

ELABORAÇÃO DE UMA ESCALA DE PERCEPÇÃO DAS ATITUDES DOS PROFESSORES PELOS ESTUDANTES E IMPLICAÇÕES DO TRABALHO NA GRADUAÇÃO

MARCELE NUNES ARAÚJO

Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), Petrópolis, Rio de Janeiro, Brasil

NEYFSOM CARLOS FERNANDES MATIAS

Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil

RESUMO: O objetivo deste estudo é apresentar o desenvolvimento da Escala Percepção das Atitudes dos Professores e Implicações do Trabalho na Graduação (EPAPITG). Participaram do estudo 191 estudantes de 16 cursos de engenharias. A escala demonstrou índices psicométricos satisfatórios: a medida de *Kaiser-Meyer-Olkin* foi de 0,77 e teste de esfericidade de Bartlett significativo. A análise fatorial revelou a presença de dois fatores e foram identificadas diferenças significativas ($p < 0,050$) ao se comparar estudantes divididos por cor, tipo de sistema educacional frequentado na educação básica e participação em ações afirmativas. Os estudantes de classes sociais menos favorecidas perceberam menos atitudes proativas dos professores em relação à sua aprendizagem. A escala é importante na coleta de informações sobre estudantes do ensino superior.

PALAVRAS-CHAVE: Universitários; Prática Docente; Ações Afirmativas; Vivência Universitária.

INTRODUÇÃO

Os estudantes, quando terminam o ensino médio e ingressam na universidade, se acham diante de situações bem diferentes das vivenciadas na educação básica, o que pode resultar em dificuldades na adaptação deles no ensino superior e até provocar problemas de saúde. Para aqueles que pertencem a estratos sociais menos favorecidos e que já enfrentaram inúmeras dificuldades para concluir o ensino básico, a graduação pode torna-se mais uma jornada permeada de desafios acadêmicos e econômicos que transforma a conquista do diploma em uma vitória (Britto *et al.*, 2008, Macedo; Matias, 2023). Com isso, é importante o desenvolvimento de ações que apoiem a permanência desses estudantes na universidade (Sá, 2022), bem como a realização de estudos sobre aspectos que possam interferir nas suas experiências acadêmicas (Severo *et al.*, 2020). Além disso, destaca-se a necessidade de desenvolver instrumentos de pesquisas que auxiliem no levantamento de dados junto a essa população para subsidiar intervenções direcionadas ao acompanhamento dos estudantes ao longo da graduação.

A partir do momento em que um estudante se candidata a ingressar em um curso universitário através de uma vaga de ação afirmativa ou não, é possível identificar as implicações de sua origem social em sua trajetória acadêmica. Após a aprovação, essas interferências continuam a se manifestar em diferentes aspectos na vida estudantil, tais como a adaptação ao novo estilo de ensino, ao desenvolvimento da auto

nomia acadêmica e à adequação às exigências universitárias (Araújo *et al.*, 2016, Severo *et al.*, 2020). Além disso, a formação dos alunos no ensino fundamental, quando não contempla os princípios básicos para a realização da graduação, pode agravar as dificuldades enfrentadas por eles para acompanhar as disciplinas que têm como requisitos o conteúdo da escola básica. É preciso considerar que, apesar de haver iniciativas para a manutenção dos estudantes nos cursos de graduação (Fiorin; Pavão, 2022), muitos deles precisam trabalhar para custear as despesas inerentes às atividades do curso e isso pode comprometer a sua disponibilidade de tempo para dedicação aos estudos (Almeida; Silva, 2020).

Com isso, um obstáculo para a adaptação universitária é a falta de modelos pedagógicos por parte das universidades capazes de acolherem estudantes de diferentes origens sociais. Essa ausência interfere na permanência dos estudantes na graduação (Britto *et al.*, 2008). Dessa maneira, o processo de inclusão social fica comprometido por se pautar, principalmente, nas estratégias de promover a entrada dos estudantes na universidade sem a garantia de permanência deles nas instituições. Em outras palavras, ao longo das últimas décadas, houve um aumento no acesso aos cursos universitários, e as medidas tomadas nesse sentido devem ser reconhecidas como iniciativas importantes. Contudo, essas ações foram implementadas sem a articulação com estratégias que levassem em consideração a relação entre a origem social dos estudantes e seu percurso escolar (Merle, 2011; Sá, 2022).

Esses obstáculos aparecem nas dificuldades enfrentadas pelos estudantes devido à formação escolar insuficiente, à ausência de apoio socioeconômico da família e à falta de disponibilidade de tempo para os estudos. Eventos como esses geram constantes pressões sobre os estudantes, interferindo na sua qualidade da adaptação acadêmica (Oliveira, 2017). Como resultado, é provável que alunos de origem popular tenham dificuldade em se adaptar à universidade, o que impede um acesso equitativo ao conhecimento. Esse fenômeno, além de ser um produto da falta de oportunidades para os estudantes menos favorecidos economicamente na educação básica (Almeida; Silva, 2020) pode se agravar no decorrer dos anos, a partir da interação com os colegas e professores.

As instituições de ensino devem criar ações que amparem os alunos para torná-los integrados ao ensino superior (Macedo; Matias, 2023). Iniciativas nesse sentido devem estar subsidiadas, principalmente, por informações levantadas com eles, considerando as suas origens sociais. A partir disso, é possível que a implementação de práticas de ensino reconheça as características dos discentes, com o intuito de promover a sua aprendizagem (Hutchison; McAlister-Shields, 2020). Uma maneira de descobrir formas de realizar atividades nessa direção é com o desenvolvimento de estudos que possam identificar se o cotidiano da sala de aula colabora ou não para a permanência dos discentes na graduação e como os professores conduzem as aulas.

Vale ressaltar que as mudanças associadas ao novo nível de ensino, durante a graduação, requerem dos estudantes a mobilização de recursos cognitivos e emocionais para lidar com as exigências e demandas no percurso acadêmico (Araújo *et al.*, 2016). Assim, os alunos que não conseguem desenvolver estratégias para superar as adversidades na universidade podem desencadear vivências e sentimentos de mal-estar.

As emoções desempenham papel importante nas habilidades cognitivas, e as pressões do ambiente universitário podem afetar a vida e a carreira profissional dos estudantes (Fonseca, 2016). Inúmeras pesquisas têm se dedicado a investigar as variáveis que podem levar ao adoecimento dos estudantes ao longo de uma graduação (Lopes *et al.*, 2022). Porém, são escassos os estudos relacionados à percepção deles sobre o que acontece nas suas atividades acadêmicas, principalmente, dentro das salas de aulas que indiquem associações entre questões socioeconômicas, de raça, participação em programas de ações afirmativas, envolvimento com trabalho e a postura de professores em relação a eles. Este estudo tem a intenção de preencher essa lacuna.

O artigo apresenta a elaboração de uma escala de autorrelato que investiga a percepção de universitários sobre os seguintes aspectos: apoio institucional, atitudes dos professores em relação a eles, interferências das atividades remuneradas e domésticas na vida acadêmica. Além disso, são descritas as análises psicométricas do instrumento quanto a evidências de validade (estrutura fatorial) e à precisão (consistência interna). Concomitantemente, foram investigadas as diferenças na percepção desses aspectos entre estudantes de cursos de engenharia divididos por cor, tipo de sistema educacional frequentado na educação básica (escola pública ou privada) e participação em programas de ações afirmativas (cotistas e não cotistas).

MÉTODO

Participantes

Os participantes da pesquisa foram estudantes de graduação de uma universidade pública localizada no interior do Estado de Minas Gerais que oferece cursos de graduação de diferentes especialidades de engenharia. O critério de inclusão dos participantes foi estar regularmente matriculado em uma das 16 graduações oferecidas pela instituição. Não foram adotadas técnicas de amostragem e a amostra foi do tipo por conveniência e contou com a participação de 191 estudantes. Desse total, 112 (58,64%) eram do sexo masculino e 79 (41,36%) do sexo feminino. A idade deles variou entre 18 a 41 anos, com idade média de 22,89 (DP = 4,09). Na Tabela 1, encontra-se a distribuição da amostra dividida por sexo e suas características demográficas.

Tabela 1 - Distribuição dos dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa

Variável	Categoria	Gênero		Total
		Masculino	Feminino	
Raça/Cor	Branca	64 (33,51%)	48 (25,13%)	112 (58,64%)
	Preta	4 (2,09%)	5 (2,62%)	9 (4,71%)
	Parda	41 (21,47%)	26 (13,61%)	67 (35,08%)
	Amarela	3 (1,57%)	0 (0,00%)	3 (1,57%)
Filhos	Sim	1 (0,52%)	4 (2,09%)	5 (2,62%)
	Não	111 (58,12%)	75 (39,27%)	186 (97,38%)
Emprego/trabalho	Sim	35 (18,32)	23 (12,04)	58 (30,40%)
	Não	76 (39,79%)	56 (29,32%)	132 (69,11%)

Continua...

Ingresso por cota	Sim	42 (21,99%)	50 (26,18%)	92 (48,18%)
	Não	70 (36,65)	29 (15,18%)	99 (51,83%)
Bolsa/auxílio	Permanência	19 (34,55%)	24 (43,64%)	43 (78,18%)
	Alimentação	2 (3,64%)	1 (1,82%)	3 (5,45%)
	Extensão/Pesquisa	3 (5,45%)	2 (3,64%)	5 (9,09%)
	PIC/PIBIC	1 (1,82%)	1 (1,82%)	2 (3,64%)
	Monitoria	1 (1,82%)	1 (1,82%)	2 (3,64%)
Egresso de escola	Pública	41 (21,47%)	51 (26,70%)	92 (48,17%)
	Privada	41 (21,47%)	11 (5,76%)	52 (27,23%)
	Pública e privada	30 (15,71%)	17 (8,90%)	47 (24,61%)

Fonte: Extraído do banco de dados da pesquisa, 2022.

Observa-se que o número de estudantes que se autodeclararam negros foi menor quando comparado ao número de pardos e brancos. No que se refere à realização de atividades remuneradas, 30% da amostra indicaram que exerciam alguma atividade fora da universidade. Em relação as políticas de ações afirmativas, 48,18% dos estudantes ingressaram na universidade por meio de vagas reservadas pela lei de cotas na graduação.

Os estudantes participantes da pesquisa estavam vinculados aos dois *campi* da universidade, sendo que 117 eram do *campus* sede e 74 do *campus* avançado. Na Tabela 2, apresentam-se os dados sobre os cursos de origem e *campus* dos participantes divididos por sexo.

Tabela 2 - Frequência das variáveis acadêmicas distribuídas por sexo

Variável	Categoria	Gênero		Total
		Masculino	Feminino	
<i>Campus</i>	Sede	70 (36,65%)	47 (24,61%)	117 (61,26%)
	Avançado	42 (21,99%)	32 (16,75%)	74 (38,74%)
Cursos	Engenharia de Computação	21 (10,99%)	7 (3,66%)	28 (14,66%)
	Engenharia Elétrica	16 (8,38%)	11 (5,76%)	27 (14,14%)
	Engenharia Mecânica	15 (7,85%)	6 (3,14%)	21 (10,99%)
	Engenharia de Controle e Automação	14 (7,33%)	6 (3,14%)	20 (10,47%)
	Engenharia de Produção	11 (5,76%)	8 (4,19%)	19 (9,95%)
	Engenharia Ambiental	4 (2,09%)	12 (6,28%)	16 (8,38%)
	Engenharia da Mobilidade	3 (1,57%)	6 (3,14%)	9 (4,71%)
	Engenharia Civil	2 (1,05%)	6 (3,14%)	8 (4,19%)
	Engenharia Mecânica Aeronáutica	4 (2,09%)	3 (1,57%)	7 (3,66%)
	Engenharia de Energia	4 (2,09%)	2 (1,05%)	6 (3,14%)
	Engenharia Química	4 (2,09%)	2 (1,05%)	6 (3,14%)
	Engenharia de Bioprocessos	4 (2,09%)	1 (0,52%)	5 (2,62%)
	Engenharia de Materiais	4 (2,09%)	1 (0,52%)	5 (2,62%)
	Engenharia de Saúde e Segurança	2 (1,05%)	3 (1,57%)	5 (2,62%)
	Engenharia Eletrônica	3 (1,57%)	2 (1,05%)	4 (2,62%)
	Engenharia Hídrica	1 (0,52%)	3 (1,57%)	4 (2,62%)

Fonte: Extraído do banco de dados da pesquisa, 2022.

Nota-se que os três cursos com mais alunos que concordaram em participar do estudo foram estudantes dos cursos de Engenharia de Computação (n=28), Engenharia Elétrica (27) e Engenharia Mecânica (n=21).

ELABORAÇÃO DA ESCALA PERCEPÇÃO DAS ATITUDES DOS PROFESSORES E IMPLICAÇÕES DO TRABALHO NA GRADUAÇÃO (EPAPITG)

A criação da EPAPITG se deu a partir de estudos de questões que podem interferir na vivência acadêmica dos estudantes (Araújo *et al.*, 2016; Britto *et al.*, 2008; Oliveira, 2017; Lopes *et al.*, 2022; Macedo; Matias, 2023), artigos que indicam atitudes dos professores relacionadas ao ensino culturalmente responsável (Heitner; Jennings, 2016; Hutchison; McAlister-Shields, 2020) e na experiência da primeira autora deste artigo no trabalho como psicóloga em uma instituição de ensino superior. A partir disso, foi elaborado pelos pesquisadores um questionário de autorrelato constituído por 15 itens. A princípio, esse instrumento teve o objetivo de investigar a percepção dos estudantes sobre aspectos relacionados a experiência universitária, apoio institucional, atitudes dos professores que colaboram para aprendizagem e interferências das atividades remuneradas e domésticas na vida acadêmica.

O questionário possuía afirmações que deveriam ser respondidas por meio de uma escala do tipo *Likert* de 5 pontos, variando de 1 (nunca) a 5 (sempre). Na Tabela 3, estão descritos os itens elaborados considerando aspectos socioeconômicos (ex.: "Preciso trabalhar para manter meus estudos na universidade"), atitude de professores ou (ex.: "Os meus professores se preocupam com o meu desempenho nas matérias"), institucionais (ex.: "A universidade oferece programas de apoio socioeconômico suficientes para promover a permanência dos estudantes nos cursos").

Tabela 3 - Itens do questionário de percepção estudantil sobre a experiência universitária

Item	Variável
1.	Dedico o meu tempo fora da universidade para estudar as matérias do curso.
2.	As atividades domésticas (ex.: limpeza da casa) prejudicam o meu tempo de estudo para a graduação.
3.	A distância da minha casa até a universidade interfere na minha permanência na graduação.
4.	As atividades de cuidado com o(s) meu(s) filho(s) interfere(m) nos meus estudos.
5.	Preciso trabalhar para manter os meus estudos na universidade.
6.	O meu trabalho interfere na minha dedicação ao meu curso de graduação
7.	Pratico uma atividade esportiva.
8.	Tenho atividades de lazer.
9.	A universidade oferece programas de apoio socioeconômico suficientes para promover a permanência dos estudantes nos cursos.
10.	Os meus professores consideram o meu ritmo de aprendizado durante a aula
11.	Os meus conhecimentos adquiridos na educação básica me prepararam para a graduação.
12.	Os meus professores se preocupam com o meu desempenho nas matérias.
13.	Os professores oferecem alternativas para relembrar os conhecimentos da educação básica para aprender as matérias.
14.	As avaliações são elaboradas com foco na aprendizagem dos estudantes.
15.	Os professores oferecem alternativas extraclasse que reforçam o conteúdo das disciplinas.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Para complementar as informações e analisar aspectos que poderiam se relacionar com aqueles investigados pelo instrumento, antes de responder o questionário, foi inserido um questionário sociodemográfico para caracterização dos participantes no que se refere a data de nascimento, sexo, cor, tipo de escola frequentada no ensino fundamental, recebimento de auxílio, se possui ou não filhos, forma de ingresso na universidade, curso de graduação e *campus*.

PROCEDIMENTOS

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da universidade à qual os pesquisadores estavam vinculados. A coleta de dados foi iniciada após a aprovação do projeto (CAAE: 41158620.8.0000.5151).

Os estudantes foram convidados a participar do estudo por meio da divulgação de avisos e comunicados nas mídias sociais e murais da universidade, e também por convite por e-mail a partir de uma lista encaminhada pela instituição. A coleta de dados foi de forma *online*. Foram apresentados aos participantes os objetivos da pesquisa, riscos e benefícios e a confidencialidade dos dados por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esse documento foi inserido na primeira página do formulário elaborado na plataforma *Google Forms*.

Análise de Dados

Após a coleta de dados, as informações foram extraídas para um banco de dados no programa *Excel*. Em seguida, foi realizada uma análise fatorial exploratória *Unweighted Least Squares* (ULS) a partir da matriz de correlações policóricas no instrumento. Esse procedimento é o mais indicado para itens cujas respostas são com variáveis ordinais (Asún; Rdz-Navarro; Alvarado, 2016). A retenção dos dados se deu pela análise paralela com permutação dos dados empíricos (Damásio, 2012; Timmerman; Lorenzo-Seva, 2011).

Para verificar a consistência interna dos instrumentos, foi utilizado o alfa de *Cronbach*. A análise dos dados foi realizada por meio de testes não-paramétricos. Nas comparações entre os grupos foram utilizados os testes de Kruskal-Wallis e o teste U Mann Whitney. A opção por esses tipos de análises se deu em função do caráter do uso de dados ordinais dos instrumentos. As análises foram realizadas nos *softwares* estatísticos *Factor 10.5.02* (Lorenzo-Seva; Ferrando, 2013) e *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18. O nível de significância adotado nas comparações entre os grupos e nos testes de correlação foi de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Análise fatorial exploratória do questionário de percepção estudantil sobre a experiência universitária

A análise fatorial exploratória indicou que os itens poderiam ser divididos em dois fatores e apontou índice *Kaiser-Meyer-Olkin*(KMO) igual a 0,78 e teste de esfericidade de *Bartlett* significativo ($X^2 = 794,5$; $gl = 105$ $p < 0,001$). Esses escores demons

traram a adequação da matriz de correlação para a realização da análise fatorial. A partir dos critérios de que os itens deveriam apresentar carga fatorial $> 0,30$ e da aderência em relação à percepção de aspectos que podem interferir na experiência universitária, foram retirados os itens 1, 7, 8 e 9, descritos na Tabela 3. A análise que teve maior sintonia com os propósitos do estudo foi a realizada a partir de uma estrutura bidimensional do questionário e, considerando a distribuição aleatória dos autovalores, os escores indicaram a superação da variância explicada pelo percentil 95. Nessa nova análise, o KMO foi igual a 0,77 ($X^2 = 654,2$; $gl = 55$ $p < 0,001$).

Uma análise semântica dos itens, distribuídos nos dois construtos, sugere o fator 1 como a percepção dos estudantes sobre atitudes dos professores que podem colaborar para a aprendizagem. Desta forma, o fator 1 foi nomeado de Percepção de Atitudes Proativas dos Professores (PAPP). No fator 2, nota-se que quatro itens se referem a atividades de trabalho, sendo dois relacionados às tarefas domésticas não remuneradas (Picanço; Araújo; Covre-Sussai, 2021) e dois vinculados às atividades remuneradas. Assim, esse fator foi nomeado de Envolvimento com Atividades Remuneradas e Domésticas (EARD). A partir da análise semântica dos dois fatores, o questionário foi nomeado de Escala Percepção das Atitudes dos Professores e das Implicações do Trabalho na Graduação (EPAPITG). Na Tabela 4, encontra-se a versão final da escala com 11 itens, divididos nos dois fatores, bem como as cargas fatoriais, a variância explicada e os alfas de *Cronbach*.

Tabela 4 - Cargas fatoriais, variância explicada e alfas de *Cronbach* da EPAPITG

Item	Variável	Cargas Fatoriais	
		PAPP	EARD
10	Os meus professores consideram o meu ritmo de aprendizado durante a aula.	0,78	
11	Os meus conhecimentos adquiridos na educação básica me prepararam para a graduação.	0,47	
12	Os meus professores se preocupam com o meu desempenho nas matérias.	0,75	
13	Os professores oferecem alternativas para relembrar os conhecimentos da educação básica para aprender as matérias.	0,81	
14	As avaliações são elaboradas com foco na aprendizagem dos estudantes.	0,72	
15	Os professores oferecem alternativas extraclasse que reforçam o conteúdo das disciplinas.	0,66	
2	As atividades domésticas (ex. limpeza da casa) prejudicam o meu tempo de estudo para a graduação.		0,43
3	A distância da minha casa até a universidade interfere na minha permanência na graduação.		0,38
4	As atividades de cuidado com o(s) meu(s) filho(s) interfere nos meus estudos.	0,39	0,61
5	Preciso trabalhar para manter os meus estudos na universidade.		0,80
6	O meu trabalho interfere na minha dedicação ao meu curso de graduação.		0,96
Variância Explicada		35,60	24,30
Alfa de <i>Cronbach</i>		0,82	0,68

Fonte: Extraído e adaptado do banco de dados da pesquisa, 2022.

Nota: EPAPITG = Escala de Percepção das Atitudes dos Professores e das Implicações do Trabalho na Graduação; PAPP = Percepção de Atitudes Proativas dos Professores; EARD = Envolvimento com Atividades Remuneradas e Domésticas.

As medidas de consistência interna, avaliada pelo alfa de *Cronbach* para os dois fatores, foram, respectivamente, 0,82 e 0,68. Para o cálculo dessa medida, considerando todos os itens, as questões do EARD foram invertidas; o resultado encontrado foi de 0,73. A justificativa para essa inversão se pautou nos resultados de correlação negativa de *Spearman* entre os dois fatores ($r = -0,21$; $p = 0,004$). Por fim, para encontrar o valor total das respostas em cada construto, os escores foram somados e divididos pelo número dos itens de cada fator.

Diferenças relacionadas a variáveis demográficas na EPAPITG

Foram realizadas comparações nas respostas da EPAPITG entre os participantes divididos entre cotistas e não cotistas, core egresso de escola pública ou privada. Os re

sultados indicaram diferenças significativas em relação às percepções das práticas docentes pelos estudantes e às implicações das atividades remuneradas e domésticas. Aqueles que indicaram características relacionadas aos estratos sociais menos favorecidos, como ser aluno cotista, de cor parda e egresso de escola pública, demonstraram escores menores na PAPP e maiores no EARD.

Na Tabela 5, encontram-se os resultados dos estudantes divididos por essas categorias. Os discentes cotistas alcançaram postos mais baixos do que os não cotistas na PAPP. Isso indica que eles percebiam que os professores ofereciam poucas atividades que poderiam colaborar com o seu processo de aprendizagem e que o ensino fundamental não os preparou para a graduação. Esses estudantes indicaram que as atividades associadas ao trabalho doméstico não remunerado e as atividades de trabalho, investigadas pelo fator EARD, têm implicações na sua vida acadêmica e eles alcançaram postos mais altos nesse construto do que os alunos que não entraram por meio de ações afirmativas.

Tabela 5 - Medianas, Médias, Desvios-padrão e resultados dos testes estatísticos nas comparações dos fatores da EPAPITG de estudantes cotistas e de vinculação com trabalho

	Cotistas	Md	M	DP	U	p
PAPP	Sim (n =92)	2,50	2,48	0,71	3102,500	0,000
	Não (n = 99)	2,83	2,91	0,77		
EARD	Sim (n =92)	1,66	1,79	0,64	3498,500	0,005
	Não (n = 99)	1,33	1,60	0,73		
Trabalho/emprego						
PAPP	Sim (n = 58)	2,66	2,70	0,79	3802,000	0,940
	Não (n = 132)	2,66	2,69	0,76		
EARD	Sim (n = 58)	2,16	2,16	0,77	1851,000	0,000
	Não (n = 132)	1,33	1,49	0,54		
Egresso de escola						
PAPP	Pública (n = 52)	2,50	2,49	0,77	15,271	0,000
	Privada (n = 47)	3,00	2,95	0,74		
	Pública e Privada (n = 99)	2,83	2,85	0,70		
EARD	Pública (n = 52)	1,66	1,85	0,68	14,864	0,001
	Privada (n = 47)	1,33	1,57	0,66		
	Pública e Privada (n = 99)	1,33	1,51	0,68		

Fonte: Extraído e adaptado do banco de dados da pesquisa, 2022.

Nota: EPAPITG = Escala de Percepção das Atitudes dos Professores e das Implicações do Trabalho na Graduação; PAPP = Percepção de Atitudes Proativas dos Professores; EARD = Envolvimento com Atividades Remuneradas e Domésticas.

No que se refere aos estudantes que exercem atividade remunerada, as respostas daqueles que indicaram o envolvimento com trabalho obtiveram postos mais altos comparados aos estudantes que não trabalhavam no EARD. Esses dados indicam as implicações das questões sociodemográficas na vida dos graduandos em cursos de dife

rentes Engenharias. Pode-se compreender que os resultados das comparações entre os estudantes por tipo de escola frequentada no ensino básico reforçam isso.

O resultado do teste de *Kruskal-Wallis* apontou significância estatística entre os estudantes egressos de escola pública e privada. As medidas *a posteriori*, realizadas pelo teste U de Mann-Whitney, indicaram que os estudantes das escolas públicas alcançaram postos mais baixos na PAPP e mais altos no EARD, quando comparados com os estudantes que eram egressos de escolas privadas ($U = 1531,000$; $p = 0,000$ e $U = 1746,000$; $p = 0,007$) e com aqueles que frequentaram parte do ensino fundamental em uma escola pública e parte em escola particular ($U = 1574,000$; $p = 0,009$ e $U = 1368,500$; $p < 0,001$).

Em relação à cor, as comparações entre os grupos também apresentaram significância estatística no teste de *Kruskal-Wallis*. Por meio das medidas *a posteriori*, com o teste U de *Mann-Whitney*, foi possível observar que os alunos pardos e negros demonstraram percepções que coincidem com os resultados encontrados na comparação entre cotistas, não cotistas e egressos de escolas públicas. Os estudantes brancos alcançaram postos mais altos na PAPP, quando comparados com os negros ($U = 240,000$; $p = 0,009$) e com os pardos ($U = 2943,50$; $p = 0,016$), e menores no EARD quando comparados com os pardos ($U = 3073,000$; $p = 0,042$). Foi realizada ainda uma análise agrupando os estudantes negros e pardos e o resultado se manteve na comparação com os estudantes brancos que obtiveram postos mais altos ($U = 3183$, $p = 0,003$). Assim, tanto estudantes negros como os pardos tinham percepções baixas das práticas proativas dos docentes. No entanto, os estudantes pardos tiveram mais implicações das ações de trabalho na sua vida acadêmica. Na Tabela 6, encontram-se os resultados dessas comparações.

Tabela 6 - EPAPITG - Medianas, Médias, Desvios-padrão e resultados dos testes estatísticos nas comparações dos fatores da EPAPITG de estudantes por cor.

		Md	M	DP	X ²	p
PAPP	Branca (n=112)	2,83	2,82	0,74	11,35	0,010
	Preta (n = 09)	2,16	2,12	0,66		
	Parda (n = 67)	2,50	2,59	0,80		
	Amarela (n = 03)	2,16	2,38	0,85		
ETDTR	Branca (n = 112)	1,33	1,59	0,64	8,77	0,032
	Preta (n = 09)	1,16	1,89	1,04		
	Parda (n = 67)	1,66	1,80	0,71		
	Amarela (n= 03)	2,50	2,61	0,50		

Fonte: Extraído e adaptado do banco de dados da pesquisa, 2022. Nota: EPAPITG = Escala de Percepção das Atitudes dos Professores e das Implicações do Trabalho na Graduação; PAPP = Percepção de Atitudes Proativas dos Professores; EARD = Envolvimento com Atividades Remuneradas e Domésticas.

DISCUSSÃO

Este estudo demonstra que a EPAPITG apresentou índices psicométricos adequados e se mostra como um instrumento importante na identificação da percepção dos estudantes universitários das atitudes dos professores em relação a eles e de como as atividades remuneradas e de trabalho doméstico não remunerado afeta os seus estudos. Além disso, por meio do instrumento, a pesquisa identificou que estudantes das engenharias oriundos de estratos sociais menos favorecidos percebiam menos atitudes proativas de seus professores que poderiam impulsionar a sua aprendizagem. Ao que tudo indica, as questões relacionadas às variáveis socioeconômicas influenciaram mais o envolvimento dos estudantes com atividades de trabalho do que daqueles de melhor situação socioeconômica. Esses achados possuem aspectos importantes para o avanço na compreensão de como os estudantes universitários vivenciam a experiência acadêmica nos cursos de graduação e são debatidos a seguir.

As percepções das atitudes proativas dos professores foram menores entre os alunos cotistas, egressos de escolas públicas e que se autodeclaram como de cores parda e negra. Nota-se que os estudantes pertencentes aos estratos sociais menos favorecidos percebiam que as práticas docentes colaboravam pouco para o seu processo de aprendizagem. Esses resultados indicam que, apesar de essa população ter mais oportunidade para ingressar na universidade – resultado das ações afirmativas desenvolvidas nos últimos anos –, ela enfrenta novos desafios para fazer uma graduação.

Os desafios são novos porque se juntam à ausência de conhecimentos que deveriam ter sido adquiridos na educação básica (Macedo; Matias, 2023). Essa informação indica que a postura dos professores em sala de aula pode ter implicações negativas no desempenho dos estudantes e é possível que eles desistam de terminar a graduação. Essa consequência pode acontecer considerando as interferências do corpo docente, das abordagens de ensino e do apoio institucional nos aspectos emocionais dos discentes que podem interferir no desempenho acadêmico (Severo *et al.*, 2020, Tharani *et al.*, 2017). Nesse sentido, as informações levantadas na presente oportunidade destacam como as questões sociais permeiam a dinâmica da sala de aula e isso aparece como um fator que pode influenciar também a saúde mental, a experiência acadêmica e demonstrar a importância de ações institucionais para amenizar essas implicações.

A entrada na universidade de estudantes com baixos recursos financeiros traz para eles desafios para custear despesas com moradia e transporte, por exemplo, sobretudo daqueles que são de outras cidades. Com isso, eles tendem a buscar algum tipo de trabalho e isso pode interferir na aprendizagem, comprometendo a permanência deles na graduação. Os resultados indicaram que os alunos nessa situação percebiam que o trabalho comprometia as suas atividades acadêmicas quando comparados aos estudantes que não trabalhavam. Apesar deste estudo não ter incluído uma medida de desempenho acadêmico, é possível inferir que os alunos que precisam trabalhar têm maior propensão em ter esse desempenho comprometido. Quando essa situação está associada a um baixo desempenho escolar na educação básica, os resultados podem se agravar (Almeida; Silva, 2020). Esse fato indica a necessidade de o Estado promover ações que complementem as estratégias de inclusão dos estudantes de classes menos favorecidas na universidade.

Dessa forma, destaca-se a importância de ações governamentais priorizarem políticas educacionais de fomento à assistência estudantil na universidade para a permanência de estudantes oriundos de camadas populares que ingressaram pela lei de cotas. Vale destacar que os estudantes cotistas autodeclarados pardos e negros perceberam que as práticas docentes não estimulam a sua aprendizagem quando comparados com os estudantes autodeclarados brancos que tiveram melhores percepções no fator 1 da EPAPITG. Essas análises ressaltam as desigualdades aos quais esses grupos estão submetidos na universidade e que elas aparecem na interação entre professores e estudantes dentro das salas de aula.

É preciso considerar que, no Brasil, os estratos sociais menos favorecidos são compostos majoritariamente por pessoas pardas e negras. As dificuldades enfrentadas pelos estudantes desses segmentos decorrentes da ausência de apoio socioeconômico da família, além da pouca disponibilidade de tempo para acompanhar as atividades de estudo em virtude das atividades de trabalho, geram constantes pressões e causam interferências na adaptação acadêmica (Severo *et al.*, 2020, Oliveira, 2017). É provável que essa desigualdade, decorrente de ausência de oportunidades, é percebida pelo estudante em vulnerabilidade social desde a educação básica, quando esses estudantes iniciam os seus estudos em desvantagem em relação aos outros (Almeida; Silva, 2020). Esses alunos, no decorrer da educação básica, muitas vezes, apesar das legislações brasileiras que proíbem essa situação, precisam trabalhar para auxiliar na renda familiar e essa situação pode se perpetuar na graduação e interferir no percurso acadêmico deles. Como destacado por Sá (2022), a universidade pode reproduzir desigualdades sociais. Entender que nem todos os estudantes tiveram as mesmas possibilidades de integração social é um caminho importante para mudar esse quadro e desenvolver ações dentro dos cursos superiores para enfrentar o problema.

As comparações entre os alunos que possuem suporte familiar para financiar as atividades de estudo e com maior acesso aos bens culturais com os estudantes que não dispõem dessas condições indicam que as situações dos primeiros colaboram para o seu desempenho acadêmico (Britto *et al.*, 2008). É possível inferir que as diferenças nas percepções das atitudes dos professores possam estar relacionadas ao fato de os estudantes que perceberam menos atitudes proativas se associar ao sentimento de que a educação básica não os preparou para o ensino superior. Como esse aspecto foi contemplado no fator 1 (item 10) da EPAPITG, as comparações entre os grupos de acordo com as características demográficas apontam evidências de que essa sensação seja uma questão a ser considerada nessa percepção. Esses resultados remetem à possibilidade de que essa situação pode predispor ao adoecimento, em função da constante pressão e a necessidade de enfrentamento das situações geradoras de estresse (Graner; Cerqueira, 2019; Macedo; Matias, 2023).

Vale pontuar que, a universidade não se transformou para receber alunos de camadas populares e ainda preserva um modelo de ensino elitista destinado aos estratos sociais mais favorecidos. Nesse sentido, existe a necessidade de professores implementarem melhores práticas de ensino para atender às necessidades cada vez mais diversificadas de alunos “não tradicionais” (Heitner; Jennings, 2016). Considerar que os estudantes mudaram de perfil pode ser um passo importante para a elaboração

de estratégias de ensino mais eficazes. Essa mudança tem relação com as experiências culturais dos discentes (Gay, 2018). Isso colabora para tornar o aprendizado relevante para todos os estudantes.

É pertinente destacar a importância de os professores se perceberem como agentes de mudança e criarem um ambiente ideal de aprendizagem, considerando o contexto social e cultural em que o aluno está inserido (Gay, 2018, Severo *et al.*, 2020). É necessário o esforço para aprender sobre a vida de seus alunos, além do reconhecimento do estudante como um indivíduo de valor. Ter empatia pelas necessidades dos alunos é essencial. Dessa maneira, a adoção de métodos de ensino que considerem as características individuais dos estudantes em suas práticas docentes aumenta o empoderamento coletivo dos alunos, promovendo o sucesso acadêmico (Heitner; Jennings, 2016; Hutchison; McAlister-Shields, 2020)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo demonstram que é possível detectar reflexos das desigualdades socioeconômicas por meio de um instrumento de autorrelato como a EPAPITG. Ao mesmo tempo, foi observado que as políticas de expansão e de diversificação na universidade não foram suficientes para democratização de acesso e permanência de estudantes oriundos de camadas populares no ensino superior. A universidade não se transformou e ainda preserva um modelo de ensino que pressupõe um aluno ideal. Como resultado, nota-se a reprodução de desigualdades socioeconômicas no ensino superior. A vivência acadêmica, a rotina dos estudos e a renda familiar podem dificultar a vida de muitos estudantes, em especial dos vulneráveis.

A EPAPITG apresentou análise psicométrica e índices adequados. Na presente oportunidade não foi possível aplicá-la em estudantes de outras áreas além das Engenharias; sendo esta a principal limitação deste estudo. Os resultados desta pesquisa se limitam à amostra que se dispôs a responder o instrumento. Dessa maneira, indica-se a realização de novos estudos em outras universidades com o objetivo de identificar se as desigualdades sociais observadas nesta investigação se repetem em outras regiões brasileiras. Além disso, em novas pesquisas, contemplando discentes de diferentes cursos superiores, é importante a inclusão de uma análise fatorial confirmatória do instrumento, com o intuito de identificar a sua adequação aos dados empíricos. Por fim, tem-se a expectativa de que a escala não só seja utilizada por outros pesquisadores, bem como promova o debate acerca das implicações sociais nas relações entre docentes e discentes nas salas de aula.

Artigo recebido em: 30/04/2024
Aprovado para publicação em: 14/03/2025

SCALE OF PERCEPTION OF ATTITUDES AND IMPLICATIONS OF TEACHERS' WORK IN UNDERGRADUATE STUDIES

ABSTRACT: The objective of this study is to present the development of the Scale Perception of Attitudes of Professors and Implications of Work in Graduation (EPAPITG). 191 students from 16 engineering courses participated in the study. The scale demonstrated satisfactory psychometric indices, the Kaiser-Meyer-Olkin measure was 0.77 and Bartlett's test of sphericity was significant. Factor analysis revealed the presence of two factors and significant differences ($p < 0.050$) were identified when comparing students divided by color, type of educational system attended and participation in affirmative action programs. Students from less favored social classes perceived less proactive attitudes from teachers in relation to their learning. The scale appears as an important instrument in collecting information about higher education students.

KEYWORDS: College Students; Teaching Practice; Affirmative Actions; University Experience.

ESCALA DE PERCEPCIÓN DE LAS ACTITUDES E IMPLICACIONES DEL TRABAJO DE LOS DOCENTES EN LOS ESTUDIOS DE PREGRADO

RESUMEN: El objetivo de este estudio es presentar el desarrollo de la Escala de Percepción de las Actitudes de los Profesores e Implicaciones del Trabajo en la Graduación (EPAPITG). Participaron en el estudio 191 estudiantes de ingeniería. La escala demostró índices psicométricos satisfactorios, la medida de Kaiser-Meyer-Olkin fue de 0,77 y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa. El análisis factorial reveló dos factores y se identificaron diferencias significativas ($p < 0,050$) al comparar a los estudiantes divididos por color, sistema educativo al que asisten y afiliación con acciones afirmativas. Los estudiantes de clases sociales menos favorecidas percibieron actitudes menos proactivas por parte de los profesores en relación con su aprendizaje. La escala aparece como un instrumento importante en la recopilación de información sobre estudiantes universitarios.

PALABRAS CLAVE: Estudiantes Universitarios; Práctica docente; Acciones Afirmativas; Experiencia Universitaria.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.; SILVA, P. Desempenho acadêmico e as dificuldades dos estudantes em vulnerabilidade socioeconômica. **Revista Temas em Educação**, Castelo Branco, v. 29, n. 1, p. 76-95, 2020.

ARAÚJO, A.; SANTOS, A.; NORONHA, A.; ZANON, C.; FERREIRA, J.; CASANOVA, J.; ALMEIDA, L. Dificuldades antecipadas de adaptação ao ensino superior: um estudo com alunos do primeiro ano. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, A Coruña, v. 3, n. 2, p. 102-111, 2016.

ARAÚJO, M. N.; MATIAS, N. C. F.

ASÚN, R.; RDZ-NAVARRO, K.; ALVARADO, J. Developing Multidimensional Likert Scales Using Item Factor Analysis: The Case of Four-point Items.

Sociological Methods & Research, Madison, v. 45, n. 1, p. 109–133, 2016.

BRITTO, L.; SILVA, E.; CASTILHO, K.; ABREU, T. Conhecimento e formação nas IES periféricas perfil do aluno "novo" da educação superior. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Campinas, v. 13, n. 3, p. 777-791, 2008.

DAMASIO, B. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação Psicológica**, Itatiba, v. 11, n. 2, p. 213-228, 2012.

FIORIN, B.; PAVÃO, S. Ações Direcionadas à Permanência do Estudante Universitário: Um Olhar a Partir de Três Instituições do Rio Grande do Sul. **Revista Internacional de Educação Superior**, Campinas, v. 8, p. 1-21, 2022.

FONSECA, V. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v. 33, n. 102, p. 365-384, 2016.

GAY, G. **Culturally Responsive Teaching: Theory Research and Practice**. 3 ed. New York: Teachers College Press, 2018.

GRANER, K.; CERQUEIRA, A. Revisão integrativa: sofrimento psíquico em estudantes universitários e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 24, p. 1327-1346, 2019.

HEITNER, K., & JENNINGS, M. Culturally Responsive Teaching Knowledge and. Online Learning, v. 20, n. 4, p. 54-78, 2016. Disponível em:

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1124634.pdf>. Acesso em: 24 out. 2023.

HUTCHISON, L.; MCALISTER-SHIELDS, L. Culturally Responsive Teaching: Its Application in Higher Education Environments. **Education Sciences**, v. 10, n. 5, p. 1- 12, 2020.

Disponível em: <https://doi.org/10.3390/educsci10050124>. Acesso em: 16 maio 2022.

LOPES, F. M.; LESSA, R. T.; CARVALHO, R. A.; REICHERT, R. A.; ANDRADE, A. L. M.; MICHELI, D. Transtornos mentais comuns em estudantes universitários: uma revisão sistemática da literatura. **Psicologia e Pesquisa**, Juiz de Fora, v. 16, n. 1, p. 1-23, 2022.

MACEDO, A. F.; MATIAS, N. C. F. Saúde Mental de Estudantes Universitários: uma revisão guarda-chuva. In: Gonçalves, Maria Célia da Silva; Pimenta, Daniela Cristina Freitas Garcia. **Educação & Conhecimento**. Poisson: Belo Horizonte, p.224-235, 2023.

LORENZO-SEVA, U.; FERRANDO, P. J. Factor 9.2: A comprehensive program for fitting exploratory and semiconfirmatory factor analysis and IRT models. **Applied Psychological Measurement**, Thousand Oaks, 37(6), p. 497–498, 2013.

MERLE, P. Democratização do ensino. In: VAN ZANTEN, Agnès (Org.). **Dicionário de educação**. Petropolis: Vozes, p. 174-179, 2011.

OLIVEIRA, S. S. **Afiliação universitária: Trajetórias de estudantes cotistas e não cotistas em cursos de alto prestígio social na Universidade Federal da Bahia**. 2017. Dissertação [Mestrado]. Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/25234/1/PDF%20disserta%c3%a7%c3%a3o%20estruturada.pdf> Acesso em: 30 mar. 2022.

SEVERO, J. L. R. L. *et al.* "Ser estudante" no ensino superior: aspectos valorativos da experiência na perspectiva discente. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 26, p. 1-20, 2020.

SÁ, T. A. Políticas de democratização do ensino superior e a reprodução de desigualdades sociais: estudo de caso. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 48, p. 1-31, 2022.

THARANI, A., HUSAIN, Y., & WARWICK, I. Learning environment and emotional wellbeing: A qualitative study of undergraduate nursing students. **Nurse Education Today**, Berkeley, v. 59, p. 82-87, 2017.

TIMMERMAN, M. E.; LORENZO-SEVA, U. Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. **PsycholMethods**, Washington v. 16, n. 02, p. 209-20, 2011.

MARCELLE NUNES ARAÚJO: Mestre em Psicologia pela Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ); especialista em Psicologia Clínica pela Faculdade da Amazônia Ocidental (FAAO) e Avaliação Psicológica pelo Instituto de Pós-Graduação e Graduação (IPOG). Psicóloga na Unidade Descentralizada em Petrópolis do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET/RJ).

Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-0900-7168>

E-mail: psymarcelle@hotmail.com

NEYFSOM CARLOS FERNANDES MATIAS: Doutor e mestre em Psicologia do Desenvolvimento pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor do Programa de Pós-Graduação em Psicologia e do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de São João del-rei.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9064-2282>

E-mail: neyfsom@ufsj.edu.br

Este periódico utiliza a licença *Creative Commons Attribution 3.0*, para periódicos de acesso aberto (*Open Archives Initiative - OAI*).