



IMPACTOS DO PROGRAMA DE MONITORIA NA APRENDIZAGEM E RENDIMENTO ACADÊMICO EM BIOLOGIA CELULAR

FARIAS, P. C. B.¹; PIMENTA, R. F.¹; SOUZA, C. L.²; DAMASCENO, M. R. A.³

¹Discente do curso superior em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária; ²Discente do curso superior em Ciências Biológicas do IFNMG – *Campus* Januária; ³Discente do curso superior em Engenharia Agrônoma IFNMG – *Campus* Januária; ³Docente do IFNMG – *Campus* Januária.

Introdução

A célula é compreendida como a menor unidade estrutural e metabólica que constitui os seres vivos (De Robertis, Hib, 2014). Desta forma, o estudo da biologia celular é imprescindível para os cursos de graduação em Ciências Biológicas e áreas correlatas, fornecendo as bases teóricas e práticas necessárias para compreender a vida em seus níveis mais fundamentais, possibilitando desta forma, a compreensão da organização e ecologia dos seres vivos (Oliveira et al., 2022). Por esta razão, o estudo das células constitui pré-requisitos necessários à aprendizagem de conhecimentos em outras disciplinas de igual importância, incluindo a histologia, genética, biologia molecular, microbiologia, dentre outros componentes curriculares.

A disciplina de Biologia Celular contempla uma carga horária teórica e prática, contudo, existe uma dificuldade por parte dos acadêmicos em compreender os conteúdos relacionados às células, acarretando por esta razão, um índice importante de retenção na referida disciplina. Tais dificuldades podem ser inicialmente explicadas pela falta de conhecimentos prévios e dificuldade de leitura e interpretação não resolvidas na educação básica.

Neste contexto, o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Norte de Minas Gerais – *Campus* Januária, mantém um Programa de Monitoria Acadêmica, visando contribuir para o aperfeiçoamento técnico científico dos monitores, na medida que colaboram com o docente, na elaboração de atividades e proposição de metodologias diferenciadas para o atendimento do acadêmico, com a finalidade de sanar déficit e dificuldades de aprendizagem.

O presente trabalho objetiva avaliar o impacto das atividades das monitorias em biologia celular sobre a aprendizagem e rendimento acadêmico dos estudantes dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e bacharelado em Engenharia Agrônoma e Engenharia Agrícola e Ambiental.

Material e Métodos

O Programa de Monitoria Acadêmica contempla componentes curriculares dos diversos cursos de graduação do IFNMG – *Campus* Januária, identificados pelos níveis de dificuldade apresentados pelos discentes, incluindo a Biologia Celular. A presente pesquisa é de natureza descritiva com abordagem quantitativa e qualitativa. Os dados foram coletados no primeiro semestre/2023, entre maio e agosto, período da oferta de Biologia Celular para os cursos de Ciências Biológicas, Engenharia Agrônoma e Engenharia Agrícola e Ambiental. Para obtenção dos dados, foram elaboradas planilhas com as notas obtidas pelos acadêmicos em 3 avaliações escritas discursivas, aplicadas para verificação da aprendizagem, sendo associado a frequência dos estudantes nas aulas de monitoria. Além disso, foi solicitado aos estudantes que voluntariamente



responderem um questionário semiestruturado, composto por 5 questões de múltipla escolha, visando conhecer a opinião dos estudantes sobre a importância das atividades da monitoria para a aprendizagem e desempenho nas avaliações e identificar as razões que impediram o discente de participar das monitorias. O questionário foi aplicado através da plataforma Google Forms.

Resultados e Discussão

O Programa de Monitoria mantido pelo IFNMG- *Campus* Januária constitui estratégia importante para auxiliar os acadêmicos a sanar déficit de aprendizagem em diversos componentes curriculares de diferentes cursos de graduação ofertados pela instituição. Este trabalho apresenta os impactos das atividades desenvolvidas em monitorias acadêmicas na disciplina Biologia Celular. Ao comparar o desempenho dos acadêmicos nas avaliações escritas discursivas, aplicadas para inferir a aprendizagem dos discentes, observou-se correlação positiva entre a frequência nas monitorias e aprendizagem dos alunos refletida no rendimento acadêmico. Estudantes com maiores índices de frequência nas monitorias obtiveram maiores notas nas avaliações (Figura 1), enquanto as notas abaixo da média foram obtidas pelos acadêmicos não frequentes. De acordo com os acadêmicos que participaram da avaliação sobre a relevância da monitoria, enquanto estratégia auxiliadora do ensino aprendizagem em biologia celular (n=35), 100% consideraram importante as aulas de monitoria (Figura 2A), 91,2% concordam que a monitoria colaborou para elevar o nível de aprendizagem e do desempenho acadêmico (Figura 2C). Apesar da flexibilidade dos horários disponibilizados para a monitoria, 85,7% dos acadêmicos justificaram a ausência nas atividades propostas por incompatibilidade de horários, 11,4% em razão do transporte para o IFNMG e 2,9% alegaram o trabalho (Figura 2B). Cerca de 94% consideraram boas e excelentes as aulas de monitoria (Figura 2D).

Considerações finais

As análises apresentadas neste trabalho indicam a importância da monitoria acadêmica como mediadora no nivelamento e fomento da aprendizagem dos estudantes de graduação, sugerindo que o programa de monitoria deve ser fortalecido no âmbito do IFNMG.

Agradecimentos

Ao Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Norte de Minas Gerais (IFNMG) - *Campus* Januária, pelo apoio e bolsa concedida à monitoria acadêmica.

Referências

De Robertis, E.M.F.& Hib, J. **Biologia Celular e Molecular**. 16ª Edição. Editora Guanabara koogan, 2014.

OLIVEIRA, PL das N. de. et al. **Influência da monitoria acadêmica na disciplina de Biologia Celular diante das dificuldades do ensino remoto**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 4, pág. E3511427003, 2022.. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27003>.



Rendimento Acadêmico x Frequência na Monitoria

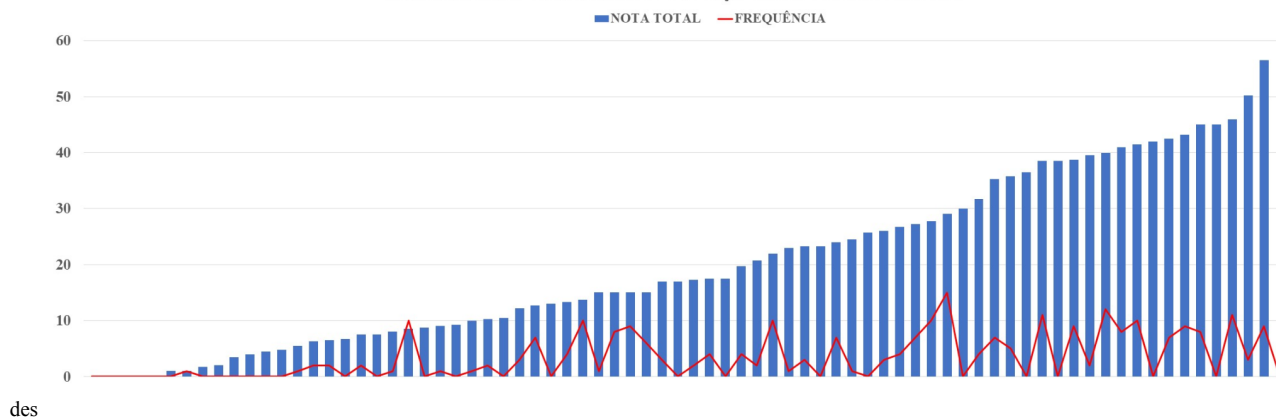


Figura 1: Correlação positiva entre o rendimento acadêmico e a frequência dos estudantes nas atividades de monitoria

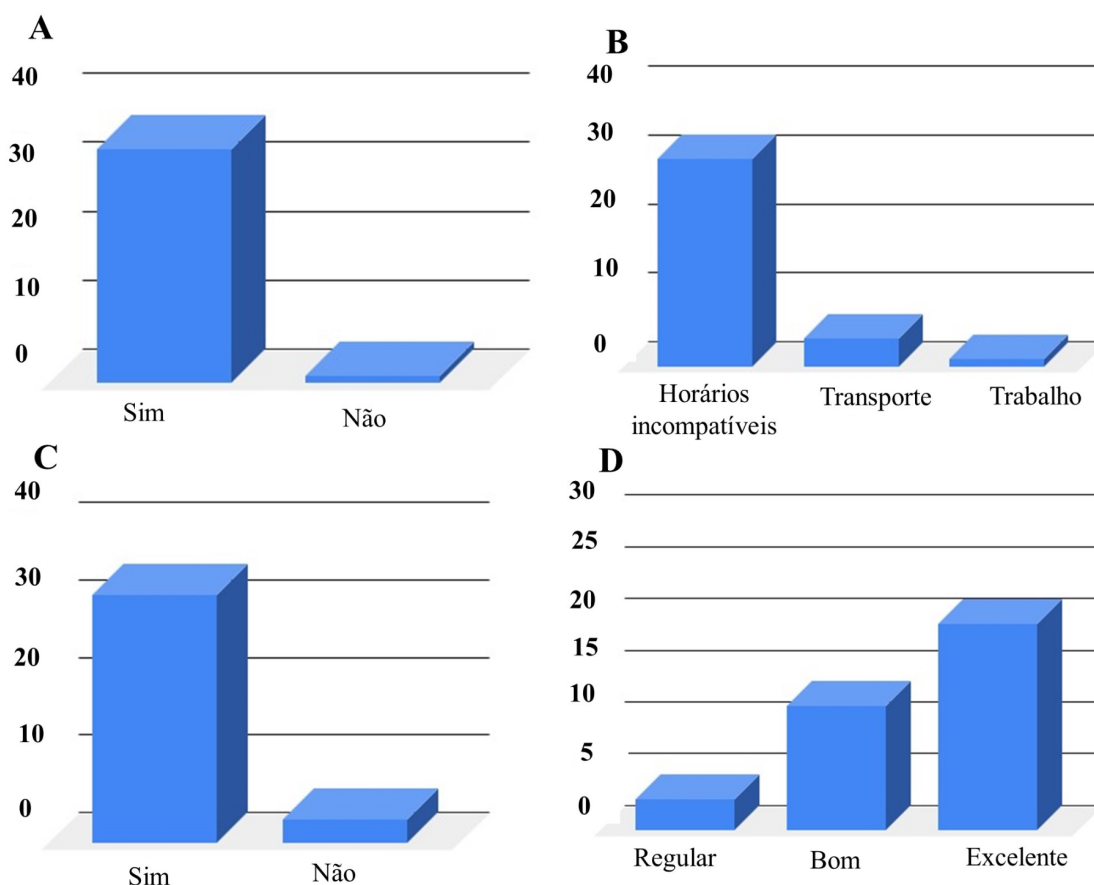


Figura 2: Avaliação dos estudantes sobre a importância das atividades da monitoria no componente curricular Biologia Celular. A) Importância da monitoria de biologia celular, B) Razões que impediram a participação do acadêmico na monitoria, C) Contribuição da monitoria para aprendizagem e rendimento e D) Avaliação da monitoria.