FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ANGÉLICA MANFROI

# Motivação para aprender dos estudantes do curso de Medicina

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências

Programa de Ciências Médicas

Área de Concentração: Educação e Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Zen Tempski

(Versão corrigida de acordo com a Resolução CoPGr 6018, de 13 de outubro de 2011)

**São Paulo**
**2022**

ANGÉLICA MANFROI

# Motivação para aprender dos estudantes do curso de Medicina

(Versão Corrigida)

(Versão original encontra-se disponível na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP)

Tese apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Ciências

Programa de Ciências Médicas

Área de Concentração: Educação e Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Patrícia Zen Tempski

(Versão corrigida de acordo com a Resolução CoPGr 6018, de 13 de outubro de 2011)

**São Paulo**
**2022**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Manfroi, Angélica
Motivação para aprender dos estudantes do curso de Medicina / Angélica Manfroi. -- São Paulo, 2022.
Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Programa de Ciências Médicas. Área de Concentração: Educação e Saúde.
Orientadora: Patrícia Zen Tempski.

Descritores: 1.Educação médica 2.Motivação 3.Autodeterminação 4.Escala de motivação acadêmica 5.Método de ensino centrado no estudante 6.Depressão 7.Ansiedade 8.Ambiente de ensino médico 9.Resiliência 10.COVID-19

USP/FM/DBD-451/22

Responsável: Erinalva da Conceição Batista, CRB-8 6755

*Às minhas meninas, Beatriz e Letícia;*

*Aos meus pais, Lília e Waldomiro;*

*Às minhas professoras e aos meus professores;*

*Às minhas alunas e aos meus alunos;*

*Às pacientes e aos pacientes:*

*Somos continuidade…*

## AGRADECIMENTOS

Gracias a la vida, que me ha dado tanto…

E agradeço, com muita alegria:

Especialmente, à professora Patrícia Tempski, que talvez nem imagine o quanto eu lhe sou grata. Sua participação, nesta tese, foi sempre com muita dedicação, com olhar atento, com críticas construtivas e, também, desafiadoras. Para além da participação na tese, Patrícia, você é um exemplo de pessoa e de mulher, movida a afetos, agregadora de pessoas e de ideias, que revoluciona o ambiente de educação médica, com toda sua bagagem de conhecimento e experiência. Teu olhar de educadora brilha para novas possibilidades de melhorias, e isso é contagiante!

Professora Renata Kobayasi: um especial obrigada com o sentido que esta palavra carrega em si, eu me sinto com a obrigação moral de te retribuir, com meu carinho, teu tempo dedicado a minha tese, tua paciência, tua clareza de ideias ao explicar as análises de dados e a forma de interpretá-los. Tua doçura e tua generosidade combinam de forma equilibrada com tua rapidez e inteligência.

Meus pais, Lília e Waldomiro, professora e médico que também é professor e, ambos, escritores. Das vezes em que acompanhei o pai, médico, em visitas às casas dos seus pacientes ou das tantas outras em que minha mãe me levava para sua escola estadual, havia o semear da médica de família e comunidade que eu vim a ser. Agradecer ao exemplo, seria muito pouco? Foram modelos, muitas vezes, sem o perceber. Qualquer palavra seria pouca para transmitir e deixar registrado aqui minha alegria, meu amor, minha satisfação em olhar para a nossa história e reconhecer, com gratidão, todos os afetos, as vivências, as possibilidades e o fluxo de energia e movimento daqueles que desejam colaborar para a melhoria do mundo.

Minhas queridas e amadas Beatriz e Letícia. Agradeço por fazerem parte, por gerarem o fluxo que me impulsiona e me motiva a querer um mundo mais justo, mais amoroso e com boas possibilidades para se viver, principalmente, pensando na equidade para todas e todos. Vocês me ensinam, diariamente, que sempre pode haver um olhar diferente, que tudo pode ser processo e construção, e que a vida é assim, fluxo, movimento, novas ideias, transformação. Ah, e agradeço a compreensão neste momento em que eu estive mais ausente para me dedicar a este trabalho.

À Andreia Maria Santos, um anjo que, além de ser uma pessoa cujo olhar transborda bondade, é uma competentíssima profissional, bibliotecária, que muito me ajudou a conseguir os artigos que utilizei neste trabalho.

Ao Professor Silmar Gannan, sempre muito solícito e colaborativo, com quem tive a alegria de desfrutar bons momentos no processo de coleta e organização de alguns dados.

À Professora Denise Balester, uma coordenadora que tanto promove o desenvolvimento de nossa faculdade, com seu olhar atento às melhorias de uma maneira geral, com sua preocupação na formação de médicos completos, no tocante às capacidades técnica e humana.

Aos alunos e colegas da UNICID, em especial, aos professores das disciplinas da APS, e à professora Carol, da simulação, aos colegas do CEDEM, por tanto somarem conhecimento e dividirem afetos.

Ao Gustavo Gusso, modelo de profissional, pessoa que melhora os serviços por onde passa, e quem me apresentou o CEDEM.

Ao Professor Milton de Arruda Martins para quem todo e qualquer elogio seria pouco, tamanha sua grandeza como professor e ser humano.

À Rosana Reis, daquelas pessoas que fazem com que os difíceis processos burocráticos se tornem mais fáceis.

Às amizades, que tanto preenchem a vida com companheirismo, nos bons e nos maus momentos.

Por fim, agradeço à evolução científica que me proporcionou voltar a ouvir novamente, com o implante coclear, depois de dez anos vivendo no mundo do silêncio.

"Na parede de um botequim de Madri, há um cartaz que diz:

Proibido Cantar

Na parede do aeroporto do Rio de Janeiro, um aviso informa:

Proibido brincar com os carrinhos porta bagagens

Ou seja:

Ainda há gente que canta, ainda há gente que brinca."

**Eduardo Galeano**

## NORMALIZAÇÃO ADOTADA

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journals Editors* (Vancouver).

Universidade de São Paulo. *Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP: parte IV (Vancouver) / Sistema Integrado de Bibliotecas da USP*; Vânia Martins Bueno de Oliveira Funaro, coordenadora; Maria Claudia Pestana; Maria Cristina Cavarette Dziabas; Eliana Maria Garcia; Maria Fatima dos Santos, Maria Marta Nascimento; Suely Campos Cardoso. 3a ed. ed. amp. mod. São Paulo: SIBI/USP. 2016. (Caderno de estudos).

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

# RESUMO

Manfroi. A. Motivação para aprender dos estudantes do curso de Medicina [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2022.

Introdução: O investimento na motivação intrínseca do estudante de Medicina resulta em melhorias na aprendizagem, na competência técnica e na relação médico-paciente. OBJETIVOS: Caracterizar quantitativa e qualitativamente a motivação para aprender dos estudantes de Medicina, e verificar se existem diferenças entre as fases do curso; avaliar associação de motivação com variáveis a ela relacionadas. Métodos: Estudo transversal, com questionário para estudantes do primeiro ao sexto ano de faculdade de Medicina, cuja metodologia é prioritariamente centrada no aluno. Foram utilizados: Escala analógica visual para autopercepção da motivação, Escala de Motivação Acadêmica (EMA), Inventário de Depressão de Beck (IDB), Inventário de Ansiedade Traço – Estado (IDATE), *Dundee Ready Education Environment Measure* (DREEM), Escala de Resiliência (RS – 14) e média das notas. Resultados: 627 (55,68%) estudantes, com média de idade de 23 anos, sendo 72,90% do sexo feminino, com média de 8,49 ± 1,62 para autopercepção da motivação. Os dados a seguir apresentaram significância estatística ($p<0,05$). As motivações intrínseca para conhecer e extrínseca por identificação apresentaram médias maiores, ambas sendo maiores no sexo feminino. Desmotivação apresentou as menores médias gerais, sendo mais comum no sexo masculino. Os ciclos clínico e profissionalizante tiveram médias maiores para motivação extrínseca por regulação externa do que o ciclo básico. Ambiente de ensino teve associação positiva e mediana com as motivações intrínsecas para realização e para vivenciar estímulos. Resiliência apresentou associação positiva e mediana com os três tipos de motivação intrínseca, e negativa e mediana com desmotivação. A prática de religião teve médias maiores para as motivações intrínsecas para realização e para vivenciar estímulos. Atividade física apresentou médias maiores para motivação extrínseca por controle externo. Estudantes sem graduação prévia tiveram médias maiores para as motivações extrínsecas por introjeção e por controle externo. Praticar atividades extracurriculares apresentou médias maiores para os três tipos de motivação intrínseca e para motivação extrínseca por identificação. Estudantes que não trabalham apresentaram médias maiores para as motivações extrínsecas por introjeção e por controle externo. Conclusão: Os estudantes demonstraram ter alta motivação global para prosseguirem nos estudos, predominância de motivação intrínseca para conhecer, seguida pela motivação extrínseca por identificação e baixos índices de desmotivação. Houve aumento da motivação extrínseca por controle externo a partir do terceiro ano do curso. Ser praticante de religião e participar de atividades extracurriculares estão relacionados com maior motivação intrínseca. Não ter graduação prévia e não trabalhar concomitantemente ao estudo de graduação se relacionam à motivação extrínseca. É importante compreender os motivos relacionados à diminuição da motivação intrínseca ao longo do curso de Medicina, repensar os processos de ensino e aprendizagem, e investir em estratégias que estimulem a autonomia dos alunos, resultando em aumento da motivação intrínseca.

**Descritores:** Educação médica; Motivação; Autodeterminação; Escala de motivação acadêmica; Método de ensino centrado no estudante; Depressão; Ansiedade; Ambiente de ensino médico; Resiliência; COVID-19.

# ABSTRACT

Manfroi. A. Motivation for learning among medical students [thesis]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2022.

Introduction: Investment in the intrinsic motivation of medical students results in improvements in learning, technical competence and the doctor-patient relationship. Objectives: to quantitatively and qualitatively characterize the motivation to learn of medical students and verify if there are differences between the phases of the course; to evaluate the association of motivation with variables related to it. Methods: A cross-sectional study with a questionnaire for students from the first to the sixth year of medical school, whose methodology is primarily student-centered. The following were used: Visual analogue scale for self-perception of motivation, Academic Motivation Scale (AME), Beck Depression Inventory (BDI), State Trait Anxiety Inventory (IDATE), Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM), Resilience Scale (RS – 14) and grade point average. Results: 627 (55.68%) students, with a mean age of 23 years, being 72.90% female, with a mean of 8.49 ± 1.62 for self-perception of motivation. The following data showed statistical significance ($p<0.05$). The intrinsic motivation to know and extrinsic motivation for identified regulation showed higher averages, both being higher in females. Demotivation had the lowest overall averages, being more common in males. The clinical and professional cycles had higher means for extrinsic motivation by external regulation than the basic cycle. Educational environment had a positive and median association with intrinsic motivations to accomplish things and to experience stimulation. Resilience showed a positive and median association with the three types of intrinsic motivation, and negative and median association with demotivation. The practice of religion had higher averages for intrinsic motivations to accomplish things and to experience stimulation. Physical activity showed higher means for extrinsic motivation by external regulation. Students without previous graduation had higher averages for extrinsic motivations to introjected regulation and by external regulation. Practicing extracurricular activities showed higher averages for the three types of intrinsic motivation and for extrinsic motivation by identification. Students who do not work showed higher averages for extrinsic motivations to introjected regulation and to external regulation. Conclusion: Students demonstrated high global motivation to continue their studies, predominance of intrinsic motivation to know, followed by extrinsic motivation to identified regulation and low rates of demotivation. There was an increase in extrinsic motivation due to external regulation from the third year of the course. Being a religious practitioner and participating in extracurricular activities are related to greater intrinsic motivation. Not having a previous degree and not working concurrently with the undergraduate study are related to extrinsic motivation. It is important to understand the reasons related to the decrease in intrinsic motivation throughout the medical course, to rethink the teaching and learning processes and to invest in strategies that encourage students' autonomy, resulting in an increase in intrinsic motivation.

**Descriptors:** Medical education; Motivation; Self-determination; Motivation scale academic; Student-centered teaching method; Depression; Anxiety; Medical teaching environment; Resilience; COVID-19.

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1 -** *Continuum* de autodeterminação da motivação adaptado de Ryan e Deci (2000) ..... 19

**Figura 2 -** Vídeo de divulgação prévia ao início da pesquisa ..... 43

**Figura 3 -** Solicitação da divulgação da pesquisa por meio de *WhatsApp* ..... 43

**Figura 4 -** Convite para participação na pesquisa com *link* para acesso aos questionários por meio de *WhatsApp* ..... 44

**Figura 5 -** Vídeo de divulgação da pesquisa em andamento ..... 44

**Figura 6 -** Cartaz de divulgação da pesquisa contendo *link* e *QR Code* para acesso aos questionários ..... 45

**Figura 7 -** Escala analógica visual para autopercepção da motivação global para prosseguir nos estudos ..... 46

**Figura 8 -** Fluxograma de perdas e número de participantes ..... 55

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1 -** Conclusões e recomendações para educação derivadas de Teorias de Motivação* ..... 31

**Tabela 2 -** Modelos de currículos em educação médica e as dimensões de currículo centrado no estudante* ..... 33

**Tabela 3 -** Domínios da EMA[1] e os respectivos itens da escala a elas relacionados ..... 47

**Tabela 4 -** Intensidade dos sintomas de depressão conforme o escore do IDB ..... 48

**Tabela 5 -** Intensidade dos sintomas de ansiedade conforme o escore IDATE ..... 49

**Tabela 6 -** Classificação do ambiente de ensino conforme domínios do DREEM ..... 50

**Tabela 7 -** Classificação da intensidade da resiliência conforme os escores do RS-14 ..... 51

**Tabela 8 -** Definição da Consistência Interna (CI) conforme os valores do alfa de *Cronbach* ..... 52

**Tabela 9 -** Distribuição dos estudantes participantes da pesquisa por ciclo do curso de Medicina ..... 55

**Tabela 10 -** Caracterização da amostra dos 627 estudantes de Medicina ..... 56

**Tabela 11 -** Valores de alfa de *Cronbach* dos instrumentos de coleta de dados ..... 57

**Tabela 12 -** Médias dos escores dos questionários utilizados ..... 62

**Tabela 13 -** Médias dos escores dos questionários utilizados de acordo com o sexo ..... 63

**Tabela 14 -** Comparação entre as médias dos escores dos questionários nos três ciclos da graduação ..... 64

**Tabela 15 -** Associação entre sintomas de depressão, ansiedade, ambiente de ensino e resiliência com o tipo de motivação dos estudantes de Medicina ..... 65

**Tabela 16 -** Associação[#], entre média das notas e o tipo de motivação dos estudantes de Medicina ..... 66

**Tabela 17 -** Dados sociodemográficos e tipos de motivação dos estudantes de Medicina (média ± DP) ..... 68

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

| | |
|---|---|
| AMS | *Academic Motivation Scale* |
| ANOVA | Análise de Variância |
| CEP | Comitê de Ética em Pesquisa |
| CI | Consistência Interna |
| DCN | Diretrizes Curriculares Nacionais |
| DP | Desvio Padrão |
| DREEM | *Dundee Ready Educational Environment Measurement* |
| EMA | Escala de Motivação Acadêmica |
| ENEM | Exame Nacional do Ensino Médio |
| EUA | Estados Unidos da América |
| FIES | Fundo de Financiamento Estudantil |
| FMUSP | Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo |
| IDATE | Inventário de Ansiedade Traço-Estado |
| IDB | Inventário de Depressão de Beck |
| IES | Instituição de Ensino Superior |
| PROUNI | Programa Universidade para Todos |
| RS-14 | *Resilience Scale-14* |
| SIAA | Sistema Integrado de Administração Acadêmica |
| SPSS | *Statistical Package for Social Sciences* |
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| UNICID | Universidade Cidade de São Paulo |
| WFME | Federação Mundial de Educação Médica |

SUMÁRIO


**1 INTRODUÇÃO ... 15**
**1.1 Teorias da motivação extrínseca e intrínseca ... 15**
**1.2 Teoria da autodeterminação ... 18**
**1.3 Motivação para aprender ... 20**
**1.4 Motivação do estudante de Medicina ... 24**
**1.5 Fatores relacionados com a motivação do estudante de Medicina ... 26**
1.5.1 Depressão ... 27
1.5.2 Ansiedade ... 27
1.5.3 Ambiente de ensino ... 28
1.5.4 Resiliência ... 29
1.5.5 Currículo do curso de Medicina ... 30
**2 OBJETIVOS ... 39**
**2.1 Objetivo geral ... 39**
**2.2 Objetivos específicos ... 39**
**3 MÉTODOS ... 41**
**3.1 Descrição do estudo e aspectos éticos ... 41**
**3.2 Sujeitos da pesquisa ... 41**
**3.3 Tamanho da amostra ... 42**
**3.4 Coleta de dados ... 42**
**3.5 Instrumentos de coleta de dados ... 45**
3.5.1 Questionário sociodemográfico ... 45
3.5.2 Autopercepção da motivação ... 46
3.5.3 Escala de Motivação Acadêmica - EMA ... 46
3.5.4 Inventário de Depressão de Beck – IDB ... 47
3.5.5 Inventário de Ansiedade Traço-Estado – IDATE ... 48
3.5.6 *Dundee Ready Educational Environment Measure* – DREEM ... 49
3.5.7 Escala de Resiliência – RS-14 (*Resilience Scale*) ... 50
3.5.8 Desempenho acadêmico ... 51
3.5.9 Análise de dados ... 51
**4 RESULTADOS ... 54**
**4.1 Confiabilidade dos dados ... 56**

**4.2 Autopercepção da motivação – Escala Analógica - Visual ..... 57**
**4.3 Motivação para aprender - EMA ..... 57**
**4.4 Sintomas de depressão - IDB ..... 58**
**4.5 Sintomas de ansiedade - IDATE ..... 58**
**4.6 Ambiente de ensino - DREEM ..... 59**
**4.7 Resiliência - RS-14 ..... 60**
**4.8 Média de notas dos estudantes (desempenho acadêmico) ..... 66**
**4.9 Dados sociodemográficos e tipos de motivação para aprender ..... 66**
**5 DISCUSSÃO ..... 70**
**6 CONCLUSÕES ..... 80**
**REFERÊNCIAS ..... 82**
**ANEXO ..... 91**
ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ..... 91
ANEXO B – Ofício de solicitação de autorização para coleta de dados ..... 94
ANEXO C – questionário sociodemográfico ..... 95
ANEXO D – Escala de Motivação Acadêmica ..... 96
ANEXO E – Inventário de Depressão de Beck ..... 97
ANEXO F – IDATE – Traço: Inventário de Ansiedade Traço ..... 99
ANEXO G – IDATE – Estado: Inventário de Ansiedade Estado ..... 100
ANEXO H – DREEM - *Dundee Ready Educational Environment Measure* ..... 101
ANEXO I – RS-14 (*Resilience Scale*) - Escala de Resiliência de Wagnild & Young ..... 103

# 1 INTRODUÇÃO

# 1 INTRODUÇÃO

Motivação é derivada da palavra *movere*, do Latim, que condiciona o movimento do indivíduo a uma determinada ação (Houaiss, 2004).

Deci e Ryan (2000) iniciam um de seus artigos sobre motivação com seguinte sentença:

> "Estar motivado significa mover-se para fazer algo. A pessoa sem ímpeto ou inspiração para agir é, assim, caracterizada como desmotivada, enquanto quem canaliza sua energia e ação para um determinado fim é considerado motivado" [1].

O processo motivacional inicia, dirige e integra o comportamento, sendo um dos principais determinantes do modo como uma pessoa se comporta (Boruchovitch, 2008).

A Psicologia da Educação propõe que, para o processo de aprendizagem, devem ser consideradas três dimensões: cognitiva (o que aprender), afetiva ou motivacional (por que aprender) e metacognitiva (como aprender) (Vermunt, 1996; apud Kusurkar, 2012). Considerando a dimensão afetiva ou a motivação (por que aprender), é preciso se identificar os aspectos a ela relacionados para melhor compreensão do processo de aprendizagem.

O presente estudo tem como propósito compreender a motivação para aprender do estudante de Medicina. Para tanto, se fazem necessárias considerações iniciais, acerca da conceituação da motivação e de alguns aspectos históricos a ela relacionados.

## 1.1 Teorias da motivação extrínseca e intrínseca

As teorias sobre motivação consideram um conjunto de suposições acerca da natureza do ser humano e dos fatores que o impulsionam a agir (Deci e Ryan, 1985; p. 3).

No final do século XIX e início do século XX, Ivan Pavlov, médico russo, cuja pesquisa em que treinou cães para relacionarem o soar de uma campainha com o momento da alimentação, demonstrou que o comportamento pode ser controlado por estímulos externos e, uma vez condicionado, passa a ser, também, previsível. Esta teoria ficou conhecida como "Teoria dos Reflexos Condicionados" (Gutiérrez, 1999).

A teoria de Pavlov influenciou as linhas de pesquisa que o sucederam.

[1] Livre tradução feita pela autora.

Na primeira metade do século XX, os pesquisadores pretendiam demonstrar que a Psicologia era uma ciência objetiva, sendo sujeita ao método científico. Com isso, focaram seus estudos na observação do comportamento.

À mesma época, Sigmund Freud despontava com seus estudos que dariam origem à Psicanálise. As teorias de Freud não foram utilizadas no presente estudo, visto pertencerem à vertente de pensamento distinta da utilizada nesta pesquisa.

John Watson, em 1920, (Watson, 1920, apud Bisaccioni, 2010), seguindo a mesma linha de condicionamento do comportamento de Pavlov, realizou experiências com um bebê órfão de nove meses, pesquisa que ficou conhecida como “O pequeno Albert”. Na pesquisa, o bebê passou a ter medo ao entrar em contato com rato de laboratório, depois que uma forte campainha soava, repetidamente, quando o menino estava na presença do rato. Inicialmente sem a campainha, ele não esboçava medo. Depois que a campainha foi introduzida, o bebê passou a ter medo quando estava na presença do rato e chorava mesmo quando a campainha não mais tocava. Com este experimento, Watson demonstrou que o comportamento de medo do menino fora aprendido, quando chorava na presença do estímulo que não era a causa de seu medo (o rato), mas que passou a ser associado ao estímulo que o fazia chorar (campainha). Ao publicar "Psychology as the Behaviorist views it”, Watson inaugurou o que hoje é conhecido como *Behaviorismo* Clássico. Na época do experimento o “Pequeno Albert”, ainda não havia a ética em pesquisa com seres humanos, que não permitiria a crueldade imposta ao bebê do experimento, cujos primórdios estão nos anos após à Segunda Guerra Mundial, a partir do Código de Nurembergue, que foi seguido pela Declaração de Helsinque, em 1964, que serviram como base para o que dispomos atualmente nos códigos de ética médica e nas comissões de ética em pesquisa (Kottow, 2008).

Com base nos experimentos de Pavlov e Watson, até meados do século passado, as teorias que seguiam a linha comportamentalista (*behaviorista*) sobre motivação consideravam que o ser humano era motivado de forma passiva a estímulos externos (Deci e Ryan, 1985).

Na segunda metade da década de 1930, o também comportamentalista Burrhus Frederic Skinner apresentou (por meio do experimento conhecido como a Caixa de Skinner) a teoria do Comportamento Operante, que se baseia em oferecer recompensas para o rato de laboratório para reforçar o comportamento desejado, ou punições, para caso o comportamento não correspondesse ao pré-estabelecido pelo pesquisador. Assim, com o tempo, os animais aprendiam a repetir o comportamento esperado, com o objetivo de receber recompensas e a diminuir a frequência do comportamento indesejado, evitando, assim, punições. Com esta teoria, Skinner demonstrou que a associação entre o comportamento e o resultado é aprendida.

Contemporâneo de Skinner, Clark Leonard Hull, em 1943, pontuava que o comportamento era baseado em quatro necessidades básicas: fome, sede, sexo e evitação de dor. Defendia a hipótese de que a privação de uma destas necessidades gerava um estado de busca por satisfação dessa e que a repetição de privação condicionava o comportamento e, por fim, a aprendizagem.

As teorias *behavioristas* eram as teorias predominantes para explicar o comportamento na primeira metade do século passado. Apesar das peculiaridades de cada uma destas teorias, era comum entre elas o fato de considerarem que o comportamento era motivado por estímulos externos. Com o tempo, alguns pesquisadores passaram a perceber que a teoria proposta por Hull apresentava limitações. Verificaram que, mesmo expostos à privação de comida ou correndo o risco de tomarem choque ao ultrapassarem uma grade eletrificada, alguns ratos de laboratório buscavam explorar novos ambientes (Deci e Ryan, 1985). Os estudos subsequentes demonstraram evidências para o que viria a ser conceituado como motivação intrínseca.

Harry F. Harlow, Margaret K. Harlow e Donald R. Meyer, em 1950, verificaram que macacos aprendiam a montar quebra-cabeças sem qualquer tipo de recompensa que não somente seu prazer em realizar a atividade e, além disso, permaneciam por longos períodos desfrutando dessa. Demonstraram, assim, haver um componente ativo que envolvia as vontades próprias do indivíduo e que gerava sua ação, independentemente de recompensas ou punições. Desta forma, foi comprovada a existência de um componente autônomo da motivação. Configurava-se, com este achado, o que hoje conhecemos como motivação intrínseca (Deci e Ryan, 1985). A comprovação da existência da motivação intrínseca, portanto, abriu novas possibilidades para a compreensão dos processos envolvidos na motivação.

Além da importância da comprovação da existência da motivação intrínseca, cerca de duas décadas depois do experimento de Harry F. Harlow, Margaret K. Harlow e Donald R. Meyer, comprovou-se que a recompensa pode ser prejudicial para a motivação. Deci (1971) verificou que a recompensa pode inibir a motivação intrínseca. Depois de realizar experimento com dois grupos de voluntários com o objetivo de montar o cubo Soma, em que era oferecida recompensa em forma de pagamento para um dos grupos, ele relatou: “Quando o dinheiro é usado como recompensa externa para certa atividade, os voluntários perdem o interesse intrínseco pela atividade” (Deci, 1971).

Daniel Pink (2009) revisou as teorias sobre motivação, enumerando sete riscos potenciais, que denominou de sete falhas das recompensas e punições: 1. Extinguem a motivação intrínseca; 2. Diminuem o desempenho; 3. Sufocam a criatividade; 4. Reduzem o bom comportamento; 5. Encorajam a desonestidade, atalhos e comportamento antiético; 6.

Estimulam o vício 7. Fomentam o pensamento de curto prazo, com foco em resultados imediatos, mas que não se sustentam em longo prazo. Para Pink, portanto, atitudes que visem a estimular a motivação por meio de punições e/ou recompensas são ultrapassadas, principalmente se considerados os resultados em longo prazo. Segundo o autor, as teorias cuja premissa é o controle sobre as pessoas e seu comportamento fracassam por não investirem em uma das principais necessidades inerentes ao ser humano: a autonomia (Pink, 2009; p. 67).

## 1.2 Teoria da autodeterminação

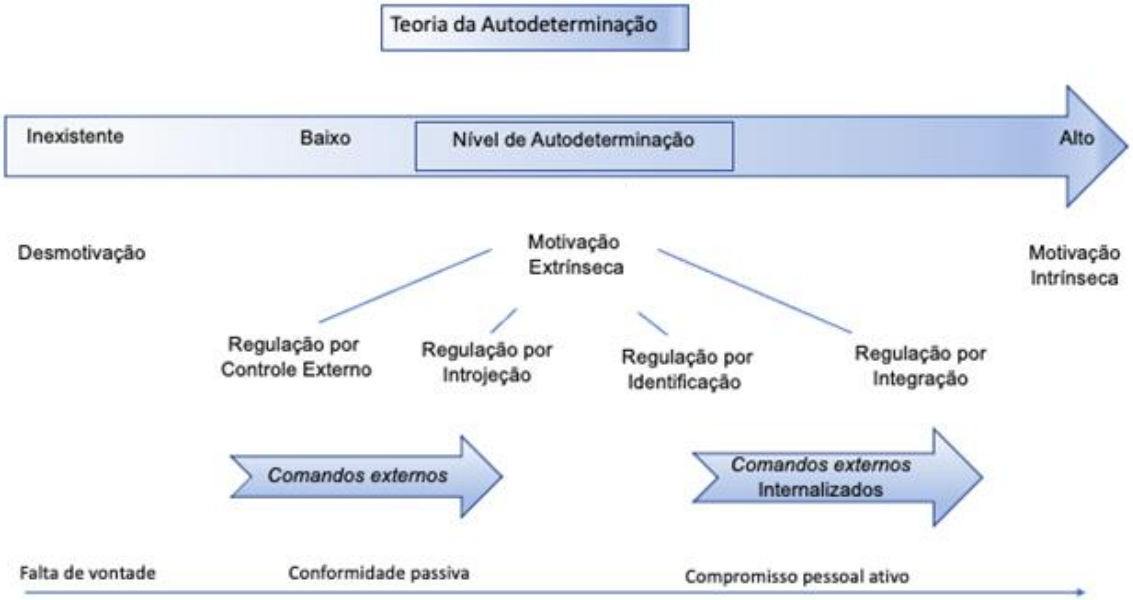
Conforme as teorias apresentadas, destacam-se dois tipos de motivação: intrínseca e extrínseca. Na motivação intrínseca, o indivíduo escolhe suas atividades motivado por interesse pessoal ou porque a atividade lhe é prazerosa. Na motivação extrínseca, as escolhas são motivadas por pressão ou obrigação, pelo objetivo de obter recompensas, ou para evitar punições, ou demonstrar habilidades (Amabile et al., 1994). Deci e Ryan (1985), com a Teoria da Autodeterminação, propuseram um novo olhar para a compreensão da motivação, considerando as motivações intrínseca e extrínseca. Conforme esta teoria, o ser humano apresenta necessidades psicológicas básicas de autonomia, de competência e de pertencimento que precisam ser satisfeitas para se relacionar de forma salutar com o meio em que vive (Ryan e Deci, 2000; Reeve et al., 2004; Deci e Ryan, 2008). A necessidade de autonomia descreve a necessidade de sentir que “estou fazendo algo porque quero”. A necessidade de competência descreve o sentimento de se sentir capaz de atingir os objetivos desejados. A necessidade de pertencimento descreve a sensação de se sentir capaz de se relacionar ou ser importante para outras pessoas (pais, professores, amigos, grupo de colegas, pacientes) na vida de alguém por meio do trabalho, ações e realizações. Segundo a Teoria da Autodeterminação, os indivíduos motivados intrinsecamente estão mais propensos a satisfazer as necessidades psicológicas básicas de autonomia, de competência e de pertencimento.

A Teoria da Autodeterminação considera que as motivações extrínsecas e intrínsecas são compostas e integradas em um *continuum* de autodeterminação (Figura 1). Neste *continuum*, desenvolvem-se diferentes modos de internalização da motivação. Inicia-se com ausência de motivação (desmotivação), não havendo intenção ou regulação para agir, seguindo-se por variados níveis de motivação extrínseca, em que os comandos externos são internalizados ao longo do *continuum*, e finalizando com a motivação intrínseca, que é autodeterminada em sua essência. Partindo-se da compreensão do *continuum*, entende-se que os indivíduos são capazes

de internalizar comportamentos motivados de forma extrínseca e desenvolver a motivação intrínseca (Deci e Ryan, 2000).

O investimento na autonomia das pessoas as aproxima do estado de motivação autodeterminada, resultando em indivíduos mais satisfeitos com as atividades que realizam, comportando-se de maneira mais ativa e criativa, e, por fim, mais produtiva (Pink, 2009).

**Figura 1** - *Continuum* de autodeterminação da motivação adaptado de Ryan e Deci (2000)




Fonte: De autoria própria (adaptado de Ryan e Deci, 2000).

Cada componente do *continuum* da Teoria da Autodeterminação é definido da seguinte forma:

- **Desmotivação:** comportamento de não perceber a importância de determinada atividade, falta de percepção de competência para a realizar ou não acreditar na sua capacidade de gerar resultados.
- **Motivação Extrínseca por Controle Externo:** comportamento voltado à satisfação de solicitação externa, visando à obtenção de recompensa ou evitar punição.
- **Motivação Extrínseca por Introjeção:** comportamento que ocorre com sentimento de pressão, no sentido de evitar culpa ou aumentar a autoestima – senso de importância.
- **Motivação Extrínseca por Identificação:** comportamento motivado pela percepção pessoal da importância de realizar determinada atividade.

- **Motivação Extrínseca por Integração:** comportamento é percebido como motivado por necessidades/vontades próprias do indivíduo. A integração é o tipo de motivação extrínseca mais próxima da autodeterminação. Apresenta como diferença da motivação intrínseca o objetivo de alcançar algum resultado.
- **Motivação Intrínseca:** comportamento ocorre motivado pelo prazer de se envolver com determinada atividade. É autodeterminada em sua essência.

O processo de internalização é importante para o desenvolvimento, pois os valores e as regulamentações sociais são continuamente internalizados ao longo da vida. Isso não significa que a progressão ao longo do *continuum* de autodeterminação ocorra de forma unidirecional. É possível que o comportamento seja motivado por qualquer tipo das regulações e a qualquer momento ao longo do *continuum*, dependendo de experiências anteriores e fatores situacionais (Ryan, 1995). Pode-se, originalmente, iniciar uma atividade movida por regulação externa (uma recompensa). Se a recompensa não for percebida como muito controladora, tal exposição pode permitir que se experimente as propriedades intrinsecamente interessantes da atividade, resultando em uma mudança de orientação. Por outro lado, o envolvimento com uma atividade de forma inicialmente prazerosa pode perder seu valor de satisfação com o contato com um indivíduo controlador (pais, professores, chefes, por exemplo), ocasionando mudança para um modo regulatório externo.

## 1.3 Motivação para aprender

Para a área da Educação, a expressão motivação para aprender relaciona-se ao envolvimento do estudante com a vida acadêmica. A motivação para aprender envolve uma gama de recursos tanto internos, relativos ao aluno em si (idade, sexo, tipo de personalidade, dentre outros), como externos, provenientes de estímulos que são mobilizados pelo aluno e disponibilizados a ele, em que se considerem o sistema educacional, o ambiente social, a família e as relações contextuais que se estabelecem entre o estudante e estes elementos (Vallerand et al., 1992).

A motivação para aprender, segundo Brophy (1999), relaciona-se tanto à disposição geral do estudante, com valorização do aprendizado, considerando a aquisição de conhecimentos e habilidades, como, também, um estado mais específico e circunstancial, em que o aluno se envolve com uma tarefa específica, visando a aprender seus conceitos e suas habilidades. A escolha de uma atividade ou a definição de uma meta não necessariamente assegura que o

comportamento iniciado será mantido se dificuldades ocorrerem (Pintrich e Garcia, 1992). Desta forma, frente a obstáculos ou a experiências de fracasso, o esforço e a persistência seriam indicadores relevantes para se avaliar se existe ou não motivação (Bzuneck, 2001). Wilkesmann, Fischer e Virgílio (2012, p. 2, apud Davoglio, 2016), em suas considerações sobre a motivação no ensino universitário, afirmam:

> "...a motivação acadêmica pode ser entendida como a motivação para decidir pelos estudos universitários e para continuar com os estudos universitários", estando fortemente ligadas às razões que levam à continuidade dos estudos na Educação Superior."

Para a compreensão da motivação para aprender e tendo como base a Teoria da Autodeterminação (Deci; Ryan, 1985), é importante verificar e compreender os motivos pelos quais os estudantes realizam determinadas atividades, definindo, de forma operacional, a motivação que aparece representada como o "porquê" (no sentido de o motivo pelo qual) responsável por um dado comportamento (Vallerand et al., 1992). Pode-se dizer que as crenças relativas à motivação intrínseca e extrínseca, as orientações motivacionais e as metas que os indivíduos perseguem apoiam o início da sequência motivacional: "Por que realizar determinada tarefa?" (Graham e Weiner, 1996). Para compreender os processos de aprendizagem, e os aspectos que os determinam, é necessária a identificação dos motivos que geram o interesse dos estudantes por aprender (Steinmayr e Spinath, 2009). Seguindo esta lógica da compreensão dos "porquês", Boruchovitch (2001) faz as seguintes considerações:

> "...a motivação para a aprendizagem pode ser definida como a iniciação e a manutenção de comportamento, com o objetivo de se atingir uma determinada meta. Para isso, o indivíduo precisa levantar e responder para si próprio algumas questões fundamentais: a) "Por que realizar essa tarefa? "(tipo de motivação, orientações motivacionais e estabelecimento de metas); b) "Como eu me sinto ao ter que realizar essa tarefa?"(componente afetivo); c) "Será que eu consigo realizar essa tarefa com sucesso?"(autoeficácia); d) "Por que será que eu tive sucesso ou fracassei?" (atribuições de causalidade)."

Metacognição (Flavell, 1979), ou "pensar sobre o pensamento", refere-se à capacidade de um indivíduo de estar ciente de seu próprio processo de aprendizagem, de desenvolver estratégias baseadas nessa consciência e de combinar seu repertório de estratégias a uma dada situação de aprendizagem (Babbs e Alden, 1983, apud Perrot, 2001). O processo metacognitivo promove a aprendizagem ativa, ao estimular os estudantes a pensarem sobre os problemas, resolverem-nos e buscarem soluções para compreenderem um novo conteúdo advindo deste processo. Como passam tempo refletindo sobre seu próprio pensamento, os alunos com

habilidades metacognitivas estão mais aptos a compreenderem os motivos pelos quais têm êxito ou fracassam em uma determinada atividade. São alunos mais confiantes em sua capacidade para aprender e para enfrentar novos desafios. A metacognição também facilita o pensamento criativo e crítico (Babbs e Alden, 1983, apud Perrot, 2001). Siqueira e colaboradores (2020), em estudo com estudantes da fase clínica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), identificaram que há associação entre a consciência metacognitiva e a motivação dos estudantes.

A Teoria da autodeterminação, com a proposta de internalização da autodeterminação ao longo do *continuum*, explica grande parte do comportamento dos estudantes, que se apresenta com resultados significativos e variados. Os resultados cognitivos, comportamentais e afetivos se tornam cada vez mais positivos à medida que o comportamento do estudante segue, dentro do *continuum* de motivação do tipo autodeterminado mais baixo ao mais alto (Deci e Ryan, 2008). A internalização da motivação dos alunos para uma forma autônoma está associada a resultados educacionais positivos, por exemplo, uso de estratégias de metacognição, estratégias de estudo aprofundadas, aprendizado aprimorado e criatividade. Em contraste, formas menos autodeterminadas de motivação, como motivação extrínseca por controle externo e desmotivação, têm sido associadas a resultados mais negativos, como, baixa competência e baixa sensação de bem-estar (Tem Cate et al., 2011).

Dweck (2017) define dois tipos de mentalidade ou *mindset:* fixo e de crescimento. Segundo a autora, no *mindset* fixo, acredita-se que as características das pessoas são imutáveis, enquanto, no *mindset* de crescimento, as características pessoais são passíveis de serem desenvolvidas e modificadas. Dweck (apud Perrot, 2001) pontua que a motivação está relacionada com as causas de determinada atividade, orientando-a a objetivos (metas). Estudantes com foco em objetivos de desempenho (*performance*) consideram a inteligência como um traço fixo, enquanto estudantes voltados para objetivos de aprendizado consideram a inteligência como uma qualidade maleável, resultando em contínuo desenvolvimento (Dweck, 1986, p. 1040, apud Perrot, 2001).

Archer (1994, apud Perrot, 2001) concluiu que os alunos com objetivos de aprendizado utilizam a metacognição, enquanto aqueles com objetivos de desempenho confiam em estratégias de aprendizagem superficiais, como memorização. Os alunos com objetivo de aprendizado demonstram as habilidades necessárias para o aprendizado ao longo da vida.

Williams (1999) distinguiu entre motivação controlada e motivação autônoma ao incentivar uma educação médica com maior apoio à autonomia. A motivação controlada, como a de objetivos para desempenho, está relacionada a recompensas ou punições ou à satisfação de

expectativas externas. Os alunos em situações de aprendizagem controlada, típicas de muitos programas vigentes na educação de áreas da Saúde, podem optar por utilizar estratégias de aprendizagem superficiais quando estão sob pressão, como quando objetivam alcançar boas notas. A motivação autônoma, assim como a de objetivos para aprendizado, reflete o que o estudante considera interessante e importante, promovendo melhores resultados educacionais.

Conforme o exposto, estudantes com objetivos para aprendizado são mais ativos, autônomos, críticos, criativos e se utilizam mais da metacognição do que estudantes com objetivos para desempenho, cujo comportamento é mais passivo, visando à aquisição de recompensas, sem utilizarem a metacognição no seu processo de aprendizagem.

Tomando como base a Teoria da Autodeterminação, estudantes com objetivos para o aprendizado apresentam características mais autodeterminadas de motivação para aprender, enquanto, nos estudantes com objetivo para desempenho, destacam-se os aspectos de motivação extrínseca.

Boruchovitch (2008) pontua que uma das questões cruciais, no contexto acadêmico, na visão de professores, é a falta de motivação dos alunos.

Alcará e Guimarães (2010) investigaram as orientações motivacionais de universitários do curso de Biblioteconomia, observando tendência aos tipos mais autônomos de motivação e, portanto, sendo indicativo que os estudantes atuam de forma mais autodeterminada do que controlada, acreditando que podem realizar as atividades por vontade própria, independentemente dos estímulos externos, têm sentimento de liberdade e de responsabilidade por suas ações, e vislumbram possibilidade de fazer escolhas.

Alguns estudos sobre motivação para aprender encontraram diferenças nas orientações motivacionais entre sexo e idade nos universitários entrevistados. Nestes estudos, as universitárias do sexo feminino e os alunos com idade mais avançada (31 anos ou mais) revelaram maior motivação, quando comparados aos alunos do sexo masculino e às faixas etárias até 21 anos e de 21 a 30 anos (Guimarães et al., 2002; Boruchovitch, 2008). Além disso, é mais importante o tipo de motivação manifestado por uma pessoa do que a intensidade dessa (Kusurkar et al., 2012).

A motivação para aprender, também, no contexto universitário, aparece fortemente influenciada pelas relações professor-aluno e aluno-matéria de estudo. Segundo Covington (2004), muitos professores colocam-se na posição de detentores do saber, comportando-se como os transmissores do conhecimento que o aluno precisa assimilar. E o mesmo autor coloca que, colaborando para este contexto de via de mão única de ensino, os alunos, em sua maioria, assumem a posição de aprendiz passivo, entendendo que sua função é comparecer às aulas e

seguir as orientações fornecidas pelo professor. Estes comportamentos que colocam o aluno em posição passiva no processo de aprendizagem, muitas vezes, estão relacionados a um modelo de ensino aprendizagem voltado à memorização de conteúdos, sem haver a compreensão desses, tão importante para a formação de indivíduos críticos e reflexivos. Corrobora, para este comportamento de passividade do aluno, a expectativa que a Instituição de Ensino Superior (IES) deposita nos estudantes, acreditando que ingressam no curso superior alunos curiosos e protagonistas de seu processo de aprendizagem sem, contudo, propiciar ambiente que estimule o protagonismo do estudante.

## 1.4 Motivação do estudante de Medicina

Em artigo de revisão, Williams e colaboradores (1988) identificaram que o investimento na autonomia dos estudantes, durante a formação médica, é um fator importante para a construção da identidade humanista conferida aos futuros médicos. Alunos que estudam em ambientes que estimulem sua autonomia tendem a reproduzir uma relação médico paciente baseada na autonomia, refletindo, positivamente, na aderência do paciente aos cuidados com sua saúde. Também constataram que o investimento na autonomia dos estudantes relaciona-se a melhor ajustamento psicológico (menos ansiedade, autoestima mais alta e comportamento mais proativo). Estes autores sugerem que, para promover a autonomia dos estudantes, os educadores precisam desenvolver estratégias de ensino voltadas às perspectivas dos alunos, com vistas a promover o seu envolvimento de maneira ativa no processo de aprendizagem (Williams, 1998). Seguindo a Teoria da Autodeterminação, Williams e colaboradores (1999) destacam as motivações extrínseca e intrínseca como importantes diferenciais no perfil profissional do médico formado. A motivação extrínseca depende de controle externo, exercido por meio de recompensas ou punições explícitas ou implícitas, ou das crenças internalizadas das pessoas sobre o que se espera delas. A aprendizagem em situações controladas, nas quais os alunos agem sob pressão e ansiedade, tende a ser mecânica, de curta duração e mal integrada aos valores e às habilidades de longo prazo dos alunos. Em contraste, a motivação intrínseca relaciona-se com senso de vontade e escolha, estimula a autonomia, a postura ativa e crítica, e o senso de satisfação. Estudantes que apresentam motivação intrínseca para aprender demonstram ter maior compreensão dos conceitos estudados, melhor desempenho acadêmico, maior sensação de competência, aumento da criatividade e da capacidade de enfrentar desafios, sentimentos mais positivos em relação à aprendizagem, e tendência em lidar de maneira mais positiva com falhas e contratempos. O estímulo à motivação intrínseca, portanto, resulta em

melhor aprendizado e formação humanizada, que se refletem na qualidade do cuidado oferecido aos pacientes (Williams, 1999).

Em estudo realizado com estudantes de Medicina da Universidade de Brasília com o objetivo de verificar a motivação dos estudantes da fase pré-clínica (ciclo básico) do curso, Sobral (2003) identificou aumento na motivação extrínseca por identificação, e diminuição na desmotivação dos estudantes na passagem da fase pré-clínica para a clínica (ciclo clínico). A passagem da fase pré-clínica para a fase clínica não afetou a intensidade, mas, sim, a composição da motivação, sugestiva de ampliação de motivação mais autônoma. Também neste estudo, o autor confirmou a dinamicidade dos componentes da motivação, ao encontrar variações nesses, constatando não se tratar de traços estáveis da personalidade, achados já apontados em pesquisas anteriores (Murphy e Alexander; Zimmerman, 2000). Neste sentido, a motivação do estudante de Medicina é passível de se modificar ao longo da sua formação acadêmica. Neste mesmo estudo, Sobral (2003) verificou a relação da motivação para aprender com o índice de valorização do curso, concluindo que estudantes motivados de forma mais autodeterminada (motivação intrínseca) demonstraram correlação positiva entre percepções de valor e significado nos desfechos de aprendizado, e que houve correlação negativa entre estes índices e desmotivação. O autor também verificou a associação entre motivação e o grau de motivação para prosseguir nos estudos, que apresentou associação positiva com os tipos de motivação mais autodeterminadas e associação negativa com a desmotivação. Quanto ao rendimento acadêmico, não houve variações entre o terceiro semestre e o primeiro ano de faculdade referentes à associação com os tipos de motivação, indicando que pode haver outros fatores correlatos com a motivação, que não somente o caráter objetivo (nota) do rendimento acadêmico (Sobral, 2003).

Trindade e Vieira (2009) pesquisaram as motivações e expectativas dos alunos na fase inicial do curso de Medicina. Dentre as motivações iniciais, destacaram-se as motivações quanto à escolha do curso, que foram determinadas por fatores não só inconscientes, como também conscientes, sendo atribuído um juízo de valor diante do que era esperado, bem como, das necessidades pessoais. Foram evidenciados temas como humanismo, afinidade, *status* social, imagem cultural, utilidade, transcendência, conhecimento e independência financeira. O atendimento às expectativas atuais e futuras e as dificuldades percebidas pelos alunos foram relacionados ao modo como cada um olha a mesma realidade e, também, à maneira como o curso apresenta seu modelo de ensino.

Del-Bem (2013) estudou a relação entre rendimento acadêmico e mudanças em aspectos afetivos de estudantes do primeiro ano da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

de Ribeirão Preto. Este estudo constatou que houve diminuição no componente autônomo da motivação para aprender ao longo do ano. Também evidenciou concomitante aumento da ansiedade e diminuição na qualidade e no tempo dedicado a atividades de lazer. Apesar destes achados, não houve correlação entre o rendimento acadêmico e os aspectos afetivos dos estudantes verificados no mesmo período.

Silva (2018) realizou estudo em que comparou a motivação dos estudantes em diferentes fases do curso de estudantes de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, demonstrando haver diminuição da motivação nas fases finais do curso. Neste estudo, os estudantes da fase pré-clínica (1º e 2º ano) apresentaram maiores níveis de motivação extrínseca por integração, por introjeção e motivação intrínseca. Os estudantes da fase clínica (3º e 4º ano) demonstraram maiores níveis de desmotivação e de regulação externa. Por fim, os estudantes do ciclo profissionalizante (5º e 6º ano), fase final do curso, não apresentaram diferenças nos níveis de motivação, comparados aos estudantes da fase clínica. Quando comparado o primeiro semestre com o último semestre do curso, os alunos iniciantes na faculdade demonstraram ter maiores níveis de motivação extrínseca por integração e menores níveis de regulação externa e desmotivação.

Estudo realizado na Faculdade de Ciências Médicas de Juiz de Fora (Bechara et al., 2020) verificou os efeitos da implementação de Programa de Mentoria na qualidade de vida, saúde mental e motivação dos estudantes de Medicina, e não encontrou diferenças entre o grupo que realizava acompanhamento de mentoria e o grupo que não o realizava. Neste estudo, portanto, não houve associação entre participar de grupos de mentoria e melhoria na qualidade de vida, saúde mental e motivação dos estudantes de Medicina.

## 1.5 Fatores relacionados com a motivação do estudante de Medicina

Durante sua formação, estudantes de Medicina são expostos a diversos fatores que podem estar relacionados à promoção ou à proteção ao estresse. Há fatores externos que, somados a fatores individuais, podem afetar sua saúde mental, ocasionando depressão e ansiedade. Dentre os fatores estressores relacionados ao ambiente acadêmico, estão as exigências exercidas sobre os estudantes ao longo do curso, com grande quantidade de trabalhos, necessidade de desenvolver e de demonstrar habilidades e dominar muitos conteúdos de forma aprofundada, dificuldades financeiras para pagar os estudos, privação do sono, responsabilidade por lidar com vidas, enfrentar o adoecimento e a morte, dentre outros (Stewart, 1999; Dyrbye, 2006; Sreeramareddy, 2007; Mayer et al., 2016).

### 1.5.1 Depressão

A depressão afeta, aproximadamente, um terço dos estudantes de Medicina (Mayer et al.; Puthran, 2016). Estes estudantes apresentam maiores prevalências de sintomas depressivos do que estudantes de outros cursos universitários (Brazeau; Bacchi, 2014) e do que a população geral (Dahlin, 2007; Dyrbye, 2014; Rotenstein; Mayer et al., 2016). A prevalência de sintomas depressivos em estudantes de Medicina brasileiros (41,3%) é maior do que a prevalência de depressão na população global (28,0%) (Mayer et al., 2016). Estudantes de Medicina do sexo feminino no Brasil apresentam maior prevalência de sintomas depressivos do que estudantes do sexo masculino (Mayer et al., 2016). A presença de depressão nos estudantes de Medicina aumenta sua susceptibilidade a outros sintomas que afetam a saúde mental, como ansiedade, pensamentos suicidas, abuso de substâncias e *burnout*, influenciando em seu desempenho acadêmico e em abandono do curso (Tyssen, 2001; Dyrbye, 2005; Midtgaard, 2008; Walkiewicz, 2012). Os estudantes das fases mais iniciais do curso de Medicina têm mais dificuldades de identificar e de lidar com os sintomas depressivos, bem como, maior resistência a procurar ajuda, resultando em maiores índices de ideação suicida e/ou tentativas de suicídio e suicídio do que os estudantes das fases mais avançadas do curso (Puthran, 2016). O sofrimento mental nas fases iniciais do curso médico é fator preditor de pior saúde mental do futuro médico (Walkiewicz, 2012, Støen, 2013). Médicos com depressão tendem a cometer seis vezes mais erros médicos do que os médicos sem depressão (Fahrenkopf, 2008).

### 1.5.2 Ansiedade

A ansiedade, antes de ser um problema que afeta a saúde mental, é considerada um estado de resposta fisiológica do organismo frente a uma situação que cause medo ou que seja desafiadora, com o intuito de gerar reação de enfrentamento (luta) ou evitação (fuga) do componente causador da ameaça. Sob esta perspectiva, a ansiedade é considerada como uma reação protetora do indivíduo. Entretanto, quando a resposta gerada for de intensidade e duração desproporcional ao estímulo que a causou, a ansiedade manifesta-se como um problema à saúde mental dos indivíduos que sofrem com este transtorno (Clark e Beck, 2012). A ansiedade entre estudantes de Medicina apresenta prevalência de 33,8% em todo o mundo (Quek et al., 2019) e é de cerca de 80% em estudantes de Medicina brasileiros (ansiedade-estado (81,7%) e ansiedade-traço (85,6%) (Mayer et al., 2016). Estudantes de Medicina do sexo feminino, no Brasil, apresentam maior prevalência de sintomas de ansiedade do que estudantes do sexo

masculino (Mayer et al., 2016). O medo e/ou pânico apresentados por quem sofre de ansiedade podem ter manifestações fisiológicas intensas como tonturas, cefaleia, dor abdominal, taquicardia, taquipneia, dispneia, sudorese excessiva, sensação de morte iminente (Clark e Beck, 2012). Estes sintomas resultam em prejuízo na atenção, na concentração, na memória e na função perceptivo-motora, interferindo de forma negativa na formação médica, com piora do desempenho acadêmico e maiores taxas de abandono do curso. A qualidade do cuidado prestado aos pacientes também é prejudicada, visto que estudantes de Medicina que manifestam sintomas ansiosos tendem a ser menos empáticos e menos dedicados nos cuidados com os pacientes, ocasionando baixa eficácia no trabalho do futuro médico (Dyrbye, 2006; Khuwaja, apud Quet et al., 2019).

Além dos fatores que influenciam negativamente no bem-estar do estudante de Medicina e contribuem para seu sofrimento mental, podendo gerar sintomas depressivos ou ansiosos, há os fatores relacionados à promoção do bem-estar do estudante como: estimular o reconhecimento do problema e o comportamento de busca por ajuda, com espaço para escuta para manifestação dos sentimentos; considerar a motivação do aluno; atentar para características do estudante como perfeccionismo e tipo de personalidade; e repensar as formas de avaliação dos estudantes, ambiente de ensino e resiliência (Moir, 2018).

### 1.5.3 Ambiente de ensino

O ambiente de ensino em que o estudante está inserido é importante na formação médica, sendo um dos recursos externos que são disponibilizados ao estudante e percebidos por ele, podendo influenciar a motivação do estudante. A oferta de um ambiente de ensino adequado é um dos quesitos fundamentais, pois uma má percepção do ambiente de ensino por parte do estudante pode dificultar o desenvolvimento de atitudes humanitárias (Davis et al., 2001), ocasionar qualidade deficitária do cuidado prestado ao paciente (Shanafelt et al., 2002 apud Enns, 2016) bem como, futuros problemas na futura relação do médico com o paciente (Hojat et al., 1999; apud Enns, 2016; Thomas et al., 2007; apud Enns, 2016). Os estudantes de Medicina apresentam percepção mais positiva em relação ao ambiente educacional durante o primeiro e segundo anos do curso em comparação aos estudantes do quatro ao sexto ano (Enns, 2016; Pai, 2014, apud Enns, 2016; Miles, apud Enns, 2016). Enns (2016), em estudo multicêntrico com 1350 estudantes de 22 escolas médicas brasileiras, identificou que, dentre os fatores que se relacionam ao aumento do estresse durante os anos finais do curso, se encontram: percepção dos estudantes de falta de programa de apoio e dificuldades de aproveitar e de

memorizar o conteúdo teórico devido a cansaço. Neste mesmo estudo, os estudantes dos últimos anos também perceberam que o ensino não se apresenta de forma coesa e estimulante, não é centrado no aluno e não estimula sua autoconfiança. Em relação aos professores, os estudantes sentiram falta de *feedback* adequado (Enns, 2016).

### 1.5.4 Resiliência

Resiliência é um conceito proveniente da Física, que passou a ser utilizado nas áreas humanas, mais especificamente, na Psicologia. O termo da Física se refere à capacidade que alguns materiais têm de retomar sua forma original depois de serem submetidos à pressão. Na Psicologia, nas ciências da saúde e nas ciências humanas que lidam com saúde mental e comportamento, resiliência significa a capacidade de os indivíduos se adaptarem às adversidades a que são submetidos. Esta adaptação é passível de aprimoramento e, por este motivo, os indivíduos podem melhorar sua capacidade de desenvolverem resiliência (Howe et al.; Tempski et al., 2012; Thompson et al., 2016; Houpi et al., 2017; Kubrusly et al.; Lin et al., 2019).

No tocante ao ensino médico, em que pesem os diversos fatores estressores que geram sofrimento psíquico a que são submetidos os estudantes, resiliência é uma competência emocional importante a ser aprimorada como forma de o estudante disponibilizar recursos para o enfrentamento das situações de sofrimento e das demais adversidades que se apresentem (Howe et al.; Tempski et al., 2012; Thompson et al., 2016; Houpi et al., 2017; Kubrusly et al.; Lin et al., 2019). Reconhecer a necessidade de se aprimorar a resiliência durante o ensino de Medicina é fundamental para prover formação médica humanizada e com profissionais com maior potencial transformador da realidade (Howe et al.; Tempski et al., 2012, Kubrusly et al., 2019) . Porém, ainda se faz necessário investir em maneiras de como, de fato, oferecer subsídios para que os estudantes aprimorem esta capacidade durante sua formação (Tempski et al., 2012). Estudo multicêntrico com 1350 estudantes de 22 faculdades de Medicina do Brasil (Tempski et al., 2015) verificou que estudantes com baixos níveis de resiliência apresentaram percepções mais negativas em relação à qualidade de vida e do ambiente educacional, não tendo sido encontradas diferenças entre sexo, ano da faculdade, depressão e ansiedade. Este estudo também constatou que estudantes com maiores escores de resiliência apresentaram menores pontuações para depressão e ansiedade, e, também, perceberam o ambiente de ensino de forma mais positiva. Houpi e colaboradores (2017), em estudo na universidade de Chicago, Estados Unidos, demonstraram que os estudantes de Medicina apresentaram níveis mais baixos de

resiliência que a população geral. Conforme este estudo, também, estudantes do sexo masculino apresentam mais resiliência do que estudantes do sexo feminino, da mesma forma que estudantes do quarto ano demonstraram ser mais resilientes do que os do terceiro ano do curso (Houpi et al., 2017). Estudo com estudantes brasileiros de escola de Medicina com proposta híbrida de ensino (modelo tradicional e modelo centrado no estudante) demonstrou altos níveis de resiliência na maioria dos estudantes (88%). Também verificou que a presença de rede de apoio familiar e de amigos bem como a fé são fatores promotores da resiliência dos estudantes. Neste estudo, não houve associação entre resiliência e percepção de desempenho acadêmico por parte dos alunos, da mesma forma que não houve diferenças na resiliência entre os períodos do curso em que foi avaliada (Kubrusly et al., 2019).

### 1.5.5 Currículo do curso de Medicina

O currículo médico disponibilizado aos estudantes, no seu processo de formação, denota o perfil final de médico que a instituição de ensino forma para a sociedade.

Kusurkar e colaboradores (2012) realizaram revisão da literatura para compreender se a motivação tem orientado o desenvolvimento e a reforma curricular na educação médica, e se os currículos médicos, ao longo do tempo, têm sido centrados no estudante no que tange as três dimensões: cognitiva (o que aprender), afetiva ou motivacional (por que aprender) e metacognitiva (como aprender). Os autores fizeram levantamento histórico das teorias sobre motivação e sua influência na educação (Tabela 1).

**Tabela 1** - Conclusões e recomendações para educação derivadas de Teorias de Motivação*

| Teoria (Autor) | Ano | Conclusões | Recomendações propostas para a educação |
|---|---|---|---|
| Necessidades para realizar (Murray) | 1938 | A Motivação dos alunos depende do contexto e do tempo | É importante considerar a motivação dos alunos porque ela pode ser aprimorada pelos educadores. |
| Impulsos (Hull) | 1943 | As necessidades impulsionam o comportamento, o que resulta na satisfação dessas necessidades. | Compreender as necessidades dos alunos pode ajudar os educadores a organizar os currículos de forma a aumentar a motivação dos alunos. |
| Hierarquia das necessidades (Maslow) | 1943 | A "autorrealização", ou seja, a realização do próprio potencial, é uma necessidade, que só entra em ação se as necessidades básicas forem satisfeitas. | Se os educadores desejam que os alunos desenvolvam seu potencial, as necessidades básicas dos alunos (fisiológicas, segurança, amor, estima) devem ser satisfeitas. |
| Motivação pelo êxito e/ou medo (McLelland et al.) | 1953 | Existe uma motivação generalizada que é estável em todas as situações. É inato ou depende de experiências da infância. | É importante focar na motivação dos alunos para aprender durante a infância e até o ensino médio. |
| Teoria do valor de expectativa (Atkinson) | 1966 | A motivação geral de um indivíduo é a soma de sua motivação para ter sucesso e sua motivação para evitar o fracasso. A motivação depende do motivo, do valor de incentivo do sucesso/fracasso e da expectativa de sucesso/fracasso. | É importante oferecer desafios medianos aos alunos para motivar o aprendizado, pois seus esforços são maiores quando confrontados com uma tarefa que não é nem muito fácil nem muito difícil. |
| Teoria da Motivação para evitar o sucesso (Horner) | 1968 | As mulheres têm uma dimensão adicional na motivação, chamada "medo do sucesso". | As diferenças de gênero na motivação devem ser consideradas ao planejar os currículos. |
| Teoria da Atribuição Causal (Weiner) | 1974 | Os indivíduos atribuem seus sucessos e fracassos a diversos fatores, que podem ser internos ou externos. Essas atribuições determinam sua motivação e comportamento em relação à tarefa. | Para conseguir motivar os alunos, os educadores precisam entender a que os alunos atribuem seus sucessos ou fracassos. |
| Teoria social cognitiva (Bandura) | 1977 | Indivíduos controlam suas próprias motivações e comportamentos dentro da rede de seu ambiente social. | Para estar motivado para uma tarefa, incluindo a aprendizagem, o indivíduo precisa sentir-se autoeficaz nessa tarefa. |
| Teoria da autodeterminação (Deci and Ryan) | 1985 | Um indivíduo pode ter dois tipos de motivação: intrínseca e extrínseca. A motivação intrínseca é o tipo de motivação desejável para todas as atividades, incluindo aprendizagem/educação. As recompensas impulsionam a motivação extrínseca e reduzem a motivação intrínseca. | Para aumentar a motivação intrínseca entre os alunos, os educadores devem satisfazer as necessidades dos alunos de autonomia, competência e pertencimento. |
| Teoria das metas/objetivos (Pintrich) | 2000 | A orientação para metas impulsiona a motivação de um indivíduo. A orientação para metas de aprendizagem se concentra em dominar uma tarefa, enquanto a orientação para metas de desempenho se concentra em ser melhor que os outros. | A orientação para metas de desempenho é o tipo preferido de orientação dos alunos. |

* Traduzida sem adaptação de Kusurkar et al. (2012)

Kusurkar e colaboradores (2012) também compilaram informações sobre os currículos das escolas médicas mais importantes desde os séculos XVIII e XIX até a atualidade: Modelo de Aprendizagem, Flexner, Universidade Case Western Reserve, Aprendizagem Baseada em Problemas, Currículo Integrado, Educação Baseada em Resultados, Currículo em Espiral, Aprendizagem Baseada na Experiência e Estágio Integrado Longitudinalmente. Os tipos de currículos de escolas médicas, as características de cada proposta de currículo bem como sua relação com as dimensões cognitiva, motivacional e metacognitiva do currículo centrado no estudante encontram-se na Tabela 2.

**Tabela 2 -** Modelos de currículos em educação médica e as dimensões de currículo centrado no estudante*

| Modelo de Currículo | Data | Característica | Dimensão** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Cognitiva | Motivação | Metacognitiva |
| Modelo de Aprendizagem | Séculos XVIII e XIX | Treinamento do aprendiz com profissional médico. Ausência de regulamento | ++ | - | + |
| Flexner | 1910 | Padrão de qualidade comum nas escolas médicas. Dois anos de ciências básicas e dois anos de estudos clínicos (práticos) | ++ | - | - |
| Universidade Case Western Reserve | 1952 | Resolução de problemas, estudantes responsáveis por sua formação, comitês de disciplinas, currículo integrado (básico e clínico em *continuum*), interdisciplinaridade | ++ | +, implícito | ++ |
| Aprendizagem Baseada em Problemas | 1968 | Resolução de casos clínicos/problemas de saúde. Integração de conhecimentos básicos, clínicos, sociais prévios pelo estudante, que assume a responsabilidade pela aprendizagem. Professor é facilitador em pequenos grupos de estudantes. | ++ | +, implícito | ++ |
| Currículo Integrado | 1995 | Integração de forma vertical e horizontal entre os conteúdos básicos e clínicos. Inserção precoce das disciplinas básicas no contexto das práticas clínicas. | ++ | +, implícito | ++ |
| Educação Baseada em Resultados | 1998 | Que tipo de médico se deseja formar? Resultados além do desempenho individual do estudante, com objetivo de formar médicos para as necessidades de saúde da sociedade. | ++ | - | ++ |
| Currículo em Espiral | 1999 | Construção do conhecimento em camadas – fases iniciais com fatos simples, que vão se tornando complexos na integração vertical entre as ciências básicas com as clínicas | ++ | +, implícito | ++ |
| Aprendizagem Baseada na Experiência | 2004 | "Participação na prática". Os estudantes são inseridos desde o início do curso no ambiente de prática de atuação profissional, assumem responsabilidades e interagem em equipe. | ++ | ++, ED | ++ |
| Estágio Integrado Longitudinalmente | 2005 | Foco no acompanhamento de pacientes, continuidade na relação médico-paciente | ++ | +, implícito | ++ |

* Traduzida e adaptada de Kusurkar et al. (2012)
** nível da dimensão: - ausente; +/fraca; ++/ forte. Para motivação – se implícita, explícita ou em desenvolvimento (ED).

A revisão proposta por Kusurkar e colaboradores (2012) ratificou aspectos que evidenciam a relação da motivação com a aprendizagem e com a influência no rendimento acadêmico. Também considerou que o mais importante é a qualidade ou o tipo de motivação do que a quantidade dessa. Quanto ao desenvolvimento do currículo médico, verificou que as mudanças que vêm ocorrendo nos últimos anos, com a utilização de aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem centrada no estudante, abordagens comunitárias, dentre outros, estão voltadas mais para a melhoria do processamento cognitivo e da metacognição, do que comprometidas com a motivação, não sendo, portanto, estratégias cujo foco seja estimular a motivação dos estudantes. Apesar de a motivação influenciar a aprendizagem, percebe-se que ainda há ausência de estratégias que incluam a motivação como importante fator a ser considerado no desenvolvimento curricular. Os autores concluíram que, para estimular a motivação intrínseca dos estudantes, é necessário investimento em estratégias focadas para a sua autonomia, *feedback* adequado e suporte emocional (Kusurkar et al., 2012).

Em 1984, Harden e colaboradores propuseram o modelo SPICES para nortear o currículo médico, apresentando seis estratégias curriculares que se apresentam de forma complementar: centrado no aluno e centrado no professor (S); baseado em problemas e na coleta de informações (P), integrado e com foco na disciplina (I); com base na comunidade e no hospital (C); eletivo e uniforme (E); sistemático e com foco no aprendizado (S). SPICES oferece um guia útil para o desenvolvimento curricular que propõe:

1. Mudança do ensino dependente do profissional/professor para formas de ensino mais padronizadas;
2. Mudança das abordagens de ensino não regulamentadas e subjetivas para abordagens padronizadas e baseadas em objetivos, que seguem o currículo;
3. Substituição das abordagens educacionais baseadas em especialidades e disciplinas por modelos integrados;
4. Substituição de currículo centrado no professor por ensino centrado no estudante;
5. Introdução de abordagens de ensino integrado em substituição ao ensino isolado de ciências básicas e clínicas;
6. Inclusão de competências como habilidades de comunicação, habilidades de colaboração e profissionalismo às competências de habilidades de diagnóstico e gestão;

7. A avaliação baseada em conhecimento evoluiu para avaliação de conhecimento, habilidades e atitudes;
8. Inclusão do treinamento com foco na comunidade.

Em relação ao desenvolvimento curricular das Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN`s) do Curso de Graduação em Medicina, em conformidade com as diretrizes internacionais da Federação Mundial de Educação Médica (WFME), visam à formação de médicos com atitude ativa, preparados para lidar com as necessidades populacionais e com potencial para transformar a realidade. Para tanto, é importante que as IES invistam em currículos médicos que favoreçam a formação de médicos com perfil generalista, humanista, que promovam a saúde integral do ser humano, com princípios éticos, e postura crítica e reflexiva. As metodologias de ensino que colocam o estudante como protagonista de seu processo de aprendizagem demonstram maior potencial para corresponderem às demandas necessárias para a formação médica preconizada pelas DCN’s.

Wu e colaboradores (2020) realizaram estudo multicêntrico na China para comparar a motivação e o desempenho acadêmico de 1930 estudantes pertencentes a dois tipos distintos de instituição de ensino médico no tocante à metodologia utilizada: tradicional e inovadora (segundo os autores). Estudantes de Medicina das instituições inovadoras demonstraram motivação intrínseca significativamente maior, melhor desempenho acadêmico e menor motivação extrínseca do que os estudantes das instituições de ensino tradicionais. Nos dois tipos de instituições, o efeito da motivação intrínseca no desempenho acadêmico foi maior que o da motivação extrínseca, os estudantes do sexo masculino apresentaram maior motivação intrínseca, mas desempenho acadêmico menor do que as estudantes do sexo feminino.

Considerando-se que os estudantes de Medicina são adultos, é importante conhecer as particularidades acerca da educação de adultos, como forma de auxiliar na compreensão da motivação para aprender destes estudantes. No que concerne ao ensino universitário, as teorias de aprendizagem a serem utilizadas na educação de adultos e o consequente desenvolvimento do currículo precisam estar em consonância com os seis princípios básicos da Andragogia (Knowles et al., 1998, apud Misch, 2002):

1. Necessidade de saber: o estudante adulto precisa ter clareza dos motivos de aprender certo conteúdo ou uma habilidade para que compreenda os benefícios de investir seus esforços nos estudos propostos;

2. Autoconceito do próprio aluno: trata-se de pessoa madura e autossuficiente, responsável e com controle sobre suas decisões e precisa ser considerado desta forma pelos educadores;
3. Experiência do aluno: valorizar os conhecimentos e as experiências prévias do estudante como recurso para a aprendizagem;
4. Prontidão para aprender: o estudante adulto apresenta prontidão para aprender o que lhe é proposto para saber e se sentir capaz de utilizar o conhecimento para sua realidade e, também, como base para os próximos desafios propostos no seu processo de aprendizagem;
5. Orientação para a aprendizagem: o adulto é centrado e focado na aprendizagem para a vida, ou centrada em problemas para os quais direciona seu conhecimento de forma a utilizá-lo em seu contexto de vida, enquanto a criança se volta para a aprendizagem no assunto;
6. Motivação. O adulto é mais motivado a aprender por fatores internos do que externos. Embora fatores externos como desejo de melhorar o salário e ser promovido sejam importantes, ainda prevalece a motivação interna, com o desejo de melhorar a satisfação no trabalho, a autoestima e a qualidade de vida.

O ingresso no curso de Medicina inaugura um novo ciclo na vida do estudante, em que pese sua formação profissional em uma área que se imagina ser de seu interesse. Desta forma, é esperado que o aluno inicie sua vida acadêmica motivado a estudar. Percebe-se, frequentemente, que há momentos no decorrer do curso de Medicina em que os alunos demonstram menos interesse nas atividades propostas, restringindo sua atuação ao mero cumprimento do que se lhes é proposto, visando ao sucesso nas avaliações, com o intuito de seguir para as etapas subsequentes. Ao final do curso, a motivação para estudar parece estar presente na rotina dos estudantes, visto a perspectiva de ingresso em curso de residência médica e/ou no mercado de trabalho. A motivação do estudante no decorrer do curso de Medicina pode se manifestar de três formas: intrínseca, extrínseca e desmotivação. Ciente do componente motivacional no processo de aprendizagem e da importância do estímulo à motivação autodeterminada na formação do estudante, faz-se necessário compreender os fatores relacionados à motivação e o que leva um estudante a adotar um determinado tipo de motivação. A Teoria da Autodeterminação postula que a motivação é influenciada por fatores intrapessoais e interpessoais. Estado emocional, manifestado, principalmente, por sintomas de depressão e de ansiedade, capacidade de lidar com as adversidades (resiliência) e ambiente de ensino são

alguns dos fatores que podem influenciar e/ou ser influenciados pela motivação. Inexiste, até o presente momento, literatura pertinente relacionando a motivação do estudante de Medicina para aprender com depressão, ansiedade, ambiente de ensino e resiliência. Este estudo se propôs a compreender a motivação do estudante de Medicina com base na Teoria da Autodeterminação e os fatores relacionados a ela. Espera-se que os dados da presente pesquisa auxiliem os gestores e docentes de Instituições de Ensino Superior no planejamento de práticas pedagógicas que estimulem os alunos a se envolverem em atividades de forma autodeterminada, visando à melhoria do aprendizado no ensino médico.

# 2 OBJETIVOS

# 2 OBJETIVOS

## 2.1 Objetivo geral

Este estudo teve como objetivo geral caracterizar quantitativa e qualitativamente a motivação intrínseca e extrínseca para aprender dos estudantes de Medicina da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID).

## 2.2 Objetivos específicos

- Analisar o perfil motivacional dos estudantes de Medicina do primeiro ao sexto ano;
- Avaliar o perfil de motivação do estudante em relação ao sexo, ano do curso e presença de ansiedade e depressão;
- Verificar a associação do perfil de motivação dos estudantes com seus escores de resiliência, desempenho acadêmico e percepção do ambiente de ensino.

# 3 MÉTODOS

# 3 MÉTODOS

## 3.1 Descrição do estudo e aspectos éticos

Estudo exploratório transversal, de natureza quantitativa e qualitativa, com estudantes dos seis anos do curso de Medicina da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID).

O projeto foi autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) sob o número do Parecer 2.903.839.

A participação dos estudantes foi voluntária e não previu compensação financeira ou vantagem de outra natureza, assim como, a sua negativa em participar da pesquisa não resultou em qualquer tipo de prejuízo ou desvantagem.

A assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, TCLE (Anexo A), ratificou a participação dos estudantes no estudo.

## 3.2 Sujeitos da pesquisa

Este estudo teve como sujeitos de pesquisa os estudantes de Medicina da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID). A faculdade de Medicina UNICID foi fundada em 2004 e pertence à Universidade Cruzeiro do Sul, Instituição de Ensino Privado (https://www.unicid.edu.br/). O currículo da faculdade de Medicina da UNICID é, prioritariamente, desenvolvido com base nos métodos de ensino centrados no estudante.

O total de alunos matriculados, em março de 2021, foi 1126. Os estudantes foram agrupados conforme sua fase no curso de Medicina em ciclo básico (1º e 2º ano), ciclo clínico (3º e 4º ano) e ciclo profissionalizante (5º e 6º ano) (Lampert et al., 2008). Os critérios de inclusão da UNICID foram: ser reconhecida pelo Ministério da Educação e concordar em participar do estudo, mediante assinatura do Ofício de Solicitação de Autorização para Coleta de Dados pelo diretor e pelo coordenador do curso (Anexo B). Os critérios de inclusão para o estudante participar do estudo foram estar regularmente matriculado no curso de Medicina e ter assinado TCLE. Os critérios de exclusão para o estudante participar do estudo foram sua recusa em participar tanto na fase de seleção como desistência durante a execução da pesquisa e estar sem matrícula vigente.

## 3.3 Tamanho da amostra

O estudo teve uma amostra de conveniência e não probabilística. Pretendeu-se estudar o universo total de 1126 alunos da UNICID, matriculados no curso de Medicina em todas as etapas do curso no período de março de 2020 a março de 2021. Considerou-se como representativo da população total de estudantes o tamanho amostral de 50% (Portney e Watkins, 2009).

## 3.4 Coleta de dados

O convite para participação dos estudantes foi feito de forma coletiva pela pesquisadora responsável. Na segunda quinzena de fevereiro de 2020, iniciou-se a divulgação da pesquisa para todos os alunos da UNICID. Esta divulgação foi realizada presencialmente pela pesquisadora e por professores colaboradores da UNICID, nas salas de aula, e por meio de vídeo nos grupos de *WhatsApp* dos alunos e nas redes sociais *Facebook* e *Instagram*.

A coleta de dados ocorreu durante o primeiro ano de pandemia da COVID-19, período em que o isolamento social foi estimulado pelos órgãos de saúde e o ensino passou do modelo presencial vigente até então, para o modelo remoto, em quase sua totalidade. Desta forma, as respostas dos estudantes, inicialmente pensadas para serem fornecidas de forma presencial, no ambiente da sala de aula, ocorreram de forma virtual. É importante que se considere esta característica inusitada da coleta de dados, imposta pela pandemia da COVID-19, uma vez que a pesquisa lidou com motivação para aprender, ambiente de ensino, resiliência e sintomas de depressão e ansiedade, aspectos que podem ter sofrido influência do momento atípico de isolamento social. Em relação à Escala de Motivação Acadêmica (EMA), cuja pergunta introdutória do questionário é “Por que venho à Universidade?”, foi necessário explicitar para os estudantes que considerassem por que participavam das atividades propostas pela Instituição de Ensino Superior (IES), uma vez que esses não se deslocavam fisicamente, para a IES, como era passível de se presumir com a pergunta da EMA, podendo ficar, portanto, sem sentido em ambiente virtual de ensino.

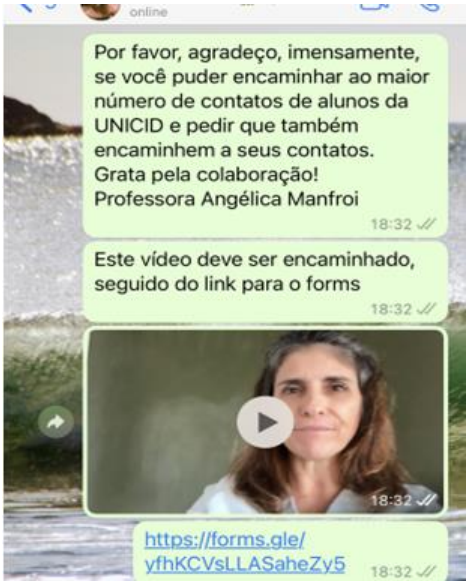
A coleta de dados ocorreu por meio de questionário autoaplicável disponibilizado para os estudantes por meio eletrônico, usando a plataforma Google Formulários. Os estudantes receberam o *link* para acesso ao formulário contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme modelo da Coordenadoria de Ética em Pesquisa da FMUSP (http://www2.fm.usp.br/cep/) (Anexo A) e os instrumentos de coleta de dados. A divulgação da

pesquisa e do compartilhamento do *link* do formulário de coleta de dados ocorreu nos períodos de aula remota, com o auxílio dos professores, e, também, fora destes períodos, com a colaboração de alunos, dentre eles representantes de turmas, por intermédio do Centro Acadêmico, por meio de grupos de *WhatsApp* e das redes sociais *Facebook* e *Instagram*. Também houve divulgação por meio impresso, com o material de divulgação tendo sido afixado nas paredes da IES bem como nos veículos contratados pela IES para transporte dos estudantes aos locais de atividades práticas em serviços conveniados e no bar próximo à IES, comumente frequentado pelos estudantes. O texto convidando para a participação na pesquisa foi acompanhado de vídeo de divulgação dessa e do *link* de acesso ao questionário. As imagens de divulgação da pesquisa encontram-se nas Figuras 2, 3, 4, 5 e 6, a seguir:

**Figura 2 -** Vídeo de divulgação prévia ao início da pesquisa

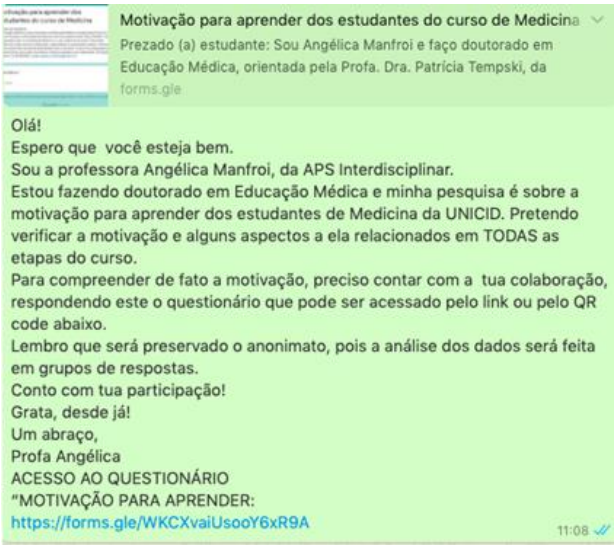
Fonte: De autoria própria.
Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1i6GPSokk5N0vqSfXWFNta-7DA4j-icsw/view?usp=sharing.

**Figura 3** - Solicitação da divulgação da pesquisa por meio de *WhatsApp*




Fonte: De autoria própria.

**Figura 4** - Convite para participação na pesquisa com *link* para acesso aos questionários por meio de *WhatsApp*

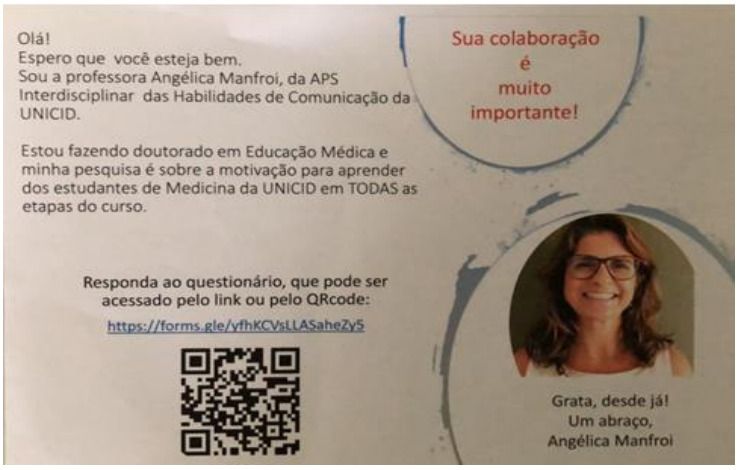



Fonte: De autoria própria.

**Figura 5** - Vídeo de divulgação da pesquisa em andamento

Fonte: De autoria própria.
Disponível em: https://drive.google.com/file/d/15lxdUyyekyilE7sejPS2GZGEwpjvZR61/view?usp=share_link.

**Figura 6** - Cartaz de divulgação da pesquisa contendo *link* e *QR Code* para acesso aos questionários




Fonte: De autoria própria.

O período de coleta de dados foi de março de 2020 a março de 2021.

O questionário ficou aberto para o recebimento de respostas durante todo o período de coleta de dados, salvo nos meses de férias, julho e dezembro de 2020 e janeiro de 2021, quando este foi fechado. Os estudantes foram orientados a responderem ao questionário uma única vez.

## 3.5 Instrumentos de coleta de dados

Para a coleta de dados do estudo, foram selecionados instrumentos reconhecidos nacional e internacionalmente, validados e traduzidos para o Português do Brasil.

O número total de itens, somados todos os instrumentos de coleta de dados utilizados, foi de 178. Em estudo piloto realizado anteriormente ao início da coleta de dados, o tempo médio utilizado pelos estudantes para responder o questionário foi de 20 minutos. Estudos prévios do grupo de pesquisa demonstraram não haver diferenças no resultado dos dados, quando utilizada a randomização entre os instrumentos constituintes do questionário. Com base nesta experiência, optou-se por não randomizar os instrumentos do questionário. (Tempski et al., 2012, 2015, 2017; Mayer, 2016; Enns, 2016).

### 3.5.1 Questionário sociodemográfico

Foram coletados dados sociodemográficos como: idade, sexo, estado civil, moradia, período do curso de Medicina em que se encontrava o estudante, atividades acadêmicas e não acadêmicas extracurriculares, ocupação e uso de Internet (Anexo C).

### 3.5.2 Autopercepção da motivação

Para avaliar a autopercepção da motivação global para prosseguir nos estudos, foi utilizada uma escala analógica visual de zero (nenhuma motivação) a 10 (motivação máxima), baseada no modelo proposto por Sobral (2003) conforme descrito na Figura 7:

**Figura 7** - Escala analógica visual para autopercepção da motivação global para prosseguir nos estudos

"Na escala de zero a dez abaixo, escolha o grau de sua motivação global para prosseguir nos estudos de Medicina. Considere 0 (zero) como ausência de motivação e 10 (dez) como motivação máxima".

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Fonte: Modificada de Sobral (2003).

### 3.5.3 Escala de Motivação Acadêmica - EMA

Dentre as teorias e/ou métodos para compreender a motivação para aprendizagem, no presente estudo, optou-se pela Teoria da Autodeterminação, apresentada por Deci e Ryan (1985), visto ser composta por subteorias que, quando integradas, enriquecem substancialmente a compreensão dos aspectos de motivação em diversos contextos. Somam-se, para a escolha da Teoria da Autodeterminação, a existência de instrumento para avaliação da motivação para aprender denominada Escala de Motivação Acadêmica (EMA) (Anexo D). Este instrumento foi traduzido e adaptado no Brasil por Sobral (2003), e validado por Davoglio (2016), a partir do instrumento *Academic Motivation Scale* (AMS) (Vallerand et al., 1989). A EMA utiliza sete tipos de domínios:

- **Motivação intrínseca para conhecer**: o comportamento ocorre pelo prazer e satisfação em aprender;
- **Motivação intrínseca para realização:** o comportamento ocorre pelo prazer e satisfação em realização ou criação de coisas;
- **Motivação intrínseca para vivenciar estímulos:** o comportamento ocorre a fim de experimentar sensações, de natureza sensorial ou estética;
- **Motivação extrínseca por identificação:** o comportamento ocorre porque se decidiu fazê-lo;

- **Motivação extrínseca por introjeção:** o comportamento ocorre porque se pressiona a si próprio a fazê-lo;
- **Motivação extrínseca por controle externo:** o comportamento ocorre porque se sente pressionado por outros a fazê-lo;
- **Desmotivação:** falta de percepção entre os atos e os resultados.

A EMA é um questionário com respostas em escala do tipo *Likert* de sete pontos, construído com base na Teoria da Autodeterminação por Vallerand em 1992 e traduzido e adaptado no Brasil por Sobral (2003).

O questionário contém 28 itens, agrupados em sete domínios, conforme o tipo de motivação: três contêm perguntas sobre motivação intrínseca, três sobre motivação extrínseca e um apresenta pergunta sobre desmotivação (Tabela 3). O valor dos dados é obtido por meio da soma de cada domínio, cujo valor máximo é 28. Observa-se que, no processo de construção e de validação do questionário, os autores decidiram por excluir itens relativos à motivação extrínseca por integração, a motivação extrínseca mais autodeterminada no *continuum* da Teoria da Autodeterminação, por não ser possível diferenciá-la da motivação intrínseca.

**Tabela 3 -** Domínios da EMA[1] e os respectivos itens da escala a elas relacionados

| Domínio | Itens |
|---|---|
| Motivação intrínseca para conhecer | 02, 09, 16, 23 |
| Motivação intrínseca para realização | 06, 13, 20, 27 |
| Motivação intrínseca para vivenciar estímulos | 04, 11, 18, 25 |
| Motivação extrínseca – identificação | 03, 10, 17, 24 |
| Motivação extrínseca – introjeção | 07, 14, 21, 28 |
| Motivação extrínseca – controle externo | 01, 08, 15, 22 |
| Desmotivação | 05, 12, 19, 26 |

FONTE: Sobral, 2003
[1] Escala de Motivação Acadêmica

### 3.5.4 Inventário de Depressão de Beck – IDB

O Inventário de Depressão de Beck (IDB) (Anexo E) é um questionário autoaplicável que mede a intensidade de sintomas sugestivos de depressão, em que inclui as percepções do próprio indivíduo, ao responder a questões relativas a seu estado de humor. O IDB foi desenvolvido no final da década de 50, nos EUA, e publicado por Beck (1961). O IDB foi traduzido para o

Português e validado para o Brasil por Gorenstein (1996). Trata-se de uma escala de 21 itens, cada um com quatro alternativas de gravidade crescente de sintomas de depressão, para os quais se atribuem valores de 0 a 3. Nos casos de o indivíduo optar por mais de uma alternativa em uma questão, considera-se a alternativa com o valor mais alto para calcular o escore total. O escore total é o resultado da soma dos escores individuais e, quanto maior o escore, maior a intensidade dos sintomas (Tabela 4). O IDB não é um instrumento para diagnóstico de depressão. Indica a percepção de sintomas relacionados à depressão, tais como desesperança, irritabilidade, sentimento de culpa, fadiga e perda de peso, dentre outros.

Os sintomas de depressão são categorizados conforme os valores do escore total (Cunha et al., 2001).

**Tabela 4 -** Intensidade dos sintomas de depressão conforme o escore do IDB

| Escore | Intensidade dos sintomas |
|---|---|
| < 9: | Ausente ou mínima |
| 10 – 17: | Leve |
| 18 – 29: | Moderada |
| 30 – 63: | Grave |

### 3.5.5 Inventário de Ansiedade Traço-Estado – IDATE

O inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (Anexos F e G) é um questionário autoaplicável, que avalia dois conceitos relacionados aos sintomas de ansiedade:

Traço de Ansiedade (IDATE-T): Propensão ou tendência do indivíduo a reagir a situações percebidas como ameaçadoras. Indivíduos com escores altos nessa escala tendem a interpretar um número maior de situações como ameaçadoras ou perigosas.

Estado de Ansiedade (IDATE –E): estado emocional transitório que varia de intensidade de acordo com o contexto e ao longo do tempo. É caracterizado por sentimentos desagradáveis de tensão ou apreensão e aumento da atividade do sistema nervoso autônomo simpático como taquicardia, sudorese e aumento da pressão arterial. Essa escala avalia como o indivíduo está se sentindo em um momento específico, quanto maior o escore maior a sensação de apreensão, tensão, nervosismo e aborrecimento.

O IDATE foi desenvolvido por Spielberger (1983) na década de 70, nos Estados Unidos da América, e traduzido para o Português e adaptado para o Brasil por Biaggio (1979).

IDATE-T e IDATE-E são compostos, cada qual, por vinte afirmações. Cada uma das afirmações recebe uma pontuação de 1 a 4. Algumas questões têm seus itens invertidos. Os itens invertidos, no IDATE-E, são: 1, 2, 5, 8, 10,11, 15, 16, 19, 20 e, no IDATE-T, são: 1, 6, 7, 10, 13, 16, 19.

Os escores permitem quantificar a intensidade dos sintomas de ansiedade, e indicam a percepção de sintomas relacionados à ansiedade e sua propensão em tê-los. Um escore total pode ser obtido para cada escala. Quanto maior o escore, maior a intensidade dos sintomas de ansiedade. O IDATE não é um instrumento para diagnóstico de ansiedade.

Os sintomas de ansiedade são categorizados conforme os valores do escore total (Baldasin, 2006) (Tabela 5).

**Tabela 5 -** Intensidade dos sintomas de ansiedade conforme o escore IDATE

| Escore | Intensidade dos sintomas |
|---|---|
| < 33: | Leve |
| 33 – 49: | Moderada |
| >49: | Grave |

### 3.5.6 *Dundee Ready Educational Environment Measure* – DREEM

O DREEM (*Dundee Ready Educational Environment Measure*) (Anexo H) é um questionário autoaplicável que avalia a percepção do ambiente de ensino pelos estudantes. Foi desenvolvido entre os anos de 1995 e 1997, por um grupo de pesquisadores de diversas partes do mundo, para avaliar o ambiente de ensino das escolas médicas e instituições de ensino da área da Saúde (Roff, 1997). Foi traduzido para o Português e validado para o Brasil por Oliveira Filho (2005). O DREEM tem cinco domínios que podem ser interpretados de forma individual e um escore global que é a somatória dos escores de cada domínio. É composto por 50 afirmativas sobre a percepção do ambiente educacional, que são respondidas pelos estudantes em uma escala *Likert* de cinco pontos (1-5), sendo algumas com valor invertido (itens 4, 8, 9, 17, 25, 35, 39, 48 e 50). O escore máximo é de 200 pontos, que significa a percepção pelo estudante do ambiente educacional ideal.

Os *scores* do DREEM, por domínio, são categorizados da seguinte forma (Tabela 6):

**Tabela 6 -** Classificação do ambiente de ensino conforme domínios do DREEM

| Domínio | Escore | Interpretação do Escore |
|---|---|---|
| Percepção Aprendizado | 0 - 12 | Muito ruim |
| | 13 - 24 | Mais negativa |
| | 25 – 36 | Mais positiva que negativa |
| | 37 - 48 | Totalmente positiva |
| Percepção Docentes | 0 - 11 | Muito ruim |
| | 12 - 22 | Precisam de treinamento |
| | 23 – 33 | Estão na direção certa |
| | 34 - 44 | Professores modelo |
| Desempenho Acadêmico | 0 – 08 | Sentimento de total fracasso |
| | 09 – 16 | Muitos aspectos negativos |
| | 17 - 24 | Mais aspectos positivos que negativos |
| | 25 - 32 | Autoconfiante |
| Ambiente de Aprendizagem | 0 - 12 | Péssimo |
| | 13 - 24 | Muitos aspectos têm que ser melhorados |
| | 25 - 36 | Mais aspectos positivos que negativos |
| | 37 - 48 | Bom de modo geral |
| Relações Sociais | 0 - 07 | Péssimas |
| | 08 - 14 | Não são muito boas |
| | 15 - 21 | Não são tão ruins |
| | 22 - 28 | Muito boas |
| Global | 0 - 50 | Muito pobre |
| | 51 - 100 | Com muitos problemas |
| | 101 - 150 | Mais positivo que negativo |
| | 151 - 200 | Excelente |

### 3.5.7 Escala de Resiliência – RS-14 (*Resilience Scale*)

O conceito de Resiliência origina-se da Física e se refere à capacidade de um material de recuperar sua forma original após ser submetido a uma tensão. O termo resiliência foi transposto para outras áreas além da Física e se refere à capacidade de uma pessoa de lidar com adversidades sem desenvolver dano físico, psicológico ou social envolvendo habilidades de adaptação, flexibilidade, interação, superação e ressignificação das experiências vividas.

A Escala de Resiliência Wagnild & Young (2009) apresenta 25 afirmações em escala *Likert* de sete pontos. Existe a versão abreviada da A RS-14 (Anexo I), traduzida e validada para o Português brasileiro por Pesce (2005). Esta versão totaliza 14 questões, distribuídas em cinco domínios:

**Autoconfiança:** mede a autoestima, a crença em si mesmo e o conhecimento de suas qualidades pessoais. Varia de 5 a 35 pontos. Questões: 1,5,7,12,14.

**Sentido da Vida:** mede o reconhecimento do indivíduo sobre o propósito da vida. Pessoas com altos escores nesse domínio geralmente dizem que têm uma razão para acordar pela manhã. Varia de 3 a 21 pontos. Questões: 2,9,13.

**Serenidade:** mede quanto a perspectiva de vida e das experiências é equilibrada. Refere-se a estado de tranquilidade, ausência de perturbações. Pessoas com altos escores nesse domínio, geralmente, têm bom senso de humor. Questões 3,10. Varia de 2 a 14 pontos.

**Perseverança:** mede o ato de persistir apesar de adversidades ou de encorajamentos. Questões 6 e 8. Varia de 2 a 14 pontos.

**Autossuficiência:** mede o senso de individualidade do indivíduo e de liberdade. Refere-se ao estado de não necessitar de apoio de terceiros para sobreviver. Questões 4 e 11. Varia de 2 a 14 pontos.

Para a interpretação dos resultados do RS-14, são calculados os escores para cada domínio, que é igual à somatória de questões de cada domínio. O escore global é obtido pela somatória de todas as questões e determina a intensidade de resiliência (Tabela 7):

**Tabela 7** - Classificação da intensidade da resiliência conforme os escores do RS-14

| Escore Global | Intensidade da Resiliência |
|---|---|
| 91 - 98 | Alta |
| 82 -90 | Moderadamente alta |
| 74 - 81 | Nem alta nem baixa |
| 65 -73 | Mais para baixa |
| 57 - 64 | Baixa |
| 14 -56 | Muito baixa |

### 3.5.8 Desempenho acadêmico

O desempenho acadêmico dos estudantes participantes do estudo foi verificado por meio das médias apresentadas por esses ao final do semestre que estavam cursando no período da coleta de dados.

### 3.5.9 Análise de dados

Os dados quantitativos dos resultados foram submetidos à análise estatística descritiva, utilizando o pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.

Os questionários em escala *Likert* tiveram sua consistência interna (CI) verificada por meio do alfa de *Cronbach*, utilizando-se o SPSS versão 22 (Tabela 8). A consistência interna foi definida pelos seguintes intervalos (Landis, 1977):

**Tabela 8 -** Definição da Consistência Interna (CI) conforme os valores do alfa de *Cronbach*

| **Consistência Interna (CI)** | **alfa de *Cronbach*** |
|---|---|
| Quase perfeita | 0,81 – 1,0 |
| Substancial | 0,61 – 0,80 |
| Moderada | 0,41 – 0,60 |
| Razoável | 0,21 – 0,40 |
| Pequena | 0 – 0,20 |

As variáveis que corresponderam à distribuição normal (paramétricas) foram expressas em média e desvio padrão (DP). Os dados categóricos foram descritos em valor absoluto e porcentagem da amostra total.

Para comparar medidas de tendência central dos escores da Escala de Motivação Acadêmica e para a pergunta sobre a percepção de motivação global para prosseguir nos estudos, de acordo com o sexo biológico, participação em atividades extracurriculares, prática de religião e se o estudante trabalha, além de estudar; foi utilizado o teste-t para duas amostras independentes. O nível de significância estabelecido foi de 0,05. Para a comparação entre os períodos da graduação, foi utilizado ANOVA.

A medida de associação entre os escores dos questionários de IDATE-estado, IDATE-traço, Beck (IDB), DREEM, RS-14 e os escores da Escala de Motivação Acadêmica foi analisada pelo coeficiente de correlação de *Pearson (r)*. Os valores 0,1; 0,3 e 0,5 foram considerados para interpretação das correlações como fracas, moderadas e fortes, respectivamente (Cohen, 1988).

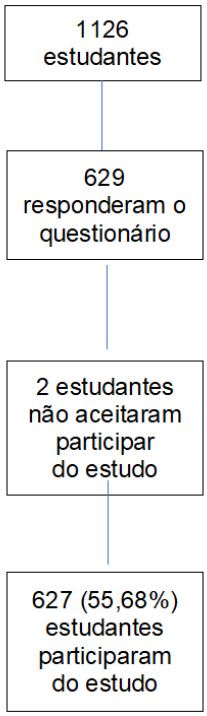
# 4 RESULTADOS

# 4 RESULTADOS

Em nosso estudo, de 1126 estudantes, 629 (55,6%) preencheram o questionário, dois deles não tendo participado do estudo: um por não aceitar e, outro, por preencher os dados de forma incompleta (Figura 8). Quanto à distribuição dos alunos pelos ciclos do curso, 307 (61,40%) pertenciam ao ciclo básico, 188 (50,94%) ao ciclo clínico e 132 (51,36%) ao ciclo profissionalizante (Tabela 9). A diferença no número total de estudantes entre os ciclos básico e profissionalizante explica-se pelo aumento do número de oferta de vagas para o ingresso na IES, ocorrido ao longo dos anos. O número de vagas oferecido passou de 180 para 276 no ano de 2020.

A média de idade dos estudantes do estudo foi de 23 anos, com mínima de 17 e máxima de 33 anos (DP: 4,50). Houve predomínio do sexo feminino (72,90%), de estudantes solteiros (86,90%) e que residem com a família (56,60%). Dentre os estudantes, 58,70% praticam alguma religião e 92,70% não trabalham. Quanto à forma de ingresso na faculdade, 81,70% ingressaram via vestibular, 8% utilizaram a nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), 6,5% dos estudantes ingressaram usando a nota do ENEM com bolsa Programa Universidade para Todos (PROUNI), e 3,8% utilizaram o ENEM e financiaram o pagamento das mensalidades via Fundo de Financiamento Estudantil (FIES). A prática de atividade física regular estava presente em 53,30% dos estudantes entrevistados, e 79,70% deles não utilizavam arte como forma de expressão. Entre os estudantes participantes do estudo, 4,5% concluíram outro curso superior e 48,50% exerciam atividades extracurriculares (Tabela 10).

**Figura 8** - Fluxograma de perdas e número de participantes




Fonte: De autoria própria.

**Tabela 9** - Distribuição dos estudantes participantes da pesquisa por ciclo do curso de Medicina

| Estudantes | Ciclo | | | Total |
|---|---|---|---|---|
| | Básico | Clínico | Profissionalizante | |
| Participantes do estudo n (%) | 307 (61,40) | 188 (50,94) | 132 (51,36) | 627 (55,68) |
| População total* n (%) | 500 (44,40) | 369 (32,80) | 257 (22,80) | 1126 (100) |

*FONTE: SIAA (Sistema Integrado de Administração Acadêmica) UNICID; setembro 2020.
NOTA: número (n) e percentual (%) da amostra e número (N) e percentual (%) do total de estudantes.

**Tabela 10 -** Caracterização da amostra dos 627 estudantes de Medicina

| **Categoria** | | **n** | **%** |
|---|---|---|---|
| Sexo | Feminino | 457 | 72,90 |
| | Masculino | 170 | 27,10 |
| Estado civil | Solteiro | 545 | 86,90 |
| | Casado/União Estável | 73 | 11,60 |
| | Divorciado/Separado | 9 | 1,50 |
| Com quem mora | Família | 355 | 56,60 |
| | Sozinho | 161 | 25,70 |
| | Amigos | 55 | 8,80 |
| | Companheiro | 56 | 8,90 |
| É praticante de religião | Sim | 368 | 58,70 |
| | Não | 259 | 41,30 |
| Pratica atividade física | Sim | 334 | 53,30 |
| | Não | 293 | 46,70 |
| Expressa-se por meio da arte | Sim | 127 | 20,30 |
| | Não | 500 | 79,70 |
| Formação universitária prévia | Sim | 91 | 14,50 |
| | Não | 536 | 85,50 |
| Forma de ingresso na UNICID | Vestibular | 512 | 81,70 |
| | ENEM | 50 | 8,00 |
| | ENEM/PROUNI | 41 | 6,50 |
| | ENEM/FIES | 24 | 3,80 |
| Participa de atividade extracurricular | Sim | 304 | 48,50 |
| | Não | 323 | 51,50 |
| Trabalha | Sim | 46 | 7,30 |
| | Não | 581 | 92,70 |

## 4.1 Confiabilidade dos dados

A confiabilidade dos dados relacionados às respostas obtidas dos questionários do tipo *likert* utilizados foi determinada pela Consistência Interna (CI), medida pelo coeficiente alfa de *Cronbach*. Todos os questionários utilizados apresentaram CI entre 0,81 - 1,0, excetuando-se o IDATE, com CI 0,41 - 0,60 para o domínio Traço e CI 0,61 - 0,80 para o domínio Estado (Tabela 11).

**Tabela 11 -** Valores de alfa de *Cronbach* dos instrumentos de coleta de dados

| **Questionário/Domínio** | | **alfa de *Cronbach*** |
|---|---|---|
| Escala de Motivação Acadêmica (EMA) | | 0,907 |
| Inventário de Depressão de Beck (IDB) | | 0,898 |
| Inventário de Ansiedade (IDATE) | Traço | 0,590 |
| | Estado | 0,622 |
| Ambiente de Ensino (DREEM) | | 0,895 |
| Resiliência | | 0,928 |

## 4.2 Autopercepção da motivação – Escala Analógica - Visual

A avaliação da autopercepção da motivação global para prosseguir nos estudos demostrou média de 8,49 ± 1,62 (Tabela 12).

Não houve diferenças nas médias da motivação global para prosseguir nos estudos entre os estudantes do sexo feminino e masculino (Tabela 13).

Quando questionados sobre sua percepção em relação ao grau de sua motivação global para prosseguir nos estudos, em uma escala de zero (ausência de motivação) a dez (motivação máxima), houve diferença entre os três ciclos de ensino pela análise da variância (ANOVA). O teste *post-hoc* de Bonferroni demonstrou haver diferença entre as médias de motivação global para prosseguir nos estudos entre os estudantes do ciclo básico em relação aos do ciclo clínico. A média de motivação global para prosseguir nos estudos foi maior nos estudantes do ciclo básico ($p<0,05$) do que as médias dos estudantes do ciclo clínico. Não houve diferença entre as médias destes dois ciclos com as dos estudantes do ciclo profissionalizante (Tabela 14).

## 4.3 Motivação para aprender - EMA

A análise dos dados da motivação para aprender dos estudantes, por meio da EMA, demonstrou as maiores médias para motivação intrínseca para conhecer (23,18 ± 4,84), seguida da motivação extrínseca por identificação (22,83 ± 4,20), e, sucessivamente, em ordem decrescente, por motivação extrínseca por controle externo (22,33 ± 4,93), motivação intrínseca para realização (20,86 ± 4,98), motivação intrínseca para vivenciar estímulos (20,19 ± 5,07), motivação extrínseca por introjeção (14,97 ± 5,36) e, por fim, desmotivação (9,31 ± 3,78) (Tabela 12).

Os domínios da EMA motivação intrínseca para conhecer e motivação extrínseca por identificação apresentaram médias maiores no sexo feminino do que no sexo masculino, enquanto o domínio desmotivação obteve média maior no sexo masculino ($p < 0,05$). Não foram encontradas diferenças entre os sexos para os demais domínios da EMA (Tabela 13).

Identificou-se diferença para motivação extrínseca por regulação externa, com maiores valores para os ciclos clínico e profissionalizante do que o ciclo básico ($p<0,05$). A diferença encontrada entre os ciclos para motivação extrínseca por identificação não foi evidenciada quando realizado o teste de Bonferroni (Tabela 14).

## 4.4 Sintomas de depressão - IDB

A média dos escores de sintomas de depressão, verificada pelo IDB, foi 11,29 ± 8,63, cujo significado é de sintomas de depressão leve (Tabela 12).

As estudantes do sexo feminino obtiveram escores maiores de depressão pelo questionário do IDB ($p < 0,05$) (Tabela 13).

Os estudantes do ciclo clínico e profissionalizante apresentaram escores maiores de sintomas de depressão do que os estudantes do ciclo básico ($p < 0,05$) (Tabela 14).

A análise da associação entre os escores de depressão e os tipos de motivação para aprender evidenciou que, mesmo sendo fracas, as associações foram negativas entre depressão e os três tipos de motivação intrínseca. Da mesma forma, mesmo fracas, as associações entre depressão e motivação extrínseca por controle externo e desmotivação foram positivas (Tabela 15).

## 4.5 Sintomas de ansiedade - IDATE

Os escores de ansiedade traço e estado, aferidos pelo IDATE, foram, respectivamente, 48,89 ± 3,42 e 47,71 ± 3,37, ambos os valores correspondendo a sintomas moderados de ansiedade (Tabela 12).

Não houve diferenças nos sintomas de ansiedade entre homens e mulheres, nem entre os ciclos da graduação (Tabelas 13 e 14).

Os resultados evidenciaram fraca associação positiva entre ansiedade traço e motivação intrínseca para realização, motivação extrínseca por identificação, por introjeção, por controle

externo e por desmotivação. A associação foi positiva e fraca entre ansiedade estado e desmotivação (Tabela 15).

## 4.6 Ambiente de ensino - DREEM

A média do escore global da percepção do ambiente de ensino, avaliada pelo DREEM, foi 150,55 ± 23,50, cuja interpretação é de que os estudantes avaliam o ambiente de ensino como mais positivo do que negativo (Tabela 12). Analisando os domínios do DREEM, separadamente, a percepção sobre o aprendizado foi totalmente positiva (37,10 ± 5,88), a percepção sobre os docentes foi de que esses estão na direção certa (31,96 ± 6,48), o desempenho acadêmico demonstrou autoconfiança (26,02 ± 4,18), o ambiente de aprendizagem teve mais aspectos positivos que negativos (35,13 ± 6,75) e as relações sociais foram consideradas não tão ruins (20,34 ± 4,03) (Tabela 12).

Os estudantes do sexo masculino obtiveram escores maiores no domínio relações sociais do DREEM ($p < 0,05$) (Tabela 13).

No ciclo básico, os estudantes apresentaram escores maiores que e os ciclos clínico e profissionalizante para todos os domínios do DREEM, exceto para o desempenho acadêmico, em que não se evidenciou diferença entre o ciclo básico e o profissionalizante. O escore global do DREEM demonstrou que os estudantes do ciclo básico consideraram o ambiente de ensino excelente, enquanto os estudantes dos ciclos clínico e profissionalizante o consideraram mais positivo que negativo (Tabela 14). Em relação à percepção do aprendizado, os estudantes do ciclo básico a consideraram totalmente positiva, enquanto os estudantes do ciclo clínico e profissionalizante a consideraram como sendo mais positiva que negativa ($p < 0,05$) (Tabela 14). Quanto à percepção dos docentes, foram evidenciadas médias significativamente maiores no ciclo básico do que nos ciclos clínico e profissionalizante, apesar de em todos os três ciclos os estudantes terem percebido os docentes como estando na direção certa ($p<0,05$). O desempenho acadêmico, verificado pelo DREEM, demonstrou estudantes autoconfiantes, com valores de médias maiores no ciclo básico do que no clínico ($p<0,05$), não havendo diferenças em relação ao ciclo profissionalizante. No domínio ambiente de aprendizagem, os estudantes do ciclo básico obtiveram valores de médias maiores para o ciclo básico, definindo o ambiente de aprendizagem como bom de modo geral, enquanto os estudantes dos demais ciclos consideraram que o ambiente de aprendizagem tem mais aspectos positivos que negativos. No domínio relações sociais do DREEM, as médias das respostas dos estudantes demonstraram

que as relações sociais não são tão ruins, com médias significativamente maiores no ciclo básico do que nos dois outros ciclos do curso de Medicina (Tabela 14).

A análise da associação entre percepção global do ambiente de ensino e os tipos de motivação para aprender evidenciou haver associação positiva e fraca entre percepção global do ambiente de ensino e a motivação intrínseca para conhecer e as motivações extrínseca por identificação e por introjeção. Houve associação positiva e moderada entre percepção global do ambiente de ensino e as motivações intrínsecas para realização e para vivenciar estímulos. A associação entre percepção global do ambiente de ensino e motivação extrínseca por controle externo foi negativa e fraca, e foi negativa e moderada com a desmotivação (Tabela 15).

Análise individualizada dos domínios componentes do ambiente de ensino e a respectiva associação com motivação evidenciou:

Associação positiva e moderada entre:

- Percepção do aprendizado e motivação intrínseca para vivenciar estímulos;
- Percepção sobre os docentes e motivação intrínseca para vivenciar estímulos;
- Percepção sobre o desempenho acadêmico e as motivações intrínsecas para realização e para vivenciar estímulos;
- Percepção sobre o ambiente de aprendizagem e os três tipos de motivação intrínseca: para conhecer, para realização e para vivenciar estímulos.

Associação negativa e moderada entre:

- Percepção sobre o desempenho acadêmico e desmotivação;
- Percepção sobre o ambiente de aprendizagem e desmotivação;
- Percepção sobre as relações sociais e desmotivação.

Os dados sobre associação entre percepção do ambiente de ensino e tipos de motivação para aprender encontram-se na Tabela 15.

## 4.7 Resiliência - RS-14

O escore global de resiliência foi 55,75 ± 10,52, sendo considerada resiliência de intensidade muito baixa (Tabela 12).

Não houve diferenças entre homens e mulheres, nem entre os ciclos de graduação nos escores de resiliência (Tabela 13). A comparação entre os domínios estudados nos três ciclos do curso de Medicina encontra-se na Tabela 14.

Análise do escore global da resiliência apresentada pelos estudantes entrevistados evidenciou associação positiva e moderada com os três tipos de motivação intrínseca. A associação entre o escore total da resiliência foi negativa e moderada com desmotivação.

Análise individualizada dos domínios componentes da resiliência evidenciou associação positiva e moderada entre:

- Autoconfiança e as motivações intrínsecas para conhecer e para realização;
- Sentido da vida: e os três tipos de motivação intrínseca (para conhecer, para realização e para vivenciar estímulos);
- Perseverança e os três tipos de motivação intrínseca (para conhecer, para realização e para vivenciar estímulos);
- Autossuficiência e motivação intrínseca para realização.

Os dados sobre associação entre resiliência e tipos de motivação para aprender encontram-se na Tabela 15.

**Tabela 12 -** Médias dos escores dos questionários utilizados

| Questionário e Domínio | Média | Desvio Padrão |
|---|---|---|
| **Autopercepção da Motivação** | 8,49 | 1,62 |
| **Escala de Motivação Acadêmica** | | |
| Motivação Intrínseca para Conhecer | 23,18 | 4,84 |
| Motivação Intrínseca para Realização | 20,86 | 4,98 |
| Motivação Intrínseca para Vivenciar Estímulos | 20,19 | 5,07 |
| Motivação Extrínseca por Identificação | 22,83 | 4,20 |
| Motivação Extrínseca por Introjeção | 14,97 | 5,36 |
| Motivação Extrínseca por Controle Externo | 22,33 | 4,93 |
| Desmotivação | 9,31 | 3,78 |
| **Inventário de Depressão de Beck** | 11,29 | 8,63 |
| **Inventário de Ansiedade** | | |
| Traço | 48,89 | 3,42 |
| Estado | 47,71 | 3,37 |
| **DREEM** | | |
| Percepção Aprendizado | 37,10 | 5,88 |
| Percepção sobre os Docentes | 31,96 | 6,48 |
| Desempenho Acadêmico | 26,02 | 4,18 |
| Ambiente de Aprendizagem | 35,13 | 6,75 |
| Relações Sociais | 20,34 | 4,03 |
| Global | 150,55 | 23,50 |
| **Resiliência** | | |
| Global | 55,75 | 10,52 |
| Autoconfiança | 19,98 | 3,90 |
| Sentido da Vida | 12,38 | 2,48 |
| Serenidade | 7,92 | 1,67 |
| Perseverança | 7,81 | 1,91 |
| Autossuficiência | 7,66 | 2,01 |

**Tabela 13 -** Médias dos escores dos questionários utilizados de acordo com o sexo

| **Questionário e Domínio** | **Feminino n= 457 Média (DP)** | **Masculino n = 170 Média (DP)** | **p*** |
|---|---|---|---|
| **Autopercepção da Motivação** | 8,50 (1,68) | 8,45 (1,48) | 0,68 |
| **Escala de Motivação Acadêmica** | | | |
| Motivação Intrínseca para Conhecer | 23,43 (4,70) | 22,51 (5,20) | **0,04** |
| Motivação Intrínseca para Realização | 21,06 (4,86) | 20,33 (5,27) | 0,10 |
| Motivação Intrínseca para Vivenciar Estímulos | 20,32 (4,95) | 19,88 (5,40) | 0,34 |
| Motivação Extrínseca por Identificação | 23,05 (4,09) | 22,25 (4,44) | **0,03** |
| Motivação Extrínseca por Introjeção | 14,0 (5,23) | 14,91 (5,70) | 0,85 |
| Motivação Extrínseca por Controle Externo | 22,34 (4,94) | 22,32 (4,94) | 0,94 |
| Desmotivação | 9,04 (3,40) | 10,03 (4,62) | **0,01** |
| **Inventário de Depressão de Beck** | 12,24 (8,84) | 8,75 (7,49) | **0,00** |
| **Inventário de Ansiedade** | | | |
| Traço | 48,98 (3,40) | 48,65 (3,48) | 0,30 |
| Estado | 47,77 (3,48) | 47,56 (3,09) | 0,50 |
| **DREEM** | | | |
| Percepção Aprendizado | 37,35 (5,57) | 36,44 (6,64) | 0,11 |
| Percepção sobre os Docentes | 31,79 (6,40) | 32,39 (6,73) | 0,30 |
| Desempenho Acadêmico | 25,97 (4,12) | 26,14 (4,37) | 0,65 |
| Ambiente de Aprendizagem | 35,17 (6,81) | 35,02 (6,63) | 0,80 |
| Relações Sociais | 20,15 (4,17) | 20,86 (3,61) | **0,04** |
| Global | 150,43 (23,16) | 150,85 (24,46) | 0,84 |
| **Resiliência** | | | |
| Global | 55,81 (10,81) | 55,58 (9,74) | 0,81 |
| Autoconfiança | 19,98 (3,96) | 19,99 (3,75) | 0,97 |
| Sentido da Vida | 12,44 (2,51) | 12,21 (2,40) | 0,30 |
| Serenidade | 7,92 (1,74) | 7,89 (1,49) | 0,83 |
| Perseverança | 7,89 (1,94) | 7,61 (1,81) | 0,11 |
| Autossuficiência | 7,58 (2,07) | 7,87 (1,86) | 0,10 |

*teste t– p: nível de significância < 0,05.

**Tabela 14 -** Comparação entre as médias dos escores dos questionários nos três ciclos da graduação

| Questionário e Domínio | Ciclo da Graduação | | | p* |
|---|---|---|---|---|
| | **Básico n = 307 Média (DP)** | **Clínico n = 188 Média (DP)** | **Profissionalizante n = 132 Média (DP)** | |
| **Autopercepção da Motivação** | 8,71[a] (1,58) | 8,25[b] (1,50) | 8,31 (1,84) | **0,007** |
| **Escala de Motivação Acadêmica** | | | | |
| Motivação Intrínseca para Conhecer | 23,03 (5,28) | 23,63 (4,14) | 22,89 (4,69) | 0,30 |
| Motivação Intrínseca para Realização | 20,63 (5,20) | 21,31 (4,84) | 20,75 (4,62) | 0,32 |
| Motivação Intrínseca para Vivenciar Estímulos | 20,49 (5,20) | 20,37 (4,76) | 19,27 (5,11) | 0,06 |
| Motivação Extrínseca por Identificação | 22,62 (4,53) | 23,47 (3,56) | 22,39 (4,14) | 0,04** |
| Motivação Extrínseca por Introjeção | 15,02 (5,50) | 15,47 (5,18) | 14,16 (5,21) | 0,10 |
| Motivação Extrínseca por Controle Externo | 21,44[a] (5,26) | 23,22[b] (4,69) | 23,15[b] (4,07) | **0,00** |
| Desmotivação | 9,23 (3,92) | 9,75 (3,77) | 8,86 (3,41) | 0,10 |
| **Inventário de Depressão de Beck** | 10,25[a] (7,91) | 12,82[b] (9,84) | 11,55[b] (8,07) | **0,00** |
| **Inventário de Ansiedade** | | | | |
| Traço | 48,96 (3,42) | 49,12 (3,44) | 48,38 (3,33) | 0,14 |
| Estado | 47,75 (3,37) | 47,83 (3,43) | 47,45 (3,30) | 0,60 |
| **DREEM** | | | | |
| Percepção Aprendizado | 39,05[a] (5,14) | 35,63[b] (5,99) | 34,67[b] (5,89) | **0,00** |
| Percepção sobre os Docentes | 33,44[a] (6,42) | 30,44[b] (6,47) | 30,65[b] (5,88) | **0,00** |
| Desempenho Acadêmico | 26,58[a] (3,93) | 25,35[b] (4,50) | 25,67 (4,12) | **0,00** |
| Ambiente de Aprendizagem | 37,22[a] (6,24) | 33,36[b] (6,76) | 32,78[b] (6,42) | **0,00** |
| Relações Sociais | 21,42[a] (3,95) | 18,99[b] (3,73) | 19,76[b] (3,97) | **0,00** |
| Global | 157,71[a] (22,51) | 143,77[b] (22,73) | 143,54[b] (21,95) | **0,00** |
| **Resiliência** | | | | |
| Global | 55,5 (10,59) | 55,96 (10,73) | 56,03 (10,09) | 0,84 |
| Autoconfiança | 19,70 (3,88) | 20,32 (4,03) | 20,16 (3,73) | 0,20 |
| Sentido da Vida | 12,44 (2,57) | 12,20 (2,51) | 12,50 (2,22) | 0,48 |
| Serenidade | 7,93 (1,70) | 7,90 (1,70) | 7,90 (1,54) | 0,98 |
| Perseverança | 7,87 (1,94) | 7,80 (1,84) | 7,70 (1,93) | 0,70 |
| Autossuficiência | 7,56 (2,08) | 7,73 (1,98) | 7,77 (1,91) | 0,50 |

ANOVA – médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si, pelo teste *post hoc* de Bonferroni;
*p de Bonferroni: nível de significância < 0,05;
** teste de Bonferroni não confirmou a significância estatística.

**Tabela 15 -** Associação entre sintomas de depressão, ansiedade, ambiente de ensino e resiliência com o tipo de motivação dos estudantes de Medicina

| Questionário e Domínio | | Motivação Intrínseca | | | Motivação Extrínseca | | | Desmotivação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Conhecer | Realização | Vivenciar Estímulos | Identificação | Introjeção | Controle Externo | |
| | | Coeficiente de correlação de *Pearson*, (r) | | | | | | |
| IDB Escore | | - 0,16** | - 0,21** | - 0,27** | - 0,02 | 0,02 | 0,08* | 0,25** |
| IDATE | Traço | 0,07 | 0,10* | 0,06 | 0,08* | 0,20** | 0,11** | 0,23** |
| | Estado | 0,04 | - 0,06 | - 0,04 | - 0,04 | 0,06 | 0,01 | 0,12** |
| DREEM | Percepção Aprendizado | 0,23** | 0,31** | 0,36** | 0,16** | 0,10* | - 0,16** | - 0,33** |
| | Percepção Docentes | 0,20** | 0,30** | 0,31** | 0,11** | 0,08* | - 0,14** | - 0,21** |
| | Desempenho Acadêmico | 0,26** | 0,31** | 0,36** | 0,16** | 0,10* | - 0,05 | - 0,30** |
| | Ambiente Aprendizagem | 0,30** | 0,36** | 0,38** | 0,15** | 0,10** | - 0,14** | - 0,37** |
| | Relações Sociais | 0,17** | 0,23** | 0,34** | 0,08* | 0,00 | - 0,15** | - 0,32** |
| | Global | 0,27** | 0,35** | 0,40** | 0,16** | 0,09* | - 0,15** | - 0,35** |
| Resiliência | Global | 0,37** | 0,38** | 0,33** | 0,24** | 0,12** | 0,02 | - 0,30 |
| | Autoconfiança | 0,35** | 0,33** | 0,26** | 0,22** | 0,11** | 0,07 | - 0,24** |
| | Sentido Vida | 0,40** | 0,40** | 0,36** | 0,24** | 0,11** | - 0,04 | - 0,35** |
| | Serenidade | 0,30** | 0,30** | 0,26** | 0,18** | 0,12** | 0,04 | - 0,22** |
| | Perseverança | 0,33** | 0,33** | 0,29** | 0,18** | 0,07 | - 0,06 | - 0,30** |
| | Autossuficiência | 0,25** | 0,30** | 0,27** | 0,18** | 0,08* | 0,05 | - 0,20** |

p: nível de significância **< 0,01 e * < 0,05

## 4.8 Média de notas dos estudantes (desempenho acadêmico)

Do total de 627 estudantes que responderam ao questionário da pesquisa, 603 tiveram suas médias de notas utilizadas para a análise do desempenho acadêmico. Dos 24 estudantes que não tiveram suas médias avaliadas, 18 eram do ciclo básico (14 cancelaram a matrícula e quatro se desligaram do curso), três eram do ciclo clínico (um cancelou a matrícula e dois se desligaram do curso) e três pertenciam ao ciclo profissionalizante, não tendo cursado devido à Covid-19.

As médias de notas dos estudantes do ciclo básico foram 7,73 (± 1,15) do ciclo clínico foram 8,26 (± 0,91) e do ciclo profissionalizante foram 8,13 (± 1,17).

As médias das notas das estudantes do sexo feminino (8,08 ± 1,10) foram maiores que as médias de notas dos estudantes do sexo masculino (7,72 ± 1,10) ($p < 0,05$).

A associação entre a média de notas e as motivações extrínsecas por identificação e controle externo e a desmotivação foi positiva e fraca (Tabela 16).

**Tabela 16 -** Associação[#], entre média das notas e o tipo de motivação dos estudantes de Medicina

| Tipo de Motivação | Média Notas |
|---|---|
| **Motivação Intrínseca** | - |
| Conhecer | 0,02 |
| Realização | -0,01 |
| Vivenciar Estímulos | -0,02 |
| **Motivação Extrínseca** | - |
| Identificação | 0,09* |
| Introjeção | 0,07 |
| Controle Externo | 0,08* |
| **Desmotivação** | 0,09* |

[#]determinada pelo coeficiente de correlação de *Pearson*;
p: nível de significância **< 0,01 e * < 0,05

## 4.9 Dados sociodemográficos e tipos de motivação para aprender

Os estudantes que praticam religião obtiveram escores maiores de motivação intrínseca para realização e para vivenciar estímulos do que os que não praticam. Estudantes que praticam atividade física tiveram médias maiores para motivação extrínseca por controle externo ($p < 0,05$) do que alunos que não praticam atividade física (Tabela 17). Estudantes sem

formação prévia em outro curso superior apresentaram maiores médias de motivação extrínseca por introjeção (15,21 ± 5,27) ($p < 0,05$) e por controle externo (22,56 ± 4,75) ($p < 0,05$) do que estudantes com formação prévia. Análise da participação em atividades extracurriculares demonstrou que estudantes que participavam de atividades extracurriculares tiveram médias maiores para os três tipos de motivação intrínseca para conhecer (23,61 ± 4,30), para realização (21,30 ± 4,87) e para vivenciar estímulos (20,64 ± 4,78), bem como, para a motivação extrínseca por identificação (23,32 ± 3,69) ($p < 0,05$). Os estudantes que não trabalhavam concomitantemente aos estudos no curso de Medicina apresentaram médias de motivação extrínseca por introjeção (15,10 ± 5,30) e por controle externo (22,52 ± 4,83) maiores do que os estudantes que trabalhavam ($p < 0,05$).

Utilizar arte como forma de expressão não apresentou influência nos subitens da EMA. Da mesma forma, não houve diferenças entre as médias de motivação dos estudantes que ingressaram no curso de Medicina utilizando-se do sistema de cotas, quando comparados a estudantes que não ingressaram pelo sistema de cotas. Os dados sociodemográficos e os tipos de motivação para aprender encontram-se na Tabela 17:

**Tabela 17 -** Dados sociodemográficos e tipos de motivação dos estudantes de Medicina (média ± DP)

| | | Motivação Intrínseca | | | | | | Motivação Extrínseca | | | | | | Desmotivação | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Conhecer | | Realização | | Vivenciar Estímulos | | Identificação | | Introjeção | | Controle Externo | | | |
| | | | p* | | p* | | p* | | p* | | p* | | p* | | p* |
| Praticante Religião | Sim (368) | 24,01 (4,55) | 0,15 | 21,52 (5,52) | **0,03** | 18,98 (5,54) | **0,00** | 24,73 (4,17) | 0,25 | 18,40 (6,77) | 0,07 | 20,87 (6,13) | 0,60 | 5,98 (3,66) | 0,09 |
| | Não (259) | 23,47 (4,92) | | 20,53 (6,05) | | 17,47 (6,12) | | 24,35 (3,97) | | 17,40 (7,09) | | 21,12 (5,80) | | 6,53 (4,47) | |
| Atividade Física | Sim (334) | 24,10 (4,37) | 0,07 | 21,28 (5,62) | 0,43 | 18,46 (6,00) | 0,62 | 24,85 (4,04) | 0,06 | 18,26 (7,00) | 0,29 | 21,42 (5,80) | **0,04** | 6,01 (3,71) | 0,19 |
| | Não (293) | 23,43 (5,05) | | 20,92 (5,92) | | 18,23 (5,64) | | 24,24 (4,12) | | 17,67 (6,83) | | 20,46 (6,20) | | 6,44 (4,33) | |
| Expressa-se por Arte | Sim (127) | 22,83 (5,25) | 0,35 | 20,70 (5,20) | 0,64 | 20,45 (4,80) | 0,52 | 22,85 (4,00) | 0,95 | 15,00 (5,43) | 0,83 | 22,05 (5,20) | 0,46 | 9,40 (3,84) | 0,81 |
| | Não (500) | 23,27 (4,74) | | 20,91 (4,93) | | 20,13 (5,14) | | 22,83 (4,26) | | 15,00 (5,35) | | 22,41 (4,87) | | 9,30 (3,77) | |
| Graduação Prévia | Sim (91) | 23,38 (4,23) | 0,67 | 20,38 (5,38) | 0,30 | 20,30 (5,78) | 0,86 | 21,91 (5,38) | 0,07 | 13,60 (5,71) | **0,00** | 21,04 (5,80) | **0,01** | 8,95 (4,10) | 0,32 |
| | Não (536) | 23,15 (4,78) | | 20.95 (4,91) | | 20,18 (4,95) | | 23 (3,95) | | 15,21 (5,27) | | 22,56 (4,75) | | 9,37 (3,72) | |
| Ingresso por Cotas** | Sim (20) | 23,90 (4,55) | 0,90 | 20,83 (5,44) | 0,95 | 20,10 (5,78) | 0,84 | 22,74 (3,42) | 0,62 | 14,30 (5,70) | 0,51 | 22,00 (5,35) | 0,80 | 9,07 (3,50) | 0,53 |
| | Não (21) | 23,74 (4,35) | | 20,73 (4,60) | | 19,80 (4,55) | | 22,17 (4,00) | | 13,20 (5,08) | | 21,55 (4,65) | | 8,51 (2,10) | |
| Atividades Extra Curriculares | Sim (304) | 23,61 (4,30) | **0,03** | 21,30 (4,87) | **0,03** | 20,64 (4,78) | **0,03** | 23,32 (3,69) | **0,04** | 14,96 (5,25) | 0,95 | 22,48 (4,92) | 0,46 | 9,20 (3,54) | 0,48 |
| | Não (323) | 22,77 (5,28) | | 20,45 (5,06) | | 19,80 (5,30) | | 22,40 (4,60) | | 15,00 (5,46) | | 22,20 (4,95) | | 9,41 (4,00) | |
| Trabalhar e estudar | Sim (46) | 23,02 (5,38) | 0,82 | 20,20 (5,14) | 0,35 | 20,04 (5,53) | 0,83 | 22,00 (5,40) | 0,27 | 13,35 (6,01) | **0,03** | 20,00 (5,64) | **0,00** | 8,95 (3,47) | 0,51 |
| | Não (581) | 23,20 (4,80) | | 20,92 (5,00) | | 21,21 (5,04) | | 22,90 (4,10) | | 15,10 (5,30) | | 22,52 (4,83) | | 9,33 (3,81) | |

p*: nível de significância < 0,05
**n referente aos 41 estudantes que ingressaram por ENEM/PROUNI

# 5 DISCUSSÃO

# 5 DISCUSSÃO

Nosso estudo apresentou o ineditismo ao verificar a associação entre os fatores intrapessoais e interpessoais que podem estar relacionados com a motivação para aprender do estudante de Medicina: depressão, ansiedade, ambiente de ensino e resiliência. Compreendendo a motivação como o componente emocional do processo de aprendizagem, fez-se importante verificar se os aspectos mencionados relacionam-se com este componente. Também nos propusemos a verificar a existência de relação entre motivação para aprender e desempenho acadêmico, avaliado por meio das médias das notas dos estudantes.

A amostra estudada foi representativa da população de estudantes de Medicina da UNICID e foi equilibrada de acordo com a entrada de alunos no período de estudo.

A análise do perfil dos estudantes que responderam ao questionário demonstrou haver predomínio de estudantes do sexo feminino, coincidindo com uma tendência nacional e mundial de feminilização dos cursos de Medicina (Wermelinger et al, 2010; Avila, 2014).

A maioria dos questionários utilizados no estudo apresentou boa consistência interna.

Uma fragilidade apresentada por nosso estudo foi o delineamento transversal, que não nos permitiu verificar a motivação dos estudantes ao longo do tempo, sem poder conferir relação causal entre os resultados das variáveis analisadas.

Um fator que merece consideração e que foi alheio ao planejamento deste estudo foi a pandemia por COVID-19. O momento em que ocorreu a pandemia coincidiu com o período da aplicação dos questionários e suscitou adaptações, tanto na divulgação como na coleta de dados da pesquisa. Mesmo que a coleta de dados tenha sido planejada para ser feita por meio de questionário autopreenchido pelos estudantes, a divulgação da pesquisa e o compartilhamento do *link* para acesso aos questionários foram pensados para serem feitos de forma presencial, em ambiente de sala de aula. Devido à impossibilidade do contato presencial, foram usados os meios remotos para a divulgação e a coleta de dados. Esta falta de contato presencial pode ter dificultado a participação dos estudantes na pesquisa, tendo sido necessários reforços contínuos e repetidos para lembrar os alunos sobre a pesquisa e a importância de sua participação nessa. O inevitável contexto de incerteza e de adaptações ocasionado pela pandemia interferiu na vida dos estudantes, muitos deles tendo que lidar com adoecimento e perdas de entes queridos, apreensão e incerteza quanto aos desdobramentos do problema em suas vidas e necessidade de isolamento e/ou distanciamento social. Dentre as adaptações que se fizeram necessárias, os estudantes se viram diante do desafio de se adequar ao método de ensino remoto, com situações que lhes podem ter sido percebidas como positivas ou negativas: economia de tempo, sem a

necessidade de deslocamento entre casa e faculdade, maior possibilidade de gerenciamento do próprio horário, necessidade de acesso à rede de Internet e de espaço adequado para participar das atividades remotas, falta de contato presencial com professores, colegas, pacientes, equipes e ambiente de ensino, dentre outros. As adaptações devido à pandemia pela COVID-19, portanto, podem ter influenciado nas respostas dos estudantes.

Os estudantes de nossa pesquisa apresentaram média geral de motivação global para prosseguir nos estudos coincidente com motivação intrínseca. Nossos dados são similares aos encontrados por Sobral (2003) em que alunos que atribuíram notas altas para sua motivação para prosseguir nos estudos foram considerados como motivados intrinsecamente, da mesma forma que os estudantes que pontuaram sua motivação global para prosseguir nos estudos com valores mais baixos sendo considerados como motivados por controle externo ou desmotivados. Em nossa pesquisa, evidenciaram-se os dois extremos de motivação (motivação intrínseca para conhecer e desmotivação) coincidindo com as posições estabelecidas no *continuum* de autodeterminação definido por Ryan e Deci (2000) e confirmado por meio da *Academic Motivation Scale* (AMS), por Vallerand e colaboradores (1989). Os alunos apresentaram maiores médias para motivação intrínseca para conhecer, e menores média para desmotivação. Com estes dois resultados, podemos considerar que a maioria dos estudantes de nossa pesquisa demonstrou estar motivada intrinsecamente para conhecer, e que a minoria deles se encontrava desmotivada à época da coleta de dados. Sobral (2003, 2004) apresentou dados semelhantes aos nossos em relação à desmotivação, mas os estudantes de seu estudo demonstraram maiores médias para motivação extrínseca por identificação, seguida das três motivações intrínsecas em ordem idêntica à do *continuum* de autodeterminação. Sarkis e colaboradores (2020), em estudo libanês, identificaram predominância de motivação autodeterminada nos estudantes de Medicina.

Quando comparada a motivação entre os três ciclos do curso, os estudantes dos ciclos clínico e profissionalizante de nossa pesquisa, da mesma forma que demonstrado por Silva e colaboradores (2018), apresentaram predominância da motivação por controle externo, em relação aos estudantes do ciclo básico. Del-bem e colaboradores (2013) verificaram que os estudantes apresentaram diminuição da motivação intrínseca e da motivação extrínseca por identificação ao longo do primeiro ano do curso de Medicina. Para Silva e colaboradores (2018), estudantes do ciclo clínico apresentaram mais desmotivação que estudantes do ciclo básico, e os estudantes dos ciclos clínico e profissionalizante demonstraram ser menos motivados de forma extrínseca por introjeção em relação aos alunos do ciclo básico. Concordando com os resultados de nosso estudo, estes autores não encontraram diferença na

motivação para aprender entre os ciclos clínico e profissionalizante. Diferindo de nossos achados, Sobral (2003) identificou que os estudantes do ciclo clínico apresentaram mais motivação autodeterminada do que os do ciclo básico. Davoglio e colaboradores (2016), em seu estudo de validação da EMA, constataram que estudos brasileiros realizaram adaptações na escala, em que incluíram e/ou excluíram itens, modificando, assim, a escala original, apesar de manterem a denominação "EMA". Estas modificações da escala original dificultam análises comparativas entre os estudos realizados com universitários brasileiros.

Wasityastuti e colaboradores (2018) não encontraram diferenças na motivação intrínseca e extrínseca em estudantes de Medicina da Indonésia entre as três fases do curso. Verificaram que os estudantes da primeira fase do curso de Medicina apresentaram menos desmotivação que os estudantes da segunda e terceira fase. Sarkis e colaboradores (2020) identificaram predominância de motivação intrínseca nos estudantes do segundo ano, com os menores valores aparecendo nos estudantes do quinto ano da faculdade. A motivação extrínseca e desmotivação estiveram mais presentes nos alunos do quarto ano da faculdade de Medicina. Estes autores, também, identificaram que estudantes que têm contato com pacientes apresentaram mais motivação autodeterminada. Min Na e Liping li (2021) em estudo ao longo de três anos com estudantes de Medicina chineses, verificaram diminuição da força da motivação ao longo dos três anos da faculdade, sendo mais proeminente entre os estudantes ao final do primeiro ano da faculdade.

Nossos resultados demonstraram que estudantes do sexo feminino apresentaram maior motivação autodeterminada do que os alunos do sexo masculino, e que estes tiveram maiores médias para desmotivação, conforme também demonstrado por Sobral (2003) e Davoglio (2016). Houve diferença entre o tipo de motivação autodeterminada entre os estudos. Em nosso estudo, as estudantes apresentaram mais motivação intrínseca para conhecer, enquanto, no estudo de Sobral (2003), as estudantes demonstraram mais motivação intrínseca para realização. Em nosso estudo, estudantes do sexo feminino apresentaram maiores médias para motivação extrínseca por identificação, do que os estudantes do sexo masculino. Davoglio (2016) identificou que estudantes do sexo feminino apresentaram escores de motivação intrínseca maiores do que os escores apresentados pelos alunos do sexo masculino em todos os seus domínios. Discordando destes achados, Wu e colaboradores (2020) verificaram que os estudantes de Medicina do sexo masculino apresentaram mais motivação intrínseca do que as estudantes do sexo feminino.

Considerando os sintomas depressivos, os estudantes de nosso estudo demonstraram sintomas depressivos leves, sendo que estudantes do sexo feminino apresentaram médias com significância estatística maiores que os estudantes do sexo masculino, mas, ainda, assim, permanecendo na classificação de sintomas depressivos leves. Nossos achados coincidiram com os dados encontrados por Mayer e colaboradores (2016), em estudo multicêntrico com 1350 estudantes de 22 IES de Medicina no Brasil, em que houve predominância de sintomas depressivos em estudantes do sexo feminino. Estes resultados também foram encontrados nos estudos de Davoglio (2016). Uma observação a ser considerada, no que pese a motivação autodeterminada apresentada pelas estudantes do sexo feminino em nosso estudo e a desmotivação, que se destacou no grupo de estudantes do sexo masculino, é que as estudantes de nosso estudo apresentaram maiores sintomas de depressão. Imaginando que a depressão poderia interferir negativamente na motivação, poderíamos esperar mais desmotivação por parte das estudantes do sexo feminino, ou, então, que os estudantes do sexo masculino não apresentassem maiores médias de desmotivação, uma vez que demonstraram serem menos deprimidos do que as estudantes do sexo feminino.

A comparação entre os ciclos do curso de Medicina de nosso estudo demonstrou que os estudantes do ciclo básico apresentaram menos sintomas depressivos do que os estudantes dos ciclos clínico e profissionalizante. Estes achados discordam dos encontrados por Park (2012), em que os estudantes do ciclo básico apresentaram mais sintomas depressivos do que os estudantes das etapas subsequentes do curso de Medicina. Nosso estudo demonstrou fraca associação entre os sintomas de depressão e motivação, sendo negativa para as motivações intrínsecas e positiva para motivação extrínseca por controle externo e desmotivação. Nossos dados, apesar de não demonstrarem significância estatística, concordaram com os encontrados por Park (2012), em que houve associação entre depressão e desmotivação. Os sintomas de ansiedade - traço e estado verificados na presente pesquisa foram moderados para ambos os sexos dos estudantes, não havendo diferenças dos sintomas entre os sexos feminino e masculino. Os achados de Mayer e colaboradores (2016) demonstraram escores para ansiedade entre moderada e grave, e as estudantes do sexo feminino apresentaram maiores sintomas de ansiedade traço e estado, comparativamente aos estudantes do sexo masculino. Neste estudo multicêntrico, também apareceram elevados níveis de sintomas depressivos e de ansiedade concomitantes, principalmente, nas estudantes do sexo feminino.

Em nosso estudo, não foram evidenciadas diferenças nos sintomas de ansiedade entre os três ciclos do curso de Medicina. Mayer e colaboradores (2016) não acharam diferenças nos escores de depressão e ansiedade nos três ciclos do curso de Medicina em seu estudo

multicêntrico, porém, há estudos anteriores que demonstram haver diferenças nos sintomas de depressão e de ansiedade ao longo do curso, com aumento de ambos os sintomas ao final do primeiro semestre do curso (Vitalino et al., 1989, apud Mayer, 2016) e com aumento dos escores de depressão no segundo ano da faculdade, permanecendo com valores altos ainda no quarto ano (Clar, 1988, apud Mayer, 2016; Rosal, 1997, apud Mayer, 2016).

Quando analisados os sintomas de ansiedade - traço e motivação, as associações encontradas foram fracas.

A análise do Ambiente de Ensino de nossa pesquisa demonstrou que, no escore global, os alunos consideraram o ambiente de ensino mais positivo do que negativo. Este achado concorda com os dados de estudo multicêntrico com 1350 estudantes de 22 IES brasileiras (Enns, 2016). Além do escore global, todos os domínios do DREEM, quando analisados isoladamente, apresentaram valores que evidenciaram avaliação positiva do ambiente de ensino por parte dos estudantes. O alto valor do escore global do Ambiente de Ensino demonstrado em nosso estudo (150,55) foi maior do que o apresentado em IES da Suécia (Enns, 2016). Foram verificadas diferenças entre os sexos, no DREEM, somente no domínio “Relações Sociais”, da mesma forma que evidenciado no estudo de Enns (2016). Estudantes de ambos os sexos avaliaram este domínio como não sendo tão ruim, com análise mais positiva por parte dos estudantes do sexo masculino. Diferindo de nosso estudo, nos resultados apresentados por Enns (2016), as estudantes do sexo feminino evidenciaram médias de escores mais baixos também para o domínio percepção desempenho acadêmico.

Os estudantes do ciclo básico consideraram o ambiente de ensino excelente, em sua totalidade, diferindo dos estudantes dos ciclos clínico e profissionalizante, que definiram o ambiente de ensino como sendo mais positivo do que negativo. A análise de cada domínio do DREEM entre os ciclos do curso de Medicina evidenciou que os estudantes do ciclo básico percebem o aprendizado como totalmente positivo, enquanto os estudantes dos ciclos clínico e profissionalizante o consideram mais positivo que negativo. Os dados sobre ambiente de ensino e associação com motivação para aprender apresentaram significância estatística em todos os domínios. Houve predominância de associação moderada e positiva entre a maioria dos domínios de ambiente de ensino e os três tipos de motivação intrínseca. A associação foi predominantemente moderada e negativa entre ambiente de ensino e motivação extrínseca por controle externo e desmotivação. Apesar de as associações não terem sido fortes, percebeu-se tendência à percepção do ensino mais positiva estar relacionada às motivações autodeterminadas e à percepção negativa do ambiente de ensino estar mais associada à desmotivação.

A resiliência apresentada pelos estudantes do nosso estudo foi muito baixa, não houve diferença entre os sexos dos estudantes e, tampouco, houve diferenças entre os três ciclos do curso de Medicina. Nossos achados coincidiram com os dados encontrados por Tempski e colaboradores (2015) em estudo multicêntrico com 22 IES e 1350 estudantes de Medicina brasileiros. Nossos resultados divergiram dos apresentados por Kubrusly e colaboradores (2019), em que estes autores encontraram alto nível de resiliência na maioria dos estudantes (88%). A baixa resiliência identificada em nosso estudo coincidiu com o aventado por Houpi e colaboradores (2017) em que estudantes de Medicina têm níveis de resiliência mais baixos que a população geral. Nosso estudo diferiu dos dados de Houpi e colaboradores (2017) por não ter demonstrado diferenças nos níveis de resiliência entre os sexos, enquanto estes autores verificaram maior resiliência em estudantes do sexo masculino. Não verificamos diferenças na resiliência entre os ciclos do estudo, concordando com Kubrusly e colaboradores (2019). Apesar dos valores baixos de resiliência encontrados em nosso estudo, pode-se dizer que há certa tendência para os estudantes mais resilientes também apresentarem mais motivação autodeterminada e estudantes com baixa resiliência demonstrarem-se mais desmotivados. É importante observar que, mesmo no contexto das variadas adaptações que foram impostas aos estudantes em decorrência da pandemia pela COVID-19, os valores de resiliência encontrados em nosso estudo foram baixos.

Até o momento, não foram encontrados estudos que avaliaram a associação entre depressão, ansiedade, ambiente de ensino, resiliência e motivação, para dispormos de dados comparativos.

Utilizamos as médias das notas como forma de analisar o desempenho acadêmico e, com este dado, verificar sua associação com a motivação, compreendendo, entretanto, que o desempenho acadêmico envolve outros fatores além das notas obtidas pelos estudantes em avaliações, em que pese atitudes, habilidades e competências analisadas por outros meios que não somente avaliação formal. Sobral (2003) não encontrou associação entre motivação e rendimento acadêmico, utilizando-se as notas dos estudantes, compreendendo que há outros fatores correlatos com a motivação, que não somente o caráter objetivo (nota) do rendimento acadêmico. Wu e colaboradores (2020) identificaram que estudantes mais motivados de forma intrínseca apresentaram melhor desempenho acadêmico quando comparados aos estudantes mais motivados extrinsecamente. Também, identificaram que os estudantes do sexo masculino apresentaram mais motivação intrínseca do que as estudantes, porém, com pior desempenho acadêmico. Nosso estudo demonstrou que estudantes com notas altas apresentaram mais motivações extrínsecas por identificação e por controle externo e desmotivação. Mesmo esta

associação tendo sido fraca, nossos achados identificaram relação direta entre as notas altas dos alunos e a motivação extrínseca. Considerando a aprendizagem, uma das possíveis explicações para as notas altas terem sido relacionadas à motivação extrínseca é o comportamento vinculado ao tipo de *mindset* fixo, conforme definido por Dweck (2017) cujo foco é a obtenção de resultados em curto prazo, sem aprendizagem duradoura. Porém, necessitariam ser realizados estudos mais aprofundados acerca do assunto para elucidar esta questão.

Em nossos achados, os estudantes que não tinham graduação prévia e que não trabalhavam concomitantemente aos estudos universitários apresentaram maiores médias para dois domínios da motivação extrínseca: motivação extrínseca por introjeção e motivação extrínseca por controle externo. Estes estudantes são mais motivados extrinsecamente, quando comparados aos que possuem graduação prévia e trabalham juntamente com os estudos. Praticar atividades extracurriculares se relacionou à maior motivação autodeterminada, com os estudantes apresentando maior motivação intrínseca nos três domínios. Ommering e colaboradores (2021) identificaram que é mais importante considerar a motivação dos estudantes do que as notas desses na seleção de candidatos para atividades extracurriculares voltadas à pesquisa. Estudo de Achar-Fujii (2021) em IES do município de São Paulo, considerando que as práticas de atividades extracurriculares de extensão universitária contribuem para a formação médica, verificou que estudantes que desempenham atividades de extensão percebem maior vontade de contribuir com a sociedade, maior satisfação pessoal, maior integração de conhecimentos, maior desenvolvimento de habilidades, atitudes e competências emocionais. Nossos achados, somados aos encontrados por Achar-Fujii, podem sinalizar o papel importante da autonomia e do pertencimento, duas necessidades psicológicas básicas para o desenvolvimento da motivação autodeterminada e satisfação com as atividades, considerando que as atividades extracurriculares não compõem o currículo acadêmico e, sim, são escolhidas pelos estudantes por seu próprio interesse.

Conforme nosso estudo e a maioria dos dados encontrados na literatura, os estudantes de Medicina apresentam motivação autodeterminada para estudar. Os mesmos estudos demonstraram haver modificação da motivação dos estudantes entre a fase inicial e as duas fases subsequentes, parecendo haver certa tendência à diminuição da motivação intrínseca e aumento de motivação extrínseca e/ou desmotivação na passagem para as fases mais avançadas do curso de Medicina. Uma explicação para a motivação intrínseca ser mais presente nos estudantes do início do curso pode se dever ao fato de os alunos iniciarem a faculdade de Medicina curiosos e interessados com a vida acadêmica, sentimentos que são acompanhados pela expectativa de poderem se sentir médicos desde o início do curso. No entanto, a maioria

dos cursos de Medicina concentra nos primeiros anos as disciplinas com maior carga de conteúdo teórico, sem que os estudantes consigam integrar o conhecimento com a prática da atividade profissional. A percepção do distanciamento do que lhes é oferecido pela IES com suas expectativas iniciais a respeito do curso pode explicar a mudança na motivação que os estudantes apresentam. Porém, a partir do ciclo clínico, o contato com a prática médica aumenta e, desta forma, imagina-se que os estudantes apresentem mais motivação autodeterminada. Entretanto, nosso estudo e os dados da literatura tendem a demonstrar que a motivação extrínseca e a desmotivação são maiores nos ciclos clínico e profissionalizante. Torna-se difícil compreender o motivo que gera esta mudança na motivação dos estudantes, uma vez que há diversos fatores que podem exercer influência sobre a motivação dos estudantes. Dentre estes fatores, além dos já analisados, destaca-se de maneira importante o currículo médico e as metodologias de ensino oportunizadas para o estudante.

Estudantes de Medicina de IES que propiciem metodologias centradas no aluno demonstram motivação intrínseca significativamente maior, melhor desempenho acadêmico e menor motivação extrínseca do que os estudantes das instituições de ensino tradicionais (Wu et al., 2020). Currículos com aprendizagem baseada na experiência, que envolve a inserção dos estudantes em atividades práticas desde o início do curso, apresentam forte dimensão de educação médica centrada no aluno, porém, estimulam mais as características cognitivas e metacognitivas do que as motivacionais (Kusurkar et al., 2012). Segundo os mesmos autores, para estimular a motivação intrínseca dos estudantes, é necessário investimento em estratégias focadas para a sua autonomia, *feedback* adequado e suporte emocional. Pelaccia e Viau (2017) realizaram revisão da literatura e propuseram um guia contendo estratégias para as IES, a partir de seu corpo docente, incentivarem a motivação intrínseca dos estudantes, que incluem: aumento da percepção da importância da atividade proposta aos alunos; compreensão do objetivo da atividade proposta; promoção de atividades desafiadoras; oferta de atividades com resolução de problemas; aplicabilidade da teoria na prática; aumento da percepção de competência; compreensão do sucesso e apoio ao fracasso; fornecimento de *feedback* adequado; estímulo aos estudantes para ensinarem; melhoria na percepção de autonomia.

Os estudantes de Medicina da UNICID mostraram predominância de motivação intrínseca para aprender e médias baixas de desmotivação, quando considerados os alunos em sua totalidade. Considerando a Teoria da Autodeterminação, estes estudantes motivados intrinsicamente teriam satisfeitas suas necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e pertencimento. Entretanto, observamos que existe diferença entre a motivação dos alunos dos ciclos clínico e profissionalizante, que apresentaram maiores médias para

motivação extrínseca por controle externo, resultado que coincide com achados em outras pesquisas nacionais e internacionais que demonstraram, ademais, mais desmotivação nos ciclos clínico e profissionalizante. Precisamos enfatizar que o momento de pandemia por COVID - 19 possa ter influenciado nossos resultados.

O investimento em metodologias centradas no estudante explicaria o perfil de motivação intrínseca apresentado em nossos achados, mas ainda deixa questões a serem compreendidas sobre os motivos relacionados à mudança no perfil motivacional dos alunos. As estratégias cujo foco seja o desenvolvimento da autonomia devem ser estimuladas, no intuito de aumentar a motivação intrínseca dos estudantes. Dentre estas estratégias, reforçando as propostas por Pelaccia e Viau (2017) e Kusurkar et al. (2012), sugerimos oportunizar mais atividades extracurriculares para os alunos, capacitar, continuamente, o corpo docente em metodologias centradas no estudante e em técnicas de escuta qualificada, visando a compreender os sentimentos e percepções relativos a experiência dos alunos durante o curso de Medicina. Enfim, com nossa pesquisa, encontramos respostas que nos suscitam questionamentos que merecem estudos posteriores para sua elucidação.

# 6 CONCLUSÕES

# 6 CONCLUSÕES

Os estudantes de Medicina que participaram dessa pesquisa demonstraram ter alta motivação global para prosseguirem nos estudos, no período analisado, que coincidiu com o momento histórico mundial da epidemia por COVID-19, em que se impôs o ensino remoto. Também apresentaram predominantemente motivação intrínseca para conhecer, seguida pela motivação extrínseca por identificação e demonstraram baixos índices de desmotivação.

Alunos do ciclo clínico e profissionalizante apresentaram mais motivação extrínseca por controle externo do que os estudantes do ciclo básico.

Estudantes do sexo feminino apresentaram mais motivação intrínseca do que os estudantes do sexo masculino, que tiveram maiores médias de desmotivação. As estudantes apresentaram maiores índices de sintomas de depressão.

As associações entre depressão e ansiedade traço e estado, apesar de fracas, tiveram associação positiva com desmotivação e associação negativa entre estas variáveis e motivação intrínseca.

Houve associação positiva e mediana entre os domínios do ambiente de ensino e da resiliência com os três tipos de motivação intrínseca. Não houve associação entre desempenho acadêmico e motivação em nosso estudo.

Estudantes que praticavam religião demonstraram maiores motivações intrínsecas para realização e vivenciar estímulos. Estudantes que afirmavam fazer atividade física apresentaram maior motivação extrínseca por controle externo.

Os estudantes que não tinham uma graduação prévia demonstraram maior motivação extrínseca, e participar de atividades extracurriculares relacionou-se com maior motivação autodeterminada.

Não houve diferenças entre a motivação dos estudantes envolvidos em atividade artística e os que não estão envolvidos, da mesma forma que não houve diferença nas motivações dos estudantes que ingressaram por cotas em comparação com os que ingressaram por outras vias de ingresso.

Nossos dados reforçam a ideia de que estratégias educacionais que estimulem a autonomia dos estudantes nas suas escolhas e caminhos de aprendizado, são promissoras para o desenvolvimento da motivação intrínseca e o desejo e decisão de prosseguir nos estudos.

# REFERÊNCIAS

## REFERÊNCIAS

Achar-Fujii RN. Análise de aspectos relacionados à prática de atividades de extensão e seu impacto na qualidade de vida dos estudantes de Medicina [Dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2021. 100p.

Alcará AR, Guimarães SER. Orientações motivacionais de alunos do curso de biblioteconomia. Psicol Esc Educ. 2010;14(2):211-20.

Amabile TM, Hill KG, Hennessey BA, Tighe EM. The work preference inventory assessing intrinsic and extrinsic motivation orientation. J Personal Social Psychol. 1994;6(5):950-67.

An M, Li L. The strength of motivation for medical school: A three-year longitudinal study. Med Teach. 2021 Sep;43(9):1079-84.

Avila RC. Formação das mulheres nas escolas de Medicina. Rev Bras Educ Med. 2014; 38(1):142-9.

Bacchi S, Licinio J. Qualitative literature review of the prevalence of depression in medical students compared to students in non-medical degrees. Acad Psychiatry. 2015 Jun;39(3):293-9

Baldassin S, Martins LC, Andrade AG de. Traços de ansiedade entre estudantes de medicina. Arq Med ABC. 2006;31(1):27-31.

Bardin L. Análise de conteúdo I. 1ª ed. São Paulo: Edições 70 Almedina Brasil; 2011. 168p.

Bechara Secchin LS, da Silva Ezequiel O, Vitorino LM, Lucchetti ALG, Lucchetti G. Implementation of a longitudinal mentorship program for quality of life, mental health, and motivation of Brazilian medical students. Acad Psychiatry. 2020 Apr;44(2):200-4.

Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry. 1961 Jun;4:561-71.

Biaggio AMB, Natalício L. Manual para Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Rio de Janeiro: Centro Editor de Psicologia Aplicada - CEPA; 1979.

Bisaccioni P, Carvalho Neto MB. Algumas considerações sobre o "pequeno Albert". Temas Psicol. 2010;18(2):491-8.

Boruchovitch E. A motivação para aprender de estudantes em cursos de formação de professores. Educação (Porto Alegre, Online). 2008;31(1):30-8. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/2754.

Boruchovitch E. Avaliação Psicoeducacional: desenvolvimento de instrumentos à luz da psicologia cognitiva. Avaliação Psicológica. 2006;5(2):145-52.

Boruchovitch E. Dificuldades de aprendizagem, problemas motivacionais e estratégias de aprendizagem. In: Sisto FF, Boruchovitch E, Fini LDT, Brenelli RP, Martinelli SC (Org.). Dificuldades de aprendizagem no contexto psicopedagógico. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 40-59.

Brauer DG, Ferguson KJ. The integrated curriculum in medical education: AMEE Guide No. 96. Med Teach. 2015 Apr;37(4):312-22.

Brazeau CM, Shanafelt T, Durning SJ, Massie FS, Eacker A, Moutier C, Satele DV, Sloan JA, Dyrbye LN. Distress among matriculating medical students relative to the general population. Acad Med. 2014 Nov;89(11):1520-5.

Brophy J. Research on motivation in education: past, present and future. In: Urdan TC, Maehr M, Pintrich PR (Eds.). Advances in motivation and achievement. Greenwich: Jai Press. 1999. p.1-44.

Bzuneck JA, Bboruchovitch E. Motivação e autorregulação da motivação no contexto educativo. Psicol Ens Form. 2016;7(2):73-84. Disponível em. http://dx.doi.org/10.21826/2179-58002016727584.

Bzuneck JA. A motivação do aluno orientado a metas de realização. In: Boruchovithe E, Bzuneck JA (Orgs.). A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea. Petrópolis, RJ: Vozes. 2001. p.58-77.

Bzuneck JA. A motivação dos alunos em cursos superiores. In: Joly MCRA, Santos AAA, Sisto FF (Orgs.). Questões do cotidiano universitário. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2005. p.217-38.

Cadete Filho AA, Peixoto JM, Moura EP. Medical students' academic motivation: an analysis from the perspective of the Theory of Self-Determination. Rev Bras Educ Med. 2021;45(2):e086.

Clark DA, Beck AT. Terapia cognitiva para os transtornos de ansiedade. Porto Alegre: Artmed, 2012. 640p.

Cochran W. Sampling techniques. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons; 1986. 428p.

Cohen J. Statistical Power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers. 1988. 579p.

Covington MV. Self-worth theory goes to college or do our motivation theories motivate? In: McInerney DM, Van Etten S (Ed.) Big theories revisited. Greenwich: Information Age Publishing, 2004. Cap.5, p.91-114.

Dahlin ME, Runeson B. Burnout and psychiatric morbidity among medical students entering clinical training: a three year prospective questionnaire and interview-based study. BMC Med Educ. 2007 Apr 12;7:6.

Davis BE, Nelson DB, Sahler OJ, McCurdy FA, Goldberg R, Greenberg LW. Do clerkship experiences affect medical students' attitudes toward chronically ill patients? Acad Med. 2001 Aug;76(8):815-20.

Davoglio TR, Santos BS, Lettnin CC. Validação da Escala de Motivação Acadêmica em universitários brasileiros. Ensaio: Aval Pol Publ Educ. 2016;24(92):522-45. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362016000300002.

Deci EL, Ryan RM. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum. 1985. 372p.

Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory: a macrotheory of human motivation, development and health. Can Psychol. 2008;49:182-5.

Deci EL, Ryan RM. The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. Psychol Inquiry, 2000;11(4):227-68.

Deci EL. Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. J Personal Social Psychol. 1971;18(1):105-15.

Del-Ben CM, Machado VF, Madisson MM, Resende TL, Valério FP, Troncon LE. Relationship between academic performance and affective changes during the first year at medical school. Med Teach. 2013 May;35(5):404-10.

Dweck CS. Mindset: a nova psicologia do sucesso. Carol Dweck: Tradução S. Duarte. 1ª ed - São Paulo: Objetiva, 2017. 312p.

Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Medical student distress: causes, consequences, and proposed solutions. Mayo Clin Proc. 2005 Dec;80(12):1613-22.

Dyrbye LN, West CP, Satele D, Boone S, Tan L, Sloan J, Shanafelt TD. Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. Acad Med. 2014 Mar;89(3):443-51.

Dyrbye LN, Thomas, MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety, and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. Acad Med. 2006 Apr;81(4):354-73.

Enns SC, Perotta B, Paro HB, Gannam S, Peleias M, Mayer FB, Santos IS, Menezes M, Senger MH, Barelli C, Silveira PS, Martins MA, Zen Tempski P. Medical Students' Perception of Their Educational Environment and Quality of Life: Is There a Positive Association? Acad Med. 2016 Mar;91(3):409-17.

Fahrenkopf AM, Sectish TC, Barger LK, Sharek PJ, Lewin D, Chiang VW, Edwards S, Wiedermann BL, Landrigan CP. Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. BMJ. 2008 Mar 1;336(7642):488-91.

Flavell JH. Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. Am Psychol. 1979;34(10):906-11.

Flick U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed; 2009. 405p.

Gibbs G. Análise de dados qualitativos. 1ª Ed. Porto Alegre: Artmed; 2009. p. 198p.

Graham S, Weiner B. Theories and principles of motivation. In: Berliner DC, Calfee RC. Handbook of educational psychology. New York, USA: Simon e Schuster MacMillian, 1996. P.63-84.

Guimarães SER, Bzuneck AJ, Sanches SF. Psicologia educacional nos cursos de licenciatura: a motivação dos estudantes. Psicol Esc Educ. 2002;6(1):11-9.

Gutiérrez G. Iván Petrovich Pavlov (1849-1936). *Rev Latinoam Psicol*. 1999;31(3):557-60.

Harden RM, Sowden S, Dunn WR. Estratégias educacionais no desenvolvimento do currículo: o modelo SPICES. Center for Medical Education, University of Dundee, publicado originalmente na Med. Educ. 1984; 18: 284-97.

Harlow HF, Harlow MK, Meyer DR. Learning motivated by a manipulation drive. J Exp Psychol. 1950 Apr;40(2):228-34.

Houaiss A, Villar MS, Franco FM. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetivo, 2004.

Houpy JC, Lee WW, Woodruff JN, Pincavage AT. Medical student resilience and stressful clinical events during clinical training. Med Educ Online. 2017;22(1):1320187.

Howe A, Smajdor A, Stöckl A. Towards an understanding of resilience and its relevance to medical training. Med Educ. 2012 Apr;46(4):349-56.

Jacobs PA, Newstead SE. The nature and development of student motivation. Br J Educ Psychol. 2000 Jun;70 ( Pt 2):243-54.

Kottow M. História da ética em pesquisa com seres humanos. Rev Eletr Comun Inf Inov Saúde. 2008;2(Sup.1):Sup7-18. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/17570/2.pdf;jsessionid=7E1EBF00F25F5323BA7C127B0BC0981D?sequence=2.

Kremer T, Mamede S, Martins MA, Tempski P, van den Broek W. Investigating the impact of emotions on medical students′ learning. Health Prof Educ. 2019;5(2):11-9.

Kubrusly M, Rocha HAL, Maia ACC, Sá AKM, Sales MM, Mazza SS. Resilience in the training of medical students in a University with a Hybrid Teaching-Learning System. Rev Bras Educ Med. 2019;43(1 suppl 1):357-66.

Kunanitthaworn N, Wongpakaran T, Wongpakaran N, Paiboonsithiwong S, Songtrijuck N, Kuntawong P, Wedding D. Factors associated with motivation in medical education: a path analysis. BMC Med Educ. 2018 Jun 18;18(1):140.

Kusurkar RA, Croiset G, Mann KV, Custers E, Ten Cate O. Have motivation theories guided the development and reform of medical education curricula? A review of the literature. Acad Med. 2012 Jun;87(6):735-43.

Kusurkar RA, Ten Cate TJ, Vos CM, Westers P, Croiset G. How motivation affects academic performance: a structural equation modelling analysis. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2013 Mar;18(1):57-69.

Lampert, JB. Dois séculos de Escolas Médicas no Brasil e a avaliação do ensino médico no panorama atual e perspectivas. 2008;78(Supl.1):31-37.

Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 1977 Mar;33(1):159-74.

Lin YK, Lin CD, Lin BY, Chen DY. Medical students' resilience: a protective role on stress and quality of life in clerkship. BMC Med Educ. 2019 Dec 27;19(1):473.

Massad E, Menezes RX de, Silveira PSP, Ortega NRS. Métodos quantitativos em medicina. São Paulo: Editora Manole. 2004. 561p.

Mayer FB, Souza Santos I, Silveira PS, Itaqui Lopes MH, de Souza AR, Campos EP, de Abreu BA, Hoffman Ii I, Magalhães CR, Lima MC, Almeida R, Spinardi M, Tempski P. Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. BMC Med Educ. 2016 Oct 26;16(1):282.

Midtgaard M, Ekeberg Ø, Vaglum P, Tyssen R. Mental health treatment needs for medical students: a national longitudinal study. Eur Psychiatry. 2008 Oct;23(7):505-11.

Migliorini L, Cardinali P, Rania N. How Could Self-Determination Theory Be Useful for Facing Health Innovation Challenges? Front Psychol. 2019 Aug 14;10:1870.

Misch DA. Andragogy and medical education: are medical students internally motivated to learn? Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2002;7(2):153-60.

Moir F, Yielder J, Sanson J, Chen Y. Depression in medical students: current insights. Adv Med Educ Pract. 2018 May 7;9:323-33.

Murphy PK, Alexander PA. A motivated exploration of motivation terminology. *Contemp Educ Psychol*. 2000;*25*(1):3-53.

Oliveira Filho GR, Vieira JE, Schonhorst L. Psychometric properties of the Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) applied to medical residents. Med Teach. 2005 Jun;27(4):343-7.

Ommering BWC, Van Blankenstein FM, van Diepen M, Gruis NA, Kool A, Dekker FW. The importance of motivation in selecting undergraduate medical students for extracurricular research programmes. PLoS One. 2021 Nov 19;16(11):e0260193.

Park J, Chung S, An H, Park S, Lee C, Kim SY, Lee JD, Kim KS. A structural model of stress, motivation, and academic performance in medical students. Psychiatry Investig. 2012 Jun;9(2):143-9.

Pelaccia T, Viau R. Motivation in medical education. Med Teach. 2017 Feb;39(2):136-40.

Perrot LJ, Deloney LA, Hastings JK, Savell S, Savidge M. Measuring student motivation in health professions' colleges. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2001;6(3):193-203.

Pesce, R P, Assis, SG, Avanci, JQ, Santos, NC, Malaquias, JV, Carvalhaes, R. Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the resilience scale. Cad Saúde Pública. 2005;21(2):436-48.

Pink DH. Motivação 3.0 – drive: a surpreendente verdade sobre o que realmente nos motiva. Rio de Janeiro: Sextante; 2019. 240p.

Pintrich PR, Garcia T. Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In: Meher ML, Pintrich PR (Ed.). Advances in motivation and achievement: goals and self-regulatory processes. Greenwich, EUA: Jai Press Inc.; 1992. p.371-402.

Portney LG, Watkins MP. Foundations of clinical research: applications to practice. 3rd ed. Prentice Hall, Upper Saddle River; 2009. 912p.

Puthran R, Zhang MW, Tam WW, Ho RC. Prevalence of depression amongst medical students: a meta-analysis. Med Educ. 2016 Apr;50(4):456-68.

Quek TT, Tam WW, Tran BX, Zhang M, Zhang Z, Ho CS, Ho RC. The global prevalence of anxiety among medical students: a meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2019 Jul 31;16(15):2735.

Reeve J, Deci EL, Ryan RM. Self-determination theory: a dialectical framework for understanding sociocultural influences on student motivation. In: Mcinerney DM, VanEttens (Eds.). Big theories revisited. Greenwich: Information Age Publishing. 2004. p.31-60.

Roff S, McAleer S, Harden RM, Al-Qahtani M, Ahmed AU, Deza H, Groenen G, Primparyon P. Development and validation of the Dundee ready education environment Measure (DREEM). Med Teach. 1997;19(4):295-9.

Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C, Sen S, Mata DA. Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. JAMA. 2016 Dec 6;316(21):2214-36.

Ryan RM, Deci EL. Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. Contemp Educ Psychol. 2000;25(1):54-67.

Ryan RM, Deci EL. Overview of self-determination theory: an organismic dialectical perspective. In: Deci EL, Ryan RM (Eds.). Handbook of self-determination research. Rochester: University of Rochester Press. 2002. p.3-33.

Sarkis AS, Hallit S, Hajj A, Kechichian A, Karam Sarkis D, Sarkis A, Nasser Ayoub E. Lebanese students' motivation in medical school: does it change throughout the years? A cross-sectional study. BMC Med Educ. 2020 Mar 31;20(1):94.

Silva GMCD, Borges AR, Ezequiel ODS, Lucchetti ALG, Lucchetti G. Comparison of students' motivation at different phases of medical school. Rev Assoc Med Bras (1992). 2018 Oct;64(10):902-8.

Siqueira MAM, Gonçalves JP, Mendonça VS, Kobayasi R, Arantes-Costa FM, Tempski PZ, Martins MA. Relationship between metacognitive awareness and motivation to learn in medical students. BMC Med Educ. 2020 Oct 30;20(1):393.

Sobral DT. Motivação do aprendiz de Medicina: Uso da escala de motivação acadêmica. Psicologia: Teoria e Pesquisa. 2003;19(8):25-38.

Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.

Sreeramareddy CT, Shankar PR, Binu VS, Mukhopadhyay C, Ray B, Menezes RG. Psychological mortality, sources of stress and coping strategies among undergraduate medical students of Nepal. BMC Med Educ. 2007;7(1):26.

Steinmayr R, Spinath B. The importance of motivation as a predictor of school achievement. Learn Ind Differences, 2009;19(1):80-90.

Stewart SM, Lam TH, Betson CL, Wong CM, Wong AM. A prospective analysis of stress and academic performance in the first two years of medical school. Med Educ. 1999 Apr;33(4):243-50.

Stipek DJ. Motivation to learn: from theory to practice. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1993. 272p.

Støen Grotmol K, Gude T, Moum T, Vaglum P, Tyssen R. Risk factors at medical school for later severe depression: a 15-year longitudinal, nationwide study (NORDOC). J Affect Disord. 2013 Mar 20;146(1):106-11.

Taylor DC, Hamdy H. Adult learning theories: implications for learning and teaching in medical education: AMEE Guide No. 83. Med Teach. 2013 Nov;35(11):e1561-72.

Tempski P, Martins MA, Paro HB. Teaching and learning resilience: a new agenda in medical education. Med Educ. 2012 Apr;46(4):345-6.

Tempski P, Martins MA. Modelos teóricos do processo ensino-aprendizagem aplicados às estratégias educacionais de simulação. In: Scalabrini A, Fonseca AEBC. Simulação realística e habilidades na saúde. Rio De Janeiro: Editora Atheneu, 2017. p. 1-15.

Tempski P, Santos IS, Mayer FB, Enns SC, Perotta B, Paro HB, Gannam S, Peleias M, Garcia VL, Baldassin S, Guimaraes KB, Silva NR, da Cruz EM, Tofoli LF, Silveira PS, Martins MA. Relationship among Medical Student Resilience, Educational Environment and Quality of Life. PLoS One. 2015 Jun 29;10(6):e0131535.

Ten Cate TJ, Kusurkar RA, Williams GC. How self-determination theory can assist our understanding of the teaching and learning processes in medical education. AMEE guide No. 59. Med Teach. 2011;33(12):961-73.

Thompson G, McBride RB, Hosford CC, Halaas G. Resilience among medical students: the role of coping style and social support. Teach Learn Med. 2016;28(2):174-82.

Trindade LMDV, Vieira MJ. Curso de Medicina: motivações e expectativas de estudantes iniciantes. Rev Bras Educ Med. 2009;33(4):542-54.

Tyssen R, Vaglum P, Grønvold NT, Ekeberg O. Suicidal ideation among medical students and young physicians: a nationwide and prospective study of prevalence and predictors. J Affect Disord. 2001 Apr;64(1):69-79.

Vallerand RJ, Blais MR, Brière NM, Pelletier LG. Construction et validation de l' Échelle de Motivation en Éducation (EME). Can J Behav Sci. 1989;21(3):323-49.

Wagnild G. The resilience scale user's guide for the US English version of the resilience scale and the 14-item resilience scale (RS-14). Worden, Montana: The resilience center; 2009.

Walkiewicz M, Tartas M, Majkowicz M, Budzinski W. Academic achievement, depression and anxiety during medical education predict the styles of success in a medical career: a 10-year longitudinal study. Med Teach. 2012;34(9):e611-9.

Wasityastuti W, Susani YP, Prabandari YS, Rahayu GR. Correlation between academic motivation and professional identity in medical students in the Faculty of Medicine of the Universitas Gadjah Mada Indonesia. Educ Médica. 2018;19(1):23-9.

Wermelinger M, Machado MH, Tavares MFL, Oliveira ES, Moyses NMN. A força de trabalho do setor de saúde no brasil: focalizando a feminização. Rev Div Saúde para Debate. 2010;45:54-70.

Williams GC, Deci EL. The importance of supporting autonomy in medical education. Ann Intern Med. 1998;129(4):303-8.

Williams GC, Saisow RB, Ryan RM The importance of self-determination theory for medical education. Acad Med 1999;74(9):992-5.

Wu H, Li S, Zheng J, Guo J. Medical students' motivation and academic performance: the mediating roles of self-efficacy and learning engagement. Med Educ. 2020 Dec;25(1):1742964.

Zimmerman BJ. Self-efficacy: an essential motive to learn. Contemp Educ Psychol. 2000 Jan;25(1):82-91.

# ANEXOS

# ANEXOS

## ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

**1**.NOME: .....
DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº: ..... SEXO: M □ F □
DATA NASCIMENTO: ...../...../.....
ENDEREÇO ..... Nº .....APTO: .....
BAIRRO: .....CIDADE: .....
CEP: .....TELEFONE: DDD (.....) .....

**2**.RESPONSÁVEL LEGAL .....
NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador etc.) .....
DOCUMENTO DE IDENTIDADE: .....SEXO: M □ F □
DATA NASCIMENTO.: ...../...../.....
ENDEREÇO: .....Nº ..... APTO: .....
BAIRRO.....CIDADE: .....
CEP: .....TELEFONE: DDD (.....) .....

### DADOS SOBRE A PESQUISA

**1**. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: **MOTIVAÇÃO PARA APRENDER DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA**

PESQUISADOR (A): Angélica Manfroi

CARGO/FUNÇÃO: médico (a) INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº: 115396

UNIDADE DA FMUSP: "Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo" / Departamento de Ciências Médicas/Educação e Saúde

**2**. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:

RISCO MÍNIMO X RISCO MÉDIO □

RISCO BAIXO □ RISCO MAIOR □

**3**.DURAÇÃO DA PESQUISA: 10 meses

_____ _____
Rubrica do Participante Rubrica do Pesquisador
MOTIVAÇÃO PARA APRENDER DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA (TCLE versão 1/ 30/04/2018)

4 – Apresentação:
Convidamos você a participar de uma pesquisa científica. Pesquisa é um conjunto de procedimentos que procura criar ou aumentar o conhecimento sobre um assunto. Estas descobertas embora frequentemente não tragam benefícios diretos ao participante da pesquisa, podem no futuro ser úteis para muitas pessoas. Para decidir se aceita ou não participar desta pesquisa, você precisa entender o suficiente sobre os riscos e benefícios, para que possa fazer um julgamento consciente. Inicialmente explicaremos as razões da

pesquisa. A seguir, forneceremos um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), documento que contém informações sobre a pesquisa, para que leia e discuta com familiares e outras pessoas de sua confiança. Uma vez compreendido o objetivo da pesquisa e havendo seu interesse em participar, será solicitada a sua rubrica em todas as páginas do TCLE e sua assinatura na última página. Uma via assinada deste termo deverá ser retida por você ou por seu representante legal e uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável.

5A)Justificativa, objetivos e procedimentos:
Você está sendo convidado a participar da pesquisa em nível de Doutorado com título "MOTIVAÇÃO PARA APRENDER DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA", cujo objetivo é identificar e analisar a motivação intrínseca e extrínseca dos alunos do Curso de Medicina da UNICID. Através dos dados da pesquisa pretende-se sugerir possíveis melhorias nas práticas pedagógicas dos profissionais que atuam no Ensino de Medicina.

O procedimento constará do preenchimento de seis questionários objetivos, compostos por questões de escolhas simples: **Questionário Sociodemográfico, Escala de Motivação Acadêmica (EMA), Inventário de Depressão de Beck (IDB), IDATE - Inventário de Ansiedade Traço-Estado, DREEM - Dundee Ready Educational Environment Measure, RS – 14 (Resilience Scale) - Escala de Resiliência**. A previsão de duração do preenchimento é de 20 minutos. Se preferir, poderá solicitar um período maior para o preenchimento, pois terá liberdade de preencher os instrumentos em seu tempo e ritmo, sem restrição.

5B) Desconfortos, riscos e benefícios
A pesquisa não oferece riscos, pois não serão realizadas intervenções e, sim, coleta de informações a seu respeito.

Não há benefício direto para você, mas os dados obtidos do grupo de participantes poderão ser úteis para beneficiar futuros estudantes de Medicina

5C) Forma de acompanhamento e assistência
Você terá o acompanhamento da pesquisadora envolvida na pesquisa, Doutoranda Angélica Manfroi, orientada pela Profa. Dra. Patrícia Tempski, da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), com quem você poderá manter contato e/ou obter informações por telefone ou email: Telefone: (11) 98108-2566; e-mail: angelica.manfroi@gmail.
Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (**CEP-FMUSP**): Av. Dr. Arnaldo, 251 - Cerqueira César - São Paulo - SP -21º andar – sala 36- CEP 01246-000, horário de atendimento: 8:00-17:00h; Tel: (11) 3893-4401/4407 E-mail: cep.fm@usp.br

5D) Liberdade de recusar-se e retirar-se do estudo
A escolha de entrar ou não nesse estudo é inteiramente sua. Você poderá, a qualquer momento, desistir de sua participação, e retirar sua autorização, sem precisar justificativa e sem qualquer prejuízo pessoal ou acadêmico.

5E) Manutenção do sigilo e privacidade
A pesquisadora responsável se compromete em manter a privacidade em todas as fases da pesquisa, sendo que a identificação dos participantes ou qualquer outro dado confidencial será mantida em sigilo. Seus dados serão analisados em conjunto com outros participantes, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante sob qualquer circunstância.

5F)Você receberá uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

5G) Garantia de Ressarcimento
Você não terá qualquer custo, pois o custo desta pesquisa será de responsabilidade do orçamento da pesquisa. Você tem direito a ressarcimento em caso de despesas decorrentes da sua participação na pesquisa.

5H) Garantia de indenização
Você tem direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

_____ _____
Rubrica do Participante Rubrica do Pesquisador

MOTIVAÇÃO PARA APRENDER DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA (TCLE versão 1/ 30/04/2018)

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo **"MOTIVAÇÃO PARA APRENDER DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA".**
Eu discuti com o _____ sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo.

Assinatura do estudante/representante legal _____ Data ___/___/___

Assinatura da testemunha _____ Data ___/___/___
para casos de pacientes menores de 18 anos, analfabetos, semianalfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual.

*(Somente para o responsável do projeto)*
Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

---
Assinatura do responsável pelo estudo Data ___/___/___

**ANEXO B –** Ofício de solicitação de autorização para coleta de dados

Ilmo(a). Sr(a).

Prof(a). Dr(a). Denise Ballester

Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina da Faculdade Universidade Cidade de São Paulo (UNICID)

Prezada Senhora,

Sou doutoranda do programa de Pós-graduação do Departamento de Ciências Médicas da Universidade da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), área de concentração "Educação e Saúde", e estou desenvolvendo pesquisa intitulada **"MOTIVAÇÃO PARA APRENDER DOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA".** O Curso de Medicina desta Universidade foi escolhido como campo para coleta de dados desta pesquisa.

Com o objetivo geral de caracterizar a motivação intrínseca e extrínseca para aprender dos estudantes do Curso de Medicina, o projeto da pesquisa prevê uma análise estatística dos dados e estudo aprofundado dos resultados. Posteriormente pretende-se publicar os resultados visando a busca da melhoria da qualidade da aprendizagem no ensino superior.

Diante disso, solicito a sua autorização para que os alunos de primeira à décima segunda etapas da UNICID respondam aos instrumentos de coleta de dados. Segue em anexo um exemplar dos mesmos para o seu conhecimento. Coloco-me à disposição para quaisquer dúvidas, bem como solicito sua colaboração junto ao corpo docente para auxiliar na coleta de dados, através da divulgação do *link* de acesso ao formulário de coleta de dados para aos alunos que estiverem cursando suas disciplinas à época da pesquisa. O tempo de preenchimento dos questionários é, em média, de 20 minutos e deverá ser feito em uma das aulas de uma das disciplinas que os alunos cursam no primeiro e no segundo semestres de 2020.

Cordialmente, Angélica Manfroi

angelica.manfroi@gmail.com

(11) 98108-2566

_____

Denise Ballester – Coordenadora Curso de Medicina da UNICID

São Paulo, ___de _____de 2020.

**ANEXO C –** Questionário sociodemográfico

## Questionário Sociodemográfico

Idade (anos): _____

Sexo: _____

Estado Civil: _____

Tem filhos? ( ) Não

( ) Sim – Quantos? _____

Em qual período você está no curso de Medicina? _____

Bolsista? ( ) Não ( ) Sim – Método de entrada na faculdade de Medicina:

_____

Mora com a família? ( ) Não ( ) Sim

Mora com amigos? ( ) Não ( ) Sim

Mora com companheiro (a)? ( ) Não ( ) Sim

Mora sozinho (a)? ( ) Não ( ) Sim

Faz parte de atividades/grupos de:

( ) Iniciação Científica; ( ) Extensão; ( ) Liga Acadêmica; ( ) Voluntariado

Quantas horas de aula tem por semana? _____

Trabalha: ( ) Não ( ) Sim

Tempo diário de uso de internet (horas):

Usa internet para estudar? ( ) Não ( ) Sim – Tempo diário (horas):_____

Usa internet em sala de aula? ( ) Não

( ) Sim - Predominantemente para:

( ) recreação/contato social ( ) estudo

## **ANEXO D –** Escala de Motivação Acadêmica

### ESCALA DE MOTIVAÇÃO ACADÊMICA

Usando a escala abaixo, indique em que extensão cada um dos itens corresponde, atualmente, a uma das razões porque você vem à Universidade.

| Nenhuma Correspondência | Pouca Correspondência | Moderada Correspondência | Muita Correspondência | Total Correspondência |
|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* |

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Porque preciso do diploma, ao menos, a fim de conseguir uma ocupação bem remunerada, no futuro | *1234567* |
| 2. | Porque sinto satisfação e prazer enquanto aprendo coisas novas | *1234567* |
| 3. | Porque acho que a formação universitária ajuda a me preparar melhor para a carreira que escolhi | *1234567* |
| 4. | Porque gosto muito de vir à universidade | *1234567* |
| 5. | Honestamente, não sei; acho que estou perdendo meu tempo na universidade | *1234567* |
| 6. | Pelo prazer que sinto quando supero a mim mesmo nos estudos | *1234567* |
| 7. | Para provar a mim mesmo que sou capaz de completar o curso | *1234567* |
| 8. | A fim de obter um emprego de prestígio, no futuro | *1234567* |
| 9. | Pelo prazer que sinto quando descubro coisas novas que nunca tinha visto ou conhecido antes | *1234567* |
| 10. | Porque o curso me capacitará, no final, a entrar no mercado de trabalho de uma área que eu gosto | *1234567* |
| 11. | Porque, para mim, a universidade é um prazer | *1234567* |
| 12. | Já tive boas razões para isso; agora, entretanto, eu me pergunto se devo continuar | *1234567* |
| 13. | Pelo prazer que sinto quando supero a mim mesmo em alguma de minhas realizações pessoais | *1234567* |
| 14. | Por causa do fato que me sinto importante quando sou bem-sucedido na universidade | *1234567* |
| 15. | Porque quero levar uma boa vida no futuro | *1234567* |
| 16. | Pelo prazer que tenho em ampliar meu conhecimento sobre assuntos que me atraem | *1234567* |
| 17. | Porque isso me ajudará a escolher melhor minha orientação profissional | *1234567* |
| 18. | Pelo prazer que tenho quando me envolvo em debates com professores interessantes | *1234567* |
| 19. | Não atino (percebo) porque venho à universidade e, francamente, não me preocupo com isso | *1234567* |
| 20. | Pela satisfação que sinto quando estou no processo de realização de atividades acadêmicas difíceis | *1234567* |
| 21. | Para mostrar a mim mesmo que sou uma pessoa inteligente | *1234567* |
| 22. | A fim de ter uma boa remuneração no futuro | *1234567* |
| 23. | Porque meus estudos permitem que continue a aprender sobre muitas coisas que me interessam | *1234567* |
| 24. | Porque eu creio que a formação universitária aumentará minha competência como profissional | *1234567* |
| 25. | Pela euforia que sinto quando leio sobre vários assuntos interessantes | *1234567* |
| 26. | Não sei; não entendo o que estou fazendo na universidade | *1234567* |
| 27. | Porque a universidade me permite sentir uma satisfação pessoal na minha busca por excelência na formação | *1234567* |
| 28. | Porque quero mostrar a mim mesmo que posso ter sucesso nos meus estudos | *1234567* |

**ANEXO E –** Inventário de Depressão de Beck

**Inventário de Depressão de Beck (IDB)**

Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler cuidadosamente cada grupo, faça um círculo em torno do número (0, 1, 2, ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreva melhor a maneira que você tem se sentido na última semana, inclusive hoje. Se várias afirmações em um grupo parecerem se aplicar igualmente bem, faça um círculo em cada uma. Tome o cuidado de ler todas as afirmações, em cada grupo, antes de fazer a sua escolha.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **1** | 0 Não me sinto triste.<br>1 Eu me sinto triste.<br>2 Estou sempre triste e não consigo sair disto.<br>3 Estou tão triste ou Infeliz que não consigo suportar. | **7** | 0 Não me sinto decepcionado comigo mesmo<br>1 Estou decepcionado comigo mesmo<br>2 Estou enojado de mim<br>3 Eu me odeio |
| **2** | 0 Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.<br>1 Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.<br>2 Acho que nada tenho a esperar.<br>3 Acho o futuro sem esperança e tenho a impressão de que as coisas não podem melhorar | **8** | 0 Não me sinto, de qualquer modo, pior que os outros.<br>1 Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros.<br>2 Eu me culpo sempre por minhas falhas.<br>3 Eu me culpo por tudo de mau que acontece. |
| **3** | 0 Não me sinto um fracasso.<br>1 Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.<br>2 Quando olho pra trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos<br>3Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso | **9** | 0 Não tenho quaisquer ideias de me matar.<br>1 Tenho ideias de me matar, mas não as executaria.<br>2 Gostaria de me matar.<br>3 Eu me mataria se tivesse oportunidade. |
| **4** | 0 Tenho tanto prazer em tudo como antes<br>1 Não sinto mais prazer nas coisas como antes<br>2 Não encontro um prazer real em mais nada<br>3 Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo | **10** | 0 Não choro mais que o habitual<br>1 Choro mais agora do que costumava<br>2 Agora, choro o tempo todo<br>3 Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que queira |
| **5** | 0 Não me sinto especialmente culpado<br>1 Eu me sinto culpado grande parte do tempo<br>2 Eu me sinto culpado na maior parte do tempo<br>3 Eu me sinto sempre culpado | **11** | 0 Não sou mais irritado agora do que já fui<br>1 Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava<br>2 Agora, eu me sinto irritado o tempo todo<br>3 Não me irrito mais com coisas que costumavam me irritar |
| **6** | 0 Não acho que esteja sendo punido<br>1 Acho que posso ser punido<br>2 Creio que vou ser punido<br>3 Acho que estou sendo punido | **12** | 0 Não perdi o interesse pelas outras pessoas<br>1 Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar<br>2 Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas<br>3 Perdi todo o interesse pelas outras pessoas |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **13** | 0 Tomo decisões tão bem quanto antes<br>1 Adio as tomadas de decisões mais do que costumava<br>2 Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes<br>3 Absolutamente, não consigo mais tomar decisões | **18** | 0 O meu apetite não está pior do que o habitual<br>1 Meu apetite não é tão bom como costumava ser<br>2 Meu apetite é muito pior agora<br>3 Absolutamente, não tenho mais apetite |
| **14** | 0 Não acho que de quealquer modo pareço pior do que antes<br>1 Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo<br>2 Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo<br>3 Acredito que pareço feio | **19** | 0 Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente<br>1 Perdi mais do que 2 quilos e meio<br>2 Perdi mais do que 5 quilos<br>3 Perdi mais do que 7 quilos<br>Estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: Sim____ Não____ |
| **15** | 0 Posso trabalhar tão bem quanto antes<br>1 É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa<br>2 Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa<br>3 Não consigo mais fazer qualquer trabalho | **20** | 0 Não estou mais preocupado com minha saúde do que o habitual<br>1 Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação<br>2 Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa<br>3 Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa |
| **16** | 0 Consigo dormir tão bem como o habitual<br>1 Não durmo tão bem como costumava<br>2 Acordo 1 a 2 horas mais cedo do que habitualmente e acho difícil voltar a dormir<br>3 Acordo várias horas mais cedo do que costumava e não consigo voltar a dormir | **21** | 0 Não notei qualquer mudança recente no meu interesse por sexo<br>1 Estou menos interessado por sexo do que costumava<br>2 Estou muito menos interessado por sexo agora<br>3 Pedri completamente o interesse por sexo |
| **17** | 0 Não fico mais cansado do que o habitual<br>1 Fico cansado mais facilmente do que costumava<br>2 Fico cansado em fazer qualquer coisa<br>3 Estou cansado demais para fazer qualquer coisa | | |

**ANEXO F –** IDATE – Traço: Inventário de Ansiedade Traço

## IDATE – Traço: Inventário de Ansiedade Traço

Leia cada pergunta e faça um círculo em redor do número à direita que melhor indicar como você se sente agora, neste momento. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproxima de como você se sente neste momento.

Absolutamente não – 1; Um pouco – 2; Bastante – 3; Muitíssimo - 4

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Sinto-me calmo(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **2** | **Sinto-me seguro(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **3** | **Estou tenso(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **4** | **Estou arrependido(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **5** | **Sinto-me à vontade** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **6** | **Sinto-me perturbado(a).** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **7** | **Estou preocupado (a) com possíveis infortúnios** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **8** | **Sinto-me descansado(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **9** | **Sinto-me ansioso(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **10** | **Sinto-me em casa** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **11** | **Sinto-me confiante** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **12** | **Sinto-me nervoso(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **13** | **Estou agitado(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **14** | **Sinto-me uma pilha de nervos** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **15** | **Estou descontraído(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **16** | **Sinto-me satisfeito(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **17** | **Estou preocupado(a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **18** | **Sinto-me superexcitado (a) e confuso (a)** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **19** | **Sinto-me alegre** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **20** | **Sinto-me bem** | **1** | **2** | **3** | **4** |

**ANEXO G –** IDATE – Estado: Inventário de Ansiedade Estado

**IDATE – Estado**: Inventário de Ansiedade Estado

Leia cada pergunta e faça um círculo em redor do número à direita que melhor indicar como você geralmente se sente. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente geralmente.

Quase nunca – 1; Às Vezes – 2; Frequentemente – 3; Quase Sempre - 4

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sinto-me bem | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 2 | Canso-me facilmente | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 3 | Tenho vontade de chorar | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | Gostaria de poder ser tão feliz quanto os outros parecem ser | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 5 | Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6 | Sinto-me descansado(a) | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 7 | Sinto-me calmo (a), ponderado (a) e senhor (a) de mim mesmo | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8 | Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não as consigo resolver | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 9 | Preocupo-me demais com coisas sem importância | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 10 | Sou feliz | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11 | Deixo-me afetar muito pelas coisas | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12 | Não tenho muita confiança em mim mesmo (a) | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 13 | Sinto-me seguro(a) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14 | Evito ter que enfrentar crises ou problemas | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 15 | Sinto-me deprimido(a) | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 16 | Estou satisfeito(a) | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 17 | Às vezes ideias sem importância me entram na cabeça e ficam-me preocupando | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 18 | Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 19 | Sou uma pessoa estável | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |
| 20 | Fico tenso (a) e perturbado (a) quando penso em meus problemas do momento | 1 __ | 2 __ | 3 | 4 |

**ANEXO H –** DREEM - *Dundee Ready Educational Environment Measure*

## DREEM - Dundee Ready Educational Environment Measure

Os itens são relativos a sua experiência na disciplina ou curso de graduação atual/finalizado. Por favor, leia cada informação e avalie de acordo com a sua percepção. Obrigado pelo interesse em responder este questionário.

| **Por favor, responda os itens abaixo, indicando quando você:**<br>**1 – Discorda Fortemente**<br>**2 – Discorda**<br>**3 – Não Tem Certeza**<br>**4 – Concorda**<br>**5 – Concorda Fortemente** | | |
|---|---|---|
| 1. | Sou estimulado(a) a participar das aulas | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 2. | É possível entender os professores em suas aulas | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 3. | Existe um bom programa de apoio para estudantes estressados | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 4. | Tenho estado muito cansado(a) para aproveitar este curso | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 5. | Como estudava antes também funciona neste curso | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 6. | Professores têm se mostrado pacientes com os doentes | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 7. | O ensino adotado é freqüentemente estimulante | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 8. | Os professores ridicularizam os estudantes | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 9. | Os professores são autoritários | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 10. | Estou confiante que vou ser aprovado neste ano | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 11. | O ambiente é tranqüilo durante aulas nas enfermarias | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 12. | Esta Faculdade é bastante pontual nos cursos | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 13. | O ensino é centrado no estudante (mais autoaprendizado) | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 14. | Raramente me sinto desestimulado(a) neste curso | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 15. | Tenho bons amigos(as) na Faculdade | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 16. | O ensino se preocupa em desenvolver minha competência | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 17. | A prática de colar em provas é comum nesta Faculdade | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 18. | Os professores conseguem se comunicar bem com pacientes | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 19. | Minha vida social é boa | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 20. | O ensino é bastante coeso e focado | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 21. | Sinto que venho sendo bem preparado(a) para a profissão | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 22. | O método de ensino se preocupa em desenvolver minha confiança | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 23. | O ambiente é tranquilo durante as aulas | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 24. | O tempo para ensino é bem utilizado | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 25. | O ensino enfatiza muito o aprendizado de fatos memorizáveis | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |

| | | |
|---|---|---|
| 26. | O ensino do ano anterior me preparou bem para este ano | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 27. | Tenho boa capacidade de memória para tudo que preciso | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 28. | Raramente me sinto sozinho(a) | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 29. | Os professores dão um bom feedback aos estudantes | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 30. | Tenho oportunidade de desenvolver prática de relacionamento pessoal | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 31. | Aprendi muito sobre relacionamento pessoal nesta profissão | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 32. | Os professores nos dão críticas construtivas | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 33. | Me sinto confortável nas aulas | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 34. | O ambiente é tranquilo durante seminários | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 35. | Tenho achado minha experiência aqui desapontadora | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 36. | Tenho boa capacidade de concentração | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 37. | Os professores dão exemplos muito claros | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 38. | Tenho certeza sobre os objetivos deste curso | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 39. | Os professores ficam nervosos em sala de aula | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 40. | Os professores são bem preparados para as aulas | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 41. | A busca de soluções tem sido desenvolvida neste curso | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 42. | A satisfação é maior do que o estresse de estudar medicina | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 43. | O ambiente me estimula a aprender | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 44. | O ensino me encoraja a buscar meu próprio aprendizado | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 45. | Muito do que tenho visto parece importante para medicina | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 46. | Moro em um lugar confortável | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 47. | A importância da educação continuada é enfatizada | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 48. | O ensino é muito centrado no professor | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 49. | Me sinto à vontade para perguntar o que quero nas aulas | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |
| 50. | Os estudantes irritam os professores | ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ |

**ANEXO I –** RS-14 (*Resilience Scale*) - Escala de Resiliência de Wagnild & Young

**RS – 14 (*Resilience Scale*)** - Escala de Resiliência de Wagnild & Young

Por favor, leia as alternativas com atenção e responda a escala de cinco números, na qual 5 significa concordo fortemente e 1 discordo fortemente.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1. Eu costumo lidar com os problemas de uma forma ou de outra.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **2. Sinto orgulho de ter realizado coisas na minha vida** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **3. Quando faço planos, eu os levo até o fim.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **4. Eu sou amigo de mim mesmo.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **5. Eu sinto que posso lidar com várias coisas ao mesmo tempo.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **6. Eu sou determinado.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **7. Eu posso enfrentar tempos difíceis porque já experimentei dificuldades antes.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **8. Eu sou disciplinado.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **9. Eu mantenho interesse nas coisas.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **10. Eu normalmente posso achar motivo para rir.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **11. Minha crença em mim mesmo me leva a atravessar tempos difíceis.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **12. Em uma emergência, eu sou uma pessoa em (com) quem as pessoas podem contar.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **13. Minha vida tem sentido.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **14. Quando eu estou numa situação difícil, eu normalmente acho uma saída.** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |