



## Percepção dos Discentes do Curso de Farmácia de uma Instituição de Ensino Superior: uma Autoavaliação Sobre a Saúde Individual

Cristina Mariano Ruas<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-0275-8416>

Edmilson Antonio Pereira Junior<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-2837-4744>

<sup>1,2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais

### RESUMO

Este artigo investigou a associação entre a autoavaliação de saúde e as características socioeconômicas, demográficas, físicas, emocionais, comportamentais e acadêmicas dos discentes do curso de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais. Foram utilizados dados da pesquisa “Avaliação do perfil de alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais”, desenvolvida pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE). A percepção de saúde foi mensurada por meio de uma escala que variou de 0 a 100, sendo 0 o pior estado de saúde e 100, o melhor estado de saúde possível. A amostra de 273 alunos foi analisada com a técnica estatística denominada CART (Classification and Regression Tree). A média geral da escala de saúde foi 70,6, e o desvio-padrão, 20,13. Observou-se associação positiva entre as características comportamentais, os aspectos físicos e emocionais vivenciados pelos alunos e a escala de saúde. Os fatores mais fortemente associados à escala de saúde dos discentes foram o sexo e o fato de possuir ou não trabalho com vínculo empregatício, nessa ordem de intensidade.

### PALAVRAS-CHAVE

Condições de saúde. Educação superior. Curso de graduação.

Correspondência ao Autor

<sup>1</sup> Cristina Mariano Ruas

E-mail: [crisruasufmg@gmail.com](mailto:crisruasufmg@gmail.com)

Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte, MG, Brasil

CV Lattes

<http://lattes.cnpq.br/3535918051912413>

Submetido: 08 abr. 2019

Aceito: 05 maio. 2020

Publicado: 08 maio. 2020

 [10.20396/riesup.v7i0.8655138](https://doi.org/10.20396/riesup.v7i0.8655138)

e-location: e021013

ISSN 2446-9424

Checagem Antiplágio



Distribuído sobre



## Perception of Students of the Pharmacy Course at a Higher Education Institution: a Self-assessment on a Health Individual

### ABSTRACT

This article investigated the association between self-rated health and the socioeconomic, demographic, physical, emotional, behavioral, and academic characteristics of students in the Pharmacy course at the Federal University of Minas Gerais. We used Data from the research Evaluation of the profile of students in the undergraduate course in Pharmacy at the Federal University of Minas Gerais, developed by the Structural Teaching Center (NDE). Health perception was measured using a scale that ranged from 0 to 100, with 0 being the worst health condition and 100 being the best possible health condition. The sample of 273 students was analyzed using the statistical technique called CART (Classification and Regression Tree). The general average of the health scale was 70.6 and the standard deviation was 20.13. A positive association was observed between the behavioral characteristics, the physical, and emotional aspects experienced by the students and the health scale. The factors most strongly associated with the students' health scale were sex and having or not having a job, in that order of intensity.

### KEYWORDS

Health education. Higher education. Graduation course.

## Percepción de los Estudiantes del Curso de Farmacia en una Institución de Educación Superior: una Autoevaluación Sobre Salud Individual

### RESUMEN

Este artículo investigó la asociación entre la salud autoevaluada y las características socioeconómicas, demográficas, físicas, emocionales, conductuales y académicas de los estudiantes en el curso de Farmacia en la Universidad Federal de Minas Gerais. Se utilizaron datos de la investigación Evaluación del perfil de los estudiantes en el curso de pregrado en Farmacia en la Universidad Federal de Minas Gerais, desarrollado por el Centro de Enseñanza Estructural (NDE). La percepción de salud se midió usando una escala que varió de 0 a 100, siendo 0 la peor condición de salud y 100 la mejor condición de salud posible. La muestra de 273 estudiantes se analizó utilizando la técnica estadística llamada CART (árbol de clasificación y regresión). El promedio general de la escala de salud fue 70.6 y la desviación estándar fue 20.13. Se observó una asociación positiva entre las características de comportamiento, los aspectos físicos y emocionales experimentados por los estudiantes y la escala de salud. Los factores más fuertemente asociados con la escala de salud de los estudiantes fueron el sexo y el hecho de tener o no tener un trabajo, en ese orden de intensidad.

### PALABRAS CLAVE

Educación sanitaria. Enseñanza superior. Curso de graduación.

## Introdução

As políticas públicas de expansão e de cotas modificaram o ensino superior, sobretudo, no que se refere ao perfil dos estudantes (OLIVEIRA, 2014). Essa alteração ensejou novos desafios às instituições de ensino, que passaram a demandar estudos para compreensão das principais características associadas. Ao centralizar nos estudantes, os efeitos podem incidir no estado de saúde e no desempenho acadêmico.

O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), implementado a partir de 2012, constitui a principal iniciativa do governo Federal para a expansão do Ensino Superior no país. O Reuni ampliou o número de vagas dos cursos e aumentou a oferta de cursos noturnos. Em 2010, período anterior ao Programa, existiam no Brasil 190 universidades públicas, nas quais se encontravam matriculados 2.809.974 alunos (INEP, 2011). Em 2016, o número de universidades públicas existentes no país passou para 197 instituições e o número de alunos para 3.246.450 (INEP, 2017).

A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), que oferece mais de 70 cursos de graduação e possui cerca de 20 mil alunos matriculados, além das ações de extensão e de pesquisa, se beneficiou com a política de expansão do Ensino Superior. Especificamente no curso de Farmácia, alvo deste estudo, o número de vagas ofertadas aumentou em 10% e foi criado, em 2012, o curso noturno. Farmácia é um dos cursos da área da saúde e possui grade curricular que inclui disciplinas das áreas de exatas e de biológicas, além do ciclo profissionalizante. Esse ciclo é realizado na Faculdade de Farmácia e se distribui em quatro grandes áreas: Análises Clínicas e Toxicológicas; Alimentos; Indústria de Medicamentos e Cosméticos; Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde. O curso possui a modalidade bacharelado e anualmente oferta 132 vagas no turno diurno e 80 no noturno, cujos tempos de duração correspondem a cinco e seis anos, respectivamente. Em ambos os turnos, a carga horária total é de 4.005 horas (UFMG, 2017).

No que tange ao sistema de cotas, a Lei Nº 12.711/2012 garante um percentual de vagas do Sistema de Seleção Unificado (Sisu) a concluintes do Ensino Médio em escolas públicas. As Instituições de Ensino Superior Federais que aderiram ao Sisu devem reservar, obrigatoriamente, pelo menos 50% das vagas para candidatos que cumpram esse requisito (BRASIL, 2012). Além da reserva de metade das vagas para os cotistas, a UFMG define reserva aos possuidores de renda igual ou inferior a 1,5 salário mínimo (um salário mínimo e meio) per capita, autodeclarados pretos, pardos ou indígenas e pessoas com deficiência.

O aumento da participação de alunos mais desfavorecidos socioeconomicamente, aliado às especificidades do curso de Farmácia podem potencializar os efeitos sobre o estado de saúde dos estudantes. Dito de outra forma, enquanto os discentes de classes sociais mais baixas encontram mais dificuldades financeiras para se manterem nos estudos, o curso possui muitas disciplinas e apresenta elevada carga horária. Dessa forma, a análise do estado de saúde dos alunos adquire relevância ao considerar os determinantes sociais da saúde que, conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), relacionam-se às condições em que uma

pessoa vive e trabalha. Assim, a compreensão dos fatores capazes de interferir na vida acadêmica dos alunos articula-se ao desenvolvimento de ações sobre os determinantes sociais da saúde. Outros fatores, sejam de natureza social, econômica, cultural, étnico/racial, psicológica e comportamental, também podem influenciar a ocorrência de problemas de saúde (WHO, 2018).

Dados relacionados à saúde dos estudantes foram descritos pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (Fonaprace), em 2010, na publicação sobre o perfil de 19.691 estudantes de 57 universidades federais. Em relação aos aspectos emocionais, quase metade dos estudantes relatou ter vivenciado crise emocional nos últimos 12 meses anteriores à pesquisa, tais como ansiedade, insônia ou alteração significativa do sono, depressão e medo/pânico (FONAPRACE, 2011). Baraldi *et al.* (2015) também verificaram que fatores de qualidade de vida interferiram no desempenho acadêmico de alunos do curso de Nutrição. Embora a qualidade de vida foi avaliada positivamente por 82,5% dos respondentes, mais da metade relatou a presença de sentimentos negativos (mau humor, desespero, ansiedade e depressão) e insatisfação (insatisfeitos ou muito insatisfeitos) em relação a sono, energia para o dia a dia, capacidade de concentração e oportunidade de lazer. Os problemas de saúde relatados podem resultar em falta de motivação para estudar, baixo desempenho acadêmico, retenção em disciplinas, mudança de curso e, até mesmo, trancamento geral ou evasão do curso.

Adicionalmente, aspectos comportamentais também podem interferir na saúde. Sousa *et al.* (2013) realizaram um estudo com discentes de uma universidade pública no Nordeste do Brasil para estimar as prevalências de realização de atividades físicas no lazer, uso de bebidas alcoólicas, hábito de fumar e consumo de frutas e hortaliças. Entre as condutas negativas de saúde mais prevalentes, figuraram o baixo nível de realização de atividades físicas (54,1%) e o elevado consumo de bebidas alcoólicas (41,3%). O uso perigoso ou prejudicial de álcool também foi investigado por Oliver *et al.* (2014), tendo sido verificado que cerca de um a cada quatro estudantes de Farmácia da Universidade de Auburn, nos Estados Unidos, reportou tal situação. Além da ação como agente estressor, a utilização de álcool pode estar servindo para mascarar sintomas emocionais (OLIVER *et al.*, 2014).

Nesse sentido, o objetivo deste artigo foi descrever a autopercepção de saúde dos estudantes do curso de Farmácia da UFMG e associá-la às características socioeconômicas, demográficas, físicas e emocionais, comportamentais e acadêmicas. Na seção seguinte, encontram-se os materiais e métodos da pesquisa e a descrição das técnicas estatísticas utilizadas.

## Materiais e Métodos

### Fonte de Dados

Foram utilizados dados da pesquisa “Avaliação do perfil de alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais”, desenvolvida pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) dessa faculdade (NDE, 2018). O propósito da pesquisa foi conhecer a visão dos discentes sobre diversos aspectos do curso, tendo a coleta de dados sido realizada por meio de formulário eletrônico no período de 16/04/2018 a 02/05/2018.

Todos os alunos (1.065) regularmente matriculados no curso de Farmácia da UFMG foram contatados via e-mail, cuja listagem foi fornecida pelo Colegiado de Graduação. Além disso, foi realizada a divulgação da pesquisa no site da Faculdade de Farmácia, nas mídias sociais do Diretório Acadêmico da instituição, em folders afixados na faculdade e no envio de e-mail pelos professores. A amostra de respondentes compreendeu 273 discentes, o que equivale a uma taxa de resposta de 20,5%.

### Aspectos Éticos

O estudo é parte do projeto intitulado “Avaliação do ensino e da aprendizagem na Farmácia”, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética – CAAE – na Plataforma Brasil nº 63329416.7.0000.5149) da UFMG. Os discentes foram convidados a participar da pesquisa, tendo sido obtido a sua anuência após a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Esse termo foi encaminhado automaticamente ao e-mail do aluno.

### Variáveis Analisadas

A variável dependente do estudo foi a autopercepção de saúde pelos discentes. Essa medida foi avaliada por meio de escala com intervalo de 0 a 100, sem especificar nenhum aspecto ou característica para atribuir significado aos valores. A polaridade da escala é positiva, ou seja, enquanto zero representa o pior estado de saúde imaginável, 100 expressa o melhor estado possível. A escala denominada Escala Visual Analógica é utilizada como forma de mensurar estados de saúde em estudos de avaliação de qualidade de vida, como o EQ-5D1 (BROOKS, 1996). Porém, esta pesquisa não utilizou o recurso visual, tendo sido feita a opção por trazer a descrição da polaridade da escala.

Além da medida de saúde, foram analisadas características socioeconômicas, demográficas, físicas e emocionais, comportamentais e acadêmicas dos discentes de Farmácia da UFMG. As características socioeconômicas analisadas foram: local de conclusão do Ensino Médio (escola pública ou privada); desenvolvimento de atividade remunerada (não

<sup>11</sup> O EQ-5D (do inglês EuroQol five-dimensional) é um questionário de mensuração da qualidade de vida que considera aspectos genéricos da saúde, contemplando cinco dimensões: mobilidade, atividades usuais, autocuidado, dor/desconforto e ansiedade/depressão. Além disso, utiliza uma Escala Visual Analógica, variando de 0 a 100, respectivamente relacionados ao pior e ao melhor estado de saúde imaginável (BROOKS, 1996).

trabalhavam, exerciam atividade remunerada com ou sem vínculo empregatício); principal fonte de renda (familiares, próprio trabalho, bolsas de auxílio a estudantes carentes ou bolsas de estágio, iniciação científica, extensão ou outros). As demográficas, sexo e cor/raça autodeclarada.

Os aspectos físicos e emocionais foram mensurados por meio de escala Likert com cinco pontos. Nela, os alunos pontuaram o nível de concordância às questões relacionadas ao adoecimento devido ao curso, pressão para estudar, ansiedade, depressão, exaustão, sobrecarga de estudos, dor e mal-estar. Já as características comportamentais consideraram o uso de medicamentos para o sistema nervoso e a prática de atividade física, sem considerar o tipo de atividade e a frequência de realização. Por fim, as características acadêmicas dos discentes: período no curso; turno no qual estava matriculado; e utilização do sistema de cotas para ingresso na faculdade.

Adiante, seguem as técnicas estatísticas utilizadas no estudo para avaliar a associação entre a autopercepção de saúde e as variáveis anteriormente citadas.

### **Técnicas Estatísticas**

O cumprimento dos objetivos estabelecidos demandou duas técnicas estatísticas para a análise dos dados. A primeira foi a análise de variância (Anova), aplicada para avaliar a influência dos aspectos comportamentais, físicos e emocionais dos discentes na escala de saúde dos estudantes. Essa técnica é utilizada para realizar a comparação entre as médias de diferentes subgrupos, sendo que, por meio dela, “pode-se decidir se as diferenças observadas entre mais de duas medidas amostrais podem ser atribuídas ao acaso, ou se de fato existem diferenças entre as médias das populações correspondentes” (WERKEMA; AGUIAR, 1996). Sobre a natureza dos dados, a Anova exige que a variável resposta seja contínua e os fatores (ou tratamentos), variáveis categóricas. Foi utilizada a Anova de um fator (ou fator único), pois se analisou cada fator separadamente.

A técnica estabelece três pressupostos, todos satisfeitos junto aos dados analisados. A primeira suposição foi que a variável resposta deve ser normalmente distribuída; segunda em relação à independência das respostas dos grupos sobre a variável resposta; e a terceira, que as variâncias entre os grupos devem ser iguais, sendo esse o conceito estatístico denominado homocedasticidade.

A Anova somente indica a existência de diferença significativa entre as médias de, ao menos, um subgrupo. Entretanto, não aponta quais os subgrupos específicos possuem ou não diferença significativa entre si. Desse modo, foram realizadas comparações múltiplas para identificar todas as diferenciações significativas porventura existentes entre os subgrupos.

A segunda técnica estatística utilizada foi a CART (Classification and Regression Tree), com o intuito de identificar os fatores socioeconômicos, demográficos e acadêmicos que mais influenciaram na saúde autopercebida pelos discentes de Farmácia da UFMG. Trata-se de

uma árvore de decisão construída com base em uma variável resposta e um conjunto de variáveis explicativas. A árvore analisada neste estudo é do tipo regressão, pois possui variável resposta numérica.

A grande vantagem da CART é a inteligibilidade dos resultados, pois permite compreender a estrutura de classificações realizadas e apresentar todas as subdivisões geradas. A lógica dessa técnica reside no fato de que as árvores são construídas por meio das subdivisões de grupos em subgrupos e assim sucessivamente (BREIMAN *et al.*, 1998). A realização de divisões sucessivas do conjunto total de dados utiliza o método CHAID (Chi-square Automatic Interaction Detection), sendo que, a cada divisão, o procedimento escolhe a variável independente que possui a mais forte interação com a variável dependente. Além disso, agrupa as categorias de cada variável que não são significativamente diferentes em relação à variável dependente.

As análises foram realizadas por meio do programa estatístico IBM SPSS Statistics 22. A aplicação da técnica CART exige a não ocorrência de dados ausentes tanto para a variável resposta quanto para as explicativas. Neste estudo, o pressuposto foi atendido, sobretudo, devido ao fato de o formulário eletrônico de coleta de dados não admitir a ocorrência de questões sem resposta.

Alguns critérios foram estabelecidos para o desenvolvimento da CART. O primeiro é que cada nó – denominação dada a cada subconjunto resultante da aplicação de uma regra de divisão – deve possuir o mínimo de 30 observações para se proceder às subdivisões. O segundo é que cada nó terminal necessita ter o mínimo de 5 observações. O terceiro e último é que o modelo não considera subdivisões com probabilidade de significância (valor-p) igual ou superior a 0,10.

No próximo tópico, serão apresentadas as características da amostra e os resultados das análises estatísticas descritas acima. A discussão dos dados, considerando a literatura existente sobre o tema, será realizada à medida que se apresentam os resultados.

## Resultados e Discussão

Esta seção encontra-se dividida em dois tópicos. O primeiro apresenta as características dos discentes, considerando todas as variáveis socioeconômicas, demográficas, físicas e emocionais, comportamentais e acadêmicas. O segundo traz os resultados das análises estatísticas para verificar as associações entre a escala de saúde e o conjunto de características exibidas anteriormente.

### Características dos Discentes

A amostra analisada é composta por um total de 273 estudantes do curso de Farmácia da UFMG que responderam ao questionário. Em relação aos dados demográficos, 23,4% eram do sexo masculino e 76,6%, feminino. Com base na autodeclaração dos discentes sobre a cor/raça, foram registrados 46,2% de brancos, 40,7% de pardos, 8,4% de pretos e 4,8% preferiram não responder a essa informação.

Sobre as características socioeconômicas, a conclusão do Ensino Médio em escola pública ocorreu para 53,1% dos respondentes, contra os 46,9% que o concluíram em escolas privadas. O desenvolvimento de atividade remunerada foi avaliado, sendo encontrados 11,0% que trabalhavam com vínculo empregatício, 47,3% com trabalho sem vínculo empregatício e 41,8% que não exerciam atividade remunerada. A principal fonte de renda dos alunos eram os familiares (66,7%), o próprio trabalho deles (12,5%), as bolsas de auxílio a estudantes carentes (8,1%) ou bolsas de estágio, iniciação científica, extensão ou outros (12,8%).

Em relação aos aspectos acadêmicos, 30,8% estavam entre o 1º e 4º período, 38,1% entre o 5º e 10º período e 31,1%, acima do 10º período. O turno de estudo de 68,9% dos respondentes era diurno e 31,1%, noturno. A utilização de sistema de cotas para ingresso no curso de Farmácia ocorreu para 35,5% dos discentes, contra 64,5% que não fizeram uso.

As características físicas e emocionais foram analisadas por meio de autoavaliação dos discentes, conforme consta na Tabela 1. A ansiedade e a exaustão foram os aspectos com maior destaque negativo, pois mais da metade dos respondentes concordaram totalmente com o fato de os estarem sentindo. Por outro lado, o fato de se sentir doente por causa do curso de Farmácia foi o aspecto com menor percentual de concordância total entre os respondentes.

**Tabela 1.** Distribuição dos discentes do curso de Farmácia em relação à autoavaliação sobre aspectos físicos e emocionais – UFMG, 2018

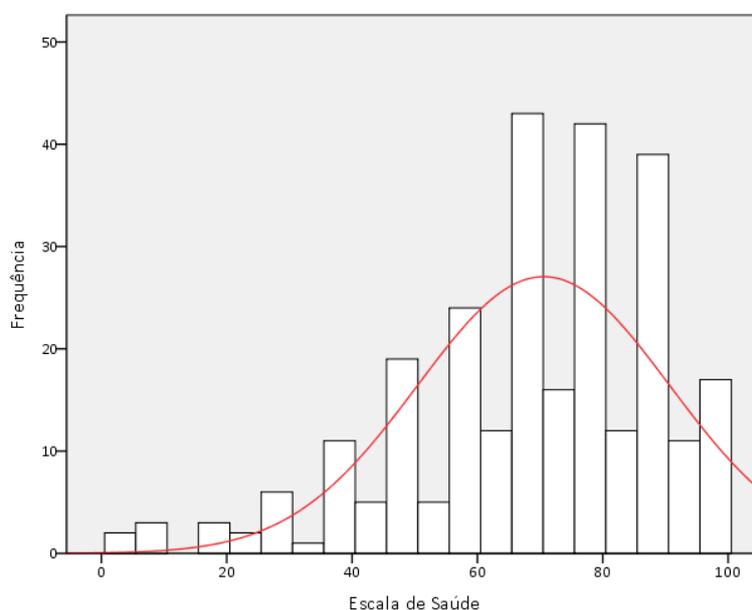
Aspectos físicos e emocionais	Discordo totalmente				Concordo totalmente
	1	2	3	4	5
Eu me sinto doente por causa do curso de Farmácia	24,5%	15,8%	22,7%	20,5%	16,5%
Eu me sinto pressionado com o curso de Farmácia	4,8%	9,2%	16,8%	28,6%	40,7%
Eu me sinto muito ansioso	6,6%	7,0%	12,1%	19,4%	54,9%
Eu me sinto muito deprimido	25,3%	15,0%	16,5%	18,3%	24,9%
Eu me sinto exausto	3,3%	6,2%	11,7%	23,8%	54,9%
Eu sinto muitas dores/mal-estar	22,3%	19,4%	17,6%	14,7%	26,0%
Eu me sinto sobrecarregado com os estudos	1,5%	7,7%	18,3%	25,6%	46,9%

Fonte: Elaboração dos autores, com base no banco de dados da pesquisa *Avaliação do perfil de alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais* (NDE, 2018).

No que tange às características comportamentais, o uso de ao menos um tipo de medicamento para o sistema nervoso foi registrado por 21,2% dos estudantes. A prática de atividade física foi apontada por 48,7% deles.

Por fim, segue a distribuição dos respondentes de acordo com a variável resposta do estudo: o estado de saúde autodeclarado (Gráfico 1). Novamente, frisa-se que a escala utilizada varia de zero a 100 e possui polaridade positiva.

**Gráfico 1.** Histograma da escala de saúde dos discentes do Curso de Farmácia – UFMG, 2018



Fonte: Elaboração dos autores, com base no banco de dados da pesquisa *Avaliação do perfil de alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais* (NDE, 2018).

As medidas descritivas da escala de saúde dos discentes mostram que o menor valor registrado foi 3 e o maior, 100 (Tabela 2). A média dos alunos foi 70,6, com o desvio-padrão equivalente a 20,13. A mediana encontrada foi 75, o que permite afirmar que metade dos respondentes apresentou escala de saúde abaixo desse valor e, a outra metade, acima. Em relação aos quartis, o primeiro quartil foi igual a 60 e o terceiro, 85.

**Tabela 2.** Estatísticas descritivas da escala de saúde dos discentes do Curso de Farmácia – UFMG, 2018

Medidas estatísticas			
Mínimo	3	Máximo	100
1º Quartil	60	Média	70,6
Mediana	75	Desvio-padrão	20,13
3º Quartil	85	Número de casos	273

Fonte: Elaboração dos autores, com base no banco de dados da pesquisa *Avaliação do perfil de alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais* (NDE, 2018).

Após a análise univariada da escala de saúde, passa-se a investigar a associação com os aspectos socioeconômicos, demográficos, físicos e emocionais, comportamentais e acadêmicos dos discentes de Farmácia da UFMG. Para tal, foram utilizados dois modelos estatísticos, como pode ser visto adiante.

### Escala de Saúde e Associações

Ao considerar as características comportamentais dos discentes, atestou-se, por meio da Anova, a existência de diferença entre as médias das escalas de saúde dos praticantes de atividade física e os que não desenvolviam nenhuma modalidade (Tabela 3). O mesmo ocorreu entre aqueles que tomavam algum medicamento para o sistema nervoso e os que não tomavam.

**Tabela 3.** Médias da escala de saúde de acordo com as características comportamentais dos discentes do curso de Farmácia e resultados (Valor-p) da análise de variância – UFMG, 2018

Item	Sim	Não	Valor-p
Pratica alguma atividade física	74,6	66,7	0,001
Toma algum medicamento para o sistema nervoso	53,7	75,1	0,000

Fonte: Elaboração dos autores, com base no banco de dados da pesquisa *Avaliação do perfil de alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais* (NDE, 2018).

Em relação à prática de atividade física, foi registrada maior média da escala de saúde entre os discentes que praticavam alguma atividade física (74,6) em comparação aos que não as realizavam (66,7). Em outras palavras, a prática de atividade física exerceu influência positiva na escala de saúde dos alunos de Farmácia.

Embora a modalidade esportiva não seja levada em conta nas análises, essa informação foi coletada. Só para ilustrar, entre os praticantes de algum tipo de atividade física, as modalidades esportivas mais praticadas foram musculação (48,9%), caminhada (28,6%), corrida (18,0%) e esportes coletivos, como é caso de futebol, handebol e basquete (13,5%).

Em estudo desenvolvido pela Fonaprace (2011), verificou-se que a falta de tempo constituiu o principal motivo para os estudantes não praticarem nenhuma atividade física. Além disso, a prática de atividades físicas foi menor entre os estudantes das classes C, D e E, ou seja, de estratos mais desfavorecidos. Na amostra estudada, a questão de tempo também pode estar influenciando a não realização de atividades físicas, principalmente dos alunos que precisam trabalhar durante o dia e estudar à noite. Sob a perspectiva institucional, a adoção de estratégias de prática de atividades físicas em intervalos de aulas pode ser benéfica aos alunos, além de favorecer a solidariedade entre eles.

Sobre o fato de os discentes tomarem algum tipo de medicamento para o sistema nervoso, a escala de saúde também apresentou diferença média significativa (Tabela 3). A média do grupo que tomava algum tipo de medicamento (53,7) foi bem inferior à registrada entre os alunos que não faziam uso de nenhum tipo de medicamento para o sistema nervoso (75,1).

Como visto na seção anterior, existe elevada prevalência de uso de medicamentos para o sistema nervoso central (21,2%) entre os alunos. Em relação ao tipo de medicamento utilizado, embora não conste no modelo de análise, os mais comuns foram os antidepressivos (58,6%) e os ansiolíticos (55,2%).

A utilização de medicamentos pode ser utilizada como uma proxy da prevalência de doenças, pois para se obter medicamentos para o sistema nervoso central é necessária uma prescrição e, subentende-se ter havido um diagnóstico médico (BRASIL, 1998). Valores de prevalência tão elevados surpreendem, tendo em vista que a prevalência de depressão na população geral é de 4,13%, conforme dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) (BARROS *et al.*, 2011). Todavia, Cunha *et al.*, (2009) encontraram valores elevados de prevalência de uso de algum tipo de medicamento entre estudantes de Medicina (21,0%). Por outro lado, por meio de revisão sistemática, Bacchi *et al.* (2015) não encontraram diferenças estatisticamente significativas na prevalência de depressão entre estudantes da área médica e não médica.

Presume-se que, tal fato, pode estar relacionado ao momento de vida que os estudantes estão vivenciando, de pressão por resultados, dificuldades em manter a vida social e dificuldades financeiras e não ao curso propriamente dito. Ações institucionais de escuta acadêmica, acompanhamento e estímulo à participação em atividades culturais podem ser benéficos para alguns estudantes. Ressalta-se o papel das políticas governamentais de manutenção aos estudos, adicionalmente às políticas de cotas, por meio de bolsas de pesquisa e apoio financeiro para os estudantes de baixa renda.

Outra associação analisada junto à escala de saúde referiu-se aos aspectos físicos e emocionais percebidos pelos discentes do curso de Farmácia. Aferidos por meio de escala Likert, os itens denotaram sentido negativo em relação à saúde, de modo que, quanto maior o nível de concordância, pior foi a média da escala de saúde e vice-versa. Todos os sete aspectos avaliados apresentaram diferença estatisticamente significativa entre as médias de pelo menos um ponto da escala (Figura 1).

**Figura 1.** Médias da escala de saúde de acordo com o grau de concordância com os aspectos físicos e emocionais percebidos pelos discentes do Curso de Farmácia – UFMG, 2018

	Discordo totalmente			Concordo totalmente	
	1	2	3	4	5
Eu me sinto doente por causa do curso de Farmácia	1 (82,2)	2 (74,1)	3 (68,7)	4 (69,9)	5 (53,2)
Eu me sinto pressionado com o curso de Farmácia	1 (89,7)	2 (81,9)	3 (75,3)	4 (70,9)	5 (63,5)
Eu me sinto muito ansioso	1 (85,2)	2 (81,5)	3 (77,6)	4 (77,3)	5 (63,5)
Eu me sinto muito deprimido	1 (80,6)	2 (75,8)	3 (73,2)	4 (66,0)	5 (58,7)
Eu me sinto exausto	1 (90,0)	2 (84,9)	3 (80,4)	4 (73,7)	5 (64,2)
Eu sinto muitas dores/mal-estar	1 (82,6)	2 (78,6)	3 (70,6)	4 (67,5)	5 (55,9)
Eu me sinto sobrecarregado com os estudos	1 (89,3)	2 (80,5)	3 (79,5)	4 (71,3)	5 (64,5)

Fonte: Elaboração dos autores, com base no banco de dados da pesquisa *Avaliação do perfil de alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais* (NDE, 2018).

Nota: Traço entre dois ou mais pontos da escala significa a não existência de diferença significativa entre as respectivas médias.

Os piores resultados da escala de saúde foram registrados entre os discentes que concordavam totalmente com os aspectos mais negativos, ou seja, se sentiam doentes (53,2) e pressionados por causa do curso de Farmácia (63,5), ansiosos (63,5), deprimidos (58,7), exaustos (64,2), com dores/mal-estar (55,9) e/ou sobrecarregados com os estudos (64,5). Esses valores foram todos abaixo da média geral amostral (70,6). Embora a Figura 1 apresente valores médios diferentes entre todos os itens, os respondentes dos dois maiores níveis de concordância da escala, as médias não foram estatisticamente significativas, sendo representado por traço entre dois ou mais pontos. Em outras palavras, todos os aspectos físicos e emocionais pesquisados tiveram médias semelhantes entre os alunos que responderam 1 ou 2 na escala de concordância.

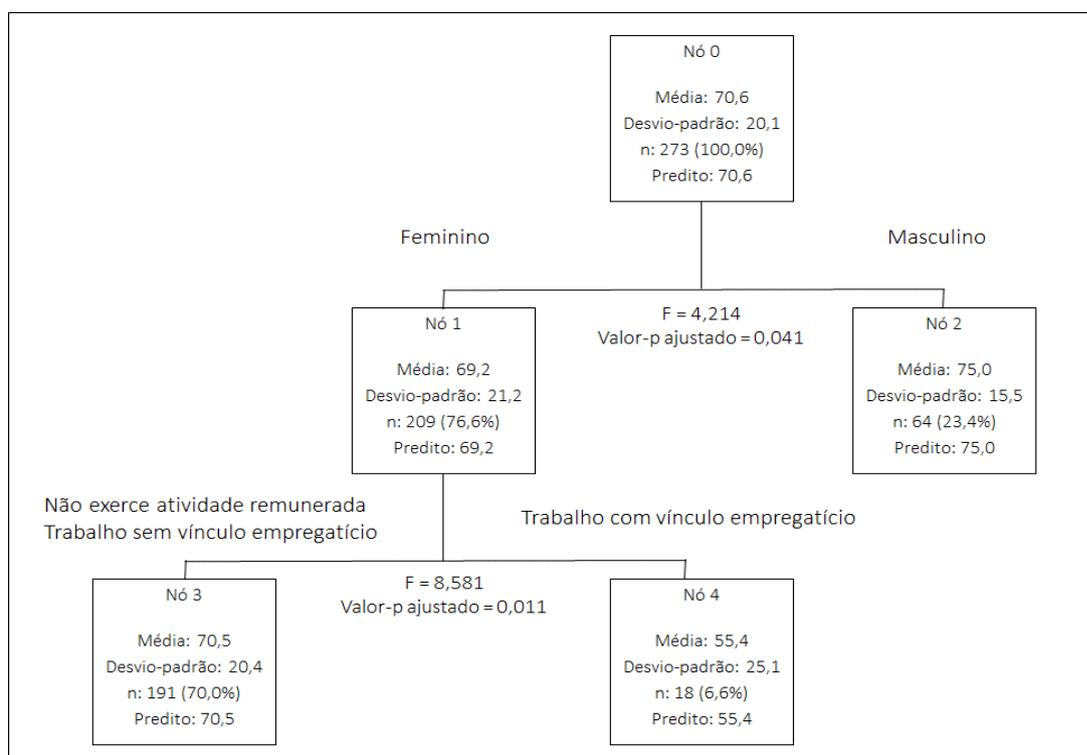
Ressalte-se que, os menores valores médios na escala de saúde foram registrados entre os estudantes com a sensação de adoecimento por causa do curso de Farmácia (53,9), os que se sentem ansiosos (54,9%) e exaustos (54,9%). Embora fatores causais não tenham disso investigados neste estudo, é possível existir relação com as incertezas sobre a escolha do curso e à baixa conexão profissional com a Farmácia nos anos iniciais da graduação. Isso ocorre na UFMG devido ao fato de que, nos dois primeiros anos do curso, os alunos têm que cumprir elevada carga horária nos Institutos de Ciências Exatas e de Ciências Biológicas, realizados em conjunto com alunos de outros cursos da universidade. O curso de Farmácia também possui uma elevada carga horária semestral, principalmente nos períodos iniciais. Tal fato pode gerar ao aluno dificuldades para conciliar as atividades cotidianas de trabalho e de

família à carga horária máxima a ser cursada, que é de 28 horas semanais de aulas no turno diurno e 27 horas no noturno (UFMG, 2017). Esta hipótese, pode ser corroborada com os dados apresentados por Alves *et al.* (2010), que utilizaram o período no curso para comparar a qualidade de vida de estudantes de Medicina em Recife, tendo sido encontrado que a autoavaliação da qualidade de vida dos alunos do primeiro período foi melhor que a dos estudantes do último período.

A elevada expectativa para a melhoria dos resultados negativos em saúde influenciados pelo curso não é exclusiva da UFMG. Tanto é que ações relacionadas ao curso passam a ser executadas, em âmbito nacional, por todas as faculdades de Farmácia com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Farmácia, promulgadas em 2017. Uma delas prevê, entre outras coisas, a inserção de estágio a partir do 3º período, a formação por competência e a utilização de metodologias ativas de ensino (BRASIL, 2017). A expectativa é que ações centradas no protagonismo do aluno e no sentimento de pertencimento ao curso desde o seu início possam reduzir as incertezas e a pressão sentida por eles.

A análise dos fatores socioeconômicos, demográficos e acadêmicos associados à saúde dos discentes foi implementada por meio da técnica estatística CART. O modelo realizou divisões da amostra de forma a considerar os atributos com maior poder de discriminação entre os subgrupos. Entre elas, o sexo foi a primeira variável considerada na segregação dos alunos, cujas médias da escala de saúde foram de 75,0 para os homens e de 69,2 para as mulheres (Figura 2). A partir de subdivisões sucessivas, nenhuma outra característica foi significativa para diferenciar o subgrupo de discentes do sexo masculino. No grupo das mulheres, outra separação ocorreu ao analisar o vínculo empregatício, resultando em distinção entre as que trabalhavam com vínculo empregatício e as que trabalhavam sem esse vínculo ou não exerciam nenhuma atividade remunerada. A situação mais desfavorecida foi registrada entre as alunas com vínculo empregatício (Nó 4), cuja média da escala de saúde desse grupo foi de 55,4. Situou-se em patamar bem inferior à média geral (70,5) e ainda mais distante à média encontrada entre os discentes do sexo masculino (75,0).

**Figura 2.** Árvore de regressão da escala de saúde de acordo com as características socioeconômicas, demográficas e acadêmicas dos discentes do Curso de Farmácia–UFMG,2018.



Fonte:

Elaboração dos autores, com base no banco de dados da pesquisa *Avaliação do perfil de alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais* (NDE, 2018).

Além do sexo e do fato de possuírem trabalho com vínculo empregatício, outras variáveis foram avaliadas, porém não figuraram na árvore de classificação por não terem sido estatisticamente significativas. Rememorando, compuseram o modelo de análise, variáveis relacionadas às características socioeconômicas e demográficas (sexo, cor/raça, conclusão do ensino médio em escola pública, desenvolvimento de atividade remunerada e principal fonte de renda) e acadêmicas dos discentes (turno atual, período e utilização do sistema de cotas para ingresso no curso).

No curso de Farmácia da UFMG, o universo de discentes compreende 1.065 alunos. Considerando-se isoladamente cada característica, na seção sobre a descrição das variáveis analisadas foi mostrado que 76,6% dos entrevistados eram do sexo feminino e 11,0% possuíam trabalho com vínculo empregatício. Ao associar essas duas variáveis, a parcela de mulheres com vínculo empregatício foi equivalente a 6,6% dos entrevistados, o que permite estimar a existência de 70 discentes nesse grupo mais desfavorecido em relação à escala de saúde.

Em perspectiva institucional, o acompanhamento individual e a proposição de ações direcionadas constituem estratégias capazes de incidir na melhoria da saúde e da qualidade de vida desse público. Em decorrência delas, espera-se melhorar o desempenho acadêmico desses discentes e, em última instância, evitar o abandono do curso. Ressalta-se que os próprios universitários recorrem aos serviços de saúde das instituições, conforme apontaram

dados de pesquisa realizada com estudantes de universidades federais, tendo em vista que 29% dos discentes procurou atendimento psicológico, 9% atendimento psiquiátrico e 10% atendimento psicopedagógico (FONAPRACE, 2011).

Embora determinados prejuízos na saúde não possam ser diretamente atribuídos à graduação acadêmica, o suporte disponibilizado pelas instituições de ensino tem potencial para minimizar tais efeitos. Pesquisas deste tipo convidam à reflexão sobre como a situação de saúde e bem-estar dos discentes é afetada durante a formação profissional. Assim, a hegemonia do currículo começa a perder força em detrimento à inserção de aspectos direcionados ao suporte estudantil.

A necessidade de aliar trabalho e estudos pode proporcionar efeitos na saúde e na qualidade de vida dos discentes, o que demanda a frequência às aulas e a dedicação às atividades laborais. A escassez de tempo emerge como aspecto prejudicial aos universitários, pois é capaz de gerar distúrbios físicos, familiares e emocionais e de incidir diretamente no rendimento acadêmico dos estudantes. Sobre os hábitos de vida, além de dificultar a realização de atividades acadêmicas fora da sala de aula, a insuficiência de tempo se associa a hábitos de vida inadequados, como é o caso da falta de tempo para descanso e lazer, do período insuficiente de sono e da impossibilidade de se dedicarem a outras atividades formativas (cursos de atualização, palestras, idiomas) voltadas ao aprimoramento profissional e acadêmico. Ressalta-se que o fato de conciliar trabalho e estudo não é facultativo, pois grande parte dos alunos necessita de remuneração para se sustentarem.

## Conclusão

As políticas educacionais implementadas no Brasil, sobretudo o Reuni e o sistema de cotas para o acesso à universidade, permitiram que um maior número de pessoas de estratos mais desfavorecidos da população ascendesse a esse nível de ensino. Diante disso, o desafio institucional é estabelecer estratégias para manter esses alunos nas universidades. Principalmente em cursos com elevados índices de evasão, como é o caso da Farmácia.

Os resultados constataram a associação estatisticamente significativa entre os fatores comportamentais e a escala de saúde dos discentes de Farmácia. Os praticantes de atividade física apresentaram melhores avaliações dos que os que não praticavam nenhuma atividade. Analogamente, aqueles que não tomavam medicamento para o sistema nervoso tiveram melhores avaliações do que os que administravam algum tipo de medicamento.

Os aspectos físicos e emocionais também influenciaram na escala de saúde dos discentes. Os resultados mostraram que os alunos que afirmavam se sentir doentes, ansiosos, pressionados com o curso de Farmácia, deprimidos, exaustos, com dores/mal-estar registraram menores valores na medida de saúde.

A escala média de saúde dos discentes foi de 70,6. Os fatores socioeconômicos, demográficos e acadêmicos mais fortemente associados aos baixos valores na escala de saúde foram o sexo feminino (69,2) e o fato de possuir vínculo empregatício (55,4). Para os homens, a média foi de 75,0 e entre aqueles que não exerciam atividade remunerada (70,5). Desta forma, ao especificar as características dos alunos em situação mais desfavorável em relação à escala de saúde, destaca-se o público prioritário para o desenvolvimento de ações corretivas e/ou preventivas que possam incidir diretamente na saúde dos discentes.

A escala de saúde permitiu representar diversos aspectos pesquisados relacionados à saúde dos discentes, tendo registrado associação significativa com características socioeconômicas, demográficas, físicas e emocionais, comportamentais e acadêmicas desse público. Dessa forma, a escala de saúde pode ser utilizada resumidamente como medida capaz de exprimir diferentes aspectos da saúde dos discentes. Poderia, por exemplo, ser incorporada às avaliações de final de semestre para que se pudesse planejar e acompanhar ações político-pedagógicas para a melhoria do estado geral dos discentes.

Embora não possamos simplesmente extrapolar os resultados desta amostra para outros cursos de Farmácia no país, existem propriedades que podem aproximá-la à realidade de outras instituições. A primeira delas é que o curso de Farmácia da UFMG possui um elevado número de alunos, sendo muitos deles vindos de diversas regiões do estado de Minas Gerais e do país. A outra, é que os cursos de Farmácia no Brasil guardam elevada semelhança no que tange à carga horária total e às disciplinas obrigatórias a serem cursadas.

### Conflitos de Interesse

Os autores declaram não existir conflitos de interesse que possam ter alterado a direção dos resultados. O projeto não recebeu apoio financeiro de nenhuma instituição.

### Referências

- ALVES, João Guilherme Bezerra *et al.* Qualidade de vida em estudantes de Medicina no início e final do curso: avaliação pelo Whoqol-bref. **Rev. bras. educ. med.** Rio de Janeiro, v. 34, n. 1, p. 91-96, Mar. 2010.
- BACCHI S, Licinio J. Qualitative Literature Review of the Prevalence of Depression in Medical Students Compared to Students in Non-medical Degrees. **Acad Psychiatry**, United States, v. 39, n. 3, p. 293-9, 2015.
- BARROS, Marilisa Berti de Azevedo *et al.* Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003- 2008. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, p. 3755-3768, Set. 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Portaria nº 344 e suas atualizações, de 12 de maio de 1998.** Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Diário Oficial da União, 31 dez. 1998.

BRASIL. Presidência da República. **Casa Civil. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Diário Oficial da União, 30 ago. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução Nº 6, de 19 de outubro de 2017.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia e dá outras providências. Diário Oficial da União, 20 out. 2017.

BREIMAN, Leo *et al.* **Classification and Regression Trees.** Reprint. CRC Press, 1998. p. 20-21

CUNHA, Marco Antonio Buch *et al.* Transtornos psiquiátricos menores e procura por cuidados em estudantes de Medicina. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 3, p. 321-328, Set. 2009 .

FÓRUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE ASSUNTOS COMUNITÁRIOS E ESTUDANTIS (FONAPRACE). **Perfil socioeconômico e cultural dos estudantes de graduação das universidades federais brasileiras.** Brasília: Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Nacionais de Ensino Superior (Andifes); 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2010.** Brasília: Inep, 2011. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse> Acesso em: 14 ago. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2016.** Brasília: Inep, 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>. Acesso em: 14 ago. 2018.

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE). **Base de dados.** Avaliação do perfil dos alunos do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Faculdade de Farmácia/UFMG, 2018.

OLIVEIRA, Nara Rejane Cruz de; PADOVANI, Ricardo Da Costa. Saúde do estudante universitário: uma questão para reflexão. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 995-996, Mar. 2014.

OLIVER, Wesley *et al.* Alcohol use behaviors among pharmacy students. **Am J Pharm Educ.** vol. 12, n. 78. 2014

SAUPE, Rosita *et al.* Qualidade de vida dos acadêmicos de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 4, p. 636-642, Aug. 2004 .

BARALDI, Solange *et al.* AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DEVIDA DE ESTUDANTES DE NUTRIÇÃO. **Trab. educ. saúde**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 515-531, Ago. 2015 .

SOUSA, Thiago Ferreira de; JOSE, Helma Pio Mororó; BARBOSA, Aline Rodrigues. Condutas negativas à saúde em estudantes universitários brasileiros. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 18, n. 12, p. 3563-3575, Dec. 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG). Faculdade de Farmácia. **Projeto Pedagógico do curso de Farmácia da UFMG**. Versão V. Outubro de 2017.

VIEGAS ANDRADE, Mônica *et al.* Societal Preferences for EQ-5D Health States from a Brazilian Population Survey. **Value in Health Regional Issues**, United States, vol 2, n. 3, pp.405–412. 2016.

WERKEMA, Maria Cristina Catarino; AGUIAR, Sílvia. **Planejamento e análise de experimentos: como identificar e avaliar as principais variáveis influentes em um processo**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1996. p. 54

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Social Determinants of Health**. Disponível em: [http://www.who.int/social\\_determinants/en/](http://www.who.int/social_determinants/en/) Acesso em: ago. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Social Determinants of Health**. Disponível em: [http://www.who.int/social\\_determinants/en/](http://www.who.int/social_determinants/en/). Acesso em: ago 2018.