

PET 4.0 E A TRANSFORMAÇÃO DO CONHECIMENTO
Democracia, Políticas Públicas e Inclusões



**MINICURSOS PET: UMA ALTERNATIVA PARA A REDUÇÃO DA EVASÃO NOS
CURSOS DE QUÍMICA**

Área do trabalho: Multidisciplinares e outras.

Heloyza Vicente Benites Morgado, Ricardo Arakaki Neto, Gabriela Ribeiro
Saghahi, Ana Carolina da Silva Cargnin, Vanessa Barbosa Dos Santos, Karen
Karine Gonçalves, Sérgio Carvalho de Araújo, petqufms@gmail.com

PET Química, Instituto de Química, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul,
Campo Grande, Mato Grosso do Sul

RESUMO: Os minicursos são atividades de ensino desenvolvidas pelo Programa de Educação Tutorial (PET) dos cursos de graduação em Bacharelado em Química Tecnológica, Química Licenciatura e Engenharia Química da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). A realização desta atividade surge da necessidade em abordar conteúdos relacionados às disciplinas em que os discentes ingressantes, em geral, têm mais dificuldade no aprendizado. Em vista disso, os minicursos almejam contribuir com o bom desempenho nas disciplinas, abordando temas que sejam de interesse da comunidade acadêmica a fim de promover uma graduação de qualidade e diferenciada aos alunos dos cursos de Química (Licenciatura, Bacharelado e Engenharia). Para alcançar os objetivos, petianos bolsistas, não bolsistas e voluntários desenvolvem materiais didáticos com o conteúdo a ser abordado e ministram aulas expositivas, com auxílio do professor tutor do grupo. Os resultados são obtidos através de questionários disponibilizados pelos petianos ao final dos minicursos, posteriormente as respostas são expostas e analisadas pelo grupo.

Palavras-Chave: Ensino, PET-Química/UFMS, minicursos

Introdução

Um problema frequente nas universidades brasileiras é a evasão principalmente nos cursos de ciências exatas e ciências naturais, a dificuldade em disciplinas como Química, Física e Matemática colaboram para a desistência dos alunos ainda nos primeiros semestres da graduação. Esses acadêmicos geralmente não tiveram uma boa base durante o ensino médio e carregam essas dificuldades para a faculdade. Pensando nisso, o grupo PET Química desenvolveu diversos minicursos com o intuito de auxiliar acadêmicos ingressantes no processo de aprendizagem, a fim de minimizar as dificuldades nas disciplinas e consequentemente diminuir a evasão na universidade. Os minicursos têm por objetivo abordar temáticas que sejam de interesse da comunidade da Química e de cursos afins, de modo a ampliar o conhecimento na área, bem como relacioná-lo com outras ciências, incitando reflexões e ampliando habilidades, tanto do público discente, quanto dos petianos envolvidos. O projeto proporciona aos petianos envolvidos, geralmente da licenciatura, a oportunidade de lecionar antes mesmo de concluir a faculdade, fortalecendo e contribuindo para que esses petianos possam alcançar o objetivo principal do PET que é oferecer uma formação ampla e de qualidade a esses acadêmicos. Também contribui para melhorar o desempenho nas disciplinas relacionadas às temáticas propostas contribuindo para a redução de uma

PET 4.0 E A TRANSFORMAÇÃO DO CONHECIMENTO

Democracia, Políticas Públicas e Inclusões



das causas da evasão e oportunizar a convivência de alunos do ensino médio com acadêmicos da licenciatura.

No âmbito do Programa de Educação Tutorial (PET) esta ação proposta visa o desenvolvimento de novas práticas e experiências pedagógicas no âmbito do curso; o desenvolvimento das aulas expositivas procuram integrar o ensino, a pesquisa e a extensão; a atuação dos petianos como agentes multiplicadores, disseminando novas ideias e práticas de ensino para rede de ensino; a interação dos petianos com os corpos docente e discente da instituição; o desenvolvimento das aulas que promovam o contato dos petianos com a realidade social em que o grupo, o curso ou a IES estejam inseridos, estimulando o desenvolvimento de uma consciência do papel do aluno/corso/IES perante a sociedade (BRASIL, 2002).

O PET tem por filosofia a interdisciplinaridade entre ensino, pesquisa e extensão, ou seja, desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão, de maneira articulada o que permite uma formação global aos petianos, o PET Química tenta trabalhar esses três pilares em suas atividades de forma indissociável, embora os minicursos sejam atividades aparentemente de ensino, a pesquisa se caracteriza pela busca dos petianos ao conhecimento a ser compartilhado, bem como a preparação do material. E a extensão é dada por meio da relação entre os petianos e a comunidade acadêmica.

Método

Os Minicursos ofertados pelo grupo PET Química são uma atividade que faz parte do planejamento anual e foi elaborado inicialmente para ser realizado presencialmente. No entanto, em virtude da pandemia da Covid-19, esta atividade foi adaptada para ser realizada de forma digital. Este projeto é realizado em várias etapas e com a participação de todos os integrantes do grupo. Primeiramente são realizadas pesquisas com a comunidade acadêmica, a fim de coletar sugestões de temas. Em seguida, é feita uma análise dos temas propostos e eventuais ajustes de acordo com a identidade do grupo. Posteriormente, é realizada a elaboração do material didático, com o auxílio de livros, sites, artigos científicos e vídeos. A partir de então, são abertas as inscrições por meio de formulário e divulgadas nas mídias sociais do grupo PET Química. Por fim, ocorre a aplicação do minicurso através de reuniões em plataformas de comunicação. E no final de cada minicurso é repassado aos participantes um questionário de avaliação abrangendo, de forma sucinta, os seguintes pontos: material didático disponibilizado; recursos multimídia envolvidos; tempo da atividade; domínio do assunto quanto ao ministrante; - abrangência do assunto abordado; - sugestões quanto ao minicurso ministrado; sugestões quanto a temáticas de interesse. Após a computação dos dados presentes no questionário e também com o relato de experiência do ministrante, o grupo avalia a atividade.

PET 4.0 E A TRANSFORMAÇÃO DO CONHECIMENTO

Democracia, Políticas Públicas e Inclusões

Resultados e Discussão

Ao longo da adaptação para a modalidade de ensino à distância e consequentemente a apresentação dos minicursos por meio das plataformas digitais, obteve-se como resultados um total de 10 minicursos ministrados, sendo cinco no segundo semestre de 2020 e cinco no primeiro semestre de 2021. As temáticas abordadas nos dois anos foram as seguintes: Nomenclatura de Compostos Orgânicos, Física Básica, Matemática Básica, Planeje seus Estudos e Inglês Básico. Os tópicos apresentaram-se satisfatórios, por isso o planejamento foi continuado, para que novos ingressantes tivessem acesso ao conteúdo ministrado. Conforme exposto anteriormente, as análises foram realizadas a partir das respostas do questionário pelos participantes dos minicursos. A seguir serão elencadas e discutidas as respostas dos participantes de cada minicurso.

Minicursos realizados em 2020

Iniciando pelo segundo semestre de 2020 pelos minicursos de Nomenclatura (Compostos Orgânicos), Física Básica, Matemática Básica, Planeje seus Estudos e Inglês.

Observa-se na Tabela 1 que em quatro dos cinco minicursos, o material didático foi avaliado ótimo pelos participantes com uma média de 77,62%. As sugestões e críticas que surgiram em relação ao minicurso com menor taxa de aprovação foram: “melhorar o som”, “aprofundar o tema”, e “explorar com mais exemplos”. Portanto, este primeiro contato com as plataformas digitais acarretou em alguns problemas na aplicação do minicurso. E por parte do ministrante e do grupo, percebeu-se a necessidade de aprimorar a temática para um próximo minicurso.

TABELA 1. Resposta dos participantes referente ao material didático dos minicursos do segundo semestre de 2020.

Minicursos	Participantes	Material Didático				
		Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo
Inglês	11	90,9%	9,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Nomenclatura de compostos orgânicos	23	43,5%	47,8%	8,7%	0,0%	0,0%
Matemática Básica	8	75,9%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Planeje seus estudos	6	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Física	9	77,8%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%

FONTE: Acervo PET Química, 2021.

Em relação à participação em minicursos futuros, 98,26% dos participantes

PET 4.0 E A TRANSFORMAÇÃO DO CONHECIMENTO Democracia, Políticas Públicas e Inclusões

afirmaram que sim. E no quesito a quanto o minicurso auxiliou os participantes, a ação atingiu uma média de 62,7% na avaliação ótimo. Portanto, observa-se que a realização dos minicursos despertou interesse por parte da comunidade acadêmica, bem como contribuições no que diz respeito à temática proposta.

Minicursos realizados em 2021

No ano de 2021 (Tabela 2), o cenário é diferente, apesar dos minicursos serem os mesmos. A partir das sugestões e críticas elencadas pelos participantes nos minicursos anteriores, foram feitas adaptações e correções por parte do grupo. Com isso, observa-se um aumento na média (78,26%) de avaliação do material didático considerado como ótimo. E em relação ao quanto o minicurso auxiliou no aprendizado cresceu para 72,76% na avaliação ótimo.

A quantidade de participantes e de avaliações no minicurso Planeje seus estudos tiveram um aumento de cinco vezes mais, porém os demais tiveram uma queda percentual significativa de mais de 25%. Desta forma, concluiu-se, de modo qualitativo, que a realidade vivenciada em meio a pandemia, necessita por organização e planejamento. O que consequentemente, tornou-se mais convidativo comparadas as matérias básicas. Neste viés, serão feitas novas divulgações nas mídias sociais para que novas pessoas conheçam as apresentações e participem. Além disso, tem sido analisada a possibilidade de novos minicursos para o ano seguinte (2022).

TABELA 2. Resposta dos participantes referente ao material didático dos minicursos do primeiro semestre de 2021.

Minicursos	Participantes	Material Didático				
		Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo
Inglês	3	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Nomenclatura de compostos orgânicos	17	82,4%	17,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Matemática Básica	3	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Planeje seus estudos	32	78,9%	15,8%	5,3%	0,0%	0,0%
Física	5	80,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%

FONTE: Acervo PET Química, 2021.

Conclusões

Os minicursos desenvolvidos pelo PET Química se mostram como uma ferramenta para o processo de ensino e aprendizagem tanto para a comunidade acadêmica quanto para os petianos. Esta atividade contribui para o atingimento dos

PET 4.0 E A TRANSFORMAÇÃO DO CONHECIMENTO

Democracia, Políticas Públicas e Inclusões



ODS/ONU através das seguintes práticas: 4 (formação de multiplicadores), 5 (incentivo ao estudo em grupos heterogêneos) e 10 (educação inclusiva). Conclui-se, portanto, que os minicursos realizados proporcionam o compartilhamento de conhecimento e experiências entre os acadêmicos, sobretudo na fase inicial dos cursos de graduação em Química. Assim, esta dinâmica mostra-se como uma alternativa acessível no que diz respeito aos princípios presentes no Manual de Orientações do grupo PET, como também para a diminuição do número de evasões no meio acadêmico.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. Manual de Orientações – PET. Brasília: 2002.

