

OS IMPACTOS PÓS PANDEMIA NO ENEM E A IMPORTÂNCIA DA MOTIVAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA

Rafaela Carlyne Matias da Silva¹
Maria Eduarda Gomes Maciel²
Alissia Suelen da Silva Sousa³
Maria Juliana Mendes da Silva⁴
José Ayron Lira dos Anjos⁵

INTRODUÇÃO

A pandemia do COVID-19 exigiu inovações e modificações de modelos adotados previamente de todas as partes da sociedade, e com a escola não poderia ser diferente. Para Ortega e Rocha (2020), foi necessário de professores e gestores superar as dificuldades e aprender a utilizar recursos tecnológicos nas aulas remotas. Ainda com o mesmo referencial, compreender o contexto foi o maior desafio do meio educacional e ligado a isso enfrentar as consequências dessa medida.

Diante dessa realidade, surgiu o interesse em compreender como os estudantes prestes a realizar o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) foram impactados em sua preparação de estudos para a prova no retorno das aulas presenciais, além de perceber o papel da motivação nos estudos. Dessa forma, a pesquisa conta como objetivo geral analisar os principais impactos pós pandemia na preparação para o ENEM e como a motivação no ensino de Química pode auxiliar nesse processo.

Como objetivos específicos, a pesquisa buscou compreender os principais desafios enfrentados pelos estudantes na preparação do ENEM, investigar a importância da motivação no ensino da Química e perceber se a motivação contribuiu para a preparação dos vestibulares. Para que os objetivos fossem atingidos, foi preparada uma aula de Química para relembrar conceitos que poderiam cair no exame, e para coletar os dados, os alunos responderam um questionário.

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, rafaela.matias@ufpe.br;

² Graduanda pelo Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, eduarda.gomesmaciel@ufpe.br;

³ Graduanda pelo Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, alissia.souza@ufpe.br;

⁴ Graduanda pelo Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, juliana.mendessilva@ufpe.br;

⁵ Doutor pelo Curso de Química da Universidade Federal - UFPE, jose.ayron@ufpe.br;

Os principais impactos observados foram o aumento dos níveis de ansiedade e estresse entre os jovens, decorrentes do isolamento social, incertezas quanto ao futuro, assim como adaptação a novas modalidades de ensino. Isto prejudicou de maneira significativa a concentração, o foco e a organização dos estudos, que resultou em uma queda no desempenho acadêmico.

Além disso, a motivação se mostrou como fundamental na superação dos desafios enfrentados na preparação para o vestibular. Portanto, é fundamental que a comunidade escolar esteja atenta para identificar os aspectos emocionais dos estudantes e ofereça suporte adequado de modo a contribuir para um melhor desempenho acadêmico e bem-estar geral dos estudantes.

METODOLOGIA

Neste tópico serão abordados todos os aspectos metodológicos da pesquisa realizada, para descrever os procedimentos necessários e úteis para analisar como a pandemia do COVID-19 afetou no desempenho dos estudos e na motivação dos estudantes para realização do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) na área de Química.

Este estudo teve por finalidade realizar uma pesquisa de natureza básica e foi desenvolvido durante o período pós pandemia em que os estudantes do terceiro ano do ensino médio estavam se preparando para os vestibulares. Para atender os objetivos propostos e melhor apreciação deste trabalho, foi utilizada uma abordagem quali-quantitativa.

Com intuito de conhecer a problemática sobre a área de estudo foi realizada uma pesquisa descritiva, pois buscou descrever como a pandemia afetou o desempenho e motivação dos alunos frente a realização do ENEM. A pesquisa foi realizada através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docencia (PIBID) em que foi desenvolvida aula especial de revisão para o ENEM.

Após a realização da aula com os estudantes, foi desenvolvido um formulário através do Google Forms, para obtenção dos dados necessários. As perguntas desenvolvidas foram elaboradas para que fossem claras e objetivas e foram fundamentais para compreender os impactos da pandemia e a importância da motivação no processo de aprender Química.

REFERENCIAL TEÓRICO



Especialmente depois da pandemia, ficou evidente que é preciso que a escola reformule sua estrutura a fim de melhorar o processo de ensino aprendizagem (Rodrigues, 2022). Dessa forma, é indispensável uma ressignificação do ambiente escolar que atenda às necessidades contemporâneas, a fim de atender os desafios sociais e serem mais satisfatórias para a aprendizagem (Ortega e Rocha, 2020).

Além disso, os estudantes retornaram para o presencial ainda com sequelas e fragilidades, pois para Ortega e Rocha (2020), a saúde mental foi bastante afetada neste período. E Dias (2022) corrobora que está sendo desafiante para os professores engajar os estudantes que voltaram para a sala de aula desmotivados e passivos na forma de receber conhecimento.

Em se tratando do ensino de ciências pós pandemia, para Rodrigues (2022), não basta apenas ensinar o conteúdo, deve-se estimular a afetividade dos alunos, que pode estar interligado a melhores rendimentos. No ensino da química, percebe-se que a dificuldade em aprender se relaciona mais com problemas de atenção e de leitura do que com o nível de dificuldade que os conceitos apresentam (Santos *et al*, 2013).

Nesse sentido, Cardoso e Colinvaux (2000) falam que perceber a química no cotidiano gera mais interesse dos estudantes e Santos *et al* (2013) conclui que inserir um contexto aos conceitos químicos permite a criação de significados ao que se aprende. Além disso, para o mesmo referencial, quando as aulas possuem uma abordagem dinâmica, os alunos sentem mais estimulado em compreender os conteúdos.

A questão da motivação para aprender deve ser um fator trabalhado pelo professor, e Klein e Lüdke (2019, p. 83) consideram como “um item crucial para o nível de aprendizagem e qualidade do desempenho escolar”. Dessa forma, é ponto que pode ser explorado na retomada dos estudantes às aulas presenciais. Um aluno motivado possui resiliência para continuar mesmo nos desafios, procura estratégias para melhorar sua compreensão e tem comprometimento no processo de aprendizagem (Klein e Lüdke, 2019).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para desenvolver a pesquisa, foi elaborado um aulão de revisão de conteúdos químicos que normalmente são cobrados no ENEM. Abordou-se a Química nas suas quatro principais áreas: Química Inorgânica, Orgânica, Físico-Química e Analítica e a partir de questões foram

feitas discussões pertinentes e comentários para instigar os estudantes a argumentarem sobre o conteúdo apresentado.

Esta atividade foi concebida para perceber como os alunos do terceiro ano do ensino médio que estavam retornando para o ensino presencial experienciavam a preparação para os vestibulares daquele ano. Além disso, durante a ação ocorreu um momento de conversa com os estudantes para compreender os sentimentos relacionados a esta etapa, no sentido de uma educação integral e também contou com o apoio das PIBIDIANAS. Nesse momento, falou-se sobre a importância de respeitar o tempo certo para as coisas da vida e cada uma das pesquisadoras contou como foi o seu percurso para entrar na faculdade.

Após a realização da dinâmica, os participantes receberam um questionário através do Google Forms que foi criado com o intuito de sondar as maiores dificuldades de aprendizagem durante o ensino remoto aliado a saúde mental, bem como a motivação está relacionada com o processo de ensino aprendizagem. O questionário foi projetado para coletar as informações e entender as experiências dos estudantes no ensino remoto e como esses fatores impactaram no desempenho para a preparação de vestibulares na área de química e os impactos em seu bem-estar emocional.

Diante dos dados coletados no questionário, a partir da resposta de 33 estudantes, obteve-se que as principais dificuldades dos estudantes durante o ensino remoto era o cansaço através das telas (84,4%), desmotivação em fazer exercícios (75,8%) e dificuldade para tirar dúvidas (54,4%). Estes três fatores estão interligados pois refletem desafios pertinentes do ensino remoto e mostram como o ensino fora do ambiente presencial se mostraram desafiantes para a maioria dos estudantes.

O cansaço causado pelo contato excessivo com as telas pode causar desmotivação em estudar, uma vez que os estudantes podem se sentir sobrecarregados por passar longos períodos olhando para computadores e celulares, que resulta diretamente no desinteresse por tirar dúvidas e saber mais sobre o que está aprendendo. Além disso, mais da metade dos estudantes (51,4%) não se sentiam preparados para realizar o ENEM e (42,4%) tinham dúvidas quanto à preparação para a realização do exame.

Outro fator abordado durante a ação foi como a motivação impacta nos resultados do estudo, mais da metade do grupo (54,5%) afirmou que frases de motivação ajudam na fase pré vestibular e a forma com que pode ajudar vai desde esperança e confiança que as coisas vão dar certo até resiliência em não desistir e foco em estudar. Nesse quesito, infere-se que a



preparação para os vestibulares vai além de estudar o conteúdo na prova, se faz necessária uma preparação mental para diminuir a ansiedade e tensão nos estudantes, de modo a afetar os estudos.

Portanto, ao perceber as principais vulnerabilidades dos estudantes nessa volta para o ensino presencial, destaca-se como relevante o papel do professor na retomada, no sentido de gerar motivação e resiliência nos estudos. Além disso, deve-se estimular a autonomia dos estudantes, para que seja capaz de perceber suas emoções e conseguir autoregular o processo de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstrou que a pandemia impactou a preparação dos estudantes para o ENEM. Os fatores que provocaram dificuldades foi na parte de conteúdo, pela falta de foco e cansaço através das telas, mas também destacou-se impactos na saúde mental dos discentes. Dessa forma, a desmotivação proveniente do ensino remoto durante o isolamento social causou consequências na aprendizagem, bem como a necessidade de resgatar o ânimo dos discentes nos estudos.

Com isso, percebeu-se que a motivação é um fator importante para ser trabalhado em sala de aula, como forma de aumentar a persistência, a autoconfiança e redução do estresse. Portanto, dentre as interessantes mudanças da escola no processo de reestruturação temos a promoção da motivação, como um fator aliado ao cognitivo e importante na retomada ao presencial.

Palavras-chave: Ensino de Química, Motivação, Pandemia, PIBID.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/CAPES pelo incentivo financeiro e investimento em bolsas para alunos e professores supervisores e a ETE Bezerras pela oportunidade de aplicação da ação e disponibilidade. A toda orientação dos supervisores e coordenadores do programa pelo suporte durante o planejamento da atividade.

REFERÊNCIAS



CARDOSO, S. P.; COLINVAUX, D. Explorando a motivação para estudar química. **Química Nova**, V. 23, P. 401-404, 2000.

DIAS, R. R. **Uso de Casos Investigativos na Aprendizagem Química em Tempos de Pós Pandemia**. 2022. 55 f. TCC (Graduação) - Curso de Química, Instituto Latino Americano de Ciências da Vida e da Natureza, Universidade Federal da Integração Latino America, Foz do Iguaçu, 2022.

KLEIN, V.; LÜDKE, E. Uma investigação sobre motivação e atitudes de estudantes frente a aulas de química orgânica no ensino médio. **Vivências**, V. 15, n. 29, P. 81-100, 2019.

ORTEGA, L. M. R.; ROCHA, V. F. O dia depois de amanhã—na realidade e nas mentes—o que esperar da escola pós-pandemia?. **Pedagogia em Ação**, V. 13, n. 1, P. 302-314, 2020.

RODRIGUES, E. A. **Ensino de ciências e os desafios dos professores no pós-pandemia**. 2022. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Naturais - Química, Centro das Licenciaturas Interdisciplinares, Universidade Federal do Maranhão, São Bernardo, 2022.

SANTOS, A. O. *et al.* Dificuldades e motivações de aprendizagem em Química de alunos do ensino médio investigadas em ações do (PIBID/UFS/Química). **Scientia plena**, V. 9, n. 7 (b), 2013.