

MATHEUS RICHARD CÂMARA MONTEIRO

PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS DE BIOLOGIA SOBRE A MONITORIA ON-LINE
UTILIZANDO O INSTAGRAM NA DISCIPLINA DE BIOQUÍMICA

Belém
2022

MATHEUS RICHARD CÂMARA MONTEIRO

PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS DE BIOLOGIA SOBRE A MONITORIA
ON-LINE UTILIZANDO O INSTAGRAM NA DISCIPLINA DE BIOQUÍMICA

Trabalho de Conclusão apresentado ao colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, modalidade Biologia na Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de licenciado em Biologia.

Orientadora: Prof^a Dra. Lílian Lund Amado.
Instituto de Ciências Biológicas – ICB – UFPA

Belém
2022

MATHEUS RICHARD CÂMARA MONTEIRO

PERCEPÇÃO DE GRADUANDOS DE BIOLOGIA SOBRE A MONITORIA ON-LINE
UTILIZANDO O INSTAGRAM NA DISCIPLINA DE BIOQUÍMICA

Trabalho de Conclusão apresentado ao colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Modalidade Biologia na Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de licenciado em Biologia.

Orientadora: Prof^a Dra. Lílian Lund Amado
Faculdade de Ciências Biológicas, UFPA

Avaliador: Prof^a Dra. Sônia Maria Maia Oliveira
Faculdade de Ciências Biológicas, UFPA

Avaliador: Prof. Dr. Leandro Passarinho Reis Júnior
Faculdade de Ciências Biológicas, UFPA

BELÉM
2022

“É só questão de tempo... um abraço pra quem ficou! Te falei meus planos iam dar certo!”
Atemporal - 3030

*Dedico este trabalho aos meus pais,
que moveram montanhas
para que eu chegasse
até aqui.*

Agradecimentos

Sou grato,

Aos meus pais e a minha família, que me deram o suporte necessário para que eu concluísse este curso.

A minha namorada, que mesmo sem saber, foi meu conforto em dias cansativos.

Aos meus amigos, uma família, que me ajudaram em muitos momentos de aflição ao longo do curso e tornaram a graduação mais fácil de se lidar. Essa, com certeza, foi a melhor turma da história.

A minha orientadora, Lílian, que sempre me acolheu – desde o início da graduação –, me ensinou e me deu oportunidades.

Aos meus professores, que me ensinaram sobre biologia e sobre a vida.

A UFPA, que me proporcionou experiências inesquecíveis.

A todos que já cruzaram o meu caminho, nada foi por acaso.

Sumário

1. Introdução	11
2. Referencial teórico	13
2.1. A monitoria acadêmica.....	13
2.1.1. A monitoria nos cursos de licenciatura em ciências biológicas.....	14
2.1.2. Monitoria acadêmica na modalidade on-line.....	15
2.2. As redes sociais no ensino.....	16
2.2.1. O Instagram como ferramenta de ensino.....	18
3. Metodologia	19
3.1. Descrição do estudo e público alvo.....	19
3.2. Desenvolvimento das atividades de monitoria.....	22
3.2.1. Perfis no Instagram.....	22
3.2.1.1. Postagens de enquetes nos stories.....	22
3.2.1.2. Resolução de dúvidas no Direct do Instagram.....	24
3.3. Criação e aplicação dos questionários.....	24
4. Resultados e discussão	26
4.1. Número de seguidores.....	26
4.2. Respostas ao questionário.....	27
5. Conclusão	41
6. Referência bibliográfica	43
Apêndices	48
Anexos	54

Lista de figuras

Figura 1	28
Figura 2	29
Figura 3	31
Figura 4	33
Figura 5	34
Figura 6	35
Figura 7	37
Figura 8	38
Figura 9	39
Figura 10	40

Resumo

Cada vez mais as mídias digitais estão sendo usadas por docentes que desejam aumentar a participação dos alunos, mesmo que de forma remota, principalmente pós-pandemia de Covid-19. Um exemplo dessas mídias digitais são as redes sociais, como o Instagram, que podem ser utilizadas como ferramentas de ensino, pois possuem várias vantagens. Assim, esta pesquisa procurou investigar a aplicação prática da rede social Instagram como plataforma on-line de monitoria para alunos de graduação em Ciências Biológicas. Desse modo, o presente trabalho trata-se de uma pesquisa básica estratégica de natureza descritiva exploratória com análise quantitativa e qualitativa realizada por meio de levantamento de dados com aplicação de questionário e exploração do tema por pesquisa bibliográfica. A maior parte dos discentes que responderam ao questionário seguiu o Instagram da monitoria e respondeu as enquetes postadas na conta. A média de interação foi de 2.7 em uma escala de 0 a 5. Poucos discentes enviaram dúvidas por mensagem direta. Em relação aos discentes que seguiram alguma das contas, todos gostariam de participar de monitorias on-line em outras disciplinas, 97.7% acreditam que o Instagram é uma boa plataforma para realizar monitorias on-line e todos acreditam que a monitoria on-line por meio do Instagram pode ser usada como um recurso pedagógico na graduação. Assim, a pesquisa mostrou que os discentes enxergam a monitoria on-line como um bom recurso a ser utilizado na graduação, mas os próprios julgaram terem participado pouco das atividades. Acredita-se que esta pesquisa possa contribuir para futuros estudos sobre o tema.

Palavras-chave: Monitoria. Instagram. Redes sociais. On-line. Ensino. Bioquímica.

Abstract

More and more digital media are being used by teachers who can increase student participation, even if remotely, especially post-Covid-19 pandemic. An example of digital media is social networks, such as Instagram, which can be used as teaching tools, as they have several advantages. Thus, this research is looking for a practical application of the social network Instagram as an online platform for students in Biological Sciences. Thus, the work is a basic research of exploratory nature with analytical and qualitative analysis carried out through data collection with application of study and exploration of the theme by bibliographic research. Most of the discs that responded to the monitoring Instagram compliance and responded as polls posted on the account. The average interaction was 2.7 on a scale of 0 to 5. Few students send questions by direct message. As for the students who will follow the accounts, everyone would like to participate in online monitoring in other disciplines, 97.7% that Instagram is a good platform to carry out online monitoring and everyone believes that online monitoring through the Instagram can be used as a package feature on the packaging. Thus, the research showed that the students see online monitoring as a good resource to be used in the form of a good resource, but the students themselves judged to have participated little in the activities. It is believed that this research can contribute to future studies on the subject.

Keywords: Monitoring. Instagram. Social networks. Connected. Teaching. Biochemistry.

1- INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais estão presentes em praticamente todos os meios e vêm alcançando cada vez mais espaços, ocasionando mudanças na forma de viver e se relacionar em sociedade. No ambiente escolar e acadêmico não é diferente, logo, entender e usar essas tecnologias no processo de ensino é importante para adequar o meio educacional à nova realidade do mundo moderno.

O uso das mídias digitais na educação é um ganho para ambos, professores e alunos: o professor com aulas planejadas e objetivos definidos consegue ótimos resultados com a utilização das novas tecnologias no ensino, porque os alunos participam mais e as aulas se tornam mais dinâmicas, aumentando o interesse e concentração, além de terem menos problemas de disciplina e, com isso, obterem uma maior aprendizagem (Antônio, 2010).

Dessa forma, vê-se que cada vez mais diversas mídias digitais estão sendo usadas por docentes que desejam aumentar a participação e aprendizagem dos alunos, mesmo que de forma remota. Um exemplo dessas mídias digitais são as redes sociais, como o Instagram, que podem ser usadas como ferramentas de ensino, porque possuem várias vantagens: aplicabilidade dentro da prática docente diária, complemento nas atividades extraclasse, abertura, interatividade e sociabilidade (De Souza et al., 2020) (Manca & Ranieri, 2016).

Nesse âmbito, o Instagram é uma rede social voltada para o compartilhamento de fotos e vídeos que possui variados recursos disponíveis aos usuários: legendas em publicações, mensagens privadas, histórias com tempo de vida, hashtags pesquisáveis, comunidades, entre outros (Carpenter et al., 2020). Devido a esse conjunto de características, o Instagram é a rede social que mais cresce no mundo (Lemos & De Sena, 2018). Dessa maneira, os professores podem e devem utilizar os recursos dessa rede como ferramentas para melhorar a qualidade de ensino.

Além disso, a recente pandemia de Covid-19 impediu a continuação das aulas presenciais e criou a necessidade do uso dos recursos tecnológicos por quem já era familiarizado e por quem ainda não era acostumado com esses recursos, a fim de tornar possível a realização de aulas remotas. Ensinar tornou-se ainda mais desafiador e as instituições educacionais tiveram que se reinventar. Nesse sentido, habilidades antes não obrigatórias passaram a ser necessárias aos docentes e a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) ao ensino,

processo que já estava em curso, foi acelerada (Cani et al., 2020).

Essa reinvenção ocorreu em todos os níveis de ensino e no nível superior também surgiu a necessidade de reformulação de algumas práticas educacionais. Um exemplo foi a prática da monitoria, uma modalidade de ensino que, além de contribuir para a aprendizagem e formação do aluno graduando, o introduz nas atividades de pesquisa, ensino e extensão dos cursos de graduação (Vicenzi et al., 2016). Dessa forma, as atividades de monitoria acadêmica, assim como outras, também passaram a ser realizadas de forma on-line.

Mesmo depois da diminuição dos casos de Covid-19 e o progressivo retorno das atividades presenciais, as TDIC podem continuar a ser utilizadas no processo de ensino, por conta da flexibilidade dos horários, da agilidade em tirar dúvidas, da interatividade e inovação (Barbosa & Sátiro, 2020).

Portanto, a relevância do estudo se dá pela percepção de que os professores podem e devem se valer de competências tecnológicas que os ajudem a facilitar e melhorar o processo de ensino aprendizagem de seus alunos.

Embora na literatura existam muitos estudos sobre o uso de redes sociais como Facebook e Twitter para fins educacionais, encontram-se poucos estudos sobre o uso do Instagram como plataforma de monitoria no ensino superior em turmas de biologia, apesar de ser uma rede social popular entre os estudantes universitários.

Assim, esta pesquisa procurou investigar a aplicação prática de uma rede social como plataforma on-line de apoio ao ensino para alunos de graduação em Ciências Biológicas.

Tendo em vista a importância da monitoria como atividade formativa de ensino e a utilização cada vez mais frequente das redes sociais para atividades on-line no processo de ensino-aprendizagem, o presente trabalho buscou conhecer as percepções dos discentes quanto o uso da rede social Instagram como plataforma de monitoria on-line na disciplina de bioquímica em duas turmas de graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará (UFPA).

O problema de pesquisa se pauta na questão: qual a percepção dos graduandos em Ciências Biológicas sobre a monitoria on-line utilizando o Instagram na disciplina de bioquímica?

A hipótese é de que os graduandos em biologia enxergam a monitoria on-line como um bom recurso a ser utilizado na graduação, porque promove o aprendizado e reforço de conteúdo em qualquer lugar e horário. Portanto, acredita-se que a

participação dos discentes será alta, tendo em vista que o Instagram é uma rede social usada de forma cotidiana e possui muitos recursos atrativos.

Desse modo, o presente trabalho trata-se de uma pesquisa básica estratégica de natureza descritiva exploratória com análise quantitativa e qualitativa realizada por meio de levantamento de dados com aplicação de questionário e exploração do tema por pesquisa bibliográfica.

Como referencial teórico, no primeiro momento buscou-se explorar e descrever as características da monitoria e como ela se apresenta nos cursos de graduação, especialmente na sua forma on-line. Depois, percorreu-se sobre o uso das redes sociais como plataformas de ensino, dando enfoque especial ao Instagram, alvo desta pesquisa.

Assim, o objetivo geral deste trabalho é descobrir a percepção de graduandos de biologia sobre a monitoria on-line utilizando o Instagram na disciplina de bioquímica; e como objetivos específicos estão:

1) Explorar e descrever as principais características da monitoria nos cursos de graduação; bem como o uso das redes sociais no ensino, dando enfoque ao Instagram.

2) Coletar e descrever dados por meio da aplicação de questionários que reúnam informações quanto a percepção dos graduandos sobre a monitoria on-line utilizando o Instagram na disciplina de bioquímica.

3) Analisar e discutir as percepções dos discentes participantes da monitoria on-line na disciplina de bioquímica.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A MONITORIA ACADÊMICA

A monitoria acadêmica é uma modalidade de ensino que introduz discentes (monitores) nas atividades de ensino, pesquisa e extensão nos cursos de graduação, ao mesmo tempo que contribui para a aprendizagem de outros discentes. Desse modo, é uma oportunidade de o aluno colocar em prática os conhecimentos adquiridos na graduação em determinada disciplina já cursada; revisar, aprimorar e fixar esses conhecimentos e outras habilidades necessárias ao profissional docente como desenvoltura, boa comunicação, flexibilidade e criticidade (Vicenzi, et al., 2016).

O discente-monitor é o aluno que se aproxima de uma disciplina ou área de conhecimento e realiza tarefas ou trabalhos que contribuem para o ensino, a pesquisa ou extensão à comunidade dessa disciplina (Friedlander, 1984). Contudo, toda preparação adquirida na formação inicial precisa ser acompanhada por profissionais, e, no caso da monitoria, o orientador cumpre esse papel de mediador da docência superior (Dantas, 2014).

Essa modalidade foi instituída pela Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, na qual consta, em seu Art. 84 que: “Os discentes da educação superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições, exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos” (Brasil, 1996).

Normalmente, a monitoria ocorre na graduação, mas pode ser usada em outros níveis de ensino, e possui como objetivos: ajudar a aprimorar a competência pedagógica para a atuação docente nos níveis técnico e superior de ensino; possibilitar ao discente-monitor participar da experiência de construção do ensino e da pesquisa na universidade; formar e capacitar futuros docentes das Instituições de Ensino Superior; viabilizar e incentivar o trabalho conjunto de professores e monitores, de modo a desenvolver um processo de ensino-aprendizagem mais cooperativo. Sob esse enfoque, o trabalho de monitoria pode ser entendido como uma atividade de apoio discente ao processo de ensino aprendizagem (Faria & Schneider, 2004).

Assim, segundo Schneider (2006) a monitoria pretende contribuir com o desenvolvimento da competência pedagógica e ajudar os discentes na apreensão e produção do conhecimento, log é uma atividade formativa de ensino.

2.1.1. A MONITORIA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Nos cursos de licenciatura, a monitoria é ainda mais importante, pois os graduandos desses cursos são formados para exercer a profissão docente desde o princípio. Pensando nisso, é de fundamental importância que a atividade de monitoria ocorra nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, porque auxilia o docente orientador em suas atividades habituais em todas as etapas do processo didático-pedagógico, ao mesmo tempo em que proporciona ao aluno-monitor a possibilidade de ampliar o conhecimento em dada área biológica, aumentar a motivação para a

docência e a desenvolver suas aptidões e habilidades no campo do ensino (Lopes et al., 2000).

O trabalho de Menezes & Mota (2020) analisou as contribuições da monitoria acadêmica na formação docente para os discentes monitores graduandos em Ciências Biológicas. Nessa pesquisa, os monitores relataram que a atividade de monitoria contribuiu agregando novas metodologias de ensino, recursos, habilidades e meios de orientar e apreender saberes.

O estudo de Barbosa e Sátiro (2020) observou a monitoria, em quatro diferentes abordagens, como ferramenta metodológica no ensino superior na disciplina de botânica e mostrou a relevância que essa atividade pedagógica apresentou na disciplina.

Na pesquisa realizada por De Oliveira, et al. (2022), verificou-se que a monitoria acadêmica obteve uma avaliação positiva por parte dos discentes monitorados, porque permitiu a interação entre os discentes e o monitor, mesmo com os desafios impostos pelo ensino remoto emergencial. Nesse estudo, evidenciou-se que a monitoria é uma ferramenta eficaz na interação social e acadêmica, favorecendo o esclarecimento de dúvidas e elucidação dos assuntos abordados na aula remota. Logo, contribui no processo de ensino-aprendizagem, na melhora do desempenho acadêmico e dos índices de aprovação.

Além disso, por meio do estudo realizado por De Matos (2020) infere-se que a monitoria acadêmica é uma atividade que tem contribuído para o fortalecimento do ensino-aprendizagem nos cursos de Ciências Biológicas. O suporte fornecido aos discentes proporciona maior preparo acadêmico, pois os discentes recorrem aos monitores sempre que apresentam dúvidas. Assim, essa atividade tem resultado em um melhor aprendizado e rendimento nas diversas disciplinas do curso.

2.1.2. MONITORIA ACADÊMICA NA MODALIDADE ON-LINE

A monitoria costuma ocorrer de forma presencial, mas já foi realizada de forma on-line, com boa avaliação por parte dos discentes-monitores e dos discentes monitorados, em alguns trabalhos, a exemplo o de Léon et al. (2020). Nesse estudo, a monitoria em ambiente on-line permitiu que os estudantes tivessem a oportunidade

de sanar suas dúvidas a respeito dos conteúdos e atividades abordadas, de forma rápida e eficiente, visto que a comunicação foi praticamente instantânea.

Principalmente após a pandemia de Covid-19, as formas de se ensinar precisaram ser reinventadas e muitas escolas adotaram a modalidade on-line, passando posteriormente a modalidade híbrida/semipresencial quando a vacinação começou a ser amplamente disseminada.

As tecnologias digitais permitiram que as atividades de monitoria continuassem em tempos de isolamento social, sendo que a utilização e familiarização com essas tecnologias devem permanecer como ganho estratégico nos processos, mesmo em ambientes onde sejam possíveis contatos presenciais (Oliveira et al., 2021).

A inserção da modalidade de ensino semipresencial é uma tendência na atualidade, sendo necessária uma mudança de comportamento por parte dos estudantes que ainda não se habituaram a esse método, de forma a discipliná-lo para o acesso das atividades, planejamento dos estudos, leitura e entrega das atividades dentro dos períodos estipulados (De Azevedo et al., 2020).

Já para os monitores, a disponibilidade de disciplinas semipresenciais em um curso de graduação regular pode ser de grande importância, porquanto possibilitam a complementação da formação docente pelo aprimoramento do perfil comportamental e das habilidades no uso de ferramentas tecnológicas importantes para o profissional da atualidade (Bertolin & Marchi, 2010).

O trabalho de Barbosa e Sátiro (2020) indicou que os alunos percebem a prática da monitoria acadêmica na modalidade on-line como positiva por conta da flexibilidade dos horários, agilidade em se comunicar com os monitores e tirar dúvidas, por ser um complemento dos encontros presenciais e por ser ideal para quem trabalha. Dessa forma, nesse estudo, dentre as modalidades de monitoria, a monitoria on-line foi a modalidade com maior número de momentos de interação entre monitor e monitorados, devido à flexibilidade dos horários.

2.2. AS REDES SOCIAIS NO ENSINO

O Relatório de Visão Geral Global Digital 2022, publicado pelo Datareportal, revela que o número de pessoas conectadas à internet continua a crescer mais rápido do que antes da pandemia. Em 2021, a cada dia surgiam 1 milhão de novos usuários

de redes sociais e existem 4,65 bilhões de usuários de mídia social em todo o mundo em abril de 2022, o que equivale a 58,7% da população global total (Datareportal, 2022).

As redes sociais são ambientes cujo propósito é reunir pessoas que podem expor seu perfil com dados pessoais como fotos, textos, mensagens e vídeos, além de interagir com outras pessoas, criando lista de amigos e comunidades (Telles, 2011). Cada perfil na rede tem seu objetivo e preferência nas interações e, no processo educativo, qualquer meio de comunicação que complementa as atividades do docente, pode ser considerado um instrumento tecnológico na busca de qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Prosperando nas tecnologias web modernas, as redes sociais começaram a atrair a atenção de professores devido a popularidade e uso dessas redes entre jovens, especialmente com o aumento dos smartphones conectados à internet (Aydin, 2012) (Bal & Bicen, 2017).

Nesse sentido, um dos motivos da conscientização dos educadores para explorar as potencialidades dos sites de redes sociais e seus aplicativos para smartphones decorre do fato de que a grande maioria dos professores são também usuários ativos das redes sociais, para fins individuais e profissionais (Hsieh, 2017), além de que essas redes são consideradas ferramentas poderosas para práticas de ensino e aprendizagem por possuírem algumas características como abertura, interatividade e sociabilidade (Manca & Ranieri, 2016), aumentando a chance de participação e aprendizagem do aluno.

Miranda (2013) ainda se justifica afirmando que os alunos em sua maioria já nasceram nesse ambiente digital, conectados pela internet em redes sociais. E com um universo de informações disponíveis em um toque, o atual currículo escolar de disciplinas não despertam interesses a esses alunos, desafiando professores a buscar inserirem em específico as redes sociais como apoio didático nas suas disciplinas, promovendo um ensino significativo e motivador.

Nesse viés, pesquisas têm sido realizadas com o objetivo de verificar o uso das plataformas de redes sociais para fins educacionais. Assim, demonstrou-se que as redes sociais, apesar de possuírem funções multivariadas não especificamente criadas para finalidades educativas, podem ser utilizadas como ferramentas poderosas para impulsionar a participação e a comunicação em contextos educacionais (Chawinga, 2017). Além disso, os alunos, geralmente nativos digitais,

reivindicam por formas de ensinar que se diferenciem dos modos clássicos (Taskiran & Gumusoglu, 2018).

2.2.1. O INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE ENSINO

O Instagram é uma rede social criada em 2010, para compartilhamento de fotos e vídeos, e seus usuários podem acessar o serviço por meio do aplicativo ou site e se valerem de diversos recursos como serviço de mensagens privadas, a funcionalidade de marcar conteúdo com hashtags pesquisáveis, a possibilidade de incluir várias imagens ou vídeos em uma única postagem e um recurso de histórias (stories), que permite aos usuários postar conteúdo acessível a outras pessoas por 24 horas (Carpenter et al., 2020), este último sendo, talvez, o recurso mais dinâmico para se trabalhar conteúdos escolares.

Essa variedade de recursos permite que os indivíduos se comuniquem com outros usuários com níveis de privacidade e formalidade distintos. Por exemplo, as postagens no feed do Instagram tendem a apresentar imagens cuidadosamente selecionadas, formais e positivas (Hong et al., 2020), enquanto os stories podem ser mais informais. Logo, essa rede social possibilita tipos variados de interação, dependendo do recurso e da forma com a qual ele é utilizado.

Em um estudo sobre o uso do Instagram em atividades complementares no ensino de português para alunos chineses da Universidade de Aveiro, em Portugal, Barbosa et al. (2017) procuraram averiguar se o Instagram contribui para a aprendizagem de línguas. A partir disso, constatou-se que a rede social estimulou a participação dos alunos, aumentou o interesse e a atenção pelo fato de usar imagens e vídeos.

Em outra pesquisa, Oliveira et al. (2018) avaliaram o recurso Stories do Instagram como ferramenta de ensino aprendizagem de Biologia com alunos do ensino médio, na qual o professor propôs a criação de perguntas e respostas no Stories do Instagram. Nesse sentido, os autores afirmam que o recurso Stories do Instagram pode ser utilizado como ferramenta tecnológica para a ação pedagógica, visto que ele potencializa a interação entre professor e aluno, além de desenvolver competências digitais.

Contudo, Masetto (2000) afirma que é importante não esquecer de que o valor

da tecnologia é relativo: ela será importante somente se for ajustada para facilitar o alcance dos objetivos e se for eficiente para isso. Logo, o docente deve planejar bem suas atividades com o uso das mídias digitais para alcançar seus objetivos pedagógicos.

Ainda nesse âmbito, o contato com essas novidades amplia o horizonte dos professores e acena com novas possibilidades pedagógicas (Silva, 2009). Dessa forma, até mesmo os docentes têm vantagens, como a aquisição de novas habilidades digitais. É por isso que os professores vêm utilizando o Instagram não só como plataforma de ensino aos seus alunos, mas também para adquirir novos conhecimentos e aprender novas metodologias com outros professores que usam essa rede social.

Em uma pesquisa feita com professores usuários do Instagram, em termos dos efeitos de suas atividades na rede em seu próprio desenvolvimento como educadores, 87,9% concordaram que o Instagram aumentou seu senso de autoeficácia. Pouco mais de 80% dos participantes concordaram que o uso do Instagram melhorou seu conhecimento de conteúdo e seu conhecimento pedagógico (Carpenter et al., 2020).

3. METODOLOGIA

3.1. DESCRIÇÃO DO ESTUDO E PÚBLICO ALVO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa de finalidade básica estratégica, com natureza descritiva e exploratória, executada por meio de levantamento bibliográfico e coleta de dados mediante aplicação de questionário, com análise quantitativa e qualitativa.

Inicialmente, buscou-se a apropriação da base teórica sobre os temas “monitoria acadêmica”, “monitoria on-line”, “redes sociais e ensino” e “Instagram e ensino”, com a realização de fichamentos de trabalhos acadêmicos com preferência a trabalhos mais atuais, não excluindo referências prestigiadas mais antigas.

Depois, realizou-se coleta de dados por meio de questionários com os discentes de duas turmas de Ciências Biológicas, a fim de que a hipótese seja testada e, conseqüentemente, ocorra a construção de uma resposta para o problema.

Realmente, este estudo foi realizado para produzir mais do que conhecimento teórico, com o objetivo de buscar dados que auxiliem na resolução de questões práticas já conhecidas, neste caso, no uso de uma rede social – o Instagram – para melhorar a qualidade de ensino nos cursos de Ciências Biológicas.

Assim, conforme afirma Gil (2008), "pesquisas voltadas à aquisição de novos conhecimentos direcionados a amplas áreas com vistas à solução de reconhecidos problemas práticos" podem ser classificadas como pesquisas básicas estratégicas.

Quanto à natureza dos objetivos, primeiramente foi realizado um levantamento bibliográfico, a fim de promover maior familiaridade com o conhecimento registrado pela ciência sobre monitoria acadêmica e o uso de redes sociais no ensino, que é o assunto principal da pesquisa, de modo a construir hipóteses sobre o problema de pesquisa.

Por esse motivo, pode-se afirmar que a primeira parte deste trabalho tem natureza exploratória, visto que, segundo Gil (2008), "as pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses".

Além disso, este estudo procurou descrever os índices de engajamento dos alunos, coletados pelo próprio Instagram e, principalmente, identificar e descrever as percepções dos discentes acerca do uso do Instagram como plataforma de monitoria on-line, na disciplina de bioquímica – disciplina frequentemente associada à baixa participação dos alunos devido à sua complexidade –, em duas turmas de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará, uma do turno matutino e outra do turno noturno.

Desse modo, pode-se afirmar que a segunda parte do texto se classifica como pesquisa descritiva, porque vai ao encontro da caracterização apresentada por Almeida (2014), quando estabelece que "Pesquisa descritiva tem a finalidade de descrever o objeto de estudo, as suas características e os problemas relacionados, apresentando com a máxima exatidão possível os fatos e os fenômenos".

Ainda, segundo Furtado e Duarte (2014) a pesquisa descritiva descreve ou retrata um fenômeno ou objeto de investigação mediante um estudo realizado em determinado contexto espacial e temporal e tem como objetivo principal descrever as características de determinada população, ou fenômeno, ou então o estabelecimento de relações entre variáveis e, em alguns casos, a natureza dessas relações.

De fato, o segundo momento da pesquisa revela a intenção de fazer uma

análise minuciosa e descritiva das percepções dos discentes, de modo a fornecer informações para uma investigação mais precisa, apresentando detalhes que permitam uma análise diante da teoria já explorada na primeira parte.

Nesse momento, para a coleta de dados foi realizada aplicação de questionário, que segundo Gil (2008), pode ser definido “como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado, etc.”

Além disso, a pesquisa foi desenvolvida a partir da hipótese de que os graduandos em biologia enxergam a monitoria on-line como um bom recurso a ser utilizado na graduação, porque promove o aprendizado e reforço de conteúdo em qualquer lugar e horário. Portanto, acredita-se que a participação dos discentes será alta, tendo em vista que o Instagram é uma rede social usada de forma cotidiana e possui muitos recursos atrativos.

Nesse sentido, Marconi & Lakatos (2011), quando explicam o método hipotético-dedutivo, afirmam que se a hipótese não supera os testes, estará falseada, refutada, e exige nova reformulação do problema e da hipótese, que, se superar os testes, estará corroborada.

Assim, compreende-se que o método utilizado foi o hipotético-dedutivo, porque o estudo consistiu basicamente na coleta de dados que permitissem testar, ao final do trabalho, a hipótese.

Ainda, ressalta-se que os dados foram analisados de modo quantitativo e qualitativo. Conforme Marconi & Lakatos (2011) "No método quantitativo, os pesquisadores valem-se de amostras amplas e de informações numéricas".

Já o método qualitativo difere do quantitativo não só por não empregar instrumentos estatísticos, mas também pela forma de coleta e análise dos dados; além disso, a metodologia qualitativa preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano (Marconi & Lakatos, 2011).

Então, a depender dos resultados, os docentes em conjunto com os discentes-monitores poderão usar a rede social Instagram como um complemento, no ensino superior, na disciplina de bioquímica e outras disciplinas de forma a melhorar a qualidade do ensino na graduação de Ciências.

3.2. DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DE MONITORIA

As atividades de monitoria on-line ocorreram em duas turmas de Licenciatura em Ciências biológicas, uma do turno matutino e outra do turno noturno, da Universidade Federal do Pará – Campus Guamá, na Cidade de Belém do Pará, entre os meses de março a maio de 2022, correspondendo ao segundo semestre de ambas as turmas.

Na turma noturna, as atividades de monitoria ocorreram de 21 de março a 30 de abril de 2022 e na turma matutina a monitoria ocorreu de 07 de abril a 07 de maio de 2022.

3.2.1 PERFIS NO INSTAGRAM

Os perfis do Instagram foram criados com nome e logo relacionados à disciplina de bioquímica. Dessa forma, o nome escolhido para esta monitoria foi “Bionquímica”, uma mistura entre as palavras bioquímica e on-line. Nesse sentido, foi criado um perfil para cada turma: @bionquimica_matutino e @bionquimica_noturno (apêndice A). Ambos os perfis foram abertos, porque foram definidos como contas profissionais, pelo maior número de recursos em relação a contas pessoais.

As atividades de monitoria on-line utilizando o Instagram consistiram em duas estratégias:

3.2.1.1. Postagens de enquetes nos stories

A enquete, ou Quiz, no Instagram tem o nome de “Teste” para os usuários brasileiros. Esse recurso permite que usuários façam uma pergunta com até quatro opções de respostas, com apenas uma correta. Ao responderem, os demais usuários saberão instantaneamente se acertaram ou não a questão. A alternativa correta é mostrada na cor verde, enquanto as demais são marcadas em vermelho. O usuário criador do Teste, poderá ver quais alternativas foram as mais votadas e quais seguidores votaram em cada opção. Assim, o monitor conseguia visualizar quais os conteúdos que os discentes acertavam mais e quais os conteúdos que os discentes erravam mais, podendo, dessa forma, comunicar o professor docente sobre os

conteúdos que os discentes mais sentiam dificuldade.

As enquetes foram postadas no recurso “Stories” do Instagram. Todos os conteúdos postados nos Stories ficam disponíveis por apenas 24 horas, a não ser que o administrador do perfil classifique o Story como “destaque”. Dessa forma, todas as enquetes postadas nas duas contas do Instagram da monitoria foram classificadas como “destaques” e ficaram sempre disponíveis na seção “destaques” do perfil, localizada logo abaixo da biografia da conta. Assim, os alunos que não visualizaram os Stories antes de 24 horas após a postagem ainda poderiam visualizá-los na seção “destaques”.

As enquetes eram compostas por perguntas objetivas com comandos curtos, de modo que pudessem ser feitas em apenas um Story. Além disso, eram de múltipla escolha, sobre algum conteúdo de bioquímica que os discentes já haviam visto em sala de aula.

Antes das perguntas de uma determinada enquete, sempre havia a postagem de um Story com o tema da enquete (apêndice B). A partir daí, eram postadas as perguntas, com tamanho máximo que permitisse a publicação de uma pergunta por Story.

Assim que os alunos finalizavam um novo tópico da disciplina de bioquímica, havia a postagem de uma enquete sobre aquele tópico trabalhado. No dia seguinte à postagem da enquete, eram postados Stories com as resoluções das perguntas. As respostas de uma pergunta poderiam ser dadas em um único Story ou vários Stories dependendo do uso de imagens ou textos com explicações mais detalhadas.

A disciplina de bioquímica iniciou primeiro na turma noturna e no respectivo perfil da monitoria foram postadas 9 enquetes, totalizando 44 perguntas no total. Já para a turma matutina, também foram postadas 9 enquetes, com 67 perguntas no total. A postagem de mais perguntas na turma matutina se deve ao fato de que a disciplina ocorreu em períodos diferentes nas duas turmas, por isso, novas questões foram pensadas e outras foram excluídas, além de que o planejamento de postagens foi melhor sucedido na turma da manhã.

Além disso, assim que uma enquete era publicada nos Stories, também era realizada a postagem de uma foto no feed com o aviso sobre a enquete e instigando os alunos a respondê-la (apêndice C).

3.2.1.2. Resolução de dúvidas no Direct do Instagram

Os discentes graduandos assistidos ficaram cientes que poderiam enviar mensagens privadas pelo recurso “Direct” do Instagram com suas dúvidas em qualquer momento, e que seriam respondidos assim que o monitor estivesse disponível. Esse aviso foi dado várias vezes tanto pela professora orientadora da disciplina, quanto por postagens nos Stories dos dois perfis. Dessa forma, os discentes estavam livres para enviar qualquer dúvida aos monitores. Não foram estabelecidos dias ou horários específicos para que os discentes enviassem as mensagens.

3.3 CRIAÇÃO E APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Para coleta de dados, foram aplicados questionários aos alunos das duas turmas de Ciências Biológicas da UFPA, de forma não obrigatória e preservando a identidade dos discentes. Este questionário foi desenvolvido tendo como base as recomendações descritas por Hill & Hill (2008).

Os questionários aplicados (apêndice D) possuíam 34 perguntas. Destas, 21 perguntas foram destinadas somente para quem seguiu o Instagram da monitoria, 7 perguntas foram destinadas somente a quem não seguiu o Instagram da monitoria e 6 perguntas foram destinadas a ambos.

Apesar do número elevado, as questões foram em sua grande maioria simples e objetivas, demandando um curto tempo para serem respondidas.

A questão 1 perguntou se o participante trabalha ou apenas estuda; as questões 2, 3 e 4 tratam sobre o *uso do Instagram*; as questões entre 5 e 20 tratam sobre o *nível de participação e satisfação com a monitoria on-line de bioquímica*; as questões entre 21 e 27 tratam sobre a *percepção acerca do uso da monitoria on-line na graduação por quem seguiu o Instagram*; e as questões entre 28 e 34 tratam sobre a *percepção acerca da monitoria on-line por quem não seguiu o Instagram*.

Os questionários foram aplicados, presencialmente, no dia 30 de abril de 2022 para a turma de Licenciatura em Biologia-Noturno e no dia 07 de maio de 2022 para a turma de Licenciatura em Biologia-Matutino. Ambas as datas, para as duas turmas, corresponderam a prova final da disciplina e os questionários foram entregues aos discentes juntamente com as provas e poderiam ser devolvidos juntamente com a prova. Nesse sentido, acreditou-se que mais alunos responderiam o questionário em

uma aplicação presencial em comparação com uma possível aplicação on-line.

Os questionários aplicados nas duas turmas foram iguais, com exceção das questões de número 27 e 33, as quais questionavam sobre o turno que o discente poderia participar caso houvesse monitoria presencial. Dessa forma, para a turma matutina, foi questionado se os discentes participariam das atividades presenciais no turno da tarde; enquanto que na turma noturna foi questionado se os discentes participariam das atividades presenciais no turno da manhã ou tarde.

A pesquisa incluiu itens fechados e abertos. Os itens fechados incluíram itens dicotômicos, de múltipla escolha e itens dependentes. Dependendo das respostas dos participantes a itens específicos, a duração final da pesquisa ficou entre 13 ou 27 itens. No cabeçalho do questionário havia locais específicos para que o discente informasse seu sexo e idade.

Os dados coletados foram tabulados no Excel e análises estatísticas descritivas foram feitas no mesmo programa, com posterior criação de gráficos.

As análises das questões abertas dos questionários foram feitas por adaptação do método de análise de conteúdo por Bardin (2011) com técnica de análise de frequência e posterior criação de diagramas de frequência utilizando o Excel. Nesse sentido, o método de Bardin se organiza em três etapas: organização, codificação e categorização.

Na etapa de organização, Bardin propõe, de início, a leitura flutuante, a seleção e organização dos dados a serem trabalhados. Nesta pesquisa, os dados são as respostas de duas perguntas abertas dos questionários aplicados, que foram transcritas e organizadas no Excel.

Na etapa de codificação os dados são classificados em unidades. Assim, têm-se a unidade de registro e a unidade de contexto. A unidade de registro é o ponto que o pesquisador procura dentro da unidade de contexto. Nesta pesquisa, a unidade de contexto são as respostas abertas dos discentes e a unidade de registro são os termos (para a primeira análise) e os temas (para a segunda análise) encontrados nas respostas.

Na etapa de categorização, os dados são agrupados em categorias. Dessa forma, para a primeira questão analisada, as categorias foram os próprios termos encontrados nas respostas (figura 3); já para a segunda questão analisada, os temas encontrados nas respostas (unidades de registro) foram organizados em categorias temáticas maiores (figura 6).

Para discussão dos resultados, foi contabilizada a frequência das categorias criadas nas duas questões e, assim, comentar as três categorias mais frequentes em cada questão.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. NÚMERO DE SEGUIDORES

Com relação ao número de seguidores, o Instagram da turma matutina, ao final da monitoria, contava com 35 seguidores, dos quais estima-se que 26 eram alunos da turma, a qual reunia 39 alunos matriculados. Assim, aproximadamente 66% dos alunos da turma da manhã seguiram o Instagram da monitoria on-line.

Já o Instagram da turma noturna possuía 36 seguidores ao final da monitoria, dos quais estima-se que 20 eram alunos dessa turma, a qual contava com 26 alunos matriculados. Dessa forma, aproximadamente 77% dos alunos da turma da noite seguiram a conta da monitoria.

Além disso, analisou-se o número de seguidores com engajamento nas publicações. O engajamento se refere à participação das pessoas com um perfil e suas postagens. Desse modo, o perfil da monitoria da turma matutina contou com 26 contas com engajamento, enquanto o perfil da turma noturna contou com 16 contas com engajamento. Contudo, por mais que as contas engajadas pareçam corresponder ao número de alunos que seguiram o Instagram, esse engajamento foi notável apenas no início da monitoria, pois, no final, pouquíssimos discentes interagem com os perfis.

Contudo, é importante destacar que nem todos os seguidores das contas eram alunos: uma pequena parcela de seguidores não fazia parte das turmas assistidas pela monitoria e isso ocorreu porque as contas eram abertas.

Quando as postagens atingem um público não intencional, acontece o que pode ser chamado de colapso do contexto. Embora os indivíduos, geralmente, se comuniquem nas redes sociais com um público específico em mente, as mensagens geralmente podem ser visualizadas por outro tipo de público.

Os recursos tecnológicos do Instagram podem ter implicações relacionadas ao colapso do contexto. Por exemplo, o conteúdo do Instagram é visível até para usuários que não criaram uma conta no Instagram. Embora alguns discentes possam ajustar

suas configurações do Instagram para tornar suas contas privadas, muitos educadores parecem manter suas contas públicas, e esse aspecto menos limitado do Instagram pode aumentar os riscos associados ao colapso do contexto (Carpenter et al., 2020).

Foi o que aconteceu, mesmo que de forma pequena, com as contas do Instagram da monitoria, em virtude do fato de as contas serem públicas. Com isso, recomenda-se que os perfis de monitoria sejam privados, mesmo que isso impeça que a conta seja classificada como profissional e limite alguns recursos.

Em relação ao número de stories postados em cada conta, na conta noturna foram postados 117 Stories, enquanto que na conta matutina foram postados 173 Stories, diferença que está relacionada à quantidade de perguntas postadas, maior na turma da manhã.

4.2. RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO

Nem todos os itens do questionário foram descritos aqui, porque parte deles serviu para coletar sugestões para melhoria da atividade de monitoria⁶ nas próximas turmas e não têm relação direta com o objetivo geral desta pesquisa.

Do total de 56 discentes de Licenciatura em Ciências Biológicas que responderam ao questionário, 53 (94.5%) usam o Instagram e apenas 3 discentes (5.5%) não usam a rede. Esses dados são compatíveis com relatórios recentes publicados pelo Datareportal (2022) os quais apontam que, no Brasil, 90% dos usuários de internet utilizam o Instagram e esta é a rede social preferida dos jovens entre 16 e 24 anos no país.

A quarta pergunta do documento questionava acerca da finalidade de uso do Instagram pelos 53 discentes, sendo possível marcar mais de um item. Assim, pôde-se notar que 83% dos discentes usam o Instagram para fins de entretenimento, enquanto apenas 24.5% usam a rede para fins educativos (figura 1), o que é esperado considerando que o Instagram é uma rede social criada para compartilhamento de fotos e vídeos.

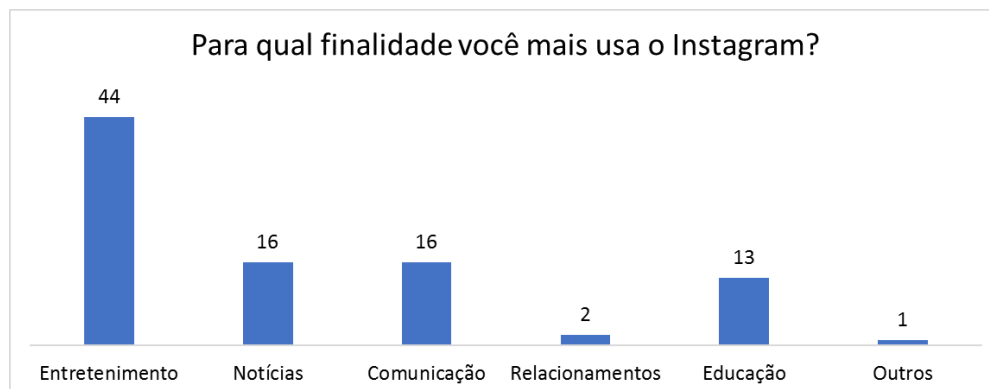


Figura 1: número de marcações em cada categoria pelos discentes de ambas as turmas que usam a rede.

Contudo, esses dados revelam que o Instagram ainda é pouco explorado pelos docentes ou que os discentes têm pouco interesse em usar essa rede social para aprender conteúdos acadêmicos. Nesse sentido, de fato, as práticas educativas com essa rede ainda são um grande desafio para as várias áreas do conhecimento. Tem de se concordar que há uma difícil jornada até se encontrar soluções pedagógicas que sejam tecnológicas e ofereçam um ambiente mediador e participativo entre as práticas docentes e os alunos conectados, por isso faz-se tão importante as pesquisas nessa área (Pereira et al., 2019).

Em relação aos 53 discentes que usam Instagram, 44 discentes (83%) seguiram alguma das contas da monitoria on-line e 9 discentes (17%) que usam a rede social não seguiram nenhum dos perfis. Portanto, uma grande porcentagem de discentes seguiu alguma das contas de monitoria da disciplina de bioquímica. Os motivos pelos quais os 9 discentes não seguiram o Instagram da monitoria estão representados na figura 8, mais abaixo na seção de resultados.

RESPOSTAS DE QUEM SEGUIU O INSTAGRAM

Dos 44 discentes que seguiram o Instagram, 43 visualizaram as enquetes postadas nos perfis da monitoria on-line e apenas 1 discente não visualizou as enquetes. Esse discente justificou afirmando que: "além de já usar pouco o aplicativo, não apareciam muitas atualizações, logo, não pude interagir". Nesse sentido, na seção dos Stories do Instagram, aparecem em destaque os Stories das contas que o usuário tem maior interação e, como o discente usava pouco o Instagram, a rede social não priorizava os Stories do perfil de monitoria a ele. Dessa forma, o discente

deixou de ver as enquetes da monitoria on-line.

Destes 43 discentes que visualizaram as enquetes, 17 discentes responderam todas, a maioria (24 discentes) respondeu apenas algumas enquetes (figura 2) e 2 discentes não responderam nenhuma enquete.

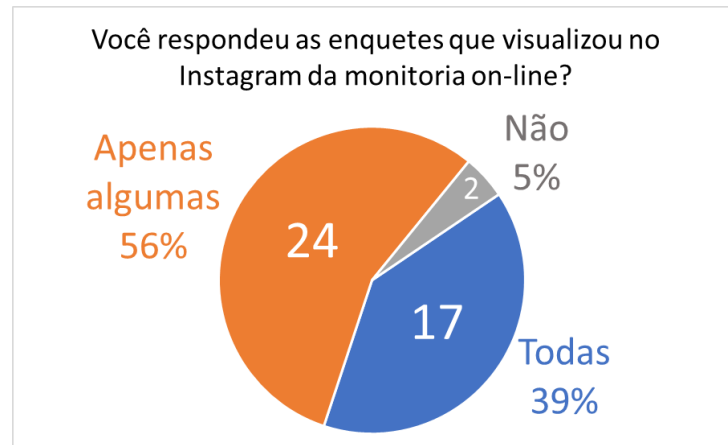


Figura 2: porcentagens de respostas à questão 8 dos discentes de ambas as turmas que visualizaram as enquetes.

Nesse momento, vale ressaltar as afirmações dos dois discentes que não responderam nenhuma enquete da monitoria on-line:

Discente 13: "Como não uso muito o Instagram, me restringi a usar mais o SIGAA para tirar dúvidas e falta de tempo disponível.

Discente 35: "Trabalho e estudo"

Assim, por mais que os discentes usem a rede social e a monitoria on-line torne os horários mais flexíveis, os monitores devem ficar cientes de que alguns discentes não vão interagir no Instagram por falta de tempo disponível.

Dessa forma, 41 discentes, o que corresponde a 72% do total de discentes que assinalaram o questionário, número consideravelmente alto, responderam pelo menos uma enquete dos stories, a qual foi a principal forma de auxiliar os alunos na atividade de monitoria. Nesse quesito, pôde-se perceber que a participação foi mais alta nos primeiros dias de postagem, com crescente perda de interações no decorrer dos dias, principalmente na turma da noite. Para efeitos de comparação, o (apêndice E) apresenta o número de respostas à primeira enquete e à última enquete da monitoria

postada na turma noturna.

A questão 9 do documento perguntava qual nível os discentes classificavam sua própria interação com os perfis de monitoria on-line, com a possibilidade de assinalar números de 0 a 5. Dessa forma, a média das notas dos discentes foi 2.7 que é um resultado bem abaixo do esperado. Assim, por mais que grande parte dos discentes tenha seguido o Instagram da monitoria on-line, no seu próprio entendimento, eles interagiram pouco com os perfis de monitoria. Desse modo, é importante destacar que a hipótese de que a participação dos discentes seria alta não foi evidenciada.

Quando perguntada a opinião dos discentes sobre as enquetes postadas no Instagram da monitoria online, quase todas as respostas foram positivas, com exceção de uma. Então, foi criado um diagrama contendo os termos encontrados nas respostas e as frequências em que cada termo apareceu (figura 3):

Termos	Frequência de ocorrência
Ótimas, muito boas, boas, excelentes	15
Fixação, fixar, reforçar	14
Ajudou, ajudaram, ajudavam	13
Revisar, revisão, lembrar, lembrar	7
Úteis, útil	3
Responder questões, testar o conhecimento	2
Dinâmico, dinâmica	2
Práticas	2
Ideia incrível, boa iniciativa	2
Aprender, assimilar	2
Gostei	2
Interessante	2
Objetiva, direta	2
Didática	2
Fáceis	2
Tirar dúvidas	1
Produtivas	1
Informativas	1
Fácil acesso	1
Simple	1
Eficaz	1
Importante	1
Bem explicadas	1
Descontraído	1
Legal	1
Resumidas	1
Não funcionou	1

Figura 3: Diagrama de barras por ordem decrescente de frequências dos termos encontrados nas respostas à questão 10 dos discentes de ambas as turmas.

Pode-se perceber que em muitas respostas os discentes elogiaram as enquetes como boas, ótimas ou excelentes. Isso revela uma satisfatória aceitação dos alunos em relação ao uso das enquetes. De acordo com Alves et al. (2018), o uso de postagens dinâmicas, rápidas e interativas no Instagram desperta grande interesse entre os jovens, tornando-se um interessante recurso didático. Para Alves et al. (2015), o ensino precisa buscar novas ferramentas, novos instrumentos, sendo necessário atualizar e reformular a prática docente, a fim de acompanhar o avanço tecnológico atual. Dessa forma, é possível notar que, em virtude de todos os benefícios que as postagens dinâmicas possuem, as enquetes ajudaram, de algum modo, os discentes na disciplina. Isso pode ser percebido pela alta quantidade de

vezes que esse termo aparece nas respostas à questão.

Assim, o uso do Quiz, aqui chamado de Enquete, em sala de aula, aliado às novas tecnologias digitais, é uma estratégia útil no processo de ensino-aprendizagem (Araújo et al., 2011), deixando os conteúdos abordados mais atraentes aos alunos, podendo ser aplicado em qualquer disciplina.

Além disso, um dos termos mais citados nas respostas é que as enquetes ajudam na fixação do conteúdo. De fato, responder perguntas sobre assuntos que já viram fazem os discentes reterem mais as informações do conteúdo da disciplina. Além disso, as respostas das enquetes apareciam instantaneamente aos discentes que a respondiam e, posteriormente, as resoluções das enquetes eram postadas pelo monitor. Assim, de acordo com Dantas & De Carvalho Lima (2019), esse feedback ao aluno é muito importante e deve fazer parte da metodologia pedagógica, porque permite a identificação e percepção do erro para, dessa forma, construir conhecimento, por meio do esclarecimento de dúvidas ou da revisão de conteúdo.

Ademais, em virtude de serem postadas sempre após as aulas de determinado assunto, as enquetes contribuíram também com a revisão dos conteúdos. Nesse sentido, como todas as enquetes foram classificadas como “destaque”, elas ficaram sempre disponíveis no perfil, permitindo que os alunos pudessem revisar a qualquer momento. Em face disso, uma das respostas foi a seguinte:

Discente 22: "Ajudou bastante a fixar o conteúdo e também revisá-los, graças aos destaques de stories antigos."

É válido ressaltar que o discente que afirmou que as enquetes não “funcionaram” também respondeu que “quase não usa Instagram” e que prefere a rede social Whatsapp. Apesar disso, esse discente afirmou que as enquetes funcionaram para os outros discentes:

Discente 44: "Achei legal. Não funcionou para mim, mas para os outros, sim"

Dessa forma, a partir dos resultados acima, é possível perceber que as enquetes postadas nos stories foram uma ferramenta útil de ensino na disciplina de bioquímica, a qual, em grande parte das instituições de ensino superior, apresenta

alto grau de dificuldade no aprendizado, evasão e reprovação por parte dos discentes (De Andrade et al., 2017).

Em relação à outra atividade proposta no Instagram da monitoria on-line, que era a de envio e resolução de dúvidas pelo recurso de mensagens privadas “Direct” do Instagram, o número de interações (envio de mensagens) foi marcadamente baixo: do total de 44 discentes que seguiram o Instagram apenas 10 discentes (23%), sendo 6 discentes da turma noturna e 4 da turma matutina, enviaram alguma dúvida por Direct (figura 4).

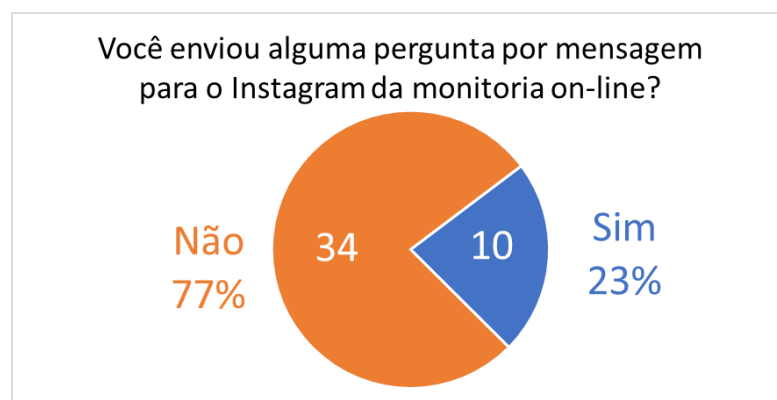


Figura 4: porcentagens de respostas à questão 13 dos discentes de ambas as turmas que seguiram o Instagram da monitoria.

Isso pode ter ocorrido, em grande parte, pela vergonha dos discentes em enviar mensagens privadas para as contas de monitoria. Uma evidência disso é que vários discentes que enviaram mensagens no Direct da monitoria voltaram a tirar dúvidas em outros momentos. Nesse aspecto, é relevante destacar que um dos discentes enviou a seguinte mensagem antes de mandar a sua dúvida para o Instagram da monitoria:

“– Vencendo a vergonha e mandando uma dúvida aqui [...]”

Assim, é fundamental que os monitores e docentes criem uma relação de confiança com os discentes e sempre os orientem a tirarem suas dúvidas, haja vista a sua importância.

O item de número 18 questionava se a monitoria on-line atendeu as expectativas dos discentes, com a média das respostas correspondendo a aproximadamente 4.5 em uma escala de 0 a 5. Já quando questionados se a monitoria

on-line aumentou a motivação na disciplina, a média das notas dos discentes foi de aproximadamente 4.0 em uma escala de 0 a 5.

Logo, pode-se afirmar que a monitoria na modalidade on-line atendeu as expectativas dos discentes e contribuiu para aumentar a motivação na disciplina. Neste último ponto em específico, uma discente postou um Story (anexo A) que ressalta a importância da monitoria on-line na sua motivação com a disciplina de bioquímica.

Quando questionados se acreditam que o Instagram é um bom aplicativo para realizar monitorias de forma on-line, 43 dos 44 discentes que seguiram alguma das contas afirmaram que sim, enquanto apenas 1 discente afirmou que prefere outro aplicativo: o Whatsapp. Esses dados demonstram que os discentes tiveram uma percepção positiva do uso do Instagram como plataforma de monitoria on-line.

No trabalho de (De Souza et al., 2020), os resultados obtidos por meio do questionário, também realçam a aceitação dos discentes às novas ferramentas e formas de ensino, e revelam que os recursos tecnológicos podem ser aliados no processo de ensino-aprendizagem de biologia, motivando e suscitando o interesse e a curiosidade.

No questionário, os discentes que seguiram o Instagram da monitoria também responderam se já tinham participado de monitorias on-line, e a maioria, 21 discentes (48%), nunca participou de nenhuma forma de monitoria, enquanto poucos discentes participaram da modalidade híbrida ou exclusivamente on-line (figura 5). Dessa forma, percebe-se que a monitoria on-line ainda é pouco utilizada no ensino, e que traz um diferencial para a disciplina que a insere esse tipo de monitoria em seu planejamento.

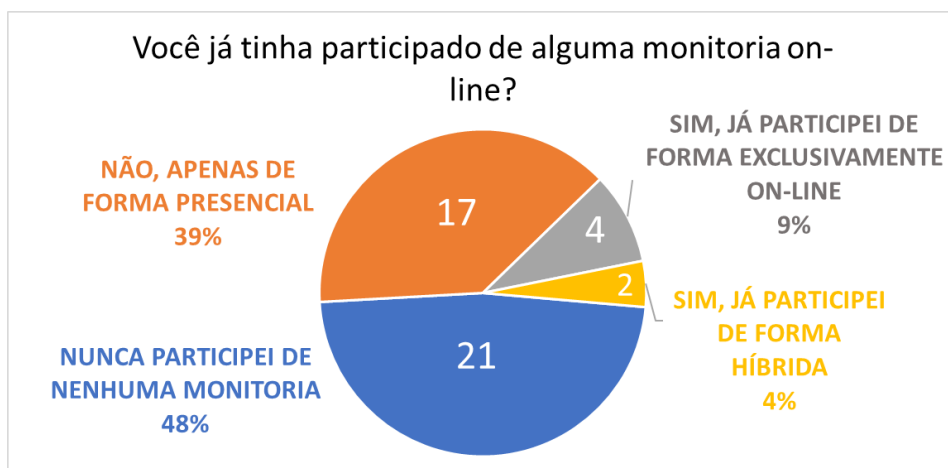


Figura 5: porcentagens de respostas à questão 22 dos discentes de ambas as turmas que seguiram o Instagram da monitoria.

A 24ª pergunta questionava aos discentes, que seguiram os perfis do Instagram, se a monitoria online utilizando o Instagram pode ser usada como um recurso pedagógico em turmas de graduação. Nesse quesito, todos os 44 discentes que seguiram algum dos perfis da monitoria responderam que sim.

A pergunta seguinte questionou acerca dos motivos das opiniões dos discentes. As respostas foram agrupadas em temas, de acordo com o sentido expresso no texto, e a frequência dos temas foi contabilizada (figura 6).

CATEGORIAS	TEMAS	FREQUÊNCIA
PELA ABRANGÊNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS	PORQUE MUITAS PESSOAS USAM INSTAGRAM	8
	PORQUE AS REDES SOCIAIS SÃO USADAS DIARIAMENTE	3
	PORQUE TODOS ESTÃO CONECTADOS À INTERNET	1
PORQUE É UM MEIO DE APRENDER DIFERENTE DO TRADICIONAL	É DIDÁTICO	3
	É UM MEIO INTERATIVO	4
	É UM MEIO ALTERNATIVO DE APRENDER	4
	É UMA FORMA DE TIRAR DÚVIDAS	2
	É MENOS DESGASTANTE	2
FACILITA A COMUNICAÇÃO ENTRE PROFESSOR E ALUNO	ACESSÍVEL EM QUALQUER HORÁRIO	3
	ACESSÍVEL EM QUALQUER LOCAL	1
AJUDA EM ALGUM ASPECTO	AJUDA NA RESOLUÇÃO DE DÚVIDAS	1
	AJUDA QUEM TEM DIFICULDADES DE INTERAGIR EM AULA	1
	FOI ÚTIL	1
	AJUDA NA FIXAÇÃO	1
	AJUDA NO ESTUDO FORA DE SALA DE AULA	1
FÁCIL ACESSO	ACESSÍVEL A PESSOAS COM POUCO TEMPO	1
EXTENSÃO DA DISCIPLINA	PORQUE A CARGA HORÁRIA DA DISCIPLINA É BAIXA	1
FUNCIIONOU COM MEUS COLEGAS	NÃO FUNCIONOU COMIGO, MAS FUNCIONOU COM MEUS COLEGAS	1

Figura 6: Diagrama de frequências dos temas das respostas dos discentes de ambas as turmas à questão 10. Os temas foram definidos de acordo com o significado atribuído às frases dos discentes.

A temática mais frequentemente encontrada nas respostas dos discentes foi a de que o Instagram é uma rede social muito usada. De acordo com Ahlgren (2022), o Instagram possui 500 milhões de usuários ativos diários e mais de 2 bilhões de usuários ativos mensais, além disso, mais de 60% dos usuários acessa a rede diariamente. Assim, usar uma rede social como essa, gratuita, de utilização simples,

acessível e difundida, principalmente entre os jovens, facilita a realização de atividades acadêmicas on-line. De acordo com Dos Santos & De Souza (2019), é necessário reformular o ensino por meio de atividades que engajem os discentes usando ferramentas digitais que fazem parte do seu cotidiano.

Assim, o professor pode fazer uso do Instagram, o que possibilita empregar novas estratégias de ensino desenvolvidas a partir de uma linguagem acessível e dinâmica que pode fomentar nos alunos a criatividade e imaginação.

Outro ponto muito citado pelos alunos é que o Instagram é uma rede bastante interativa. Nesse quesito, os recursos do Instagram possibilitam diversas formas de interação com os discentes. Por exemplo, dentro do Instagram Stories, recurso mais utilizado durante a monitoria, há diferentes possibilidades interativas que podem ser inseridas: criação de enquetes, marcações de outras contas, inserção de gifs, direcionamento para o chat, perguntas, divulgação de links, criação de vídeos ao vivo, edição de vídeos, uso de filtros e adição de hashtags e de geolocalização.

Hoje, mais do que nunca, é fundamental pensar nas diversas formas de interação com os alunos para tornar os conteúdos mais dinâmicos e atrativos. Nesse sentido, os docentes também percebem que o Instagram pode deixar a aula mais interativa, mas grande parte ainda não se sente segura para usar o Instagram na sua prática docente (De Jesus Meneses et al., 2021).

As mudanças trazidas com a Internet culminaram em novas formas de comunicação e interação entre as pessoas, gerando uma enorme revolução nos meios de comunicação (Leite, 2018). Nesse sentido, o terceiro motivo mais citado pelos discentes é que o Instagram se constitui como um meio alternativo de aprendizagem.

De fato, ao usar o Instagram em sua prática docente, o professor assume uma abordagem metodológica inovadora e rompe alguns paradigmas estabelecidos pela educação tradicional. Nesse sentido, como se notou a partir das respostas, o Instagram se configura como uma alternativa mais conveniente por apresentar maior possibilidade de comunicação em tempo real, aumentando a participação dos discentes na disciplina.

O item seguinte questionava se os discentes gostariam que outras disciplinas, ao longo da graduação, utilizassem a monitoria on-line e todos os 44 discentes também afirmaram que gostariam sim de participar de monitorias on-line em outras disciplinas ao longo da graduação em Ciências Biológicas. Desse modo, é possível

notar que os discentes enxergam a monitoria on-line como um recurso positivo no ensino superior, aceitando-se em parte a hipótese inicial deste estudo.

Atualmente, no ensino superior, com o passar do tempo os alunos tendem a perder o interesse pelas aulas, pois não são utilizados diferentes recursos e metodologias para a incrementação dessas aulas (Pinto & Silva, 2016). Surge, então, a necessidade da implementação de novas metodologias de ensino, como a inclusão das tecnologias digitais, nas instituições de Ensino Superior, de modo que o conhecimento esteja sempre acessível e o aprender se torne prazeroso (Fornaziero et al., 2010).

Para os 44 discentes que seguiram o Instagram da monitoria, foi perguntado qual a modalidade de monitoria que eles gostariam que houvesse na disciplina de bioquímica. Nesse sentido, a modalidade preferida foi a híbrida (presencial e on-line) com 35 votos (figura 7)

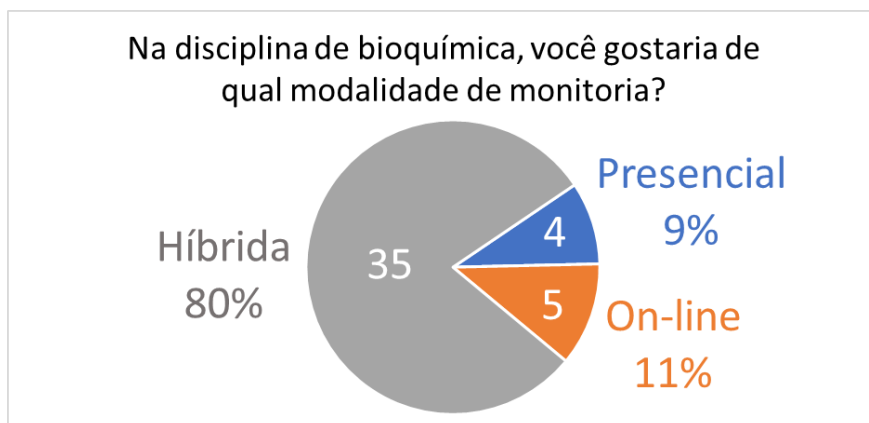


Figura 7: porcentagens de respostas à questão 26 dos discentes de ambas as turmas que seguiram o Instagram da monitoria on-line.

Existe uma tendência na atualidade de inserção da modalidade de ensino híbrida, o que está criando a necessidade de que os alunos aprendam os conhecimentos tecnológicos necessários ao acesso das atividades (De Azevedo et al., 2020)

Essas novas tecnologias de ensino tornam possíveis distintas interações no ambiente educacional entre professor, monitor e aluno, permitindo perceber como pode ser construtivo o modo como as instituições de ensino adotam programas na modalidade semipresencial (Costa, & Pelissari, 2017).

Além disso, a monitoria on-line em uma disciplina semipresencial é positiva não

só para os discentes, mas também para os monitores: De Azevedo et al. (2020) afirmam que ser monitor em uma disciplina semipresencial possibilitou conhecer de forma mais detalhada essa modalidade que proporciona flexibilidade no processo de aprendizagem e incentivo ao desenvolvimento de novas competências digitais, necessárias aos novos profissionais da docência.

Esses resultados indicam que a prática da monitoria on-line é bem aceita pelos discentes, concordando com o trabalho de Barbosa e Sátiro (2020) o qual mostrou que os alunos percebem a prática da monitoria acadêmica na modalidade on-line como positiva em virtude da flexibilidade dos horários e da facilidade em tirar dúvidas.

RESPOSTAS DE QUEM NÃO SEGUIU O INSTAGRAM

De 56 discentes que responderam ao questionário, 3 não usam o aplicativo Instagram; dos 53 discentes que usam, 9 discentes não seguiram nenhum dos perfis. Portanto, no total, 12 discentes não seguiram nenhum dos perfis de monitoria on-line, sendo que 3 deles não usam a rede social.

Quando questionados acerca dos motivos pelos quais não seguiram o Instagram da monitoria, os doze discentes assinalaram os seguintes motivos (figura 8):

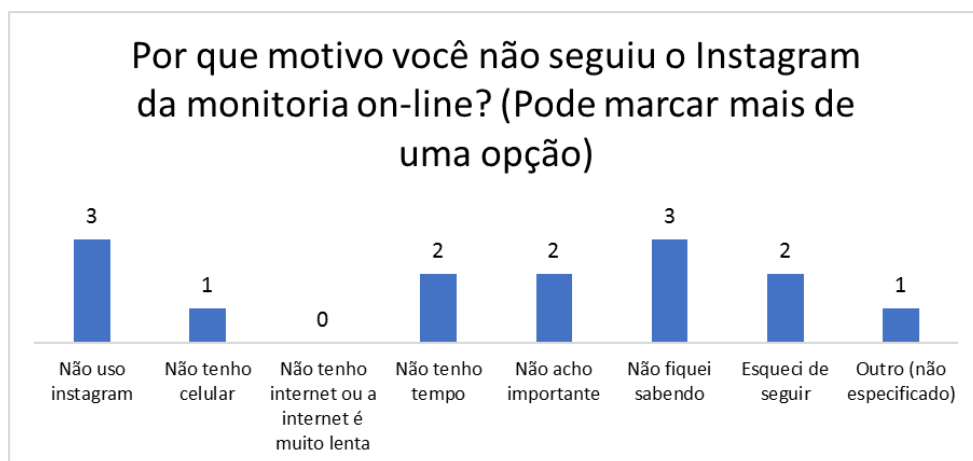


Figura 8: número de marcações em cada categoria pelos discentes de ambas as turmas que não seguiram o Instagram da monitoria.

De acordo com as respostas, apenas alguns discentes não dispõem dos meios tecnológicos necessários à participação na monitoria on-line: o discente que não tem celular e os discentes que não usam Instagram. Alguns discentes afirmaram que não

ficaram sabendo da monitoria ou que esqueceram de seguir, mesmo que a professora docente da disciplina tenha afirmado muitas vezes sobre a ocorrência da monitoria on-line.

Foi perguntado para os mesmos 12 discentes se já tinham participado de alguma forma de monitoria. As respostas estão representadas na figura 9. Nesse sentido, 67% dos discentes que não seguiram o Instagram da monitoria de bioquímica nunca participaram de nenhuma forma de monitoria e dos 4 que participaram de alguma monitoria, 3 foram na modalidade presencial e 1 na modalidade híbrida. Nenhum desses discentes participou de alguma monitoria exclusivamente on-line, indicando ainda escassez de oferta dessa modalidade e da modalidade híbrida.

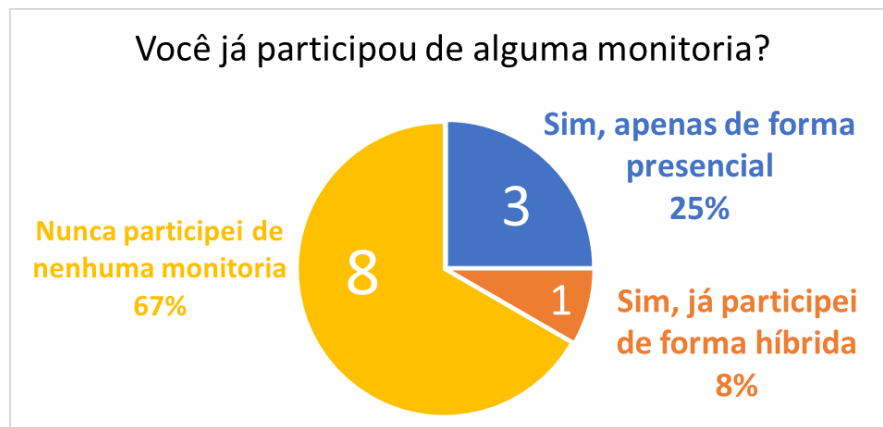


Figura 9: porcentagens de respostas à questão 29 dos discentes que não seguiram o Instagram da monitoria.

A questão 30 perguntou se os 12 discentes gostariam de ter participado da monitoria on-line e 9 discentes (75%) responderam que sim, enquanto 3 discentes (25%) responderam que não.

A pergunta de número 31 questionou se esses discentes acreditam que a monitoria de forma on-line prejudicou quem não pode participar e 10 discentes responderam que não prejudicou, enquanto 2 disseram que sim: um discente justificou afirmando que “prejudicou, porque não tiveram explicações importantes sobre o assunto” e outro não justificou sua resposta.

É válido dizer que a participação no Instagram não era avaliativa e todos os conteúdos abordados no Instagram da monitoria on-line de bioquímica foram vistos em sala de aula. Assim, os discentes que não participaram não perderam conteúdos novos. Contudo, é importante que o professor docente e os monitores tenham uma prévia ideia das condições tecnológicas da turma, a fim de evitar usar a modalidade

de monitoria on-line em turmas nas quais a maioria dos discentes não vão ter acesso à monitoria.

É necessário criar políticas que promovam a universalização de serviços, o que significa, portanto, conceber soluções e realizar ações que incluam desde a ampliação e melhoria da infraestrutura de acesso até a formação digital do cidadão, para que ela seja consciente para utilizar os serviços disponíveis de um computador e da Internet (Gomes, 2002).

Assim, para diminuir esse impacto, a Instituição e os professores devem tentar promover a inclusão digital em suas turmas, seja oferecendo internet para que os alunos consigam participar de aulas envolvendo mídias digitais, seja oferecendo computadores, softwares adequados e, principalmente, orientação.

Quando questionados acerca de qual modalidade de monitoria gostariam que houvesse na disciplina de bioquímica, a maioria dos discentes que não seguiu o Instagram prefere a modalidade presencial (8 discentes), que foi seguida pela modalidade híbrida, com 3 marcações e da modalidade on-line, com 1 marcação (figura 10).

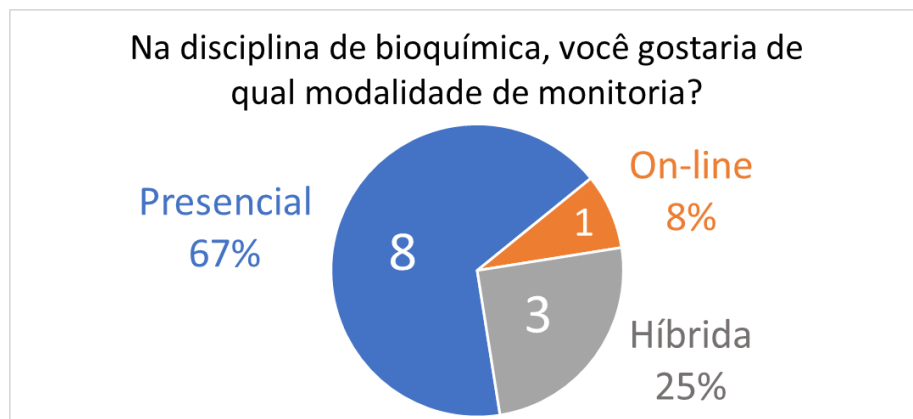


Figura 10: porcentagens de respostas à questão 32 dos discentes de ambas as turmas que não seguiram o Instagram da monitoria.

Diferentemente dos discentes que seguiram o Instagram da monitoria, a maioria dos discentes que não seguiram as contas afirmou que gostaria da modalidade presencial, mesmo que a maioria também tenha afirmado que nunca participou de nenhuma forma de monitoria. Essa preferência por atividades presenciais pode ser causada pelas dificuldades, algumas já citadas acima, encontradas em participar das atividades on-line, ou pela ausência de experiências

com atividades híbridas ou on-line ao longo da vida escolar desses discentes.

De acordo com esses resultados, a monitoria on-line utilizando o Instagram pode ser usada em disciplinas complexas, mas que possuem grande importância no decorrer da aprendizagem dos cursos de graduação em Ciências Biológicas, como a disciplina de bioquímica, a qual muitos discentes têm aversão por causa de narrativas negativas criadas a respeito dessa disciplina.

Assim, de forma resumida, os principais resultados foram:

Do total de discentes que responderam ao questionário:

- 94.5% usa Instagram.
- 78.5% seguiu alguma das contas de monitoria
- 76.7% visualizaram as enquetes postadas
- 73.2% respondeu no mínimo uma enquete
- A média de interação foi de 2.7 em uma escala de 0 a 5.
- 17.8% enviou alguma dúvida por Direct
- 67.8% gostaria da modalidade de monitoria híbrida na disciplina
- 12.5% já tinha participado de alguma monitoria on-line ou híbrida

Dos discentes que seguiram alguma das contas:

- 100% gostaria de participar de monitorias on-line em outras disciplinas
- 97.7% acreditam que o Instagram é uma boa plataforma para realizar monitorias on-line
- 100% acredita que a monitoria on-line usando o Instagram pode ser usado como um recurso pedagógico na graduação.

5. CONCLUSÕES

Tendo em vista a importância da monitoria como atividade formativa de ensino e a utilização cada vez mais frequente das redes sociais em atividades on-line no processo de ensino, o presente trabalho buscou conhecer as percepções de discentes quanto ao uso da rede social Instagram como plataforma de monitoria on-line.

O objetivo geral, de descobrir as percepções dos discentes, foi alcançado em

virtude de um número considerável de discentes terem respondido ao questionário aplicado.

Dessa forma, a hipótese do estudo foi parcialmente comprovada, já que a pesquisa mostrou que os discentes enxergam a monitoria on-line como um bom recurso a ser utilizado na graduação, porque promove o aprendizado e reforço de conteúdo em qualquer lugar e horário, além de possuir muitos recursos atrativos.

Somado a isso, os discentes gostariam de participar de outras monitorias on-line ao longo da graduação. Assim, a monitoria on-line se constitui como uma proposta de complemento do ensino na graduação inovadora e interativa, e de fácil acesso pelos discentes, que pode ser usada em disciplinas que historicamente apresentam alto grau de complexidade, como a bioquímica.

Contudo, era esperada uma maior participação dos discentes nas atividades desenvolvidas na monitoria, nas quais os próprios julgaram terem participado pouco. Isso é um fator importante a ser analisado pelos monitores e o docente orientador, porque não adianta que os discentes apenas vejam, é necessário que interajam com as publicações.

Recomenda-se que os perfis de monitoria usem variadas estratégias e vários recursos do Instagram para que assim o nível de engajamento continue alto durante todo o período de monitoria. Nesse quesito, são infinitas as possibilidades.

O presente trabalho tratou-se de uma pesquisa básica estratégica de natureza descritiva exploratória com análise quantitativa e qualitativa realizada por meio de levantamento de dados com aplicação de questionário e exploração do tema por pesquisa bibliográfica. Assim, outras pesquisas também podem realizar a investigação por meio de entrevistas, uma técnica muito eficiente para a obtenção de dados em profundidade acerca do comportamento humano.

As limitações encontradas no estudo versam sobre uma atividade de monitoria com participantes específicos, com turmas específicas em uma Instituição de Ensino Superior Pública. Portanto, os resultados não são generalizáveis e os participantes podem não representar tendências entre todos os discentes de graduação.

São necessárias, então, outras pesquisas utilizando redes sociais como plataformas de monitoria on-line, com outras turmas de graduação.

Acredita-se que esta pesquisa possa contribuir para futuros estudos sobre o tema.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHLGREN, M. Instagram Statistics 2022: Estatísticas, dados demográficos e fatos interessantes do usuário. Disponível em: <https://www.websiterating.com/pt/research/instagram-statistics/#chapter-2>>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- ALVES, A. L.; MOTA, M. F. & TAVARES, T. P. O Instagram no processo de engajamento das práticas educacionais: a dinâmica para a socialização do ensino-aprendizagem. **Revista Científica da FASETE**, v. 19, p. 25-43, 2018.
- ALVES, R. M. M.; GEGLIO, P. C.; MOITA, F. M. G. S. C.; SOUZA, C. & ARAÚJO, M. O quiz como recurso pedagógico no processo educacional: apresentação de um objeto de aprendizagem. In: **XIII Congresso Internacional de Tecnologia na Educação. Pernambuco**. 2015
- ANTONIO, J. C. Uso pedagógico do telefone móvel (Celular), Professor Digital, SBO, 13 jan. 2010. Disponível em: <https://professordigital.wordpress.com/2010/01/13/uso-pedagogico-do-telefone-movel-celular/>. Acesso em: 01 jun. 2022.
- ARAÚJO, G. H. M.; SILVA, A. S. C. D.; CARVALHO, L. A. S. D.; SILVA, J. C. D.; Rodrigues, C. W. M. S. & OLIVEIRA, G. F. D. O quiz como recurso didático no processo ensino-aprendizagem em genética. **63ª Reunião Anual da SBPC**, n. 2176-1221, 2011.
- ASSIS, F. D.; BORSATTO, A. Z.; SILVA, P. D. D. D.; PERES, P. D. L.; ROCHA, P. R. & LOPES, G. T. Programa de monitoria acadêmica: percepções de monitores e orientadores. **Rev. enferm. UERJ**, p. 391-397, 2006
- AYDIN, S. A review of research on Facebook as an educational environment. **Educational Technology research and development**, v. 60, n. 6, p. 1093-1106, 2012.
- BAL, E. & BICEN, H. The purpose of students' social media use and determining their perspectives on education. **Procedia Computer Science**, v. 120, p. 177-181, 2017.
- BAPTISTA, G. C. S.; SANTOS, L. C. Monitoria como espaço de formação docente inicial em Biologia sensível à diversidade cultural. **Formação Docente–Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 11, n. 22, p. 95-110, 2019.
- BARBOSA, C.; BULHÕES, J.; ZHANG, Y. & MOREIRA, A. Utilização do Instagram no ensino e aprendizagem de português língua estrangeira por alunos chineses na Universidade de Aveiro. **Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC**, v. 16, n. 1, p. 21-33, 2017.
- BARBOSA, M. L., & SÁTIRO, L. N. A monitoria acadêmica como ferramenta didático-pedagógica no ensino/aprendizagem de botânica. **Revista Didática Sistêmica**, v. 22, n. 1, p. 173–186, 2020.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.

BERTOLIN, J. C. G & MARCHI, A. C. B. Instrumentos para avaliar disciplinas da modalidade semipresencial: uma proposta baseada em sistemas de indicadores. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 15, n. 3, p. 131-146, 2010.

BRASIL. Lei de diretrizes e bases da Educação Nacional, 1996.

CANI, J. B.; SANDRINI, E. G. C.; SOARES, G. M. & SCALZER, K. Educação e covid-19: a arte de reinventar a escola mediando a aprendizagem “prioritariamente” pelas TDIC. **Revista Ifes Ciência**, v. 6, n. 1, p. 23-39, 2020.

CARPENTER, J. P.; MORRISON, S. A.; CRAFT, M., & LEE, M. How and why are educators using Instagram? **Teaching and Teacher Education**, v. 96, p. 103149, 1 nov. 2020.

CHAWINGA, W. D. Teaching and learning 24/7 using Twitter in a university classroom: Experiences from a developing country. **E-learning and digital media**, v. 13, n. 1-2, p. 45-61, 2016.

COSTA, F. R. & PELISSARI, A. S. Imagem corporativa: fatores influenciadores sob a ótica dos discentes da educação à distância. **BBR. Brazilian Business Review**, v. 14, p. 108-130, 2017.

DANTAS, O. M. Monitoria: fonte de saberes à docência superior. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 95, n. 241, p. 567-589, 2014

DANTAS, S. G. M.; DE CARVALHO LIMA, S. O uso do Quizizz para a avaliação da aprendizagem de inglês sob a perspectiva dos alunos. **Revista Língua & Literatura**, v. 21, n. 38, p. 82-98, 2019.

DATAREPORTAL.COM. **Global Digital Overview — DataReportal – Global Digital Insights**, 2022. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>. Acesso em: 30 maio 2022

DE ANDRADE, R. S. B.; DA SILVA, A. F. & DE SOUZA ZIERER, M. Avaliação das dificuldades de aprendizado em Bioquímica dos discentes da Universidade Federal do Piauí. **Revista de Ensino de Bioquímica**, v. 15, n. 1, p. 24-39, 2017.

DE AZEVEDO, C. R. L.; DE FARIAS, M. E. L. & BEZERRA, C. C. Monitoria acadêmica em uma disciplina semipresencial: relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e39942788-e39942788, 2020.

DE JESUS MENEZES, A. S., & LINHARES, R. N. Uso pedagógico do Instagram na formação de professores da educação básica na pandemia da covid-19. **Simpósio Internacional de Educação e Comunicação-SIMEDUC**, n. 10, 2021

DE MATOS, R. F. Monitoria acadêmica e o auxílio ao ensino-aprendizagem em um curso de Ciências Biológicas. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 5, n. 3, p. 51-61, 2020.

- DE MENEZES, J. B. F. & MOTA, F. D. L. Contribuições da monitoria acadêmica na formação docente de licenciandos em ciências biológicas. **EDUCAÇÃO**, v. 8, n. 3, p. 366-377, 2020.
- DE OLIVEIRA, P. L. D. N.; PEREIRA, G. P.; AZEVEDO, M. M. R.; DE LIMA, J. S., HAGER, A. X.; AZEVEDO, J. T. R. & VIEIRA, L. A influência da monitoria acadêmica na disciplina de Biologia Celular frente às dificuldades do ensino remoto. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e3511427003-e3511427003, 2022.
- DE SOUZA, D. G.; MIRANDA, J. C. & COELHO, L. M. Redes sociais e o ensino de biologia: o uso do quiz do Instagram como recurso didático. 2020.
- DOS SANTOS, J. R. S. & DE SOUZA, B. T. C. A Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino de Biologia: uma Revisão Bibliográfica/The Use of Information and Communication Technologies in Teaching Biology: a Bibliographic Review. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 13, n. 45, p. 40-59, 2019.
- FARIA, J.; SCHNEIDER, M. S. P. S. Monitoria: uma abordagem ética. (mimeo)
- FORNAZIERO, C. C.; GORDAN, P. A.; CARVALHO, M. A. V. D.; ARAUJO, J. C. & AQUINO, J. C. B. D. O ensino da anatomia: integração do corpo humano e meio ambiente. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, p. 290-297, 2010.
- FRIEDLANDER, Maria Romana. Alunos-monitores: uma experiência em Fundamentos de Enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 18, n. 2, p. 113-120, 1984.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.
- GOMES, E. Exclusão digital: um problema tecnológico ou social. **Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade, Rio de Janeiro: Trabalho e Sociedade**, ano, v. 2, 2002.
- HILL, M. M. & HILL, A. Investigações por questionário. **Lisboa: Sílabo**, 2008.
- HONG, S.; JAHNG, M. R.; LEE, N. & WISE, K. R Do you filter who you are?: Excessive self-presentation, social cues, and user evaluations of Instagram selfies. **Computers in Human Behavior**, v. 104, p. 106159, 2020.
- HSIEH, B. Making and missing connections: Exploring Twitter chats as a learning tool in a preservice teacher education course. **Contemporary Issues in Technology and Teacher Education (CITE Journal)**, v. 17, n. 4, p. 549–568, 2017.
- LACERDA, C. cor. 2020.
- LEITE, F. P. Facebook: uma alternativa de ambiente virtual de aprendizagem e auxílio ao professor. 2018.
- LEMOS, A. & DE SENA, C. Mais livre publicar: efemeridade da imagem nos modos galeria e stories do Instagram. **Mídia Cotidiano [Internet]**, p. 6-26, 2018.

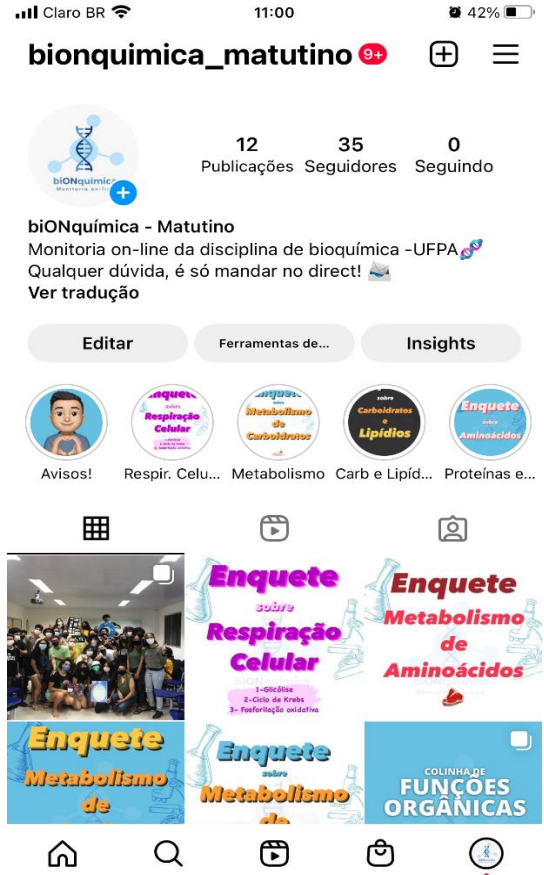
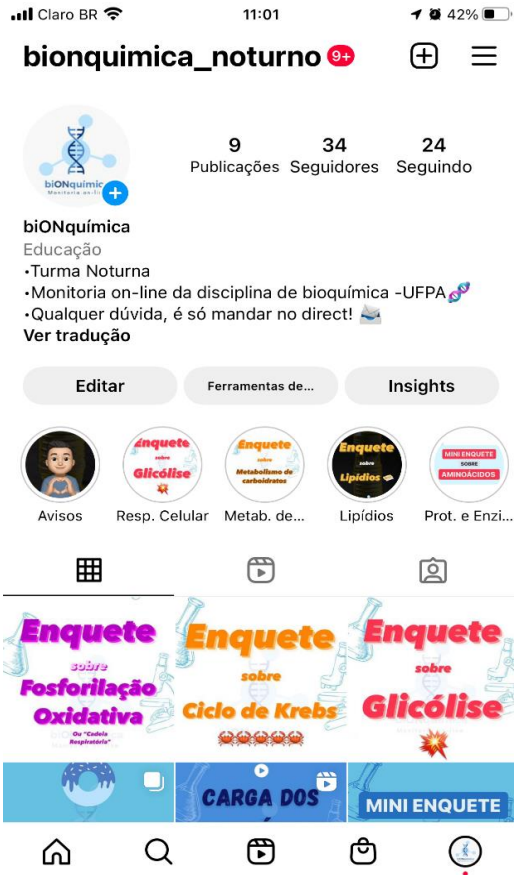
- LÉON, A. C.; MOTA NETO, J. V.; AZEVEDO, M. N.; SILVA, R. M. & VILAR, W. D. B. Atividades de monitoria por meio de plataformas virtuais em tempos de pandemia: um relato de experiência. **Revista Educação em Saúde**, v. 8, n. 1, 2020.
- LOPES, G. T.; SILVEIRA, D. B. & SISNANDO, D. S. O cotidiano dos monitores de enfermagem da FENF/UERJ. **Rio de Janeiro (RJ): UERJ**, 2000.
- MACHADO, L. D. C. A utilização das mídias sociais na educação: facebook, instagram e whatsapp. 2019.
- MANCA, S. & RANIERI, M. Facebook and the others. Potentials and obstacles of social media for teaching in higher education. **Computers & Education**, v. 95, p. 216-230, 2016.
- MIRANDA, J. J. Redes sociais e a educação. **Florianópolis: IFSC**, 2013.
- OLIVEIRA, D. R; MELO, J. H. B & OLIVEIRA, J. V. S. “Faça uma pergunta”: O Instagram Stories como ferramenta de ensino aprendizagem em biologia. In: **Anais XVI Congresso Internacional de Tecnologia na Educação**, Recife, p. 1-10, 2018.
- OLIVEIRA, J.; NUNES, W.; MELO, C. M.; DE JESUS FRANÇA, C. M.; BARBOSA, D. V. S.; RODRIGUES, F. F. & VILAR, W. D. B. Revisão integrativa de literatura: monitoria acadêmica medicina covid 19. **Anais do Seminário de Atualização de Práticas Docentes**, v. 3, n. 2, p. 126-129, 2021.
- PEREIRA, P. C., BORGES, F. F., BATISTA, V. P. S., & TELES, L. F. Identificando práticas educacionais no Instagram: uma revisão sistemática. **Itinerarius Reflectionis**, v. 15, n. 2, p. 01-19, 2019.
- PINTO, K & SILVA, J. A formação inicial dos futuros professores para o uso das tecnologias digitais: uma análise das matrizes curriculares de cursos do Rio Grande do Sul. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 3, n. 2, p. 227-236, 2016.
- SANTOS, M. M. S. A monitoria como espaço de iniciação à docência: possibilidades e trajetórias. **Natal: Editora da UFRN**, 2007.
- SCHNEIDER, M. S. P. S. Monitoria: instrumento para trabalhar com a diversidade de conhecimento em sala de aula. **Revista Eletrônica Espaço Acadêmico, v. Mensal**, v. 65, 2006.
- SILVA, M. R. D. **Inclusão digital e formação de professores: desafios e conflitos no cotidiano escolar. 85f.** Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado em Educação-Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2013. Orientação: Prof. ^a. Dr. ^a Maria da Glória Carvalho Moura.
- TASKIRAN, A.; GUMUSOGLU, E. K. Fostering foreign language learning with twitter: reflections from english learners. **Turkish Online Journal of Distance Education**, v. 19, n. 1, p. 100-116, 2018.
- TELLES, A. **A revolução das mídias sociais**. São Paulo: M. Books, p. 9, 2010.

VICENZI, C. B.; DE CONTO, F.; FLORES, M. E.; ROVANI, G.; FERRAZ, S. C. C. & MAROSTEGA, M. G. A monitoria e seu papel no desenvolvimento da formação acadêmica. **Revista Ciência em Extensão**, v. 12, n. 3, p. 88-94, 2016.

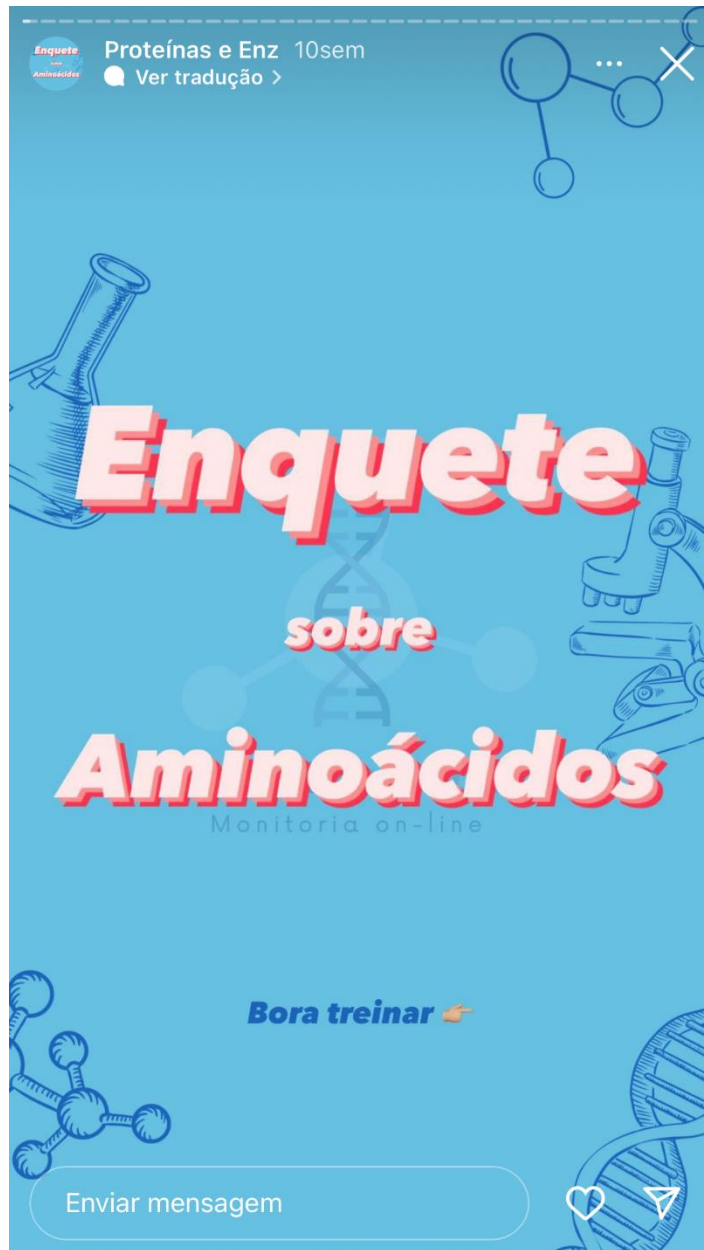
VIVAKARAN, M. V. & NEELAMALAR, M. Utilization of social media platforms for educational purposes among the faculty of higher education with special reference to Tamil Nadu. **Higher Education for the Future**, v. 5, n. 1, p. 4-19, 2018.

Apêndices

APÊNDICE A – Perfis da monitoria on-line de bioquímica



APÊNDICE B – Exemplo de Story com tema de enquete



APÊNDICE C – Postagem no feed com aviso da enquete



APÊNDICE D – Questionário

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA
Turma: Licenciatura em Biologia – Noturno

Idade:

Sexo:

1. Você trabalha?

- Sim
 Não, apenas estudo

2. Você usa o aplicativo Instagram?

- Sim
 Não

3. Com que frequência você usa o Instagram?

- Muitas vezes ao dia
 Poucas vezes ao dia
 Algumas vezes na semana
 Algumas vezes no mês
 Não uso o Instagram

4. Para qual finalidade você mais usa o Instagram?

- Entretenimento
 Notícias
 Comunicação
 Relacionamentos
 Educação
 Outros
 Não uso o Instagram

5. Você ficou sabendo da monitoria on-line da disciplina de bioquímica?

- Sim
 Não

6. Você seguiu o Instagram da monitoria on-line? (OBS: se a resposta for "NÃO", avance para a questão 28)

- Sim
 Não

7. Você visualizou as enquetes postadas no Instagram da monitoria on-line?

- Sim
 Apenas algumas
 Não

8. Você respondeu as enquetes que visualizou no Instagram da monitoria on-line?

- Todas
 Apenas algumas
 Não (explique o motivo abaixo, resposta livre)

9. Qual seu nível de interação no Instagram da monitoria on-line? (0= nenhuma interação/5= muita interação)

- 0 1 2 3 4 5

9.1 Se seu nível de interação foi baixo, pode explicar o motivo?

10. Qual sua opinião sobre as enquetes postadas no Instagram da monitoria on-line? (Resposta livre)

11. Você sugere algo sobre as enquetes do Instagram da monitoria on-line? (Resposta livre)

12. Você aprendeu algo com as enquetes do Instagram da monitoria on-line?

- Sim
 Não

13. Você enviou alguma pergunta por mensagem para o Instagram da monitoria on-line?

- Sim
 Não

14. Qual seu nível de satisfação com as respostas dos monitores às suas perguntas?

- 0 1 2 3 4 5

15. Qual sua opinião sobre as respostas dos monitores às suas perguntas? (Resposta livre)

16. Qual seu nível de satisfação com o tempo de resposta dos monitores às suas perguntas?

- 0 1 2 3 4 5

16.1. Explique o motivo da sua resposta acima.

17. Para você, qual o melhor recurso do Instagram para postagem de conteúdo? (MARQUE APENAS DUAS OPÇÕES)

- Stories
 Resumos no Feed
 Vídeos longos no Feed
 Vídeos curtos (Reels)

18. A monitoria on-line atendeu suas expectativas?

0 1 2 3 4 5

19. A monitoria on-line aumentou sua motivação na disciplina?

0 1 2 3 4 5

20. O que você sugere para melhorar o Instagram da monitoria on-line? (Resposta livre)

21. Você acredita que o Instagram é um bom aplicativo para realizar monitorias de forma on-line?

Sim
 Não
 Prefiro outro aplicativo. Qual?

22. Você já tinha participado de alguma monitoria on-line?

Não, apenas de forma presencial
 Sim, já participei de forma híbrida
 Sim, já participei de forma exclusivamente on-line
 Nunca participei de nenhuma monitoria

23. Durante o ensino básico (fundamental e médio), algum professor seu já utilizou o Instagram como uma ferramenta de apoio às aulas?

Sim
 Não
 Utilizou outro aplicativo. Qual?

24. Para você, a monitoria on-line utilizando o Instagram pode ser usada como um recurso pedagógico em turmas de graduação?

Sim
 Não

24.1. Explique o motivo da sua resposta acima.

25. Você gostaria que outras disciplinas, ao longo da sua graduação, utilizassem a monitoria on-line?

Sim
 Não

26. Na disciplina de bioquímica, você gostaria de qual modalidade de monitoria?

Presencial
 Online
 Híbrida (presencial e on-line)

27. Se a monitoria fosse presencial ou híbrida, você participaria das atividades presenciais pelo turno da manhã ou tarde?

Sim
 Não
 Apenas de manhã
 Apenas à tarde

PARA QUEM NÃO SEGUIU O INSTAGRAM

28. Por que motivo você não seguiu o Instagram da monitoria on-line? (Pode marcar mais de uma opção)

Não uso Instagram
 Não tenho celular
 Não tenho internet ou a Internet é muito lenta
 Não tenho tempo
 Não acho importante
 Outro motivo. Qual?

29. Você já participou de alguma monitoria?

Sim, apenas de forma presencial
 Sim, já participei de forma híbrida
 Sim, já participei de forma exclusivamente on-line
 Nunca participei de nenhuma monitoria

30. Você gostaria de ter participado da monitoria on-line?

Sim
 Não

31. Você acredita que a monitoria de forma on-line prejudicou quem não pôde participar?

Não prejudicou
 Prejudicou (explique o motivo abaixo, resposta livre)

32. Na disciplina de bioquímica, você gostaria de qual modalidade de monitoria?

Presencial
 Online
 Híbrida (presencial e on-line)

33. Se a monitoria fosse presencial ou híbrida, você participaria das atividades presenciais pelo turno da manhã ou tarde?

Sim
 Não
 Apenas de manhã
 Apenas à tarde

34. Durante o ensino básico (fundamental e médio), algum professor seu já utilizou o Instagram como uma ferramenta de apoio às aulas?

Sim
 Não
 Utilizou outro aplicativo. Qual?

APÊNDICE E – Interações na primeira enquete e na última enquete



- | | |
|---|----|
| A Possui todos os ligantes iguais | 0 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Possui todos os ligantes diferentes | 18 |
| C Possui insaturação (ligação dupla) | 0 |
| D Não está presente em todos os aminoácidos | 0 |

Respostas



bionquimica_noturno

biONquímica · respondeu possui todos os ligantes diferentes

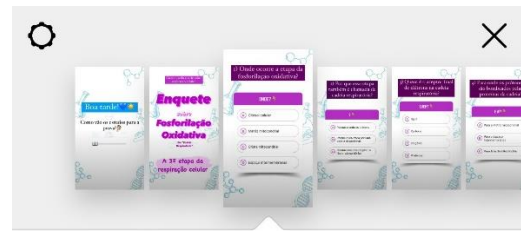


· respondeu possui todos os ligantes diferentes



· respondeu possui

As listas de visualizadores e os números de visualizações não ficam disponíveis após 48 horas.



- | | |
|---|---|
| A Citosol celular | 0 |
| B Matriz mitocondrial | 3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Crista mitocondrial | 0 |
| D Espaço intermembranas | 3 |

Respostas



· respondeu matriz mitocondrial



· respondeu espaço intermembranas



· respondeu espaço intermembranas

As listas de visualizadores e os números de visualizações não ficam disponíveis após 48 horas.

Anexos

ANEXO A - Postagem de uma discente sobre a monitoria

