

EXPERIÊNCIAS E REFLEXÕES ACERCA DA BAGAGEM ADQUIRIDA NAS AULAS REMOTAS DE QUÍMICA: sob visão da estagiária

Karla Maria da Silva Sousa ¹
Vanessa Azevedo Cabral da Silva ²

RESUMO

Ensinar disciplinas que envolvem ciências naturais como Química e Física sempre são um desafio para os professores, apesar delas abordarem temáticas importantíssimas para a construção de um pensamento científico por parte dos alunos. Em pleno século XXI, o mundo se deparou com uma pandemia que assolou todo território mundial, que trouxe muitas consequências a todos, uma delas em especial foi o fechamento das escolas e a aplicação de aulas em um novo estilo, o formato remoto, no qual os alunos assistem as aulas referentes as disciplinas em que cursam em suas casas via internet. Apesar desse novo estilo seja o início de uma grande renovação e evolução para a educação e aprendizagem, como a utilização de plataformas de jogos e ferramentas educacionais, é nítido os problemas que os alunos passaram a ter quando estão vivenciando, desde as condições de vida dos alunos até falta de ferramentas essenciais para aplicação e vivência de atividades, nas quais durante a pandemia foram motivos pela baixa taxa de presença dos estudantes nas aulas, trazendo como consequência um baixo nível de aprendizagem para os estudantes, que no futuro será mais prejudicial quando voltarem as atividades presenciais. A partir daí, surge a necessidade de uma visão mais realista e humana do ser professor, refletindo neste artigo uma experiência vivenciada no estágio a partir desse cenário.

Palavras-chave: Estilo remoto, Química, Pandemia, Alunos, Professor.

INTRODUÇÃO

É de conhecimento geral, que o terror dos alunos são as matérias que envolvem fórmulas e contextos complexos, ainda mais quando se deparam com novas disciplinas do ensino médio como a Química e a Física, nas quais envolvem muitos pontos que explicam os fenômenos do dia-a-dia, causando muitas dificuldades e dúvidas na mente dos alunos que foram se potencializando com a suspensão das aulas, causada pela Pandemia de Covid-19 que assolou todo território mundial e que suspendeu as aulas presenciais.

Assim algumas medidas tiveram que ser tomadas pelo ministério da educação e demais autoridades de cada localidade, uma das medidas foi a instauração das aulas remotas para todas

¹ Graduando do Curso de Licenciatura Plena em Química do Instituto Federal de Pernambuco - IFPE, kmss1@discente.ifpe.edu.br ;

² Professora orientadora: Mestra em Educação Contemporânea, Campus do Agreste da Univesidade Federal de Pernambuco – UFPE, vanessaazevedocabral@gmail.com.

as idades, anos e horários; para essa decisão uma grande aliada foi escalada, 'a internet' junto com suas técnicas e plataformas é a cabeça das preparações, das aulas síncronas e assíncronas e das atividades de avaliação, levando para todas as localidades possíveis os conteúdos para os estudantes, como ondas de rádio que permeiam nos ouvidos dos ouvintes, mas também ela traz grandes dificuldades, as dúvidas a desatenção e a falta de motivação das aulas são fatores preocupantes na construção da aprendizagem das ciências naturais.

Com isso, segundo RETTO (1996) e ALVES (2016) bem disseram a mediação das tecnologias, especialmente as digitais, no processo de ensino aprendizagem da educação, destacando a educação básica, sempre se constituiu em um grande desafio a ser vencido. Desafio, por que o cenário escolar apresenta dificuldades como: o acesso e interação a esses artefatos culturais e tecnológicos por parte dos estudantes e as vezes, até dos professores; infraestrutura das escolas que não fornece o mínimo necessário para realizar atividades que necessitam das plataformas digitais, inclusive sem conexão com a internet; formação precária dos professores para pensarem e planejarem suas práticas com essa mediação, evidenciando muitas vezes uma perspectiva instrumental da relação com a tecnologias. O estágio nesse estilo trouxe muitas incertezas e descobertas, que foram grandes aprendizados para a formação do ser professor e a importância do uso e investigação de novos métodos de ensino, para a educação do futuro.

Nesta perspectiva, o ensino teve de passar por uma grande mudança, tanto por parte dos professores que tiveram que se reinventar desde a preparação das aulas até novas técnicas, criação e aplicação de jogos didáticos e plataformas digitais que chamam a atenção dos estudantes e os fazem ser cativados a pesquisar e estudar no seu ambiente domiciliar; esse novo ambiente virtual juntamente com os jogos digitais, poderão propiciar aos alunos um desenvolvimento da capacidade de refletir sobre os fenômenos químicos do nosso dia-a-dia, sendo protagonistas da sua própria aprendizagem, como disse AZEVEDO (2004), "a ação do aluno não deve se limitar apenas ao trabalho de manipulação ou observação, ela deve também conter características de um trabalho científico: o aluno deve refletir, discutir e explicar".

Além disso, outros pontos são escalados para esse projeto no qual os jogos didáticos entram em ação como alternativa de facilitar e melhorar o ensino, tornando-o inovador. Cada dia mais os jogos didáticos vem tendo uma grande visibilidade no meio educacional e se tornando um auxiliar para o professor em sala de aula, principalmente nas aulas de Química, onde podemos aplicar vários tipos de modalidades de jogos didáticos digitais para que os alunos sejam enfeitados pelo mundo lúdico dos jogos, os fazendo associar o conteúdo demonstrado

pelo professor em aula até a prática dos jogos, aumento sua capacidade de aprendizagem; aí que entram as plataformas, sites e modalidades de um novo mundo educacional, ilimitado de possibilidades do aprender além dos muros da escola.

Segundo Cavalcanti, Deus e Soares (2007); Zanon, Guerreiro e Oliveira (2008), com o propósito de modificar a rotina da sala de aula e, conseqüentemente, despertar maior interesse dos alunos pelas aulas de química, novos recursos de ensino vêm sendo utilizados, como por exemplo, as atividades lúdicas. Estas têm demonstrado grande eficiência na motivação de alunos e professores, promovendo a construção do conhecimento em sala de aula de forma contextualizada ao relacionar o conhecimento científico com o cotidiano dos alunos.

Podemos citar as plataformas e aplicativo utilizados durante a vivência do estágio que foram o WordWall, Mentimeter. e o EclipseCrossword que provocam a sentimento de competitividade para responder e a curiosidade de usar aquela nova ferramenta; o EclipseCrossword especialmente tem a função de transmitir palavras cruzadas sobre o assunto e ser possível de responder virtualmente , de forma prática e rápida divertindo o ensino de Química para os alunos; Também, serve para avaliar de que maneira os recursos e a metodologia utilizada pelos professores e estagiários auxiliaram no entendimento dos estudantes e descobrir suas dificuldades.

Diante da infinitude de questionamentos que poderiam ser desencadeados na formação inicial de professor, existe bastante questionamento e complexibilidade, centrado principalmente na supervisão comportamental do aluno a uma nova estratégia/modo de ensino, proposta em meio a uma Pandemia mundial; a visão pedagógica do estagiário, se dá quando o mesmo se encontra em intervenção com os alunos na escola, tendo uma experiência nova da vivenciada anteriormente, tomando novos rumos e novos questionamentos e respostas aparecem ao decorrer do processo de formação, para a construção do Ser Professor.

CARACTERIZANDO O CAMPO DE ESTÁGIO

Apesar do estilo remoto seja o início de uma grande renovação para a educação, o estágio em neste novo estilo, ocasionou alguns problemas para a formação de professor, porque junto com ele veio uma avalanche de questões a serem discutidas, tais como a falta de internet dos alunos, baixa participação nas aulas, a falta de estruturas para tal modelo de aula nas maiorias das escolas do País, entre outros casos.

A reinvenção do ser professor foi a maior descoberta do mesmo para a aprendizagem dos estudantes, com o auxílio da internet novas possibilidades de se aproximar do aluno foram se formando tornando “mais descontraída” o novo normal que os rodeia. Quando se tem um planejamento da instituição junto com o professor, fica mais fácil de se adaptar as novas realidades, este foi o caso do Instituto Federal de Pernambuco Campus Vitória de Santo Antão – IFPE/CVSA, no qual tem mais de 20 salas de aula, apresenta laboratórios de pesquisa e de produção, auditório, biblioteca, refeitório, alojamentos, ginásio poliesportivo, sala de jogos, sala de dança, sala dos professores e academia, se viu sem possibilidades de usufruir desses espaços para o bem estar do alunado.

O campus atua em 3 turnos, sendo manhã e tarde ensino médio-técnico e a graduação em Agronomia, e no noturno apenas para graduação em Licenciatura em Química. Foi aí que durante a pandemia em meio a muito planejamento foi adotado o ensino remoto, com aulas 100% online através das plataformas Google Meet e Google Classroom, sendo disponibilizado recursos para os estudantes que não tinham acesso à internet. Diante da nova realidade apenas uma parte dos funcionários pararam os trabalhos presenciais por completo, enquanto outra parte (lavoura e secretaria) continuaram normalmente.

METODOLOGIA: PERCURSO METODOLÓGICO E TENTATIVA DE REGÊNCIA

O presente texto foi feito a partir da prática vivenciada no do Instituto Federal de Pernambuco Campus Vitória de Santo Antão – IFPE/CVSA, no qual atuam vários agentes, tais como: um gestor, onze coordenadores pedagógicos, quatro secretário/a escolar, mais de cinquenta pessoas atuando em serviços gerais e noventa e dois professores; tendo em seu corpo docente mais de cinco professores Licenciados em Química que atuam na instituição, sendo eles Mestres e Doutores, atuando na docência há mais de quinze anos.

Tanto no ensino médio-técnico quanto na graduação, seu corpo discente era composto por cerca de mil estudantes, sendo eles das mais diversas características e condições socioeconômicas, vindos de várias cidades de Pernambuco e até de outros estados. Com toda essa estrutura, a instituição é subsidiada por recursos federais, sendo cinquenta e quatro milhões de reais disponibilizados para todos os Campus do estado em 2021. Existem diversas possibilidades de bolsas para os alunos, que contribuem para o cotidiano escolar, como Bolsa Permanência, PDVL e PIBID.

PROPOSTA DE PLANO DE AULA

Tema: Propriedades da Matéria
Objetivos: Apresentar as propriedades da Matéria e suas respectivas divisões e utilidades no mundo; Conhecer a equação da Densidade e pratica-la.
Conteúdo <ul style="list-style-type: none">•Matéria•Propriedades Gerais•Propriedades específicas•(Organolépticas, Químicas e Físicas)
Duração 1 Aula = 45 minutos
Recursos Didáticos Em aula Virtual: <ul style="list-style-type: none">•Slide•Voz•Vídeo•Exercício virtual (jogo)
Recursos Didáticos Em aula Presencial: <ul style="list-style-type: none">•Quadro branco•Piloto/ Apagador•Voz•Slide•Retroprojeter•Vídeo•Exercício impresso/virtual (jogo)
Avaliação Exercício de fixação – Palavras cruzadas sobre o assunto.
Referências utilizadas no plano de aula:

Fogaça, Jennifer. Propriedades da matéria. MANUAL Da QUÍMICA. [s.d].

Disponível em:<https://www.manualdaquimica.com/quimica-geral/propriedades-materia.htm>. Acesso em: 21/06/2021.

Batista, Carolina. Propriedades da Matéria. Toda Matéria. [s.d]. Disponível em:

<https://www.todamateria.com.br/propriedades-da-materia/> . Acesso em: 21/06/2021.

GODOY, L. Ciências Vida & Universo. São Paulo: FTD,2018.

Fonte: criado pela autora, 2021

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Plano de aula que foi proposto não pôde ser vivenciado por alguns desafios que foram postos durante o ensino remoto: a falta de estrutura e ferramentas necessárias para todos no estilo remoto de educação; a dificuldade da aplicabilidade de aulas inovadoras e ditas como lúdicas e divertidas, ficaram difíceis de serem aplicadas pelo fato dos estudantes muitas vezes não terem acesso a internet e a ausência desses nas aulas remotas, a falta muitas vezes de ferramentas essenciais para a educação fazem com que os professores se sintam impossibilitados de passar uma educação de qualidade para os alunos.

O plano foi preparado para ser uma aula introdutória de 1º ano de ensino médio, para o conhecimento inicial do mundo da química, apresentando coisas simples e de forma lúdica aos novos estudantes que nunca tiveram contato com o ensino de Química, trazendo novas estratégias, o uso de uma nova plataforma de palavras cruzadas “eclipseCrossword” será uma grande aliada para a aprendizagem mais dinâmica e divertida, plataforma essa que possibilita não apenas de forma virtual, mas também possibilitando ser impressos as palavras cruzadas relacionadas ao tema exposto.

O estágio é uma importante etapa na construção do profissional, que o faz vivenciar experiências práticas iniciais que o espera no futuro, fazendo comprovar a teoria que são passadas em sala para os graduandos; cada olhar, cada rosto diferente, cada toque, cada história contada pelos alunos, nos faz sentir que realmente é ali que devemos estar, na posição de aprendiz de conhecimentos da vida e não de um mero conteúdo específico.

Confirmando o que traz Gonçalves (1990) apud Pimenta (2011) que a finalidade do estágio é propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará; essa aproximação faz

a humanidade e vida de cada aluno inspirar o futuro professor a ser mais aberto ao mundo das ideias, no qual seus saberes estarão sempre ligados à milhares de sabedorias diferentes, tornando o mundo da educação algo transformador para a sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Pandemia de Covid-19 desencadeou vários fatores que dificultaram o trabalho do professor em sala de aula, mas cabe ao próprio se reinventar e criar novas alternativas de ensino que traga o aluno pra perto do professor e também do estagiário, no decorrer do observar e no desenvolver das atividades, um ponto chamou atenção que foi os alunos se sentirem mais à vontade com os estagiários por perceberem que eles também erram, o saber de que o outro também erra, nos faz mais humano e capaz de buscar ser melhor a cada dia.

A não aplicação do plano de aula apresentado neste trabalho, se deu pela falta de condições dos alunos e falta de ferramentas essenciais para aplicação e vivência dos alunos, que durante a pandemia foram motivos pela baixa taxa de presença dos estudantes nas aulas, trazendo como consequência um nível baixo de aprendizagem para os estudantes, no qual será mais prejudicial quando voltarem as atividades presenciais.

Ser mais humanos, parar para refletir os próprios erros e tentar novamente com mais dedicação e prática é uma lição a ser levada para a vida, a Pandemia ensinou muitas coisas ao mundo, uma delas é que todos devem viver um degrau abaixo de tudo que nos rodeia e sempre ter uma mente aberta a novas mudanças e realidades de cada ser humano. A aplicação de palavras cruzadas, plataformas e a contextualização foram uma grande sacada para experiências futuras, vividas presencialmente

REFERÊNCIAS

ALVES, L. EDUCAÇÃO REMOTA: ENTRE A ILUSÃO E A REALIDADE. EDUCAÇÃO, [S.l.], v.8, n.3, p.348365, 2020. DOI:10.17564/2316-3828.2020v8n3p348 365. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9251>. Acesso em: 27 jul. 2021.

GRUPO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO QUÍMICA. Interações e Transformações II: Reelaborando Ideias sobre Transformação Química: Cinética e Equilíbrio: Livro do Aluno/Guia do Professor. São Paulo: EDUSP, 1995.

CRESPO, Larissa Codeço; GIACOMINI, Rosana. As atividades lúdicas no ensino de química: uma revisão da Revista Química Nova na Escola e das Reuniões Anuais da Sociedade Brasileira de Química. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Campos dos Goitacazes: Brasil, 2011.

PINTO, Ayllana Araújo; FERREIRA, HPA; LOPES, Naligia Maria Bezerra. O Estágio como Primeiro Contato para a Prática Pedagógica: Relato de Experiência. Anais IV FIPED, Parnaíba, 2012.