

EXPECTATIVAS E PREOCUPAÇÕES DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA ACERCA DO RETORNO PRESENCIAL PÓS-PANDEMIA DE COVID-19

EXPECTATIONS AND CONCERNS OF PHYSICS UNDERGRADUATE STUDENTS REGARDING THE IN-PERSON RETURN POST-COVID-19 PANDEMIC

Enrico Chiosini¹, Erick Ghuron², Matheus Oliveira³, Cristina Leite⁴

¹ USP, Instituto de Física da Universidade de São Paulo, enricochiosini@usp.br

² USP, Instituto de Física da Universidade de São Paulo, ghuron@usp.br

³ USP, Instituto de Física da Universidade de São Paulo, msoliveiralic@usp.br

⁴ USP, orientadora no Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da USP, crismilk@usp.br

Resumo

Este trabalho tem como objetivo explorar as expectativas e preocupações de bacharelandos e licenciandos em física do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (IFUSP) em relação ao retorno presencial após o período pandêmico, marcado pelo isolamento físico social e pela educação *remota emergencial* (Dickman et al., 2020). Utilizando uma abordagem qualitativa baseada na Análise de Conteúdo de Bardin (2016), as respostas coletadas a partir de um questionário disponibilizado em novembro de 2021 foram analisadas e categorizadas em cinco grupos temáticos, representantes das principais expectativas e preocupações dos estudantes respondentes: *Segurança Sanitária*; *Suporte Acadêmico*; *Permanência Universitária*; *Revisão do Modelo Presencial*; e *Experiência Social e Interação*. Esses grupos categoriais refletem o desejo dos estudantes por um retorno seguro, assistência acadêmica, combate à evasão estudantil, adaptação do modelo presencial e revitalização das relações sociais.

Palavras-chave: Ensino Remoto Emergencial; Pandemia de COVID-19; Retorno presencial pós pandemia de COVID-19.

Abstract

This article aims to explore the expectations and concerns of bachelor's and teaching degree students in physics at the Institute of Physics of the University of São Paulo (IFUSP) regarding the in-person return after the pandemic period, marked by social physical isolation and *emergency remote* education (Dickman et al., 2020). Using a qualitative approach based on Bardin's Content Analysis (2016), the responses collected from a questionnaire distributed in November 2021 were analyzed and categorized into five thematic groups, representing the main expectations and concerns of the respondent students: *Sanitary Safety*; *Academic Support*; *University Persistence*; *In-Person Model Review*; and *Social Experience and Interaction*. These categorical groups reflect the students' desire for a safe return, academic assistance, combatting student attrition, adaptation of the in-person model, and revitalization of social relationships.

Keywords: Emergency Remote Teaching; COVID-19 pandemic; In-person Return Post-COVID-19 Pandemic

Introdução

A pandemia de COVID-19, declarada pela OMS no dia 11 de março de 2020 (OMS, 2020), representa, se não o mais significativo, um dos mais significativos acontecimentos do século 21. Além das perdas humanas irreparáveis e dos impactos diretamente relacionados às questões sanitárias, os efeitos *coleterais* resultantes da pandemia e das medidas de segurança adotadas para conter a disseminação do vírus SARS-CoV-2 estendem-se a diversas outras esferas da sociedade (Miyah et al. 2020). No âmbito educacional, esses efeitos estão principalmente associados às medidas de isolamento físico social implantadas (Barros, 2021; Duarte Santos, 2023), que resultaram na suspensão das atividades presenciais nas instituições de ensino e na implementação de um modelo de educação de caráter *remoto* e *emergencial* (Dickman et al., 2020).

Com a aproximação do fim do período de isolamento físico social, anunciado pela flexibilização legal de medidas de segurança anteriormente adotadas (G1, 2021)¹, o fim do período de ensino *remoto emergencial* se aproximava. Após quase dois anos nesse formato, os estudantes brasileiros se preparavam para o retorno presencial total no início de 2022. Em meio a essa perspectiva, um questionário foi elaborado com o objetivo de compreender e discutir os impactos do período pandêmico nos estudantes do Instituto de Física da Universidade de São Paulo (IFUSP).

Disponibilizado aos estudantes no dia 11 de novembro de 2021, o questionário elaborado a partir da colaboração de graduandos, psicólogos, docentes e coordenadores de curso do instituto tinha como objetivo: a) coletar dados de caráter demográfico a fim de compreender o perfil dos estudantes do instituto; b) avaliar a evolução da desempenho acadêmico dos estudantes durante o período pandêmico por meio de autoavaliações; c) investigar os principais estressores (Margis et al., 2003) que influenciaram os estudantes durante o período pandêmico, e d) compreender as expectativas e preocupações dos estudantes em relação ao retorno presencial, assim como suas considerações acerca do período de ensino remoto emergencial.

¹ No estado de São Paulo, contexto em que essa pesquisa está inserida, as Notas Técnicas do Comitê Científico de Saúde do Estado de São Paulo, publicadas como anexos da Resolução SS nº 151, de 6 de outubro de 2021 (SP, 2021a), e o Decreto nº 66.179, de 3 de novembro de 2021 (SP, 2021b) são exemplos de dispositivos legais que flexibilizaram as medidas de segurança sanitária.

O propósito do presente trabalho é analisar as respostas coletadas pela seção final do questionário, que tinham como objetivo entender as expectativas e preocupações dos estudantes em relação ao retorno das atividades presenciais e suas considerações acerca do modelo de ensino remoto, principalmente no que tange as ferramentas, os comportamentos e/ou as medidas educacionais que foram adotadas e que poderiam ser adaptadas e mantidas no retorno presencial.

Caminhos da pesquisa

Visando proporcionar um espaço de reflexão aos estudantes, a última seção do questionário adotou uma abordagem diferente das demais. Enquanto nas seções anteriores predominavam perguntas objetivas e perguntas dissertativas fechadas, a seção final estava organizada em duas perguntas dissertativas abertas e um espaço para comentários livres, todas de caráter pessoal e não obrigatório. Essa estratégia permitiu a coleta de respostas mais completas e pessoais, o que possibilitou uma compreensão mais aprofundada das experiências dos estudantes durante o período de ensino remoto e de suas expectativas para o retorno presencial.

A primeira pergunta desta seção tinha como foco as ações e cuidados que os estudantes esperavam que a Comissão Coordenadora do Curso de Licenciatura, a Comissão Coordenadora do Curso de Bacharelado e a Comissão de Graduação do IFUSP adotassem no retorno presencial. Esta pergunta recebeu um total de 88 respostas, o equivalente a 60% do número total de alunos que responderam ao questionário. A segunda pergunta pedia que os estudantes comentassem as medidas que poderiam ser mantidas no instituto e/ou na universidade após o retorno presencial. Desta vez, foram registradas 74 respostas, o que corresponde a 51% do total de alunos que responderam ao questionário.

Ao final do questionário, optamos por disponibilizar um espaço para comentários livres com o objetivo de permitir aos estudantes complementarem suas respostas anteriores. Apenas 20 estudantes, o equivalente a 13% do total de alunos que responderam ao questionário, optaram por utilizar esse espaço para compartilhar perspectivas adicionais e experiências mais detalhadas. Vale ressaltar, entretanto, que, por não conter uma questão direcionadora, as respostas coletadas aqui apresentaram um caráter ainda mais pessoal, ideal para complementar a análise qualitativa dos temas abordados ao longo do questionário.

Os dados foram organizados e examinados de acordo com a abordagem metodológica da Análise de Conteúdo (Bardin, 2016) que, no contexto deste trabalho, foi empregada com a finalidade de identificar os temas mais recorrentes nas respostas coletadas e avaliar a frequência com que os estudantes referiram-se a esses temas em suas respostas.

É importante destacar que, durante o período de pré-análise, constatou-se que as respostas deveriam ser analisadas de forma conjunta a fim de evitar a contagem repetida de temas semelhantes abordados por um mesmo estudante em respostas de perguntas distintas. Desta forma, em vez de considerar as perguntas individualmente e contabilizar o número de respostas para cada uma, levou-se em conta o total de alunos que responderam a essa seção, mesmo que parcialmente.

Resultados e reflexões

Ao todo, 95 estudantes responderam pelo menos uma das três questões apresentadas e, de forma geral, aqueles que optaram por responder a esta última seção do questionário demonstraram uma preocupação significativa com relação às questões sanitárias. Alguns desses alunos ainda apontam sugestões de medidas de segurança em suas respostas, como a obrigatoriedade do uso de máscaras em locais fechados, a disponibilização de álcool em gel nas salas de aula e corredores e a medição diária de temperatura nas entradas dos prédios. A maioria dessas medidas foram adotadas em âmbito universitário e/ou institucional, o que contribuiu para a criação de um ambiente seguro para o retorno das atividades presenciais.

Além disso, os estudantes mostraram-se preocupados com a qualidade do aprendizado durante o período de ensino remoto. Em seus comentários, os respondentes destacam como as aulas que seguiram no formato tradicional afetaram negativamente o seu desempenho acadêmico, e apontam algumas das estratégias pedagógicas adotadas durante o período de ensino *remoto emergencial* que poderiam ser mantidas no retorno presencial. Entre essas estratégias, destacam-se a disponibilização de materiais suplementares, como slides comentados e notas de aula, o aumento da quantidade de monitorias, e a gravação das aulas síncronas, como aspectos essenciais para garantir o acompanhamento adequado dos conteúdos.

Além disso, alguns estudantes propuseram novas medidas que poderiam ser implementadas para lidar com os déficits educacionais resultantes do período de ensino *remoto emergencial*. Entre as principais ideias propostas, destacam-se aquelas que sugerem a flexibilização dos critérios de avaliação, que abrangem desde a frequência dos estudantes às aulas até os procedimentos de matrícula, além da ampliação dos prazos de matrícula, de trancamento e de cancelamento de disciplinas. Ademais, fica evidente a demanda por cursos híbridos, representada por respostas como: *"Seria bom ter algumas matérias online, como opção rara ou em formato de workshops, mas não como disciplinas obrigatórias"* e *"Acho interessante a combinação de ensino híbrido, com aulas remotas e presenciais. No entanto, o ensino remoto precisa adotar abordagens de ensino mais compatíveis com as tecnologias recentes"*. Essas sugestões não apenas revelam o desejo de abraçar as tecnologias contemporâneas e aproveitar o conhecimento adquirido durante o período de ensino à distância, mas também demonstram a preocupação em atualizar as abordagens de ensino adotadas na academia.

Outro ponto frequente nas respostas diz respeito à permanência dos estudantes na universidade. Nesse contexto, os alunos sublinham a importância da criação, ampliação e manutenção dos programas de auxílio material e psicológico, evidenciando a preocupação com o retorno saudável dos alunos ao ambiente acadêmico e a redução da evasão universitária. Algumas sugestões dos estudantes incluem a realização de rodas de conversa para discutir temas relacionados ao período pandêmico e ao retorno presencial, além da ampliação dos programas de apoio psicológico já existentes no IFUSP. Como mencionado, a importância do suporte material também foi enfatizada, especialmente no que diz respeito à necessidade de bolsas abrangendo moradia, alimentação, livros e outros recursos. Essas propostas visam garantir a permanência dos alunos provenientes de origens menos privilegiadas, contribuindo para a redução das barreiras financeiras que podem resultar na evasão acadêmica.

Relacionado às questões psicológicas, os estudantes reforçam o impacto negativo que a falta de ambientes sociais, tais como os centros acadêmicos, as bibliotecas e as salas de estudo, bem como a carência de eventos sociais presenciais, como palestras, simpósios e confraternizações, tiveram sobre sua saúde mental e seu desempenho acadêmico. Essas considerações evidenciam a

importância da interação e dos espaços sociais na vivência universitária, ressaltando o papel das atividades extracurriculares e eventos presenciais como meios para reforçar o senso de pertencimento e o engajamento dos estudantes no ambiente universitário. Essas inquietações podem ser bem representadas pela seguinte resposta: *"[...] Acho essencial que as atividades extracurriculares sejam mais valorizadas para a reinserção dos alunos ao ambiente universitário (que especialmente na física são extremamente importantes para a permanência dos alunos), principalmente aos bixos [ingressantes] dos últimos 2 anos".*

Após a identificação dos tópicos predominantes, as respostas foram agrupadas em cinco grupos temáticos não excludentes. Essa categorização possibilitou a contabilização adequada das respostas que compartilhavam temas semelhantes, viabilizando uma análise quantitativa eficaz. Esses grupos foram listados a seguir, juntamente com uma descrição temática e o número de estudantes que mencionaram determinado tema em pelo menos uma de suas respostas. Esses dados também foram organizados em um gráfico, disponível na **Figura 1** abaixo.

1. **Segurança e cuidados sanitários:** Foram reunidas neste grupo as respostas que demonstraram preocupação direta ou indireta com as medidas sanitárias que deveriam ser adotadas para o retorno seguro das atividades presenciais. Ao todo, 61 estudantes expressaram essa preocupação em pelo menos uma de suas respostas, além de terem fornecido sugestões sobre quais medidas sanitárias deveriam ser adotadas pelo instituto e pela universidade para garantir um ambiente seguro.
2. **Suporte acadêmico:** Neste grupo, foram agrupadas as respostas relacionadas às medidas educativas que o instituto e a universidade poderiam adotar para auxiliar academicamente os estudantes no retorno presencial. Essa temática surgiu nas respostas de 33 estudantes, o que reflete a preocupação do corpo discente em encontrar soluções para os desafios trazidos pela implementação do ensino remoto e suas consequências.
3. **Revisão do modelo presencial:** Foram consideradas deste grupo as respostas relacionadas às questões de adaptação e readaptação dos estudantes para o ensino presencial, bem como as que apresentaram sugestões sobre o que poderia ser alterado e o que poderia ser mantido, tanto do período de ensino remoto quanto do pré-pandêmico. Ao todo, 43 estudantes mencionaram essa temática em suas respostas.
4. **Permanência universitária:** Neste grupo, foram reunidas as respostas dos estudantes preocupados com a evasão universitária, que poderia ter sido intensificada pela pandemia e pela adoção do modelo de ensino remoto, e com as medidas de incentivo à permanência estudantil. No total, 33

estudantes mencionaram direta ou indiretamente essas questões e suas respostas.

5. **Vivência e interação social:** Este grupo reuniu as respostas especialmente preocupadas com o retorno das atividades sociais extraclasse, fundamentais para o desenvolvimento do sentimento de pertencimento universitário e a manutenção psicológica dos estudantes. No total, 24 estudantes mencionaram direta ou indiretamente essa temática em suas respostas.

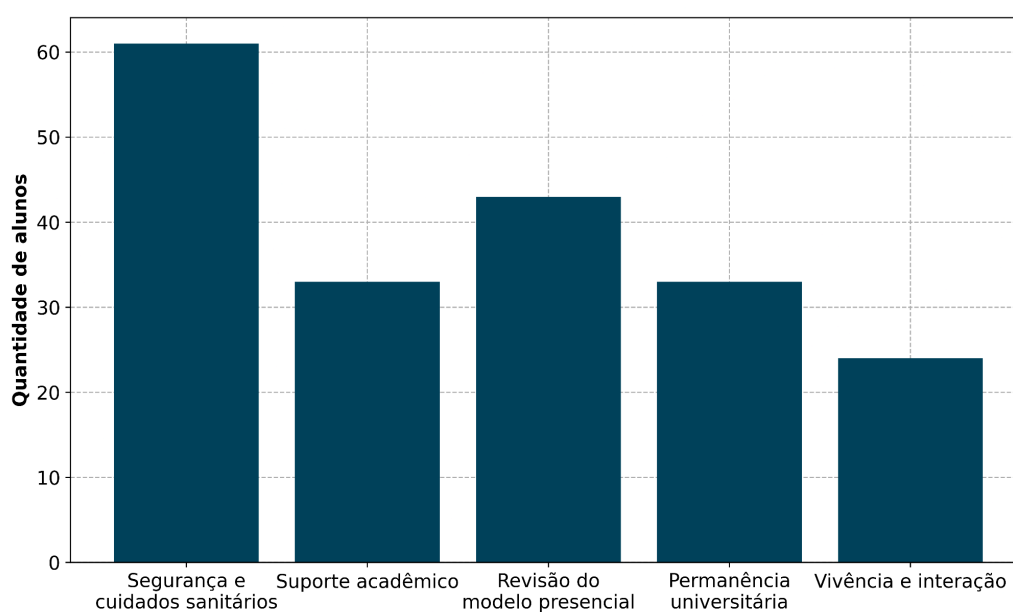


Figura 1: Número de estudantes de graduação que citaram cada uma das temáticas em suas respostas.

Algumas considerações

Em síntese, os resultados apresentados neste estudo revelam a diversidade de expectativas e preocupações dos alunos em relação ao retorno presencial, oferecendo uma visão valiosa sobre as transformações no ambiente universitário pós-pandemia. Mesmo decorridos dois anos desde o início da crise global, é imperativo reconhecer que as dinâmicas educacionais continuam a ser impactadas e moldadas pelas experiências vivenciadas durante o período de ensino remoto.

A compreensão desses anseios oferece à universidade a oportunidade de adotar medidas estratégicas que garantam um ambiente seguro e inclusivo, proporcionem suporte efetivo, tanto no âmbito acadêmico quanto emocional, promovam a permanência estudantil, repensem o formato tradicional de ensino presencial e valorizem a interação social de seus estudantes. Manter um diálogo contínuo com os estudantes contribuirá para moldar uma experiência mais inclusiva,

engajadora e em sintonia com as demandas e expectativas daqueles que vivem a universidade. Dessa forma, a instituição pode efetivamente enfrentar os desafios do ensino em tempos excepcionais e proporcionar uma educação de qualidade, respeitando as necessidades e os desejos de sua comunidade.

Referências

Bardin, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2016.

Barros, G. M. M. de et al. The impacts of the COVID-19 pandemic on the mental health of students. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 9, p. e47210918307, 2021.

Dickman, A. G. et al. De repente, o mundo mudou: o que docentes nos disseram sobre o ensino de física ante a pandemia de COVID-19. Em: Marinho, S. P. P.; Cury, C. R. J.; Alves, V. de F. N. (Orgs.). *A escola remota: Presente e futuro da educação*. [s.l.], Editora PUC Minas, 2020.

Duarte Santos, A. O Impacto da pandemia na aprendizagem dos estudantes: Um ensaio sobre o futuro do ensino superior. *Revista Multidisciplinar*, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 127–156, 2023.

Nove estados liberam retorno das aulas presenciais para todos os alunos; veja situação pelo país. **G1**, São Paulo, 14 de dez. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/volta-as-aulas/noticia/2021/10/14/estados-liberam-retorno-das-aulas-presenciais-para-todos-os-alunos-veja-situacao-pelo-pais.ghtml>. Acesso em: 15 de jan. 2024.

MARGIS, Regina *et al.* Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, [s. l.], v. 25, p. 65–74, 2003.

Miyah, Y. et al. COVID-19 Impact on Public Health, Environment, Human Psychology, Global Socioeconomy, and Education. **The Scientific World Journal**, 2022.

OMS. Organização Mundial da Saúde. Relatórios de situação. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Situation Report – 51, [S. l.], 11 mar. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>. Acesso em: 10 de jan. de 2024.

SP. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Resolução SS Nº 151, de 06 de outubro de 2021. 2021a. Disponível em: <https://ses.sp.bvs.br/leisref/resource/?id=leisref.act.41554>. Acesso em: 18 de jan. de 2023.

SP. Secretaria do Governo de São Paulo. Decreto nº 66.179, de 03 de novembro de 2021. 2021b. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/?id=200702>>. Acesso em: 18 de jan. de 2024.