

## AÇÕES DE MONITORIA EM QUÍMICA INORGÂNICA

**JULIO PINTO OLIVEIRA**<sup>1</sup>; **ALINE JOANA ROLINA WOHLMUTH ALVES DOS SANTOS**<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas - UFPel, Bacharelado em Química Forense – oliveira.p.julio@gmail.com*

<sup>2</sup>*UFPel, Centro de Ciências Química, Farmacêuticas e de Alimentos - CCQFA - alinejoana@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A monitoria acadêmica é uma importante ferramenta de auxílio à formação discente, pois possibilita o aprofundamento dos conteúdos abordados em sala de aula, promovendo a interação entre alunos, monitores e docentes. Esse processo tem sido relatado como relevante para o desenvolvimento de habilidades acadêmicas e pedagógicas, conforme observado em experiências anteriores na mesma disciplina (PORCIÚNCULA; SANTOS, 2023). A disciplina de Química Inorgânica I é uma disciplina que consta no currículo dos cursos de Química Bacharelado, Forense, Industrial, Licenciatura e de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas. Química Inorgânica I é dividida em disciplina teórica e experimental, com 3 créditos cada uma. São disciplinas do início do curso, segundo e terceiro semestres, respectivamente. A prática experimental no ensino de Química tem se mostrado fundamental para estimular o raciocínio científico, a capacidade de observação e a contextualização teórica dos conteúdos abordados (SANTOS; MORTIMER, 2002), bem como atua como uma forma de aplicar conhecimentos teóricos obtidos nas disciplinas.

A produção de vídeos como recurso pedagógico tem sido relatada como uma ferramenta eficaz no processo de ensino-aprendizagem em Química Inorgânica, conforme evidenciado por experiências anteriores de monitoria na UFPel, como no projeto descrito por DE PAULA e SANTOS (2020), o qual utilizou recursos audiovisuais para mediar a prática experimental e facilitar a compreensão teórica.

Neste contexto, o presente trabalho traz um relato da monitoria realizada nos componentes curriculares de Química Inorgânica I teórica e experimental, no que diz respeito ao suporte aos graduandos durante as aulas práticas da disciplina, gravação de vídeos curtos, bem como suporte extra-classe ao componente teórico.

### 2. ATIVIDADES REALIZADAS

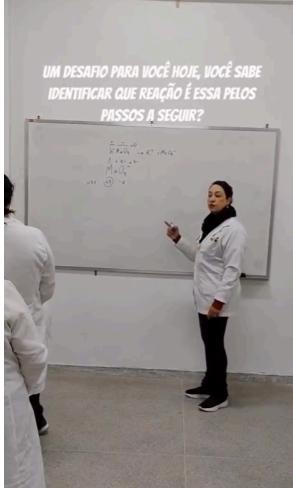
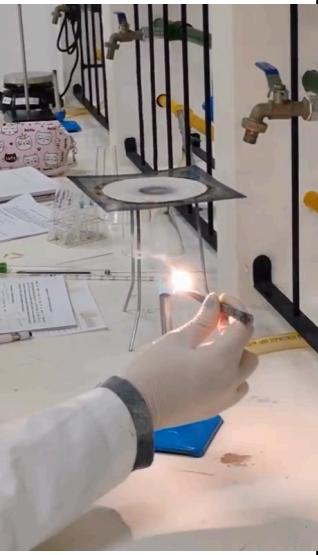
As atividades no componente prático foram realizadas de forma presencial, sob orientação presencial da professora/responsável durante a aula da disciplina, em uma das turmas práticas (P1) nas sextas-feiras das 10h - 12:30h. Durante os encontros em laboratório, auxiliei os alunos na condução dos experimentos, esclarecendo dúvidas sobre os procedimentos, reagentes etc. A monitoria buscou promover a autonomia dos estudantes e reforçar o conteúdo teórico por meio da prática. Ainda durante a aula experimental, foram gravados vídeos que foram editados em horário extraclasse. Os vídeos demonstravam reações químicas realizadas em aula, como apoio ao estudo das aulas práticas, como material didático. Estes vídeos foram editados para não aparecer o rosto dos estudantes e divulgados nas redes sociais, para acesso de todos os matriculados e demais

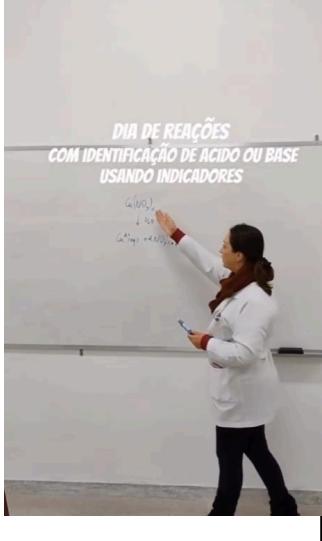
interessados. A edição dos vídeos teve a intenção de utilizar recursos visuais para democratizar a linguagem específica e especializada usada em um laboratório de química.

Além de atuar como material didático para estimular o processo de aprendizagem dos matriculados e do monitor, os vídeos também serviram como forma de divulgar ciência nas mídias digitais e ampliar o conhecimento e o acesso à ciência e ações produzidas no âmbito da graduação em Química, como forma, também, de atrair futuros graduandos para estes cursos. Os vídeos focaram nas reações realizadas no laboratório. As postagens foram feitas no Instagram, no perfil do projeto parceiro @biomattec e tiveram um bom engajamento, contribuindo para a divulgação dos cursos de Químicas (Quadro 1).

As atividades do componente teórico ocorreram extraclasse, conforme demanda dos graduandos matriculados.

**Quadro 1.** Dados dos vídeos gravados em aula e publicados em @biomattec.

Imagen inicial do vídeo	Link de acesso	Reações do público
	<a href="https://www.instagram.com/reel/DMJMJ4EuNs0/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=MWtmZmVwd3gyYzZzYg==">https://www.instagram.com/reel/DMJMJ4EuNs0/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=MWtmZmVwd3gyYzZzYg==</a>	<p><b>Total:</b> 1.124 visualizações</p> <p>Seguidores: 37,1% Não seguidores: 62,9%</p> <p><b>Contas alcançadas:</b> 518</p> <p><b>Tempo total de visualização:</b> 2h19min06s</p> <p><b>Interações:</b> 54</p>
	<a href="https://www.instagram.com/reel/DMJMJ4EuNs0/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=MWtmZmVwd3gyYzZzYg==">https://www.instagram.com/reel/DMJMJ4EuNs0/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=MWtmZmVwd3gyYzZzYg==</a>	<p><b>Total:</b> 607 visualizações</p> <p>Seguidores: 50,4% Não seguidores: 49,6%</p> <p><b>Contas alcançadas:</b> 310</p> <p><b>Tempo total de visualização:</b> 53 min 29s</p> <p><b>Interações:</b> 30</p>

	<p><a href="https://www.instagram.com/reel/DL0jlEpOqvD/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=MWN1cmgzdW5xNW0zMA==">https://www.instagram.com/reel/DL0jlEpOqvD/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=MWN1cmgzdW5xNW0zMA==</a></p>	<p><b>Total:</b> 668 visualizações <b>Seguidores:</b> 37,1% <b>Não seguidores:</b> 62,9% <b>Contas alcançadas:</b> 518 <b>Tempo total de visualização:</b> 1h06min06s <b>Interações:</b> 30</p>
	<p><a href="https://www.instagram.com/reel/DLii--XuGGI/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=NXhjbzg4d3I2OGFj">https://www.instagram.com/reel/DLii--XuGGI/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=NXhjbzg4d3I2OGFj</a></p>	<p><b>Total:</b> 467 visualizações <b>Seguidores:</b> 49,6% <b>Não seguidores:</b> 50,4% <b>Contas alcançadas:</b> 518 <b>Tempo total de visualização:</b> 35min 37s <b>Interações:</b> 17</p>
	<p><a href="https://www.instagram.com/reel/DMJMJ4EuNs0/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=MWtmZmVwd3gyYzZzYg==">https://www.instagram.com/reel/DMJMJ4EuNs0/?utm_source=ig_web_copy_link&amp;igsh=MWtmZmVwd3gyYzZzYg==</a></p>	<p><b>Total:</b> 525 visualizações <b>Seguidores:</b> 37% <b>Não seguidores:</b> 63% <b>Contas alcançadas:</b> 518 <b>Tempo total de visualização:</b> 43min 27s <b>Interações:</b> 24</p>

De forma geral, a atuação como monitor têm contribuído para a consolidação dos conteúdos e o desenvolvimento de habilidades interpessoais, o

que corrobora com AMORIM, PAIXÃO, SILVA (2017), que escreve que a monitoria é uma ferramenta importante para o aprendizado, pois favorece a troca de conhecimentos e o envolvimento ativo dos estudantes no processo de ensino.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência como monitor de Química Inorgânica I reforçou a importância da monitoria como ferramenta de apoio ao processo de ensino-aprendizagem, promovendo tanto meu desenvolvimento acadêmico quanto pessoal.

Além disso, a produção dos vídeos educativos contribuiu para tornar o conteúdo mais acessível e visual, despertando o interesse pela Química fora da sala de aula e, também, para um público de não graduandos. Percebi que o uso de recursos audiovisuais pode ser uma ferramenta poderosa no ensino, especialmente, em disciplinas com conteúdo denso como a Química Inorgânica.

Os desafios enfrentados relacionam-se à organização do tempo e à responsabilidade de auxiliar no aprendizado de outros graduandos. A monitoria foi uma vivência bem positiva, potencializada pelas trocas com os graduandos e com a professora responsável pela disciplina.

### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**AMORIM, T. B.; PAIXÃO, M. F. M.; SILVA, A. G. C.** A importância da monitoria para o aprendizado de Química. *Revista de Ensino de Engenharia*, v. 36, n. 2, p. 27-34, 2017.

**DE PAULA, C. B.; SANTOS, A. J. R. W. A.** Laboratório de química: um projeto de monitoria para disciplina de química inorgânica. In: **Série Educar – Ensino Superior**, Volume 16. Belo Horizonte: Editora Poisson, 2020.

**PORCIÚNCULA, J. S.; SANTOS, A. J. R. W. A.** Monitoria como atividade de formação, capacitação e integração. In: **CONGRESSO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – CEG**, 2023, Pelotas: UFPel, 2023.

**SANTOS, A.; MORTIMER, E. F.** A importância da experimentação no ensino de Química: aspectos epistemológicos e metodológicos. *Química Nova na Escola*, São Paulo, n. 15, p. 26–30, 2002.