



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

AVALIAÇÃO -EGRESSOS E DISCENTES-

O documento objetivou avaliar a percepção dos egressos e discentes com relação ao Programa de Pós-Graduação em Bioquímica como base para elaboração do Planejamento Estratégico 2021-2024.

Florianópolis, fevereiro de 2021.

AVALIAÇÃO DOS EGRESSOS

Entre os meses de janeiro e fevereiro de 2021 foi feita uma pesquisa para avaliar a percepção dos egressos do Programa de Pós-graduação em Bioquímica (PPGBQA) com relação ao curso. Dos 82 egressos do Mestrado, 35 (42,68%) responderam o questionário, e dos 79 alunos egressos do Doutorado, 41 (51,90%) responderam o questionário.

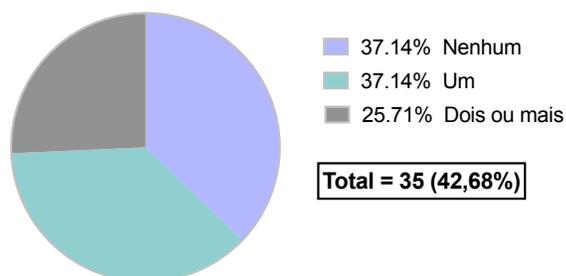
As perguntas do questionário foram:

1. *Qual seu nome?*
2. *Você cursou Mestrado no PPGBQA?*
3. *Qual o ano da conclusão do seu Mestrado?*
4. *Quantos artigos científicos você publicou referentes ao seu projeto de Mestrado?*
5. *Você cursou Doutorado no PPGBQA?*
6. *Qual o ano da conclusão do seu Doutorado?*
7. *Quantos artigos científicos você publicou referentes ao seu projeto de Doutorado?*
8. *Você teve a oportunidade de colaborar com outros professores do PPGBQA durante seu Mestrado e/ou Doutorado?*
9. *Você teve bolsa de estudos durante o curso?*
10. *Qual a sua atividade profissional atualmente e onde você trabalha?*
11. *Você considera que sua formação no PPG Bioquímica foi importante para sua atuação profissional?*
12. *Você teve a oportunidade de realizar algum estágio no Brasil ou exterior durante a sua pós-graduação?*
13. *Você chegou a exercer alguma atividade profissional ligada à docência e/ou pesquisa após o término da sua pós-graduação?*
14. *Assinale as alternativas que correspondem a sua experiência com relação ao PPGBQA com relação à: estrutura dos laboratórios de pesquisa; grade curricular; qualificação do corpo docente; relacionamento com professores e colegas; oportunidades de participação em eventos.*
15. *Quais aspectos deste curso foram mais úteis ou valiosos para você?*
16. *Deixe suas sugestões para melhorar o curso.*

A **Figura 1a-b** corresponde à porcentagem de egressos que publicou artigos científicos durante o Mestrado e Doutorado. Perguntamos ainda se os egressos tiveram a oportunidade de colaborar com outros grupos de pesquisa do PPGBQA, se tiveram bolsa durante todo o período do curso, se consideraram o Mestrado ou Doutorado importantes para a sua atuação profissional atual, e se tiveram oportunidade de realizar estágios no Brasil ou exterior durante o curso.

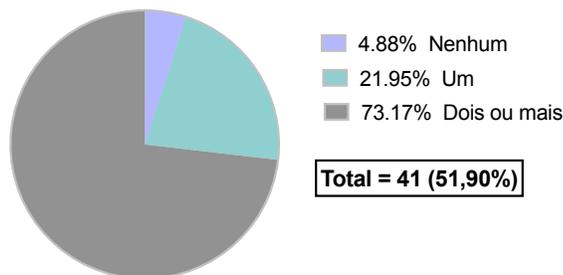
Figura 1: Características de produção, colaborações e estágios dos egressos de Mestrado e Doutorado do PPGBQA

(a) **Egressos Mestrado**
Artigos publicados no Mestrado



82,86% colaborou com outro grupo do PPGBQA;
94,29% teve bolsa durante todo o Mestrado;
71,43% consideraram o Mestrado extremamente importante para sua formação;
45,71% realizou estágio em outros laboratórios no Brasil ou exterior

(b) **Egressos Doutorado**
Artigos publicados no Doutorado

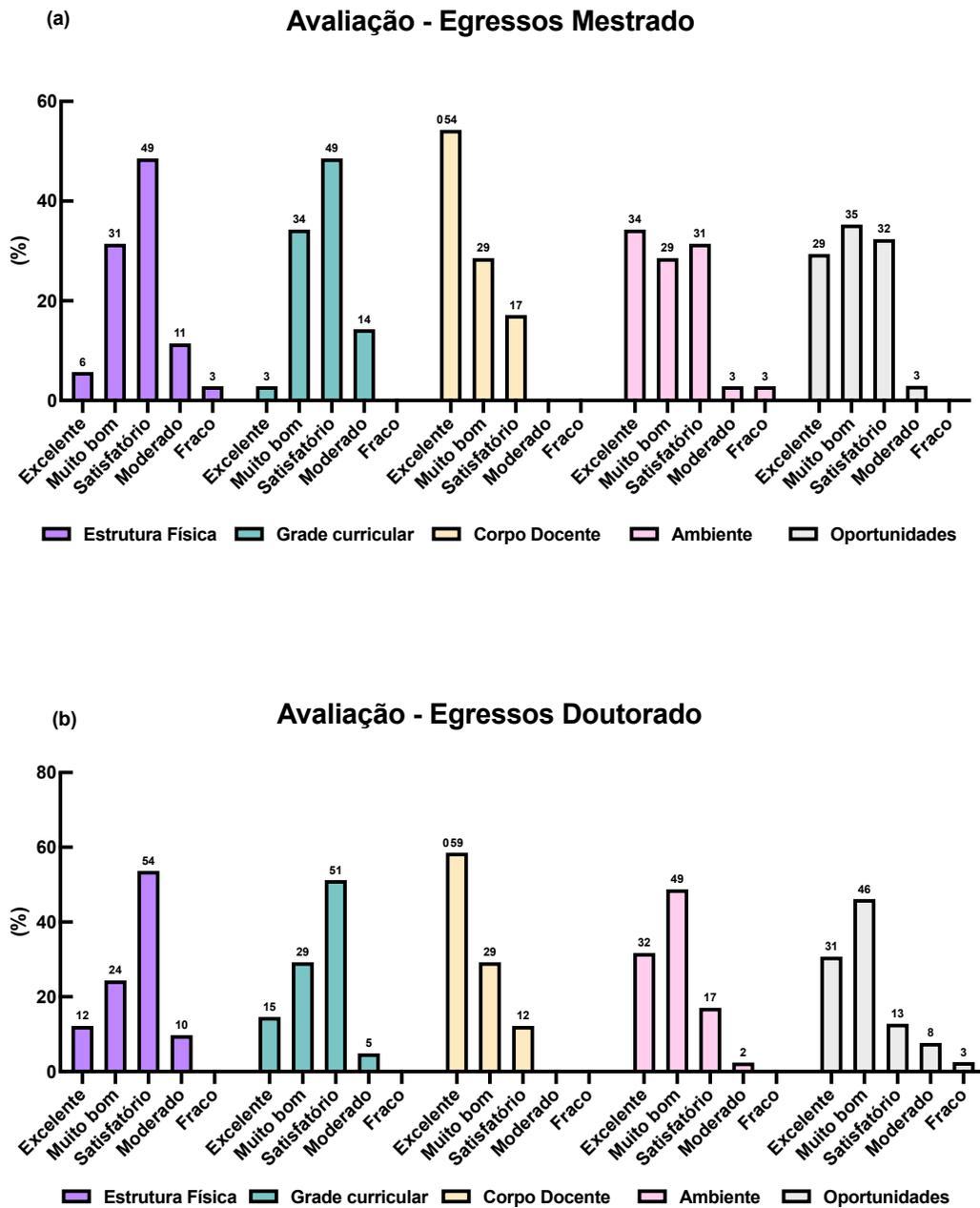


87,80% colaborou com outro grupo do PPGBQA;
92,68% teve bolsa durante todo o Doutorado;
87,80% consideraram o Doutorado extremamente importante para sua formação;
58,53% realizou estágio em outros laboratórios no Brasil ou exterior

Legenda: Características dos egressos. Entre os egressos do Mestrado foram computadas as respostas de 4 egressos de 2010, 1 de 2011, 5 de 2012, 2 de 2013, 2 de 2014, 5 de 2015, 4 de 2016, 1 de 2017, 3 de 2018, 2 de 2019 e 5 de 2020. Entre os egressos do Doutorado computamos as respostas de 1 de 2012, 6 de 2013, 4 de 2014, 2 de 2015, 6 de 2016, 6 de 2017, 1 de 2018, 5 de 201 e 10 de 2020.

Perguntamos ainda a opinião dos egressos com relação à estrutura física dos laboratórios e salas, grade curricular, qualificação do corpo docente, ambiente e relacionamento entre discentes e docentes do curso, oportunidades de participação em eventos, estágios e visitas de trabalho. Os egressos qualificaram cada um dos itens listados acima em "excelente", "muito bom", "satisfatório", "moderado" e "fraco", **Figura 2a-b**.

Figura 2: Estrutura do Programa



Legenda: Avaliação da percepção dos egressos de Mestrado (n=35) e Doutorado (n=41) que responderam o questionário com relação à estrutura do curso, incluindo estrutura física, grade curricular, corpo docente, ambiente/relacionamentos e oportunidades. Computamos uma resposta faltando em "oportunidades" entre os egressos do Doutorado.

Perguntamos ainda os aspectos do curso que foram mais úteis ou valiosos para os egressos para sua atuação profissional e destacamos as respostas abaixo:

- 1) *Difícil pontuar, aprendizado sem tamanho.*
- 2) *Opções de colaborações com pesquisadores nacionais e internacionais. Bolsas de estudo que foram cruciais para a minha formação. Orientações, colaborações e oportunidades. a) oportunidades de colaborar com diferentes professores, alunos e laboratórios; b) ofertas de bolsa no exterior*
- 3) *Conhecimentos e relacionamento com profs e colegas incríveis e inspiradores. Relacionamento com professores e colegas, pude aprender muitas coisas devido a essa facilidade de relacionar com as pessoas do departamento. Um dos aspectos mais úteis foi a dedicação em ensinar da minha orientadora, hoje em dia acho que está sendo mais fácil seguir a carreira aqui fora devido a bagagem de experiências que ela compartilhou. Aprendizado em Docência e Pesquisa, colaborações, discussões de resultados e projetos.*
- 4) *A qualificação do corpo docente e a possibilidade de interação/colaboração com os diferentes grupos de pesquisa do PPGBQA.*
- 5) *Aprendizado em pesquisa, colaborações com outros pesquisadores e experiências obtida a partir dos discentes.*
- 6) *Os professores, as parcerias, as disciplinas e eventos científicos contribuíram muito para minha formação profissional, fornecendo a experiência necessária para que eu atuasse como docente.*
- 7) *Disciplinas cursadas e interação com os professores do programa.*
- 8) *Conhecimento de novas técnicas bioquímicas e moleculares.*
- 9) *O PPGBQA me deu uma formação excelente o que me permitiu desenvolver o doutorado com tranquilidade.*
- 10) *Possibilidade de colaborações com outros profissionais no Brasil e exterior. Disciplinas e professores muito bons. Possibilidade de colaborações com instituições no exterior*
- 11) *Colaborações, seminários, disciplinas.*
- 12) *Ambiente multidisciplinar e colaborativo; estágios de docência (incluindo bolsa REUNI); ótimos pesquisadores*
- 13) *A oportunidade de colaborar com alunos e professores de outros laboratórios, a elevada produção acadêmica resultante dos trabalhos desenvolvidos e a expertise adquirida durante o período do curso.*
- 14) *A experiência e a qualificação dos professores do programa*
- 15) *A disponibilidade de bolsas de estudos para quase todos os alunos que precisam delas; boa relação com a coordenação e demais professores; a colaboração e o trabalho em grupo entre os pesquisadores (os grupos de pesquisa são independentes, mas podemos contar uns com os outros, o que cria um sentimento de equipe); o compromisso do programa com a excelência (dentro das possibilidades).*
- 16) *Experiência com estudo em modelo animal*
- 17) *Qualificação profissional.*

18) *A cooperatividade entre alunos e professores, a orientação recebida pela minha orientadora durante meus experimentos, o excelente aproveitamento dos recursos disponíveis (infraestrutura e material de consumo).*

19) *A formação básica do curso em si, disciplinas e experiência em pesquisa.*

20) *Consegui desenvolver autonomia nas práticas experimentais. Aprimorei (e continuo aprimorando) minhas habilidades na escrita científica e na exposição de estudos científicos, bem como meus conhecimentos na área da bioquímica. Para mim é muito valioso estar próxima de profissionais (professores e colegas) que me cativam muito e me servem como exemplo (inclusive pessoal), como o que ocorre nas minhas vivências aqui no PPGBQA, com certeza esta interação me motiva a tentar ser cada vez melhor. Obs: estou em processo de finalização do artigo referente ao período de mestrado.*

21) *A possibilidade de desenvolver a pesquisa e aprender técnicas de bioquímica em um laboratório muito bem equipado. Além disso, destaco as aulas ministradas pelos professores.*

22) *As disciplinas cursadas*

23) *Ter a infraestrutura e equipe do LAMEB disponível para me auxiliar durante os experimentos do mestrado fizeram toda diferença durante meu projeto de pesquisa.*

24) *Oportunidades de colaborar com outros professores /colegas, acesso a equipamentos muito bons, estágio no exterior, boa relação com o orientador.*

25) *A formação em si, a possibilidade de estágio no exterior e a qualidade dos docentes. Conhecimento aprofundado na área de pesquisa científica além de experiência prática.*

26) *A possibilidade de aprender/vivenciar o manejo de animais no biotério, além de aprimorar técnicas laboratoriais relacionadas a efeito antitumoral. O apoio e a disponibilidade dos professores e dos técnicos da secretaria para me atender também foram super importantes e valiosos em todas as etapas.*

27) *Compreender melhor sobre a elaboração dos artigos científicos e o aprimoramento de novas técnicas de laboratório.*

28) *Qualidade técnico e profissional*

29) *Aumento da minha maturidade como profissional*

AVALIAÇÃO DOS DISCENTES

Com relação à avaliação discente foram obtidas respostas de 7 alunos de Mestrado (50% dos 14 matriculados em dezembro de 2020) e 21 de Doutorado (52,5% dos 40 matriculados em dezembro de 2020).

As perguntas do questionário foram:

1. *Qual seu nome?*
2. *Qual o seu ano de entrada no PPGBQA?*
3. *Você é aluna/aluno de Mestrado ou Doutorado?*
4. *Qual o nome de sua/seu orientadora/orientador?*
5. *Por que você escolheu cursar a pós-graduação no PPGBQA da UFSC?*

6. Qual sua formação (graduação)?
7. Você realizou algum estágio de iniciação científica durante o período de graduação?
8. Qual carreira você pretende seguir após o Mestrado ou Doutorado?
9. Você cursou alguma disciplina durante o ano de 2020? Se sim, qual/quais?
10. Como foi a experiência de ensino a distância para você?
11. Com relação à sua saúde mental, você tem apresentado algum dos sintomas abaixo? [Ansiedade, Depressão, Dificuldade para dormir, Dificuldade em se concentrar, Dificuldade em se sentir motivado, Cansaço e falta de energia, Alterações no apetite]
12. Quais os principais medos que você teve/tem durante a pandemia com relação ao curso de pós-graduação?
13. Na sua opinião, o que pode ser feito pelo programa para auxiliar os/as estudantes com suas dificuldades nesse momento?
14. Assinale as alternativas que correspondem a sua experiência com relação ao PPG Bioquímica: [Estrutura física, Secretaria, Grade curricular, Qualificação do corpo docente, Relacionamento entre docentes e discentes, Oportunidades de colaboração, estágios e congressos]
15. Quais os pontos você considera mais fortes do PPG Bioquímica?
16. O que podemos fazer para melhorar o curso como um todo?

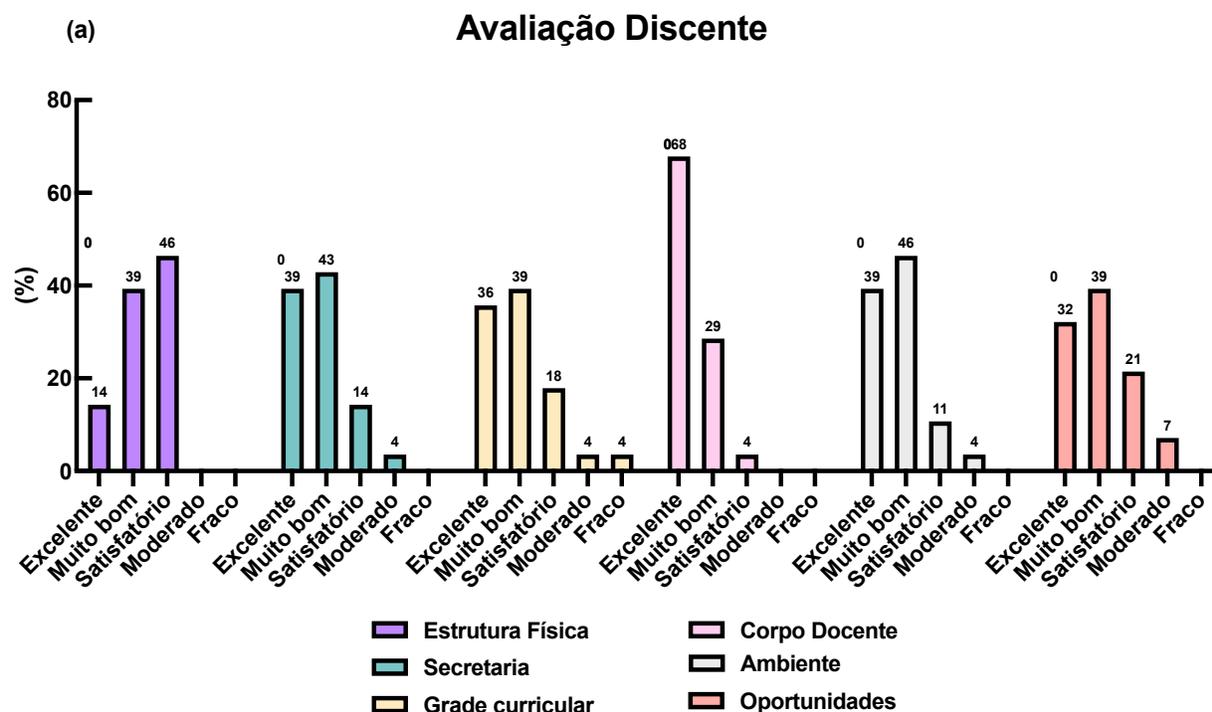
Entre os principais cursos de graduação dos discentes destacamos: (12) Ciências Biológicas, (7) Biomedicina, (2) Nutrição, (1) Aquicultura, (1) Genética, (1) Biotecnologia, (1) Engenharia Ambiental, (1) Fisioterapia, (1) Enfermagem e (1) Química Industrial. Entre os atuais discentes 89,28% realizaram estágio de iniciação científica. Entre os objetivos de carreira dos discentes destacamos a carreira acadêmica, como professores e/ou pesquisadores, técnicos ou servidores públicos e em empresas privadas. Quando perguntamos o motivo por terem escolhido o PPGBQA obtivemos as respostas abaixo:

1. Por ser uma Universidade Pública;
2. Pela afinidade com a área de Bioquímica;
3. Pela familiaridade com o PPG desde a graduação;
4. Pelo interesse no curso e qualidade da universidade;
5. Amo a UFSC e me apaixonei pela bioquímica na graduação;
6. Porque sempre gostei de bioquímica, porque já conhecia o PPGBQA da UFSC, e sempre achei que o PPG apresentava muita qualidade;
7. Pela qualidade do PPG e por conhecer e ter um bom relacionamento com vários professores do programa;
8. Já havia cursado o mestrado e como trabalho na área e na mesma universidade resolvi cursar o doutorado;
9. Por gostar da parte bioquímica, de como tudo se encaixa e funciona;
10. Desejava dar continuidade aos trabalhos desenvolvidos durante o período de IC e de mestrado e considerava o PPGBQA como sendo o melhor dos programas em que meu orientador orienta;
11. Por me identificar com a área;
12. Pela qualidade e as possibilidades de parcerias com o exterior;
13. Eu sempre tive muito apreço pela área. E desde a graduação lia os artigos publicados pelo grupo de pesquisa ao qual faço parte atualmente;

14. Pela linha de pesquisa do meu orientador;
15. Pelo crescimento nos conhecimentos da área correlacionada à minha formação inicial de biomédico;
16. Pela afinidade com o laboratório de pesquisa;
17. Gosto muito de bioquímica e do programa, dos professores e linhas de pesquisa;
18. Por já conhecer o orientador e o laboratório e aprofundar conhecimento na área;
19. Eu escolhi cursar a pós-graduação a nível doutorado no PPGBQA porque me identifiquei com a linha de pesquisa desenvolvida pela minha orientadora e também com as disciplinas e atividades desenvolvidas pelo programa;
20. Afinidade com a área. Eu busco uma formação em bioquímica, e por optei pelo programa. Trabalho na área da saúde e a bioquímica tem uma afinidade com todos os temas fisiopatológicos relacionados a minha formação;
21. Pela oportunidade da vaga e por ser um programa bem-conceituado;
22. Minha orientadora de graduação já conhecia meu atual orientador de Mestrado e foi feita uma ponte, pois eu já queria trabalhar na linha de pesquisa desenvolvida pelo atual orientador de Mestrado;
23. Por causa do orientador e seu grupo de pesquisa;
24. Por indicação de companheiros de laboratório, diziam ser um ótimo programa. Também por afinidade com BQA;
25. Qualidade de ensino;
26. Por gostar da parte bioquímica, de como tudo se encaixa e funciona;
27. Por ser um programa com bom reconhecimento.

Perguntamos ainda a opinião dos discentes com relação à estrutura física dos laboratórios e salas, secretaria, grade curricular, qualificação do corpo docente, relacionamentos entre discentes e docentes do curso, oportunidades de participação em eventos, estágios e visitas de trabalho. De acordo com a Figura 2a-b, os discentes qualificaram cada um dos itens listados acima em "excelente", "muito bom", "satisfatório", "moderado" e "fraco".

Figura 3: Estrutura do Programa



Legenda: Avaliação da percepção dos egressos com relação à estrutura do curso, incluindo estrutura física, secretaria, grade curricular, corpo docente, ambiente/relacionamentos e oportunidades. A amostra (n=28) incluiu 7 alunos de Mestrado e 21 de Doutorado (51,85% dos matriculados em dezembro de 2020).

Também perguntamos quais os pontos fortes do curso na opinião dos discentes. Entre os pontos fortes citados destacamos:

1. A dedicação dos professores;
2. Adoro a colaboração/interação existente entre os professores e a falta de entraves burocráticos que atrapalham a vida dos membros do PPG;
3. Professores qualificados. Comunicação entre coordenação e discentes;
4. Oportunidades de colaboração, estágios e congressos;
5. Praticamente toda a experiência que tive com o programa foi a distância, e diante disso, acredito que um dos pontos mais fortes do programa é a organização, por parte da secretaria, coordenação e das disciplinas;
6. Disciplinas;
7. Conhecimento específicos dos membros do corpo docente;
8. O corpo docente;
9. Corpo docente muito qualificado;

10. Corpo docente qualificado e em busca de inovação; secretaria com resposta rápida; disciplinas que cumprem o plano de ensino e não se constituem apenas de seminários, mas também com aulas expositivas de professores;
11. As linhas de pesquisa que são bastante relevantes e a organização da grade curricular;
12. O relacionamento entre discentes e docentes, o espírito colaborativo entre os pesquisadores, coordenação transparente e comprometida;
13. Corpo docente, os programas de incentivo da CAPES e CNPq;
14. Corpo docente qualificado, internacionalização, LAMEB;
15. Organização do programa e relacionamento dos professores com os alunos;
16. Capacitação dos professores, organização e estrutura;
17. É um programa que se preocupa com os estudantes e tenta fazer o melhor pra ajudá-los.
18. Ainda não consigo opinar;
19. A dedicação dos professores;
20. Fácil comunicação com professor e coordenação, estão sempre acessíveis.

SAÚDE MENTAL DOS DISCENTES DURANTE 2020

Fizemos uma breve avaliação de alguns sintomas associados a prejuízos na saúde mental dos discentes no ano de 2020, a fim de verificar o impacto do ensino remoto e da carga de trabalho referente à pós-graduação durante a pandemia. Entre os discentes que responderam o questionário, 75% (21) cursaram disciplinas oferecidas de forma remota pelo PPGBQA, 14,28% (4) cursaram apenas os seminários do PPGBQA e 10,71% (3) não cursaram disciplinas em 2020.

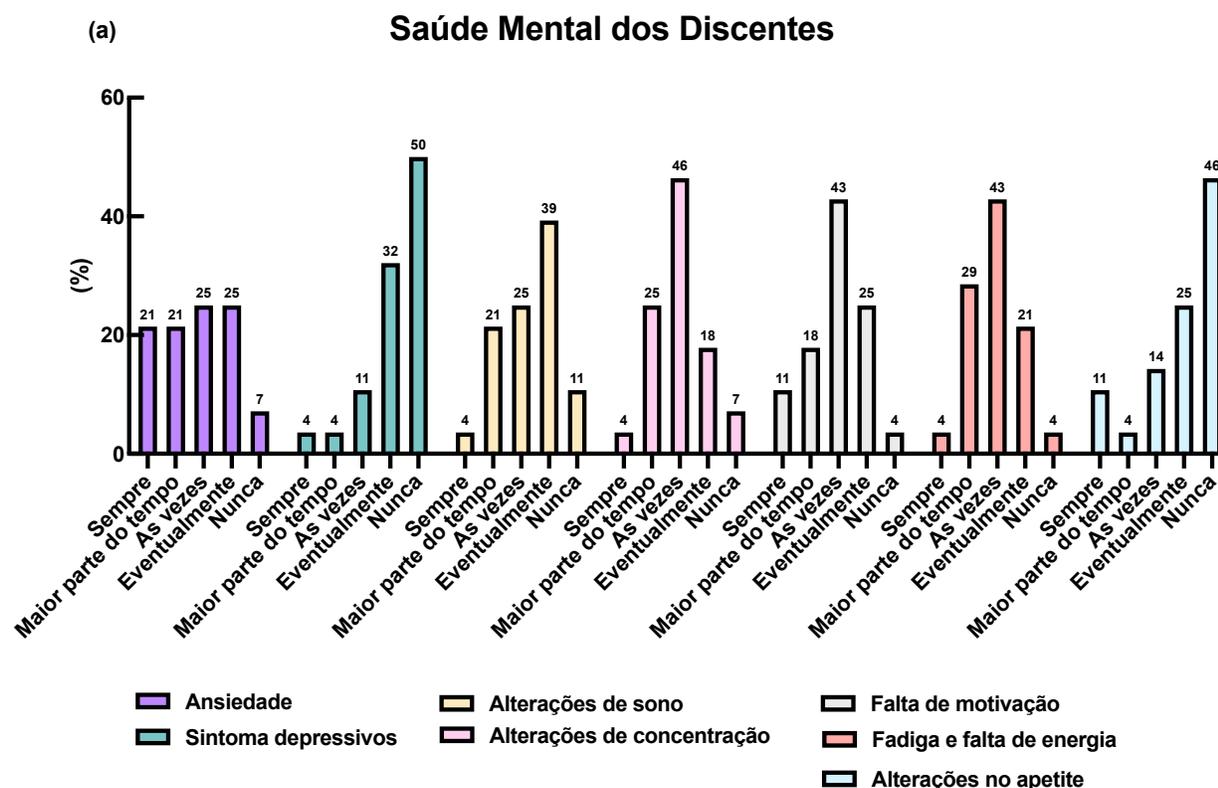
Com relação à percepção e aproveitamento dos discente com relação às disciplinas cursadas obtivemos as seguintes respostas:

1. Boa;
2. Positiva;
3. Não gosto, porém está sendo tranquilo quanto às aulas;
4. Consegui aprender bastante nas disciplinas que fiz. Fazer as disciplinas também me ajudou a matar um pouco a saudade das/dos colegas e professoras/es, e me sentir menos ansiosa. Algumas dificuldades surgiram tanto para nós como estudantes quanto para as/os professoras/es, mas o que se destacou foi um ambiente de compreensão e empatia diante de tantas vivências novas ao mesmo tempo impostas pela pandemia;
5. Ótima experiência, inclusive facilitou a logística por não ter que pegar trânsito cedo;
6. Boa;
7. Ainda prefiro ensino presencial, mas achei as aulas bem proveitosas;
8. Sem problemas;
9. Foi muito boa;
10. No início tive mais dificuldades para me adaptar, mas acredito que agora já esteja mais familiarizada com o novo método;
11. Foi tudo bem, todas as disciplinas foram ótimas, mesmo a distância;

12. Tranquila, não tive que interagir em disciplinas pesadas, não tenho essa bagagem para discutir;
13. Boa;
14. Boa. Mesmo a distância pude conhecer colegas e professores do programa, com interação não somente durante as aulas síncronas, mas fora delas também. Por não necessitar de deslocamento ampliou-se o tempo para estudo, embora acredito que também tenha aumentado a carga de tarefas além da aula. O tempo de intervalo durante as disciplinas poderia ser melhor planejado para evitar a fadiga e manter a atenção, em aulas presenciais também costumamos ficar um período sentados, porém é raro não ter intervalos de 30min.
15. Foi satisfatória. Apesar das dificuldades impostas pela pandemia e ensino remoto, consegui aproveitar as disciplinas;
16. Muito válida tivemos seminários internacionais que foram possíveis somente pelo método online;
17. Foi difícil, mas consegui me adaptar;
18. Foi ótima, por estar fora de Florianópolis, evitou viagens;
19. Satisfatória;
20. Normal;
21. Ótima;
22. Foi muito boa;
23. Foi tranquila;
24. Bom poder organizar o tempo em casa para aproveitar melhor o estudo, porém geralmente o conteúdo para estudar fora tempo síncrono de aula é pesado;
25. Boa;
26. Tranquila, me adaptei bem.
27. Foi tranquila.

Com relação à saúde mental dos discentes destacamos os sintomas que foram apontados como presentes "sempre" ou "na maior parte do tempo". Os principais sintomas foram ansiedade (42%), fadiga e falta de energia (33%), alterações de concentração (29%), falta de motivação (29%) e alterações de sono (25%).

Figura 4: Saúde Mental dos discentes durante 2020



Entre os principais medos e inseguranças destacados pelos discentes durante 2020 podemos citar algumas situações apontadas abaixo, sendo que os discentes poderiam assinalar mais de uma situação:

- a. 37,14% medo de não conseguir finalizar os experimentos;
- b. 20% medo de não conseguir colocação profissional após o final do curso;
- c. 18,57% medo de perder a bolsa;
- d. 14,28% medo de não aproveitar devidamente as disciplinas realizadas à distância;
- e. 10,00% medo de sair do curso sem estar bem preparado;

Por fim, perguntamos o que poderia ser feito pelo Programa, na opinião do discente, para auxiliar os/as estudantes com suas dificuldades durante o ensino remoto e a pandemia. Abaixo as respostas dos discentes.

1. Creio que o Programa tem realizado uma ótima condução da situação atual, sempre repassando as informações das atualizações definidas pela Universidade. A realização dos seminários no projeto "Frontiers" também permitiu a conversa entre os discentes e a multiplicação de conhecimento.

2. Seria útil outra prorrogação nas bolsas pois é bastante difícil encontrar motivação e concentração pras leituras e escritas;
3. Aumentar os prazos de defesa dos estudantes de mestrado e doutorado que foram afetados pelo ano de pandemia. Pois acredito que a parte experimental de todos foi prejudicada. E não acho justo os estudantes terem que expor a sua saúde e de seus familiares para concluir essa etapa de formação;
4. Creio que a maior preocupação será dar conta de fazer muitos experimentos em pouco tempo. Talvez seria interessante algum tipo de incentivo ou suporte nesse sentido, incentivar a qualidade dos experimentos e não uma grande quantidade, sugerir que os projetos tenham perguntas mais específicas e claras (muitas vezes é difícil), incentivar a organização de artigos de revisão sobre seu tema de pesquisa. Etc...
5. Diminuir expectativas sobre o desempenho dos alunos e diminuir as expectativas sobre o próprio desempenho da PPGBQA, diminuir as expectativas sobre o desempenho dos professores nas aulas a distância. Em resumo, diminuir a pressão sobre os docentes e discentes ao exigir menos atividades. Talvez flexibilizar regras de conclusão do curso tendo em vista os cortes de orçamento e a maior dificuldade de publicar nessas condições;
6. Realizar reuniões virtuais sobre a pós, sobre as dificuldades dos alunos e professores. Encontros virtuais;
7. Até o momento todos os professores foram compreensíveis com as dificuldades abordadas durante as disciplinas, manter esse dialogo me parece ser fundamental para evitar a sobrecarga de ambas as partes;
8. Organizar a volta imediata (da forma mais segura possível) e gradual das atividades presenciais. Estou com amostras paradas no LCME para cortes ultrafinos e não ha uma posição concreta da possibilidade de realização. Uma comunicação melhor do programa com a chefia daquele serviço poderia precisar um prazo de execução dos serviços ofertados;
9. Ouvir os estudantes (como esse questionário) já é um bom começo pra entender como estamos. Além de ser uma ferramenta para poder implementar novas diretrizes, é uma forma de acolher os estudantes que se sentem mais seguros nesse momento;
10. Tentar prorrogar o prazo de duração das bolsas;
11. Disponibilizar, sempre que possível versões digitais dos livros para acesso de quem está distante do campus e não tem acesso à biblioteca;
12. Acho que o programa flexibilizou normas e datas de uma forma satisfatória para se adequar a situação, não sei o que sugerir.