanos (Fortunati *et al.*, 2023) e na auto percepção dos corpos transgêneros (Falise *et al.*, 2021; Yanita; Suhardijanto, 2021; Porcino *et al.*, 2022). No entanto, escassos são os trabalhos que buscam identificar as percepções e regras compartilhadas de futuros profissionais da saúde sobre o corpo humano.

Assim, verificar possíveis crenças, códigos de conduta e atitudes que possam ajudar a identificar desafios ou lacunas no entendimento dos estudantes de Anatomia sobre a relação com o corpo humano, permitindo, quiçá, direcionar intervenções educacionais adequadas na promoção de uma visão mais holística e integradas da saúde constituem as principais metas desta pesquisa.

O estudo da Anatomia Humana no Brasil

A disciplina de Anatomia Humana no Brasil é geralmente oferecida no ciclo básico dos cursos da área de saúde e tem como objetivo apresentar as principais estruturas anatômicas, com especial atenção ao reconhecimento

da nomenclatura e posição anatômica; planos, eixos e conceitos sobre a construção geral do corpo humano.

Na grande maioria das instituições de ensino, o aprendizado dos conteúdos de anatomia é realizado por meio da utilização de corpos cadavéricos não reclamados, ou seja, de pessoas que faleceram e não foram procuradas por amigos ou familiares, conforme elencado pela Lei nº 8501 de 30 de novembro de 1992 (Brasil, 1992). Contudo, com o avançar da tecnologia, tem surgido novos métodos de ensino, como: modelos anatômicos sintéticos, lousas digitais, vídeos, softwares 3D entre outros, a fim de suprir a necessidade de cadáveres (Boechat *et al.*, 2016).

Há, na atualidade, uma forte adesão das instituições nacionais pelo uso de peças sintéticas no curso de Anatomia Humana em função da dificuldade de doação de cadáveres (Prohmann *et al.*, 2023), pelo cheiro forte do formaldeído utilizado na conservação das peças (De Souza; Ribeiro; Helou, 2022) e o risco de estudantes desenvolverem câncer no futuro (Becerra Quispe, 2020; Fontoura *et al.*, 2020).

No lócus da pesquisa, o estudo da anatomia humana, para os estudantes de Biomedicina, é oferecido por peças sintéticas, 4h por semana e dispõe de uma ementa que preconiza o estudo morfológico dos sistemas articular, esquelético, muscular, nervoso, circulatório, respiratório, digestório, urinário, genital (masculino e feminino) e endócrino.

A Biomedicina no Brasil

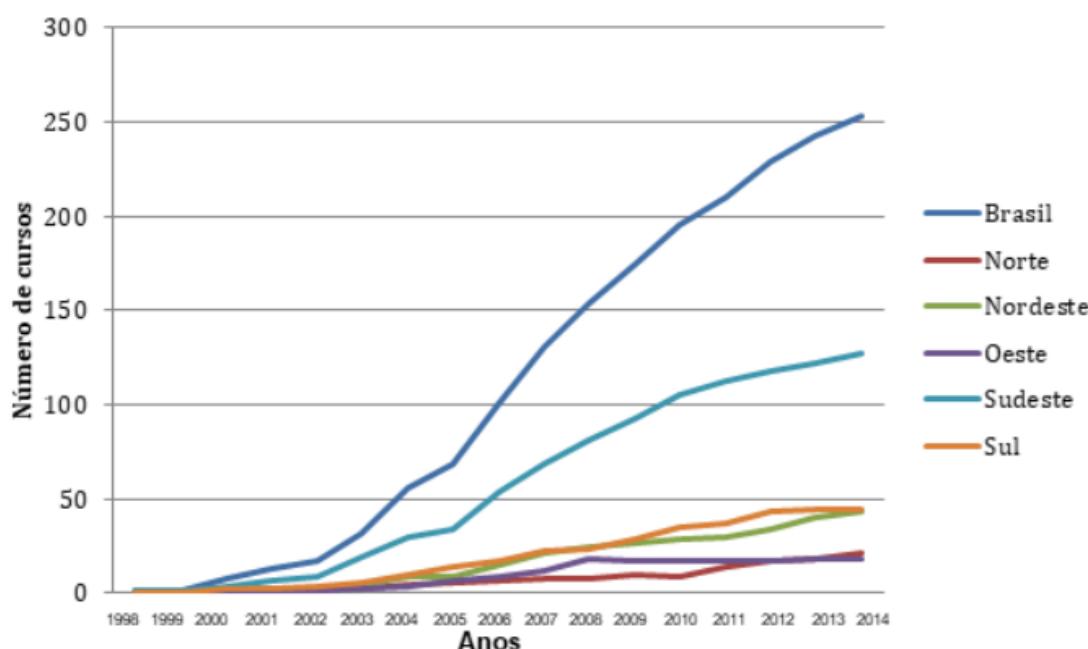
No Brasil, a primeira turma de Biologia, com modalidade médica, foi oferecida pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo no ano de 1966. No entanto, somente em 1979 a profissão de biomédico foi regulamentada pela Lei Federal 6.684/1979.

De acordo com a Lei supracitada, ao profissional biomédico cabem as seguintes atividades: “realizar análises físico-químicas e microbiológicas;

realizar serviços de radiografia; atuar em serviços de hemoterapia, de radiodiagnóstico; planejar e executar pesquisas científicas em instituições públicas e privadas, na área de sua especialidade profissional” (Brasil, Art.^º- Lei 6.684/1979).

De acordo com o levantamento encontrado na pesquisa de Noronha et al (2018), a região Sudeste é a que mais oferece cursos de Biomedicina (Figura 1). Tal fato talvez se justifique pelo maior número de universidades públicas e privadas localizadas nesta região economicamente favorecida.

Figura 1- Evolução do número decurso de Biomedicina nas regiões do Brasil ao longo de 16 anos (1998-2014).



Fonte: Noronha, et al (2018).

A oferta do curso de Biomedicina na região Sudeste quadriplicou em comparação à região Sul do Brasil (segunda no ranking), o que pode estar relacionado a alguns fatores intrinsecamente ligados, como: maior demanda dos jovens pela profissão biomédica e o maior número de universidades privadas que ofertam o curso na região.

METODOLOGIA

O aporte metodológico utilizado para esta pesquisa baseia-se na Teoria do Núcleo Central de Abric. Ao propor esta teoria complementar à teoria de Moscovici, Abric esclarece que toda representação está organizada em torno de um Núcleo Central, constituído de um ou de alguns elementos que darão à representação ao seu significado (Abric, 1994).

Para Abric, o Núcleo Central desempenha três funções essenciais: (a) uma função geradora, pelo qual se cria e transforma uma representação; (b) uma função organizadora que determina a natureza das ligações entre os elementos de uma representação e (c) uma função estabilizadora constituída de elementos mais estáveis e resistentes à mudança (Abric, 1998).

Considera-se, também, nessa teoria, a existência do chamado ‘sistema periférico’, cuja função é permitir a adaptação à realidade concreta, possibilitando a diferenciação do conteúdo e protegendo o Núcleo Central (Sá, 1998), além de abrigar as diferenças de percepção entre os indivíduos envolvidos na pesquisa, suportando a heterogeneidade do grupo e acomodando as contradições trazidas pelo contexto mais imediato (Alves-mazzotti, 2001; Fonseca, 2016; Gonzaga, 2022). Portanto, no sistema periférico estão acomodados os conceitos, percepções e valores que o indivíduo até admite rever ou negociar.

Coleta de dados

Assim, no primeiro dia de aula, antes de apresentar a ementa da disciplina, foi aplicado um Teste de Associação Livre de Palavras, o qual solicitou aos 66 (82,5%) estudantes, de 80 matriculados, que listassem as quatro primeiras palavras que lhes viessem à mente acerca do termo indutor ‘corpo humano’, no tempo máximo de quatro minutos.

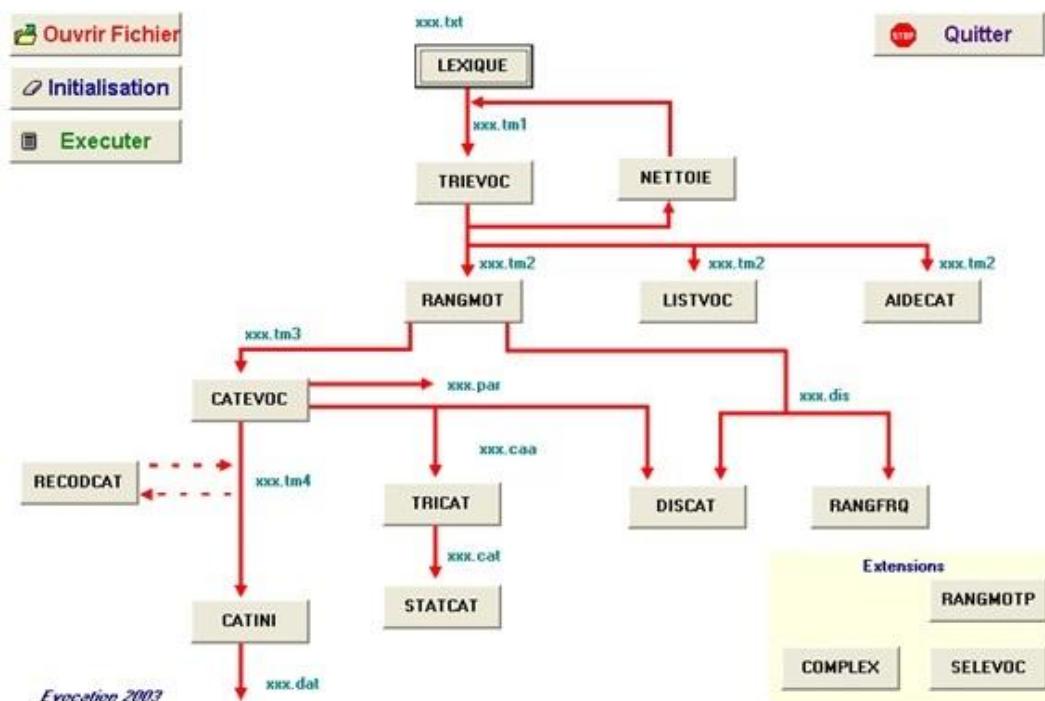
Originalmente desenvolvido por Carl Jung na prática clínica e adaptado por Di Giacomo, em 1986, no campo da psicologia social, o Teste de Associação Livre de Palavras vem sendo amplamente utilizado nas

pesquisas sobre Representações Sociais. Na verdade, trata-se de uma técnica projetiva orientada pela hipótese de que a estrutura psicológica do sujeito se torna palpável através das manifestações de evocações e escolhas (Abric, 1998).

Análise dos dados

Após a aplicação do teste, as evocações foram tabuladas em planilha de Excel e analisadas no software *Evocation2003* (Ensemble de Programmes Permettant L'Analyse des Évocation (Figura 2).

Figura 2- Tela inicial do Programa *Evocation2003*.



Fonte: Arquivo pessoal (2023).

Desenvolvido por Vergès (2002), esse programa realiza o cálculo das estatísticas relacionadas às evocações produzidas pelos participantes levando em consideração a frequência das palavras citadas (Frequência

Média) e a prevalência em que são evocadas (Ordem Média de Evocações – OME).

O software possui 15 programas, dentre os quais destacamos seis utilizados nesta pesquisa, são eles: i) LEXIQUE que isola as unidades lexicais do arquivo; ii) TRIEVOC que realiza a triagem das evocações; iii) NETTOIE que elimina possíveis erros de digitação, unidades lexicais e ortografia; v) RANGMOTP que disponibiliza a frequência e a prevalência das palavras; v) RANGFRQ que organiza em um quadro de quatro casas os elementos que irão compor o Núcleo Central e a periferia da representação e, por fim, vi) AIDECAT que organiza a matriz de coocorrência entre as palavras que irão compor a centralidade da Representação Identitária.

O *corpus* de evocações dos participantes foi sujeito a procedimentos de equivalência semântica, evitando, dessa forma, divergências e ambiguidades na análise dos dados (Wachelke; Wolter, 2011).

A análise de coocorrência examina como as palavras ou conceitos estão associadas entre si dentro das representações sociais. Esse método ajuda a compreender a estrutura relacional dos elementos, isto é, revela como os indivíduos articulam ideias e conceitos dentro de uma RS, mostrando temas dominantes e suas interconexões. Para tal intento, o programa AIDECAT, presente no EVOC, cria uma matriz que registra quantas vezes dois termos aparecem juntos nas respostas dos participantes. Em seguida, com o auxílio do C-map tools, as coocorrências são representadas em grafos, onde os nós correspondem aos termos e as conexões refletem a força das associações demonstrando a rede semântica das evocações (Doise, 1990; Vergès, 1992).

Posterior à análise prototípica, construiu-se a representação gráfica da coocorrência das palavras que, segundo Sá (2002), acontece a partir da força com que os elementos se ligam uns aos outros. Esta abordagem metodológica, a qual associa o poder da saliência (frequência e prevalência) com a quantidade de evocações aceitas por mais de um indivíduo ao mesmo

tempo (coocorrência), permite aprofundar a compreensão da centralidade de uma dada Representação Social acerca do objeto representacional.

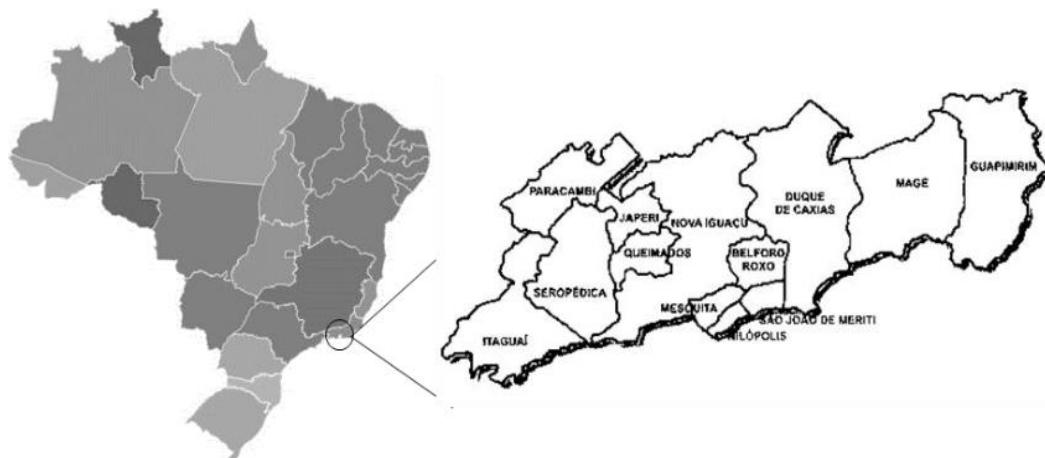
A análise prototípica identifica a hierarquia e centralidade dos elementos das RS (Quadro 1), enquanto a análise de coocorrências explora as relações estruturais entre eles. Combinados, esses métodos fornecem uma compreensão abrangente tanto da estrutura quanto da dinâmica das representações sociais acerca do objeto social.

No entanto, Flick (2009) destaca a importância de considerar alguns vieses importantes que podem comprometer a análise, como: i) a composição do grupo de participantes que pode influenciar os resultados. Se os participantes não forem representativos do grupo social ou cultural em estudo, as associações identificadas podem não refletir as representações sociais gerais; ii) a polissemia das evocações, isto é, algumas palavras possuem múltiplos significados, e a análise de coocorrências pode tratar todas as ocorrências de uma palavra como se fossem iguais, distorcendo os resultados e, por fim; iii) a própria força das Associações, pois sendo a análise frequentemente baseada em contagens brutas, pode desconsiderar o contexto qualitativo das associações. Isso pode exagerar ou minimizar a relevância de certos termos.

O contexto da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma Instituição de Ensino Superior, localizada na região da Baixada Fluminense, periferia do município do Rio de Janeiro (Figura 2). Com cerca de quatro milhões de habitantes, a Baixada Fluminense reúne 13 cidades geograficamente formadas por áreas planas e cercadas por várias montanhas. Dentro do estado do Rio de Janeiro, a região da Baixada Fluminense é a que concentra o maior número de pessoas que se autodenominam pardas e pretas (IBGE, 2010).

Figura 3- Distribuição dos municípios que compõem a região da Baixada Fluminense no estado do Rio de Janeiro, Brasil.



Fonte: Agência de Notícias das Favelas – ANF, 2018.

A densidade demográfica dessa região é a maior do estado do Rio de Janeiro, porém o Índice de Desenvolvimento Humano, o qual considera que quanto mais próximo de 1 (um) maior é o desenvolvimento humano do município, revelou, de acordo com o último censo, que todos os municípios da região obtiveram um IDHM inferior ao do estado do Rio de Janeiro (IBGE, 2010).

Sujeitos da pesquisa

Participaram deste estudo, 66 (82,5%) estudantes de 80 inscritos na disciplina de Anatomia humana do curso de Biomedicina. O grupo possui uma média de idade igual a 21,7 anos (Desv. Pad= 4,58), sendo: 46 (69,7%) do sexo feminino, 44 (66,7%) autodeclarados negros (as), 51 (77%) informaram ser solteiros e 28 (42%) declararam trabalhar de carteira-assinada. A amostra tem 95% de representatividade com erro amostral de 4,25%, é heterogênea e foi adotada a amostra aleatória simples.

Análise e discussão dos resultados

Em resposta ao termo indutor ‘corpo humano’, os 66 participantes produziram um total de 264 evocações que, após uma rigorosa análise de equivalência semântica, foi reduzido para 106 evocações, correspondendo, aproximadamente, duas palavras distintas por pessoa, revelando, portanto, uma amplitude do domínio de significação muito restrita.

O resultado da análise prototípica, patente no quadro das quatro casas (Quadro 1) expressa o conteúdo e a estrutura da representação para o termo indutor. No Núcleo Central, quadrante superior esquerdo, estão agrupados os termos ‘coração’, ‘cérebro’ e ‘olhos’ sugerindo uma representação de corpo humano reducionista ou focada apenas nos aspectos biológicos e funcionais.

QUADRO 1- Quadro de quatro casas com os elementos constituintes dos Núcleos Central e Periféricos da Representação Social de corpo humano por estudantes de Biomedicina.

	Frequência	GRANDE PODER DE EVOCAÇÃO			BAIXO PODER DE EVOCAÇÃO			
		f		OME < 3,51	f		OME ≥ 3,51	
		Alta	f ≥ 10	Heart	18	3,50	Bones	19
		Heart	18	3,50	Bones	19	3,89	
		Brain	16	3,17				
		Eyes	16	3,50				
	Baixa	f < 10	Systems	9	2,50	Hair	9	4,25
						Blood	8	4,50

No quadro: f é a frequência simples de evocação; A mediana da Frequência de Evocações é igual a 10. A média da Ordem Média de Evocações (OME) é igual a 3.51. As evocações com frequência menor que oito foram desprezadas. No quadro, ‘Força’ está associada à prevalência na evocação, onde a palavra citada na primeira posição tem força maior (igual a um) do que a citada na segunda posição (força igual a dois) e assim sucessivamente. Portanto, quanto menor o valor da OME maior a força de evocação.

Fonte: Autor, 2023.

Essa percepção de corpo pode ser resultado do enfoque específico dado aos sistemas cardiovascular, neurológico e sensorial durante os exames de Biologia no acesso às universidades. No Brasil, o Exame Nacional de Ensino Médio tem como um dos objetivos ser utilizado como modalidade alternativa ou complementar para a seleção de estudantes que pretendem ingressar em cursos de Ensino Superior (INEP, 2019).

Em relação aos exames de Biologia, parece haver uma prevalência por conteúdos que abordem “as funções vitais dos seres vivos e sua relação com a adaptação desses organismos a diferentes ambientes” (Cestaro; Kleinke; Alle, 2020, p.513).

Entretanto, ao longo da história, o corpo tem sido interpretado e atribuído a diversos discursos e significados, frequentemente influenciados pelas correntes racionalistas de cada época. Um ponto em comum entre essas correntes é a tendência de desvincular a relação do ser humano com o mundo ao seu redor. Na modernidade, especialmente com a filosofia mecanicista de Descartes, emerge uma visão do corpo como uma máquina, destacando-se do entendimento anterior (Freire, 2019), que provavelmente ainda influencia as representações sociais dos sujeitos desta amostra. Essa visão dualista, que separa corpo e alma, foi impulsionada pelo cartesianismo e deu origem ao racionalismo e à experimentação científica empírica, que buscavam explicar o comportamento humano a partir de aspectos como anatomia, biologia e química (Turner, 2014). Essa concepção do corpo fragmentado e objetificado desconsidera sua subjetividade, negando sua concretude enquanto ser em relação ao mundo. Como resultado, surge a ideia de que possuir um corpo é mais relevante do que ser um corpo, o que implica uma dissociação do homem de sua totalidade, privilegiando a noção de um corpo a ser possuído e objetificado, em detrimento do corpo enquanto experiência vivida.

No que tange aos elementos de baixa frequência e pequena força de evocação, que constituem o Núcleo Periférico Externo (quadrante inferior direito – Quadro 1) da representação, identificamos que ‘cabelo’ e ‘sangue’

são os elementos que expressam as pressões fortuitamente impostas pela realidade dos estudantes. Nesta direção, a inclusão do ‘cabelo’ à RS de corpo humano parece ter um viés estético, possivelmente uma preocupação com a aparência e a saúde capilar. Enquanto a inclusão do ‘sangue’ pode estar associada à detecção e diagnóstico de doenças por meio de exames laboratoriais.

Diante destes dados, a importância de tratar da corporeidade é essencial na sala de aula, tanto como um tema teórico a ser discutido, quanto como uma postura a ser adotada por profissionais e professores da área da saúde. Nesse contexto, percebemos que essa postura deve se refletir, principalmente, em uma vivência pedagógica que esteja alinhada com as diversas possibilidades que a expressão criativa do corpo oferece no processo de formação dos indivíduos, voltadas ao ser humano, ao sentido de sua existência, à sua história e à sua cultura (Gonçalves-Silva, 2016; Freire, 2019).

No quadrante inferior esquerdo do Quadro 1, localiza-se a palavra evocada mais prontamente, mas sem tanta frequência. Essa periferia geralmente revela a existência de um subgrupo por apresentar uma representação distinta do grupo principal. Contudo, este pequeno grupo parece conceber o corpo humano como sistema integrado e interdependente indo de encontro a uma visão reducionista e ao encontro de uma visão não-mecanicista do corpo humano. Entretanto, mantém-se a visão dicotômica de mente e corpo.

Uma vez identificados os núcleos Central e Periférico da Representação, passamos à investigação do poder associativo dos elementos que a constituem. O poder associativo diz respeito à capacidade dos cognemas centrais coocorrerem com outros cognemas da representação. Uma vez que, a confirmação da centralidade dos mesmos confere força e propriedade às conotações de cada grupo social (Flament, 1981; Vergès, 2002).

Assim, identificamos que ‘olhos’ perdem a centralidade dando lugar aos ‘ossos’ e o ‘cérebro’ parece sustentar o pensamento social de corpo humano pelos estudantes de Biomedicina (Figura 3).

É possível que a divulgação do cérebro como o centro do sistema nervoso intimamente ligado à cognição, emoção e comportamento (Jung et al., 2019), a sua relação com doenças neurológicas e respectivos tratamentos (Ahmad et al., 2021), bem como o progresso na tecnologia de imagem e mapeamento cerebral (Lecoq; Boehringer; Grewe, 2023) podem ter levado a sua ascensão como órgão privilegiado nas representações sociais de corpo humano pelos estudantes (Lisboa; Zorzanelli, 2014).

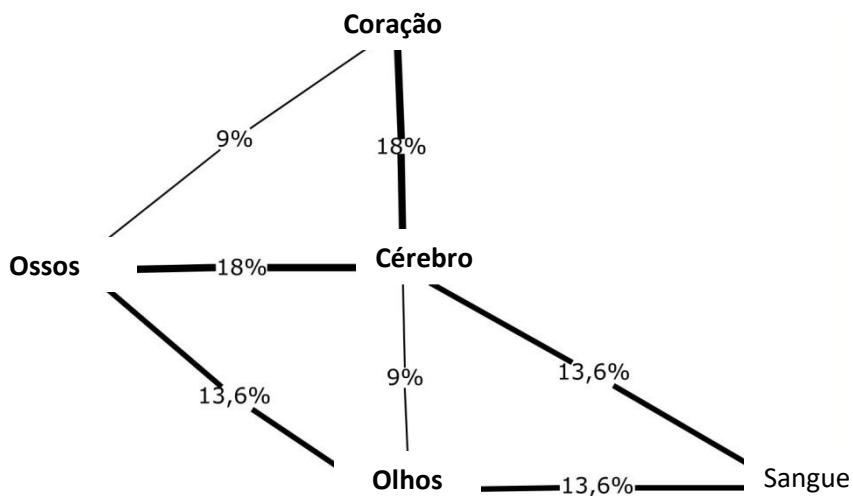
De acordo com Ortega (2008), a predominância da visão científica tem profundas repercussões na área da saúde, especialmente no que se refere à tradição anatômica, que reconstrói o corpo a partir do modelo do cadáver. Este corpo, agora objetificado e fragmentado, é analisado por meio de novas técnicas de visualização, onde a visão assume o papel de garantir objetividade e precisão. Nesse contexto, a história da visualização do corpo revela um afastamento dos outros sentidos, com a visão se tornando o sentido predominante, em detrimento dos demais. Esse foco visual cria um modelo de objetividade mecânica, resultando, por sua vez, na perda de sensibilidade humana.

Esse distanciamento pode ser observado não só nas ciências, mas também na educação. Estudos sobre o corpo humano tendem a fragmentar os sentidos, tratando-os como funções isoladas e distintas, como visão, audição, olfato, tato e paladar. Esse enfoque metódico se reflete na educação, onde o corpo segmentado é enfatizado, cristalizando-se nos processos de ensino-aprendizagem e reforçando uma abordagem fragmentada da experiência corporal, tanto entre alunos como professores (Daolio, 1995; Bombassaro; Vaz, 2009; Silva et.al., 2011; Silva-Junior, 2015).

A experiência subjetiva do corpo precisa ser considerada, e os dados sugerem, que é premente a necessidade de apresentar ou reforçar esta

abordagem com os alunos tanto no Educação Básica quanto no Ensino superior, principalmente nas áreas da saúde

FIGURA 4 - Análise de Coocorrência da Representação Social acerca do termo indutor ‘corpo humano’ entre os estudantes de Anatomia.



Na Figura, a força de coocorrência é identificada pela espessura das arestas.

Fonte: Autor, 2023.

A presença do cognema ‘ossos’ na centralidade da representação pode estar relacionada à própria história da anatomia humana que teve início com a dissecação e a exposição dos ossos de cadáveres. Ademais, importante comentar que a tradição da dissecação humana e o estudo dos ossos tiveram um papel fundamental no desenvolvimento da Anatomia como Ciência.

Seria extremamente revelador se esses alunos passassem a compreender o corpo como uma totalidade perceptiva, que engloba não apenas os sentidos, mas também as emoções e sentimentos interconectados, refletindo no mundo e manifestando nossa essência. Os resultados sugerem que estudo sobre o corpo corroboram (Jana, 1995; Garcia, 2005; Ribeiro, 2005; Lüdorf, 2009; Santiago, 2012, Silva-Junior, 2015) que da trajetória acadêmica, há poucas mudanças nas concepções e representações sociais sobre o corpo. Assim, os dados apontam para a necessidade de uma mudança de

abordagem, que adote uma perspectiva mais holística e rejeite a abordagem mecanicista e causal que, historicamente, tem submisso o corpo.

A teoria das representações sociais entende que uma realidade social é criada apenas quando o novo ou o não familiar é incorporado aos universos consensuais, operando-se, nesse momento, os processos pelos quais ele passa a ser familiar, perde a novidade, tornando-se socialmente reconhecido e real (Jodelet, 2001).

Considerações finais

Embora seja um estudo de caso e, portanto, não ser generalizável, o presente trabalho revela um pensamento social de um grupo de estudantes de anatomia, de uma universidade brasileira, que nos leva a refletir sobre estratégias de ensino que rompam com a visão reducionista e mecanicista que apresentam sobre corpo humano.

Não procede, em pleno Século XXI, continuarmos com o mesmo modelo de ensino de Anatomia adotado por Hipócrates no Século IV a.C, por Galeno no Século II d.C ou na Idade Média com Leonardo da Vinci. Reconhece-se a grande contribuição deles, mas o momento urge pela necessidade de não considerar apenas os aspectos biológicos, mas também os fatores psicológicos e sociais que influenciam o conceito de corpo humano, enfatizando a interconexão de diferentes aspectos que compõem um organismo completo.

Considerar a totalidade do ser humano, incluindo suas emoções e relações sociais., a partir de uma educação crítica que desafie a visão mecanicista do corpo humano entre estudantes da área da saúde, pode ser o primeiro passo. A adoção de uma abordagem multidimensional, que envolva a reflexão crítica, o desenvolvimento de empatia, o ensino de práticas integrativas e o uso de representações sociais para promover mudanças, pode ser um caminho para a ressignificação do conceito de corpo.

De forma pragmática, incentivar discussões interdisciplinares, incorporando temas das ciências humanas e sociais, como a psicologia, sociologia e antropologia, para que os estudantes compreendam que o corpo não é apenas uma máquina, mas um organismo inserido em contextos culturais, sociais e emocionais; promover reflexão sobre práticas profissionais estimulando os alunos a analisarem de que forma a visão do corpo influencia a prática clínica, considerando questões como o impacto emocional dos pacientes e a interdependência entre corpo e mente. Estimular a pesquisa de como as representações do corpo são construídas culturalmente e como essas influências podem ser aplicadas na prática da saúde, ampliando a perspectiva dos alunos, e levando-os a questionar visões reducionistas do corpo humano e sua visão dicotômica corpo-mente.

Esses recursos são cruciais para promover uma abordagem mais humanizada e menos mecanicista do corpo humano no contexto da saúde e desta forma, contribuir para a formação de profissionais mais ajustados a lidar com a complexidade dos pacientes, respeitando tanto os aspectos físicos quanto emocionais e sociais do ser humano.

Enfim, este ensaio não esgota a lista de atividades que devemos fazer para inovar e avançar em direção a uma abordagem mais ampla e integrativa no ensino da anatomia, que incorpore perspectivas multidisciplinares, promova reflexões críticas e estimule a compreensão do corpo humano em sua totalidade, levando em consideração tanto os aspectos biológicos quanto os aspectos psicossociais e culturais que o permeiam. como a formação acadêmica pode moldar as representações dos futuros profissionais de saúde.

Referências

ABRIC, J. C. *A construção do objeto de pesquisa em representações sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ. 1998.

ABRIC, J. C. L'organisation interne des representations sociales: système central et système périphérique. In: GUIMELLI, C (Org.) *Structures et Transformation des Representations Sociales*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé. 1994.

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DAS FAVELAS – ANF. *Baixada Fluminense, a periferia do estado.* Disponível em <http://www.anf.org.br/> Acesso: 10 Mai. 2023.

AHMAD, M. S. et al. Neurological Disorders: Biochemistry of Drug Resistance and Future Challenges. *Biochemistry of Drug Resistance*, p. 255-277, 2021.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Relevância e aplicabilidade da pesquisa em Educação. *Cadernos de Pesquisa*, n.113, p.39-50, julho, 2001. DOI:
<https://doi.org/10.1590/S0100-15742001000200002>

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação. *Revista Múltiplas Leituras*, v.1, n. 1, p. 18-43, 2008. DOI:
<https://doi.org/10.24109/2176-6673.emaberto.14i61.1944>.

BECERRA QUISPE, R. J. C. *Efectos de la exposición al formaldehido en trabajadores y estudiantes de los anfiteatros de práctica de anatomía humana en universidades del Cusco.* 2020. Maestría en salud pública con mención en salud ocupacional. 72p. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.12918/5873>. Acesso em: 21 Jun. 2023.

BOECHAT J.C.S. et al. Um estudo sobre abordagens didático-pedagógicas no ensino da anatomia humana. *InterScience Place*, v.11 n.1, p.42-56, 2016. DOI:[10.6020/1679-9844/v11n1a3](https://doi.org/10.6020/1679-9844/v11n1a3).

BOMBASSARO B; VAZ. A.F. *Sobre a formação de professores para a disciplina Educação Física em Santa Catarina (1937-1945): ciência, controle e ludicidade na educação dos corpos.* Natal. Educar. 2009.

BOMFIM, N. R; VON CZÉKUS, W. G. Representações sociais sobre o futuro de jovens periféricos e suas contribuições às práticas socioeducativas. *Revista Educação em Questão*, v. 60, n. 63, 2022. DOI:[10.21680/1981-1802.2022v60n63ID27188](https://doi.org/10.21680/1981-1802.2022v60n63ID27188)

BRASIL. *Lei Federal nº 8.501*, de 30 de novembro de 1992. Dispõe sobre a utilização de cadáver não reclamado, para fins de estudos ou pesquisas científicas e dá outras providências. Diário Oficial da União; 1º dez 1992. Seção 1, p. 16519. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8501.htm. Acesso em: 10 Jun. 2023.

BRASIL. *Lei Federal nº 6.684, de 3 de setembro de 1979.* Dispõe sobre a regulamentação das profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979.htm. Acesso em 21 Jun. 2023.

CESTARO, D. C; KLEINKE, M. U; ALLE, L. F. Uma análise do desempenho dos participantes e do conteúdo abordado em itens de genética e biologia evolutiva do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM): implicações curriculares. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 25, n. 3, p. 503-536, 2020. DOI:
<https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2020v25n3p503>

DAOLIO, J. *Da cultura do corpo.* 6. ed. Campinas: Papirus, 1995.

DE SOUZA, J. R. C; RIBEIRO, P. G. C; HELOU, G. M. R. Ensino prático de anatomia humana: percepções dos acadêmicos de enfermagem na manipulação de cadáveres. *Anais Eletrônicos de Iniciação Científica*, v. 5, n. 1, p. 1-5, 2022.

DI GIACOMO, J.C. Alliance et rejets untergroupes au sein d'un mouvement de revendication. In: DOISE, W. et al. *L'étude des représentations sociales*. Paris: Delchaux; Niestle, p. 17-29, 1986,

DILLING, J; PETERSEN, A. Embodying the culture of achievement: Culture between illness and perfection is a ‘thin line’—obtaining the ideal female body as an act of achievement. *Culture & Psychology*, v. 28, n. 3, p. 375-394, 2022. DOI: [10.1177/1354067X211004085](https://doi.org/10.1177/1354067X211004085).

DOISE, W. *Les représentations sociales*. Paris: Delachaux et Niestlé, 1990.

FALISE, L. et al. *The Social Representation of Transgender Women of Colour in the Series Pose*. 2021. Master en communication multilingue, à finalité spécialisée en communication économique et sociale. Université de Liège, Liège, Belgique Disponível em <https://matheo.uliege.be/handle/2268.2/13032>. Acesso em: 19 Jun. 2023.

FLAMENT, C. L'Analyse de Similitude: une technique pour les recherches sur les représentations sociales. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, Marseille, n. 4, p.357-396, 1981.DOI: <https://doi.org/10.2307/3323032>

FLICK, U. *An Introduction to Qualitative Research*. London: SAGE Publications, 2009.

FONSECA, C. V. A. Teoria das Representações Sociais e a pesquisa na área de Educação em Ciências: reflexões fundamentadas em produções brasileiras contemporâneas. *Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia*, v.5, n.1, 2016.DOI:<https://doi.org/10.35819/tear.v5.n1.a1985>

FONTOURA, E. L. L. et al. Conservação de peças anatômicas: vantagens e desvantagens de diferentes métodos. *Revista Uningá*, v. 57, n. 2, p. 34-46, 2020. DOI: <https://doi.org/10.46311/2318-0579.57.eUJ2942>.

FORTUNATI, L. et al. Exploring the perceptions of cognitive and affective capabilities of four, real, physical robots with a decreasing degree of morphological human likeness. *International Journal of Social Robotics*, v. 15, n. 3, p. 547-561, 2023.

FREIRE, L.B.O. et al. Ressignificar o corpo: a educação dos sentidos. *Research, Society and Development*, vol. 8, núm. 9, pp. 01-16, 2019 DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v8i9.1283>

GARCIA, W. *Corpo, mídia e representação: estudos contemporâneos*. São Paulo: Thomson, 2005

GONÇALVES-SILVA, L.L. et. Al. Reflexões sobre corporeidade no contexto da educação integral. *Educação em Revista*. v.32, n.01, p. 185-209, 2016
DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-4698144794>

GONZAGA, L. L. Sob o olhar atento das Representações Sociais acerca da imunização vacinal entre jovens e adultos da educação básica. *Olhares: Revista do Departamento de Educação da Unifesp*, v. 10, n. 1, 2022. DOI:
<https://doi.org/10.34024/olhares.2022.v10.12368>

HÖIJER, B. Social Representations Theory. *Nordicom review*, v. 32, n. 2, p. 3-16, 2011. DOI [10.1515/nor-2017-0109](https://doi.org/10.1515/nor-2017-0109)

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo de 2010*. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 17 Mai. 2023.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Exame Nacional do Ensino Médio (Enem)*. Ministério da Educação. Brasília, DF: Inep/MEC, 2019.

JODELET, D. et al. *As representações sociais*. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001.

JUNG, Y et al. Relationships among stress, emotional intelligence, cognitive intelligence, and cytokines. *Medicine*, v. 98, n. 18, 2019. DOI:
[10.1097/MD.00000000000015345](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000015345)

LECOQ, J. A.; BOEHRINGER, R; GREWE, B. F. Deep brain imaging on the move. *Nature Methods*, v. 20, n. 4, p. 495-496, 2023.

LIMA, M. A. R.; GUSMÃO ANDRADE, E.. Os ribeirinhos e sua relação com os saberes. *Revista Educação em Questão*, [S. l.], v. 38, n. 24, 2010.

LISBOA, F. S; ZORZANELLI, R. T. Metáforas do cérebro: uma reflexão sobre as representações do cérebro humano na contemporaneidade. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 24, p. 363-379, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312014000200003>

LÜDENDORF, S.M.A. *Corpo e formação de professores de educação física*. Interface. v.13, n.28, p. 99-110, 2009;

JANA, J. *Para uma teoria do corpo humano: apresentação e crítica da teoria do corpo humano*. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

JUNIOR. G.J.S.; BARRTO, D.A.B. Representações Sociais na atualidade digital e contingente. *Debates em Educação*. v.15, nº. 37, 2023. DOI:[10.28998/2175-6600.2023v15n37pe16143](https://doi.org/10.28998/2175-6600.2023v15n37pe16143)

MELTZOFF, A. N.; MARSHALL, P. J. Importance of body representations in social-cognitive development: new insights from infant brain science. *Progress in brain research*, v. 254, p. 25-48, 2020. DOI: [10.1016/bs.pbr.2020.07.009](https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2020.07.009)

MOSCOVICI, S. *A Representação Social da Psicanálise*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MOSCOVICI, S. *Representações Sociais: Investigações em psicologia social*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015

NESBITT, A. et al. Barbie's new look: Exploring cognitive body representation among female children and adolescents. *PloS one*, v. 14, n. 6, p. e0218315, 2019. DOI: [10.1371/journal.pone.0218315](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218315)

NORONHA, B. P. et al. Expansão do Curso de Biomedicina no Brasil entre os Anos de 1998-2014. *Rev. bras. ciênc. saúde*, p. 363-370, 2018. DOI: [10.4034/RBCS.2018.22.04.10](https://doi.org/10.4034/RBCS.2018.22.04.10).

NIV, Y. The primacy of behavioral research for understanding the brain. *Behavioral Neuroscience*, v. 135, n. 5, p. 601, 2021. DOI: [10.1037/bne0000471](https://doi.org/10.1037/bne0000471)

PORCINO, C. et al. (Re) Construction of the body of transgender women: daily search for (in) satisfaction and care?. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0512>.

ORTEGA, F. *O corpo incerto: corporeidade, tecnologias médicas e cultura contemporânea*, Rio de Janeiro, Garamond, 2008.

PROHmann, L. A. V. et al. Perspectivas de uma comunidade universitária acerca da doação de corpos para estudo em anatomia humana. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 47, p. e038, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v47.1-20220309>.

RATEAU, P., MOLINER, P; GUIMELLI, C; ABRIC, Jean-Claude. Social Representation Theory. In: VAN LANGE, Paul A. M.; KRUGLANSKI, Arie W.; HIGGINS, Tory (org.). *Theories of social psychology*, vol II. London: Sage, p. 477-497, 2012.

RIBEIRO, A. *O corpo que somos: aparência, sensualidade, comunicação*. Cruz Quebrada: Casa das letras, 2005.

ROUQUETTE, M-L. *Sur la connaissance des masses*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble, 1994.

SÁ, C. P. *Núcleo central das representações sociais*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SABOURIN, E. Teoria da reciprocidade e socioantropológica do desenvolvimento. *Sociologias*, v.13. n.27, 2011.

SANTIAGO, L.V. Representações sociais do corpo: um estudo sobre as construções simbólicas em adolescentes Sociocultural • *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v.26 n.4, 2012.

SILVA A.C; SILVA F.A.G; LÜDORF S.M.A. Formação em Educação Física: uma análise comparativa de concepções de corpo de graduandos. *Movimento*, v.17, n.2, p.57-74, 2011. DOI: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.17112>.

SILVA-JUNIOR, E.X. Avaliação do uso de modelos anatômicos alternativos para o ensino-aprendizagem da anatomia humana para alunos do ensino fundamental de uma escola pública da cidade de Petrolina, PE. Dissertação de Mestardo (Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

TURNER, B. S. *Corpo e sociedade. Estudos em teoria social*. São Paulo, SP: Ideias & Letras. 2014.

VERGÈS, P. Manual ensemble de programmes permettant l'analyse des evocations. EVOC 2000. Aix en Provence: CNRS, 2002.

VERGÈS, P. "L'évocation de l'argent: Une méthode pour la définition du noyau central d'une représentation". *Bulletin de Psychologie*, v.45, n.405, p.203–209, 1992.

WACHELKE, J.; WOLTER, R. Critérios de construção e relato da análise prototípica para representações sociais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v.27, n.4, p.521-526, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722011000400017>.

YANITA, S. R; SUHARDIJANTO, T. Corpus-based Analysis of Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Representations in Republika. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, v. 28, n. 1, 2020.

Recebido em abril de 2024.
Aprovado em novembro de 2024.