



PROPOSTA DE APRIMORAMENTO PARA O ENSINO REMOTO PÚBLICO ESCOLAR

LETÍCIA LEAL MOREIRA¹; **ALINE JOANA ROLINA WOHLMUTH ALVES DOS SANTOS²**

¹*Universidade Federal de Pelotas – lealmleticia@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – alinejoana@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2020 as atividades de diversos setores, incluindo a educação, precisaram ser adaptadas para a sua realização na reclusão dos seus lares, em razão dos decretos de suspensão das atividades presenciais, em consequência da pandemia de COVID-19, ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2. Para que as atividades de ensino no âmbito escolar não fossem prejudicadas, as instituições de ensino públicas e privadas precisaram implantar o modelo de ensino remoto, de maneira a continuar o ensino de milhares de crianças e adolescentes agora no período de pandemia.

Com as aulas presenciais da rede estadual de ensino suspensas desde meados de março de 2020, em junho de 2020 começou a ser implantado no Rio Grande do Sul o “Modelo Híbrido de Ensino”, com materiais disponibilizados a partir de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), nos quais a interação entre os professores e estudantes se deu apenas pela internet. Assim, o ensino precisou ser apoiado às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), visto que as atividades precisaram ser adaptadas para o modelo virtual, sendo a tecnologia o principal instrumento de auxílio dos professores neste cenário de ensino na pandemia. Para dar suporte ao ensino, no Rio Grande do Sul, o AVA escolhido foi o *Google Classroom*, desta forma, os professores e estudantes da rede estadual de ensino receberam capacitações quanto ao uso da plataforma para que pudessem se adequar (GOV.RS, 2020). Apesar da terminologia “Híbrido”, as aulas no ano de 2020 no sistema público estadual foram, em sua maioria, de maneira remota.

De modo a identificar as adaptações realizadas pelos professores, bem como pelos estudantes no período híbrido de ensino, com ênfase na evidência das potencialidades e dificuldades encontradas pelo ensino remoto/híbrido apoiado às TICs, no primeiro semestre de 2021, a autora deste trabalho escreveu seu trabalho de conclusão de curso (TCC) da Licenciatura em Química que teve como título “O ensino de Química e as metodologias utilizadas em uma escola da rede pública de Pelotas – RS no período do modelo híbrido de ensino”. A partir dos resultados da pesquisa desenvolvida durante o TCC, foram identificadas algumas fragilidades quanto às capacitações oferecidas pelo governo tanto aos professores da rede estadual de ensino, quanto aos estudantes, que deveriam ter recebido treinamento para a utilização do AVA, porém não receberam. Logo, a autora do TCC e integrante do projeto de extensão Transfere – Mediação de Conhecimento Químicos entre Universidade e Comunidades, vinculado à UFPel, observou com os demais integrantes do projeto, bem como com os integrantes do Projeto TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação na Química, a necessidade de uma proposta de ação extensionista que contribuísse para o ensino remoto. Assim, o objetivo deste trabalho é contextualizar o ensino híbrido/remoto ocorrido no estado do Rio Grande do Sul durante os anos de 2020 e 2021, na visão de todos os professores de Química do ensino médio de uma escola estadual da cidade de Pelotas-RS, com o intuito de



proposição de ações extensionistas que visem contribuir ao uso de TICs a favor do ensino, por meio de cursos de capacitação ao público escolar para o uso de tecnologias.

2. METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida durante o TCC teve como base um estudo teórico acerca do uso das TICs na rede pública de ensino durante o período do ensino remoto a fim de identificar as medidas orientadas e necessárias aos professores de Química e aos estudantes do ensino médio. Para a obtenção de dados referentes ao ensino remoto, foi aplicado um questionário aos professores de Química do colégio, bem como foi realizada uma entrevista *online* via *Google Meet*, com o intuito de compreender o cenário do ensino da disciplina de Química na escola durante o ensino remoto, evidenciando as potencialidades e dificuldades encontradas pelos professores para o desenvolvimento das suas aulas com o apoio das TICs, visto que todas as atividades estavam sendo realizadas de maneira virtual, com o apoio das tecnologias. Ainda para a coleta de dados, um questionário foi encaminhado aos estudantes e aos professores de Química da referida escola, como forma de identificar as medidas e adaptações adotadas por eles para este período. Tanto aos professores como aos estudantes foi enviado um termo de consentimento livre e esclarecido para que autorizassem a participação na pesquisa, totalmente de maneira anônima. Ainda para aqueles estudantes menores de idade, foi encaminhado aos seus responsáveis um termo de autorização para a participação. Todos os questionários e termos de autorização foram enviados via *link* do *Google Forms*. Apesar de a coleta de dados ter sido mais ampla, este trabalho retrata apenas um recorte do TCC, onde o foco será dado apenas às entrevistas e questionários com os professores.

A entrevista individualizada com os professores foi do tipo semiestruturada (LUDKE; ANDRÉ, 1986), utilizando um roteiro de perguntas pré-definidas, que ao longo da entrevista poderiam ser realizados ajustes às perguntas para que as respostas pudessesem ser mais amplas. A amostra de dois professores de Química corresponde a 100%, assim o quesito amostragem foi satisfatório. O registro das entrevistas se deu a partir de gravação de áudio para posterior transcrição. Para a análise dos resultados das entrevistas com os professores e dos questionários destinados a eles, foi utilizada a metodologia da Análise de Conteúdo de MORAES (1999), relacionando a entrevista com as respostas dos questionários de forma a entender as metodologias utilizadas pelos professores a partir das TICs no ensino, bem como as adaptações realizadas ao ensino. As análises dos resultados vão direcionando a uma demanda do público escolar por capacitação ao uso de tecnologias voltadas ao ensino.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da Análise de Conteúdo (MORAES, 1999), foi possível categorizar as informações dos questionários, criando relação com as transcrições das entrevistas e organizando as informações em três categorias: 1- *Preparação e adaptações dos professores quanto às aulas remotas*; 2- *Tecnologias de Informação e Comunicação no auxílio às metodologias de ensino*; 3- *Dificuldades para o ensino de Química no período de pandemia*.

Na categoria “1- *Preparação e adaptações dos professores quanto às aulas remotas*”, foi possível observar que a grande adaptação realizada foi realmente em



relação à preparação e organização de materiais, sendo necessária uma reestruturação para que os conteúdos pudessem ser inseridos no AVA, visto que os professores não possuíam todos os materiais de maneira digital.

Já na categoria “2- *Tecnologias de Informação e Comunicação no auxílio às metodologias de ensino*”, os professores relataram que não utilizaram nenhuma outra TIC para o ensino além da plataforma *Google Classroom*, bem como o *Google Meet*, pois para utilizar precisariam conhecer outras plataformas e ferramentas e deveriam aprender como utilizá-las, o que se tornou inviável em razão da demanda de trabalho e do pouco tempo disponível para planejamento.

A partir da categoria “3- *Dificuldades para o ensino de Química no período de pandemia*” a autora do TCC verificou a necessidade de qualificação do público escolar de maneira a aperfeiçoar o ensino remoto, visto as dificuldades e fragilidades indicadas pelos professores, sendo assim, destacando-se como uma demanda futura ao projeto de extensão Transfere.

Assim como diversas disciplinas sofreram prejuízos nas adaptações para o ensino remoto, é evidente que a Química também sofreu, seja por redução dos conteúdos para inserir no *Google Classroom* ou em razão de o ensino estar sendo totalmente de forma virtual, impedindo a realização de experimentos de Química que pudessem contribuir para o ensino dos estudantes. Um dos professores relatou que a não realização de atividades experimentais não é um problema apenas do ensino de forma virtual, com as aulas presenciais não eram tão comuns às práticas em sala de aula ou laboratório de Química da escola, porém, agora com o ensino virtual, essa ausência de experimentos poderia ser amenizada com o uso de TICs específicas que pudessem ser empregadas, como aquelas que permitem simulações online por exemplo.

O ensino remoto é algo novo que difere muito do ensino presencial. Os professores relataram algumas dificuldades para o ensino neste período, sendo um indício que o modelo remoto/híbrido de ensino ainda requer aperfeiçoamentos. Professores e estudantes precisam possuir pelo menos algum aparelho tecnológico que permita o acesso à *internet*, criando uma certa restrição, visto que para se ter *internet* em casa, seja do tipo *Wi-fi* ou de pacotes de *internet* de dados móveis, é necessário um gasto financeiro. De modo a diminuir a restrição e possibilitar mais equidade neste processo de ensino, o estado do Rio Grande do Sul, lançou em agosto de 2020, um programa intitulado *Internet Patrocinada* que tinha o intuito de atender 60 mil professores e 820 mil estudantes da rede estadual de ensino (COSTA; SCARTON; KANNENBERG, 2020). No entanto um dos professores comentou na entrevista que nenhum de seus colegas professores e nenhum estudante da referida escola tiveram acesso aos benefícios desse programa. O outro professor relatou que a falta de *internet* de qualidade dificulta o acesso à plataforma *Google Classroom*, bem como a falta de habilidades para seu uso.

Para o modelo híbrido/remoto de ensino, a Secretaria de Educação do Estado (SEDUC) disponibilizou capacitações para os professores e estudantes ao uso do AVA, bem como ao auxílio dos professores para adequação de suas metodologias de ensino virtual. Essa capacitação ocorreu em dois momentos sendo a primeira a Ambientação Digital e a segunda o Letramento Digital (GOV.RS, 2020). Um dos professores relatou que eram muitos cursos disponíveis e que foi difícil conciliar a participação nos cursos com a preparação de materiais para as aulas. Esse mesmo professor comentou que os estudantes não receberam nenhum tipo de instrução para o uso da plataforma, sendo considerada também uma dificuldade, pois apesar dos



estudantes serem jovens, muitos não sabem como utilizar as TICs destinadas ao ensino.

As TICs podem ser empregadas para auxiliar o ensino, no entanto é necessário que o público seja capacitado para o seu uso. Desta forma, a partir das informações obtidas por meio dos professores, verifica-se a necessidade de oferecer cursos extensionistas virtuais de qualificação quanto ao uso das TICs voltadas ao ensino, para a comunidade escolar, professores e estudantes, como modo de aperfeiçoar o sistema de ensino híbrido/remoto. É de interesse do Projeto Transfere aperfeiçoar essa ideia para que sejam realizadas ações extensionistas visando a melhoria do ensino remoto/híbrido, bem como o ensino presencial.

4. CONCLUSÕES

No período do ensino remoto é de extrema necessidade que professores e estudantes possuam condições para o acesso aos materiais escolares que são disponibilizados nas plataformas virtuais. Condições de acesso que se referem à *internet* de qualidade ao acesso das aulas, equipamentos eletrônicos e à habilidade para fazer bom uso das ferramentas nas plataformas. Foi possível verificar a partir das respostas dos professores nas entrevistas e questionários que o sistema híbrido/remoto de ensino ainda requer aperfeiçoamentos que evitem que o ensino se torne excludente. A oferta de cursos virtuais de capacitação ao uso de TICs para o ensino mostra-se como uma demanda ao público escolar, o que poderá ser suprido por meio de atividades extensionistas, sendo uma proposta de ação do Projeto Transfere.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, D.; SCARTON, S.; KANNENBERG, V. **Internet patrocinada está disponível para alunos e professores da Rede Estadual**. Portal da Secretaria da Educação: GOV.RS. 2020. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/internet-patrocinada-esta-disponivel-para-alunos-e-professores-da-rede-estadual>. Acesso em 30 mar. 2021.

GOV.RS. Escola RS. **Perguntas Frequentes**: de que maneira alunos e professores aprenderão a usar a plataforma Classroom?. Material online, 2020. Disponível em: <https://escola.rs.gov.br/perguntas-frequentes>. Acesso em: 01 jun. 2021.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Método de coleta de dados: observação, entrevista e análise documental. In: LUDKE, Menga. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, Cap. 3. p. 25-44, 1986.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.