

Uma conversa com Freire e Vigotsky sobre as atividades de ensino remotas devido à pandemia do COVID-19

A conversation with Freire and Vigotsky about remote teaching activities due to the COVID-19 pandemic

Maria Bernadete Pinto dos Santos  <https://orcid.org/0000-0002-0389-245X>

Universidade Federal Fluminense
E-mail: mariabpds@id.uff.br

Luiza Rodrigues de Oliveira  <https://orcid.org/0000-0003-2264-1258>

Universidade Federal Fluminense
E-mail: luiza.oliveira@gmail.com

Rose Mary Latini  <https://orcid.org/0000-0001-9843-8462>

Universidade Federal Fluminense
E-mail: roselatini@id.uff.br

Valmir Cândido Sbano  <https://orcid.org/0000-0003-0472-472X>

Universidade Federal Fluminense
E-mail: valmirsbano@id.uff.br

Resumo

O distanciamento social em razão da pandemia de COVID-19 provocou impactos relevantes na vida das pessoas em todo o mundo. A educação foi fortemente atingida devido à paralisação das aulas presenciais nos diversos níveis de ensino. O retorno às atividades nas instituições de educação no Brasil foi possível por meio do ensino remoto para algumas escolas privadas e, posteriormente, para as universidades. A maioria dos docentes teve que se adequar às novas condições para ministrar aulas através de aplicativos de videoconferências, como por exemplo, o *google meet* e organização das atividades de ensino, o *google classroom*. Este trabalho narra a pesquisa realizada por uma professora, docente de uma universidade federal do Rio de Janeiro, sobre o ensino remoto, a partir dos pressupostos teóricos da abordagem Histórico-Cultural, Paulo Freire e Lev Vigotsky. O objeto da pesquisa é sua prática de ensino na disciplina para alunas(os)/professoras(es) do curso de mestrado profissional. A abordagem da pesquisa é qualitativa. A metodologia fundamenta-se nos relatos de suas experiências, originadas de suas reflexões e ações acerca do enfrentamento das adversidades advindas das condições remotas de trabalho, “na busca de si mesma no mundo”, de sua reconstituição nesse novo mundo, que precisava ser orientada pela dialogicidade. Os resultados mostram que as ações realizadas pela docente na discussão dos temas do planejamento das aulas da disciplina, embasada na dialogia permanente dos sujeitos, foram capazes de fazer emergir as condições para a construção de conhecimentos e vencer os distanciamentos dos sujeitos no ensino remoto.

Palavras-chave: Ensino. Educação para o diálogo. Isolamento social.

Abstract

The social distance, due to the COVID-19 pandemic, has had significant impacts on the lives of people all over the world. Education was strongly affected due to the interruption of classroom lessons at several levels of education. The return to activities in educational institutions in Brazil

was possible through remote education for some private schools and later for Universities. Most teachers had to adapt to the new conditions to teach classes through video conferencing applications, such as Google Meet and through the organization of teaching activities, on Google Classroom. This work narrates the research, carried out by a teacher, who is a professor at a federal university in Rio de Janeiro, about remote teaching, based on the theoretical assumptions of the Historical-Cultural approach (Paulo Freire and Lev Vigotsky). The object of the research is the teaching practice in the discipline for students/teachers of the professional master's course. The research approach is qualitative. The methodology is based on the reports of her experiences originating from her reflections and her actions about coping with adversities arising from remote work conditions, "in search of herself in the world", of her reconstitution in this new world, which needed to be guided by dialogicity. The results show that the actions taken by the professor in the discussion of themes of the planning of the classes of the discipline, based on the permanent dialogue of the subjects, they were able to raise the conditions for the construction of knowledge and overcome the distance between subjects in remote education.

Keywords: Teaching. Educational strategies. Social isolation.

Introdução

Em março de 2020, nós, brasileiros, fomos surpreendidos com a notícia da determinação da medida de distanciamento social em razão da pandemia do novo coronavírus. Um vírus, ser invisível que surgiu subitamente, nos mostrou a impermanência das coisas, o desaparecimento de nossas referências dos afazeres cotidianos. Fomos tomados pelo medo da contaminação, do isolamento e, sobretudo, do enfrentamento dos desafios de nos mantermos vivos, saudáveis física e mentalmente. Era preciso que mantivéssemos uma postura reflexiva e crítica em face dessa situação que se apresentava. Nesse contexto, nossas atividades profissionais presenciais foram paralisadas. As atividades escolares no mundo todo estavam suspensas. O que fazer?

Este artigo traz o relato de uma pesquisa em que é a prática de uma professora que se coloca em cena em tempos da pandemia pelo coronavírus, tendo, portanto, uma marca temporal de dor – foi escrito no momento em que vivemos o crescimento exponencial do número de casos da infecção no Brasil e em que sofremos com a perda de mais de 170 mil vidas. Como apresentamos no parágrafo anterior, temos questões a responder diante desse cenário de exceção. Uma delas está diretamente relacionada às ações no campo da educação: como ensinar durante o isolamento social com a utilização das tecnologias do ensino remoto? As soluções que se apresentavam eram as tecnologias digitais, as vídeoaulas, que até então estavam disponíveis como ferramentas opcionais para aqueles que quisessem usá-las em suas aulas. Fomos apresentados aos aplicativos de videoconferência (*google meet*, *zoom* e outros), ao *google classroom* e tantos outros disponíveis, todos distantes do universo profissional de muitos educadores.

Podemos continuar tratando o ensino remoto da forma como geralmente fazemos, como a simples aplicação de tecnologias digitais, agora embasadas e justificadas pelo "novo normal" em uma sala de aula a distância. No entanto, a pandemia pela covid 19 deveria nos chamar para aquilo que, nesse momento de exceção, se escancara (OLIVEIRA; SANTOS, 2020). Segundo a UNESCO (2020), desde que a pandemia da Covid-19 foi decretada pela Organização Mundial da Saúde – OMS, a realidade mundial é de cerca de 1,6 bilhões de

crianças e de jovens fora da escola. No Brasil, temos 70% dos estudantes sem nenhum acesso à educação. Isso traz, como consequência, impactos sociais, dentre eles o aumento das taxas de abandono escolar, maior exposição das crianças e dos jovens à violência e à exploração, desafios para desenvolver ações de ensino e de aprendizagem que não apenas pela aplicação de tecnologias digitais. Este artigo é o exercício de afirmação da dialogicidade em sala de aula, mesmo que de forma remota. É o registro de uma perspectiva de que podemos construir processos de ensino e de aprendizagem para além da aplicação de técnicas em tempos de isolamento social, atendendo, portanto, a um dos impactos sociais – desafios para desenvolver ações de ensino e de aprendizagem.

Nesse cenário, trazemos a história de uma docente de ensino de química de uma universidade federal do Rio de Janeiro sobre suas interpelações do que fazer nesse momento. Desse modo, este trabalho é uma narrativa da pesquisa realizada pela docente sobre sua reflexão e ação acerca do enfrentamento das adversidades advindas das condições remotas de trabalho, “na busca de si mesma no mundo”, de sua reconstituição nesse novo mundo que precisava ser orientada pela dialogicidade (FREIRE, 2017). Trata-se de uma professora de um programa de ensino de ciências que, portanto, constrói sua sala de aula em parceria com estudantes, que são professores da educação básica. Isso nos faz entender o alcance desta pesquisa em direção a outro impacto social: a formação daqueles docentes que estão em sala de aula da escola básica e precisam lidar com as tecnologias digitais, agora de forma impositiva.

A referida professora, que é uma das autoras deste artigo, deparou-se com sua total ignorância do mundo digital. A busca pela capacitação tornou-se iminente. A universidade na qual leciona comprou o *G Suite* e providenciou a elaboração de oficinas, com carga horária de 24 horas, com vistas à inclusão dos docentes no aprendizado do uso do *Google Classroom*. Além disso, por meio do convênio com a Empresa Multinacional de Mídias (MULTRIO) foi ofertado aos docentes o curso “Videoaulas sem complicação: a experiência docente e o potencial das aulas remotas”, com carga horária de 40 horas.

À medida que aprendia o uso dos recursos digitais, ela se dava conta de que eles não encurtavam a distância entre educador e educando. Ao contrário, essa relação tinha uma alta probabilidade de manter-se contraditória, pois a sala de aula não tinha concretude, era virtual, o diálogo se daria não mais com o olhar direto do outro para ela e dela para o outro, era preciso fazê-lo por meio de câmeras, intermediadas por telas do computador ou do celular. A lousa era, agora, também a tela do computador que, por meio do chamado compartilhamento, total ou parcial, podia exibir, em *slides* do *power point*, os conteúdos de uma disciplina, no entanto os rostos dos alunos desapareciam e, então, surpreendia-se falando solitariamente para o nada, ou melhor, realizando seu monólogo diante de um slide.

Em relação ao curso de videoaulas, constatou que aprendeu técnicas para ser uma comunicadora, roteirista, iluminadora etc, entretanto, sua angústia aumentava na mesma proporção em que esses diversos aspectos lhe eram apresentados. Com tudo isso, ao tentar gravar uma aula, ficou sem palavras quando olhou para sua própria imagem na câmera. Foram dezenas de

tentativas cujos resultados foram desanimadores. Finalmente, concluiu que a elaboração de uma videoaula não lhe proporcionava a proximidade do outro, em razão da falta de dialogicidade, pela simples razão de se reconhecer como uma educadora e não como uma comunicadora.

Entretanto, sua real situação era buscar soluções, ou seja, criar estratégias que humanizassem o diálogo virtual com os alunos. Precisava fazer emergir, no ato de ministrar aulas, os aspectos emocionais percebidos e sentidos nas aulas no modo presencial. Aterrorizava-se com o fato de que a primeira disciplina que iria ministrar no modo *remoto* era voltada para alunos/professores do curso de mestrado profissional, disciplina cujo foco é apresentar, discutir e refletir ferramentas didáticas e pedagógicas para ensino. O seu dilema circunscrevia-se em torno das seguintes questões: o que trazer para esses alunos/professores que os mobilizassem, no sentido de que valeria a pena dedicarmos algumas horas a discussões que lhes trouxessem alívio para as situações de opressão que estavam vivenciando? Alguns não tiveram paralisações de suas atividades profissionais, pois as instituições privadas em que trabalhavam lhes exigiram lidar com essa nova realidade de ensino de forma imediata, sem tempo para reflexão, organização, planejamento etc.

Nessa perspectiva, diante da “situação – limite” (FREIRE, 2017; 2015), decidiu não aceitar o caminho que se percebia inevitável, que era o de uma relação contraditória professor-aluno, reforçando uma educação bancária e a-dialógica, com o uso de ferramentas tecnológicas digitais tais como: *power point*, *google meet* e *google classroom*, dentre outras, sem trazer perspectivas de interação e de aproximação dos alunos. Entendemos que aqui há um exercício político que Freire nomeia de inédito-viável (FREIRE, 2017; 2015), uma das categorias menos estudadas de *Pedagogia do oprimido*, mas que provoca muitas reflexões, pois traz à cena a esperança da transformação, que se dá pelos “corpos conscientes” daqueles envolvidos em um processo histórico. Freire anuncia com essas categorias as transformações possíveis nos “microespaços” como o da sala de aula. Este artigo, portanto, narra a história de um encontro entre uma professora e suas/seus alunas/os em uma travessia da “situação-limite” representada pela pandemia e pelas suas impossibilidades, uma delas o ensino presencial, ao “inédito-viável”, àquilo que após um enfrentamento, que é epistemológico e político, significa a superação do fato dado pela práxis, pelo exercício de fazer dialogar teoria e prática, de fazer dialogar sujeitos, no caso deste relato, professora e alunas/os também professoras/es.

Freire (2017) diz que os homens, por terem “existência histórica”, “são consciência de si” e, assim, consciência do mundo, porque são um “corpo consciente”, vivem uma relação dialética entre os condicionamentos e sua liberdade (FREIRE, 2017 p. 125). São, portanto, transformadores da realidade que os condicionam e os oprimem. Mas nunca sozinhos, por si mesmos, sempre nessa relação de dialética, de interpelação com o outro, que é concretamente um corpo consciente diante de nós. No caso aqui relatado, é o encontro com alunas/os em uma realidade concreta da sala de aula, mesmo que virtual (FREIRE, 2015). Dizemos interpelação no sentido freireano, em que as/os alunas/os sabem muito mais do que nós, pois não estamos nos referindo somente à aprendizagem de conteúdos, mas às formas de relação, como bem nos diz Freire: “Educadoras e educadores progressistas têm de estar alerta com

relação a este dado [...] uma vez que, não apenas os conteúdos mas as formas como abordá-los estão em relação direta com os níveis de luta [...]” (FREIRE, 2015, p. 58) Uma situação-limite não deve ser tomada como se fosse obstáculo insuperável, mas como momento em que nós, sujeitos, a compreendemos como

Dimensões desafiadoras dos homens, que incidem sobre elas através de ações [...] atos limites - aqueles que se dirigem à superação e à negação do dado, em lugar de implicarem sua aceitação dócil e passiva. (FREIRE, 2017, p. 125).

Essa realidade desafiadora que se apresentou como obstáculo à nossa libertação se caracteriza, com base em Vigotsky (2014), como algo que não pode ser reproduzido por atividades comportamentais relacionadas à nossa memória de fatos e impressões vividas, mas como possibilidades de atividades criadoras que fazem do sujeito “um ser que se projeta para o futuro, um ser que cria e modifica o seu presente” (VIGOTSKY, 2014, p.3).

Assim, como diz Vigotsky, a imaginação como fundamento da atividade criadora humana,

[...] transforma-se em meio para ampliar a experiência do homem porque, desse modo, ele poderá imaginar aquilo que nada viu, poderá a partir da descrição do outro, representar para si também a descrição daquilo que na sua própria experiência pessoal não existiu, o que não está limitado pelo círculo e fronteiras estritas da sua própria experiência, mas pode também ir além das suas fronteiras, assimilando, com a ajuda da imaginação, a experiência histórica e social de outros. (VIGOTSKY, 2014, p. 15).

Nesse sentido, a oficina promovida pela Universidade, ministrada por pessoas que já estavam há mais tempo nessa experiência histórico-cultural, foi muito importante para a docente, tendo em vista as trocas de conhecimentos e de ferramentas que promovem interação e podem possibilitar o estabelecimento do diálogo professor-aluno, aluno-aluno.

Dessa forma, a situação de opressão vivenciada atualmente por alguns alunas(os)/professoras(es) a fez refletir sobre o conteúdo programático da disciplina, de forma que pudesse ser ajustado para uma abordagem de ensino remoto que possibilitasse o surgimento de um ambiente entre alunos e professor, que os conduzisse ao diálogo sobre as condições de trabalho e à busca de caminhos para o enfrentamento do exercício profissional, oportunizando um fluir do ato de ensinar e aprender entre professora-alunos e aluna(o)-aluna(o). Assim, a docente considerou a possibilidade de considerar em suas aulas os métodos ativos, tendo em vista suas reflexões e algumas questões percebidas de leituras sobre esses métodos, que a levaram a pensar sobre a necessidade do desvelamento dessas metodologias de ensino (MORÁN, 2015; DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017), como possibilidades de mudanças na educação diante da valorização do protagonismo, da autonomia e da mobilização da motivação dos alunos.

Os métodos ativos, geralmente referidos como metodologias ativas, são de acordo com Diesel, Baldez e Martins (2017), úteis no ensino como possibilidade de (re)significação da prática docente. Morán (2015) os considera como “pontos de partida” que ajudam no desenvolvimento de funções superiores que

promovem nos sujeitos a “reflexão”, “integração cognitiva”, “generalização” e “reelaboração de novas práticas”. Do ponto de vista de Diesel, Baldez e Martins (2017), a metodologia ativa “é uma possibilidade” de promoção de um ensino não contraditório, pois, tomando como base as ideias de Freire, refere-se à “[...] educação como processo que não é realizado por outrem, ou pelo próprio sujeito, mas que se realiza na interação entre sujeitos históricos por meio de suas palavras, ações e reflexões.” (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017, p. 270).

Nesse sentido, a professora tomou como objeto de pesquisa suas vivências nas atividades de ensino remoto da disciplina do curso de mestrado profissional a partir da condução dos alunos, com base nas teorias de Paulo Freire e Lev Vigotski, para um olhar crítico dos métodos ativos, orientando-se a partir da seguinte questão: um olhar sobre os métodos ativos poderia mobilizar os alunos da disciplina para uma interação dialógica, trazendo-os de volta ao lugar de sujeitos compromissados com o mundo? Nessa perspectiva, os métodos ativos como o eixo principal da disciplina, tomados em uma perspectiva freireana, são “o objeto cognoscível mediatizador de sujeitos cognoscentes”; educadora de um lado, educandos de outro, “a educação problematizadora coloca, desde logo, a exigência da superação da contradição educador-educandos” (FREIRE, 2017).

Metodologia

A abordagem da pesquisa é qualitativa e está alicerçada na reflexão crítica da docente acerca da aproximação professor-aluno, mediada por esse novo mundo que se pronuncia tão próximo de ambos e que os torna cúmplices. Assim, suas interpelações durante as aulas da disciplina, no modo remoto, constituíram-se em um movimento de problematizá-la para que, como diz Freire (2017), esses “sujeitos pronunciantes” desse mundo atual encontrem “um novo pronunciar” (FREIRE, 2017).

Nesse sentido, narram-se as vivências históricas da professora, no período da pandemia, em suas atividades de ensino remoto de uma disciplina de um curso de mestrado profissional de uma universidade federal do Rio de Janeiro.

A disciplina é obrigatória para alunos/professores que optam por uma área de concentração específica do programa de pós-graduação. Foi ministrada para três (3) alunos, no período de agosto a outubro de 2020, nas modalidades assíncronas (55%) e síncronas (45%), em nove (9) atividades programadas. Foram utilizados como ferramentas tecnológicas digitais os aplicativos *google classroom*, *google meet* e *prezi video*. Este último foi usado juntamente com o *google meet* nos encontros remotos síncronos e permite a apresentação *online* de slides com bastante proximidade e nitidez. A professora pode ser vista pelos alunos juntamente com o slide que está sendo exibido, ou podem-se destacar mais o slide, caso ela prefira, ou, ainda, omiti-lo, quando foi necessário conversar diretamente com os alunos. Ela pode também usá-lo sem apresentação de slides, o que lhe permite ficar em destaque durante a aula.

Além dessas ferramentas, foi utilizado o aplicativo *whatsapp* para criação de um grupo com o nome da disciplina para comunicação rápida, principalmente nos momentos de atividades assíncronas, possibilitando a mediação professor-aluno.

Para coleta de informações, foram utilizados os relatos dos alunos, na forma escrita, por meio de documentos e formulários elaborados no *google classroom* ou de documentos anexados pelos alunos, tais como avaliações, autoavaliações e trabalhos realizados.

As atividades previstas no planejamento foram postadas, semanalmente, na sala do *google classroom*, com instruções e materiais. Houve algumas modificações devido à escuta da professora às necessidades dos alunos. Além disso, foram também criados espaços para postagens de dúvidas, fóruns de discussões e uma biblioteca, onde foram disponibilizados alguns materiais (artigos, vídeos de *youtube*, etc) para consulta.

Narrativa das experiências docentes

As reflexões e ações da professora sobre sua prática de ensino iniciaram-se no momento do planejamento da disciplina ao se perguntar sobre como estabelecer e manter vivo o diálogo com os alunos.

Tratando-se de um processo dialógico de sujeitos que se percebem aprendendo nesse novo mundo que os oprime e que trouxe, portanto, inseguranças no seu fazer diário, enquanto profissionais do ensino, será feira uma abordagem de suas intervenções como atos de um caminhar para sua reconstituição como ser docente comprometido com o mundo. Há nessa perspectiva uma centralidade na linguagem, mas a linguagem instituída pela dialogia (FREIRE, 2017; 2015; VIGOTSKY, 2014), que, como podemos entender a partir da obra de Vigotsky, traz à cena o sujeito

com seus recortes macroscópicos e microscópicos, como outro (fala exterior/fala social) [...] Este é o drama, termo caríssimo a Vigotsky, constitutivo da subjetividade [...] conceito que vem sendo burilado de forma especialmente rica pela produção Vigotskyana contemporânea. [...]. A subjetividade é, assim, como processo em constante transformação – em cada momento de interação com o outro da cultura, o sujeito ressignifica e reposiciona o conteúdo da fala exterior. Este fenômeno é nomeado por Vigotsky de atividade criativa. Em síntese, o sujeito não é passivo diante da realidade e nem é um intérprete do real a partir do desenvolvimento de a-históricas [...] (OLIVEIRA; SBANO, 2017, p.6).

ATO 1: O ESTABELECIMENTO DO DIÁLOGO

No ato 1, os atores se apresentam (professora e alunos) e estabelecem um diálogo a partir de uma conversa sobre a pandemia, o distanciamento social e os relatos de como cada um deles estavam lidando profissionalmente com a nova situação. Eles relataram o excesso de trabalho e as dificuldades na lida diária com o ensino remoto. A professora relatou também as suas vivências, os anseios, a corrida para inserção no mundo digital, a aprendizagem das novas tecnologias, e falou de como se sentia nesse primeiro dia de aula naquele formato. Acrescentou que ainda não lidava com as ferramentas com autonomia,

mas que acreditava que poderia contar com os auxílios deles, tendo em vista ser aquela uma novidade para todos.

Em seguida, foram apresentados os conteúdos da disciplina, o cronograma, o seu foco e as formas de condução das atividades pedagógicas, propostas de avaliações etc.

Foi uma conversa tranquila, não muito longa, facilitada pela utilização do aplicativo *prezi video*, que permite maior interação com os alunos. “O diálogo é este encontro dos homens mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, a relação eu-tu.” (FREIRE, 2017, p. 109).

ATO 2: A PERCEPÇÃO DA COMPREENSÃO DOS ALUNOS SOBRE OS MÉTODOS ATIVOS

Nesse segundo encontro, tendo em vista a necessidade da docente de, em um movimento de problematização, interpelar os alunos/professores sobre as metodologias ativas, concentrou suas reflexões nas estratégias para estabelecimento do problema e para a condução de sua solução.

Nesse sentido, programou as atividades para que fossem realizadas nas modalidades síncrona e assíncrona. Na primeira, a professora cogitou a possibilidade de os alunos sentirem que estavam em uma sala de aula (*google classroom*), ainda que fosse virtual, e considerou que no *google meet + prezi video* talvez o sentimento fosse de extensão dessa sala, ou seja, o palco para as discussões. Dessa forma, foram programadas atividades no *google classroom* para que acontecessem antes e durante a aula no *google meet*.

Assim, foi postada na sala do *google classroom*, com dois dias de antecedência, para leitura dos alunos e discussão na aula, o artigo de Diesel et. al. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Tema**, v. 14, n. 1, 2017. Foram também programadas duas postagens de atividades a serem realizadas durante a aula, em momentos diferentes, cuja finalidade foi conhecer opiniões/concepções dos alunos sobre as metodologias ativas.

A primeira atividade, liberada um momento após o início da aula, solicitava que cada um escrevesse palavras, que na sua opinião caracterizassem o método ativo. A outra foi postada para resposta dos alunos após a discussão do artigo na forma de roda de conversa. Foi solicitado que cada aluno, respondesse às seguintes questões: as metodologias ativas são a solução para os problemas de ensino e aprendizagem de Química em suas aulas? Existem obstáculos? Quais são?

Como atividade assíncrona, foi postado um artigo para leitura e elaboração de resenhas, de José Moran, “Mudando a educação com metodologias ativas” (SOUZA, 2015).

O olhar das/os alunas(os)/professoras(es) sobre as metodologias ativas foi percebido da nuvem de palavras elaborada a partir de suas opiniões, cujas escolhas de palavras demonstravam certa compreensão sobre metodologias ativas: problematização, estudantes no centro, parceria, discussões, debates,

interação social, inovação, pesquisa, cooperação, autonomia, mediador, motivar aprendizes, grupos, engajamento. No entanto, eles não consideram que a solução para o problema de ensino e aprendizagem seja a adoção de metodologias ativas pelas instituições de ensino, mas acham que, de alguma forma, elas podem contribuir para a melhoria do ensino. Nesse sentido, eles escreveram que as metodologias ativas

ALUNO A: “podem muito contribuir para a melhoria do processo de ensino;

ALUNO B: “podem ser um grande recurso para atrair atenção do aluno, pois eles ocupam o centro das ações educativas por meio da problematização da realidade”;

ALUNO C: “são uma alternativa para gerar um maior engajamento e participação dos alunos no processo de aprendizagem”.

Em relação às dificuldades para aplicação das metodologias ativas em aulas, ficou evidente a falta de autonomia deles em seus ambientes de trabalhos. As opiniões dos pais/responsáveis e dos estudantes sobre a qualidade do ensino e desempenho no vestibular são os pontos principais de impedimento de inovações em sala de aula. De acordo com os alunos B e C, os estudantes consideram o “ensino tradicional” ou “engessado” como a forma que garantirá um bom desempenho no vestibular. O aluno C chama atenção para a autonomia dos estudantes em relação à participação nesse tipo de proposta. O outro lado, os professores, na opinião do aluno B, são despreparados e não têm autonomia, principalmente os da rede privada. Houve somente uma alusão à estrutura curricular inflexível feita pelo aluno A.

As resenhas do artigo mostraram as ideias de Morán que foram mais percebidas pelos alunos. Eles fazem referência à observação do autor sobre a necessidade de “revisão dos processos de organização de currículo, metodologias, tempos e espaços”. Houve uma vigorosa manifestação do aluno A sobre os problemas sociais que são bem presentes na nossa sociedade, mas que estão ausentes na discussão do autor. Para o aluno B, a preocupação foi sobre qual metodologia e recurso didático seriam adequados. O aluno C apresentou uma alternativa proposta por Morán às mudanças estruturais na escola para a aprendizagem ativa e ressalta a necessidade de atualização constante dos professores. Essas informações apresentaram à professora os olhares bem diferenciados dos alunos sobre as ideias apresentadas pelo autor.

Nesse sentido, os resultados dessa prática deram à docente mais segurança no prosseguimento de seu caminho de abordagem do ensino da disciplina, pois, estava claro que o desnudamento dos métodos ativos seria o objeto cognoscente mediatizador que conduziria os alunos ao encontro de suas realidades. Aquelas que os mantém atados a uma educação bancária em que os educandos, à medida que são exercitados no arquivamento dos depósitos, menos desenvolverão a consciência crítica de que resultaria a sua inserção no mundo como seus transformadores (FREIRE, 2017).

ATO 3: PROMOVEDO O ENCONTRO DOS ALUNOS E APROXIMANDO-OS DE SUAS REALIDADES

Esse foi o momento do convite para o aprofundamento e, portanto, de desnudamento das metodologias ativas. Propõe-se aos alunos que trabalhem em colaboração (grupo), para que, juntos, olhem de forma crítica essas metodologias nos seus aspectos de potencial de melhoria do ensino e da aprendizagem de alunos, dos prós e dos contras e de identificar e declarar os “objetivos ligados ao desenvolvimento cognitivo” como o conhecimento, “competências e atitudes” (FERRAZ; BELHOT, 2010). Foi recomendado que fossem escolhidos três tipos de métodos ativos para análise e avaliação. A professora pediu permissão para a indicação de um deles, a sala de aula invertida, em razão das constantes referências a esse tipo de metodologia. Não houve nenhuma indicação do formato pretendido desse trabalho.

Assim, na aula anterior, foi explicado que a atividade seguinte seria assíncrona, em grupo, com duração de duas semanas para sua execução. Esclareceu-se também que a proposta era de aprofundamento do conhecimento de metodologias ativas e que os alunos deveriam escolher os tipos de metodologias ativas para estudo, com foco nos aspectos acima relatados. Foram disponibilizadas no *google classroom* como pontos de partida as seguintes referências bibliográficas: 1) MOTA, Ana Rita; ROSA, Cleci T. Werner da. Ensaio sobre metodologias ativas: reflexões e propostas. **Espaço Pedagógico**, Passo Fundo, RS, v. 25, n. 2, p. 261-276, maio/ago. 2018. e 2) FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão e Produção**, São Carlos, SP, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

Durante o período assíncrono, foram usados para mediação professor-alunos o espaço reservado para dúvidas no *google classroom* e o *whatsapp* do grupo. Após o prazo de entrega do trabalho, com o objetivo de obter um retrato do que as duas semanas de trabalho em grupo representaram para os/as alunos/as e sua concretização, foram solicitadas uma avaliação e uma autoavaliação para cada aluno/a.

O aprofundamento do conhecimento sobre tipos de metodologia ativa resultou em um trabalho no formato de uma monografia com 55 páginas, incluindo anexos, intitulado: Metodologias Ativas: prós e contras, formas de avaliação de aprendizagem. Na capa do trabalho, nota-se o nome da docente citado como mediadora. A monografia foi estruturada nos seguintes capítulos: 1. Introdução; 2. Referencial Teórico; 3. Metodologia; 4. Resultados e discussão (4.1 Taxonomia de Bloom e Metodologias Ativas, 4.2 (Prós e Contras) e 5. Conclusão. O referencial teórico para aproximação das metodologias ativas foi Paulo Freire. A pergunta orientadora da pesquisa foi: “Será que as Metodologias Ativas podem atender às expectativas do professor no que concerne ao aprendizado dos alunos e alcançar os objetivos educacionais estabelecidos em seus planos de aula?” Foram avaliadas as metodologias ativas: Sala de aula invertida; Aprendizagem baseada em projetos e Modelos das estações laboratoriais. Na justificativa da pesquisa ressalta-se a responsabilidade do professor de “utilizar as novas metodologias de forma consciente e intencional e não apenas para mostrar uma pseudomodernização do ensino tradicional”. Consideraram a proposta um desafio, com uma importância pessoal, por ser realizada com professores no exercício do

magistério e, portanto, convidativa para “arregaçar mangas” e mergulhar no mundo das metodologias ativas.

Além do trabalho, fez-se uma análise dos registros na forma escrita das avaliações dos alunos sobre o trabalho realizado e também sobre a apresentação deles em reunião do *google meet*.

Durante a etapa de elaboração dos trabalhos, na modalidade assíncrona, a professora mediou as dificuldades do grupo. Na realidade, ela teve pouca participação e ocorreu logo no início quando os alunos, na seção de dúvidas do *google classroom*, colocaram as seguintes dúvidas:

Aluno C: É para COMPARAR entre AS METODOLOGIAS ATIVAS, os seus prós e os contras? Como devemos relacionar as METODOLOGIAS ATIVAS com a taxonomia de Bloom?

Professora: Para cada tipo de metodologia ativa vocês farão uma avaliação (prós e contras) e mostrar como fariam uma avaliação da aprendizagem dos alunos.

A taxonomia de Bloom será importante no planejamento das aulas, tendo como referência os objetivos. Quando falo em objetivos, estou querendo que vocês relatem quais competências e habilidades vocês pretendem que os alunos desenvolvam.

Professora: Olá! Quando você coloca somente os objetivos a serem alcançados não dá a dimensão de como será feito para os seus alcances. Então, acho importante que sejam explicitadas as ações que devem ser realizadas e como elas mobilizarão os alunos.

A monografia evidenciou o aprofundamento dos alunos no conhecimento e compreensão das metodologias estudadas. Há uma forte evidência do domínio do assunto nos planejamentos bem detalhados e elucidativos das aulas propostas por cada aluno, nos objetivos gerais e específicos ancorados na taxonomia de Bloom, na apresentação dos conteúdos integrados etc. Eles elencaram prós e contras para cada metodologia a partir de pesquisa em sites e artigos relacionados ao tema. Reconheceram, no entanto, que é importante ressaltar que não existem métodos perfeitos, apenas metodologias que precisam ser testadas e adequadas às necessidades individuais de cada comunidade escolar e aos objetivos cognitivos a serem alcançados. Sobre o processo de elaboração da monografia, fizeram os seguintes relatos:

Aluno A:

As duas semanas de trabalho em grupo, mergulhadas em leitura de artigos e pesquisas sobre Metodologias Ativas foram extremamente proveitosas em todos os aspectos. Poderia separá-las em duas fases: fase 1 - o contato com o problema e fase 2 - o desenvolvimento do trabalho.

A fase 1 tornou possível o conhecimento das metodologias ativas de forma mais profunda, me dando a oportunidade de aprender mais sobre algumas que já conhecia e outras que nunca tinha ouvido falar. A leitura dos artigos recomendados pela professora foi a fagulha que desencadeou o fogo da curiosidade de ir mais a fundo na pesquisa. Embora os artigos recomendados sejam muito bons, deixaram uma vontade de “quero mais”, principalmente o de Mota & Werner da Rosa (2018).

Aluno B:

A proposta em si do trabalho foi de uma riqueza muito grande, poder ler e entrar em contato com outras metodologias de ensino realmente mudou alguns pensamentos e me fez ter algumas ideias de mudança em sala de aula. Conhecer a taxonomia de Bloom foi bastante interessante por ser algo que enxergo ser possível de aplicar de forma imediata nas minhas aulas.

Aluno C

Apesar de ter conhecimento da Taxonomia de Bloom, não tinha conhecimento de todas as formas de metodologias estudadas. Dessa forma, o trabalho foi de grande valia para que pudesse (re)pensar minha atuação em sala de aula.

Observa-se nesses relatos que houve um aprofundamento do que foi pesquisado e uma mudança sobre as concepções que os direcionou para outra realidade possível de prática de ensino em sala de aula. A descoberta dessa nova possibilidade de estar em sala de aula foi uma experiência compartilhada (de um grupo) que possibilitou o enfrentamento dos obstáculos nesse caminhar. Foi algo garantido pela convivência e compromisso de pessoas que vivenciam problemas semelhantes no dia a dia de suas atividades profissionais, mas que lidam de formas diferentes eles, em razão de suas experiências históricas e marcas culturais do seu caminhar no mundo. A natureza do desenvolvimento humano, de acordo com Vigotsky (2014) se transforma, do biológico para o sócio-cultural, desse modo o pensamento verbal é determinado por um processo histórico-cultural.

Aluno A

A experiência de trabalhar em grupo de maneira totalmente remota foi um desafio a mais, mas não foi obstáculo para nos fazer desistir.

Posso dizer, de maneira geral, que colocamos em prática tudo que temos aprendido no programa: nos tornamos protagonistas de nosso aprendizado! Que boa maneira de aprender a importância de termos autonomia no processo ensino-aprendizagem!

Aluno B

Achei o trabalho como um todo pesado para ser feito apenas em duas semanas, considerando a carga de trabalho minha e de meus colegas, e entendo que a atividade ter se desenvolvido em grupo foi de suma importância para a finalização do mesmo. Os colegas de grupo sempre deram apoio ao longo da produção e, ao ver o desenvolvimento deles, me estimulava produzir.

Aluno C

A realização do trabalho em grupo foi de suma importância a meu ver, pois dessa forma pudemos ter vários questionamentos e trocas de pontos de vistas e vivências de cada integrante, enriquecendo ainda mais as leituras e as discussões que ocorriam de forma remota.

Para mim a parte escrita foi a mais pesada, devido a minha situação atual nessa pandemia, mas os amigos deram um super apoio, incentivo e motivação para a construção desta.

ATO 4: O ENCONTRO DOS SUJEITOS QUE VENCERAM A DESESPERANÇA

Foi dessa forma que a professora vivenciou a reunião deles, na aula seguinte, na forma de roda de conversa para apresentações do trabalho. Participaram



integralmente o Aluno A e o Aluno C. O aluno B participou somente durante 30 minutos em razão de compromissos profissionais.

A escuta dos sentimentos relatados pelos alunos sobre a jornada que empreenderam, os desafios enfrentados, representou para a docente naquele momento o encontro consigo mesma, o apaziguamento de suas relações com as ferramentas tecnológicas e a certeza do caminho.

Nesse sentido, o diálogo mantido com os alunos significou, com diz Freire (2017), o encontro dos sujeitos para “serem mais”.

Os alunos A e B expressaram-se assim:

Aluno A:

As críticas ao trabalho foram a “cereja” do bolo. A bagagem está cheia: ideias, propostas, trocas de experiências, conhecimento e muita vontade de colocar tudo isso em prática em sala de aula.

Obrigado, professora, por compartilhar com a turma mais essa “experiência pedagógica” e assim deixar sua “marca” em nós!

Aluno C

A apresentação do trabalho hoje, como uma roda de conversa veio coroar a aprendizagem sobre o tema com as críticas construtivas e reflexões levantadas.

Freire (2015, p. 15) diz que a “esperança é necessidade ontológica”, a desesperança uma “distorção” dessa necessidade. A esperança, portanto, “precisa da prática para tornar-se concretude histórica” assim, “não há esperança na pura espera, nem tampouco se alcança o que se espera na espera pura, que vira, assim, espera vã”.

ATO 5: A ESCUTA

Em uma conversa pelo whatsapp com os alunos foi explicada a necessidade de eles opinarem sobre quais recursos didáticos deveriam ser priorizados para a reunião seguinte no *google meet*. As opções eram jogos, experimentos, vídeos e as tecnologias digitais de ensino. A consulta foi realizada por meio do *whatsapp* e o seguinte diálogo foi estabelecido:

Aluno C: Gostaria de TICS

Aluno A: acho boa essa ideia.

Aluno B: Eu acho que seria muito interessante abordamos recursos que possam ser usados nesses tempos de aulas remotas! Confesso que não tenho muito conhecimento sobre as possibilidades, as que tenho usado deixam os alunos muito passivos nas aulas. E percebo que eles não se sentem tão entusiasmados em participar, abrindo o vídeo e o áudio.

Aluno C: usava muito em sala de aula o *Socrative*. Mas, com aulas remotas não tenho usado.

Aluno A: Nunca usei nenhuma delas. Para mim tudo que vier será novidade e muito proveitoso.

Professora: Na realidade o que vocês querem são as tecnologias digitais para o ensino.

Todos concordaram. No entanto, a professora pediu que aluno B esclarecesse um pouco mais sobre o que acontecia nas suas aulas.

Aluno B: a interação virtual com os alunos é muito complicada. É uma perda considerável, eles não abrem as suas câmeras para aparecerem e precisa de muito esforço para eles falarem ou participarem. Porque muitos não sentem vontade de abrir o áudio e escrever no *chat* dá um certo trabalho. Não é dinâmico!

Assim, a professora percebeu que os tipos de tecnologias que estavam sendo consideradas para apresentação na disciplina ficavam muito aquém das expectativas dos alunos. Percebeu também a necessidade de ir além do pretendido. Precisava explorar um pouco mais esse tema, que também não dominava. Nesse sentido, decidiu fazer um levantamento das tecnologias e de seus tutoriais. Considerou como prioridades as simulações de conteúdos de ensino da disciplina de interesse, as atividades interativas, mural e mapas mentais. O trabalho foi exaustivo, tendo em vista a necessidade de busca de tutoriais para compreensão das finalidades dos aplicativos e de uma rápida curadoria para a seleção dos aplicativos, cujas abordagens seriam mais adequadas para as necessidades dos alunos.

O resultado de seu levantamento foi apresentado em um encontro no *meet* com a colaboração de todos os envolvidos. Os alunos eram muito mais hábeis para usar os aplicativos e migravam rapidamente de um para outro.

No Quadro 1, pode-se observar os resultados da curadoria realizada pela professora.

Quadro 1 – Uma relação de tecnologias que podem ser usadas no Ensino de Química.

Tecnologias	Tipos	
	Simulações	
PhET	https://phet.colorado.edu/en/simulations/filter?subjects=chemistry&sort=alpha&view=grid	
GO-LAB	https://www.golabz.eu/?page=1	
Atividades Interativas		
Socrative	https://www.socrative.com/	
	https://www.youtube.com/watch?v=yphU57KCDk	
	https://www.youtube.com/watch?v=46ptcGPSbxk	
Mentimeter	https://www.mentimeter.com/	
	https://www.youtube.com/watch?v=lp0hAYhau34	
Kahoot	https://kahoot.com/	
	https://www.youtube.com/watch?v=pfFFu87Gp-E	
Poll Everywhere	https://www.poll everywhere.com/	
	https://www.youtube.com/watch?v=d3UziH7-ntl	
	https://www.youtube.com/watch?v=UG0PHGBcCkc	
Mural		
Padlet	https://padlet.com/	
	https://www.youtube.com/watch?v=x38YhRFXryQ	
	https://www.youtube.com/watch?v=rQRjQqWda1s	
Mapa Astral		
Mindmeister	https://www.youtube.com/watch?v=pz7g08bjXsE	
Coggle	https://coggle.it/	

Fonte: Próprios autores (2020)

Essa atividade se estendeu para outras, individuais, quando os alunos foram convidados a realizar uma curadoria das informações apresentadas no Quadro

1 como foco no atendimento às suas necessidades de ensino, podendo, no entanto, apresentar outras opções.

Nesse sentido, como resultado, foram obtidas outras opções aplicativos e uma dimensão do conhecimento e uso que os alunos/professores tinham sobre as tecnologias digitais. Dessa forma, o aluno A testou todos os itens da lista, informou o que cada aplicativo oferece, a aplicabilidade em suas aulas e a acessibilidade. O aluno B considerou o *Socrative* e *PhET* e escolheu o *google forms*, como uma alternativa de *quizz* e formulários; também trouxe o *tabelaperioódica.org* que possibilita aos alunos baixar a tabela completa e o *jamboard*, ferramenta do *google*, para construção de murais. O aluno C considerou o *Socrative* e *Kahoot* e apresentou uma lista com mais de 10 aplicativos de objetivos variados. Ressaltou o *Nearpod* para aulas interativas.

ATO 6: ANALISANDO A INTERVENÇÃO

A elaboração de uma sequência didática de uma aula da disciplina de interesse do professor foi considerada pela docente, além das já comentadas, a culminância do processo de ensino da disciplina, pois, a partir dos trabalhos apresentados, ela poderia encontrar pistas que falassem sobre de que forma seu caminhar pelo ensino dos conteúdos da disciplina estava emergindo nas sequências didáticas dos alunos/professores. Também considerou a avaliação da disciplina e a autoavaliação dos alunos como informações fundamentais para validação desse processo que foi pensado, criado, planejado, concretizado e, no seu desenrolar, constantemente revisto, no sentido de apurar seu olhar para uma sala de aula.

A elaboração e apresentação individual de uma sequência didática sobre um tema de interesse dos alunos, como última atividade do cronograma, havia sido comunicada aos alunos no dia da apresentação da disciplina. Assim, com duas semanas de antecedência, a professora os orientou para que fizessem o planejamento de aula da forma como achassem melhor, apenas considerando a possibilidade de a aula poder ser ministrada na forma remota.

As apresentações e discussões aconteceram no modo síncrono em reunião no *google meet*. As versões escritas foram entregues no *google classroom*.

A elaboração de uma sequência didática de uma aula de química foi a culminância do processo de ensino da disciplina. Os trabalhos na forma escrita e suas apresentações mostraram que houve uma preocupação de contextualização do ensino que dava sentido e significado aos conteúdos abordados. Além disso, notou-se uma diversificação no uso dos recursos, tais como vídeos, aplicativo de interatividade, simuladores virtuais e palavras cruzadas.

O aluno A trouxe uma sequência didática baseada em um projeto interdisciplinar no qual foram abordados os conteúdos de Biologia, Química e Língua Portuguesa. As etapas metodológicas se constituíram em momentos de roda de conversa, construção de mapas mentais (nuvem de palavras), por meio do aplicativo *Mentimeter*, aulas invertidas com vídeos do *youtube* (atividades assíncronas), discussão interdisciplinar remota síncrona, aula expositiva dialogada etc.

O aluno B fez a integração do conteúdo de sua disciplina com os temas sociedade e consumo, meio ambiente e impactos ambientais. Usou uma abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), apoiando-se em recursos como vídeos, simulador, experimento e também o aplicativo *Socrative* em dois momentos da aula.

O aluno C elaborou uma sequência didática sobre um conteúdo, que na sua opinião, considera um dos mais difíceis da disciplina para abordar em sala de aula. Informou que sua proposta de sequência didática foi pensada para implementação no próximo ano na Instituição onde trabalha, quando entrará em vigor o Novo Ensino Médio. Nesse sentido, para a carga horária dedicada aos projetos, oficinas, cursos e práticas significativas recomendados pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ele projetou, com base no modelo de estações laboratoriais, um dos tipos de metodologia ativa estudada, uma rotação por estação, em que, a partir de estações de aprendizagem, grupos de alunos realizam atividades de simulação, palavras cruzadas e vídeos com focos nos conteúdos estudados.

Nota-se, nos produtos apresentados, que dois tipos de metodologias ativas pesquisadas fizeram parte dos planejamentos de aulas de dois alunos e que a aplicação de uma delas está sendo considerada como uma realidade de prática em sala de aula. Além disso, percebe-se também a inserção de tecnologia de ensino digital interativa. Dessa forma, o que foi aprendido transforma-se em realidade concreta criativa.

As avaliações da disciplina e autoavaliações trouxeram retornos bastante importantes sobre o percurso metodológico traçado pela professora para resposta à pergunta da pesquisa. Em geral, a disciplina foi bem avaliada e o objeto da pesquisa, a prática problematizadora sobre metodologias ativas e seu desvelamento, fez sentido para os alunos no que diz respeito às suas práticas em sala de aula. Verifica-se em seus relatos um compromisso com a melhoria do ensino, a desesperança dando lugar à esperança. A forma dialógica crítica de construção dos conhecimentos durante todo o percurso trouxe consigo a crença em si mesmo, a possibilidade de libertação de uma estrutura de ensino tão enraizada na contradição educador-educando.

Na sequência reproduzem-se integralmente as avaliações e autoavaliações dos alunos/professores.

Aluno A:

Pode-se dizer que a disciplina superou as expectativas. Por ter sido ministrada 100% a distância, esperava-se que tivéssemos que assistir a uma sequência com várias aulas online com apenas exposição de slides.

Já no primeiro encontro, fomos surpreendidos. Nossa reunião foi breve e produtiva, onde a professora, de forma objetiva e clara, expôs o nosso cronograma e como seríamos avaliados.

As avaliações foram enriquecedoras e diversificadas: resenha crítica trabalho em grupo, discussões de artigos, sequência didática, pesquisa, avaliações e autoavaliações.

Cada um dos nossos encontros trouxe uma novidade, um conhecimento a mais. As aulas dialogadas nos propiciaram ouvir e

falar, trocar experiências e conhecimentos uns com os outros (aluno-aluno e aluno-professor).

Creio que o ponto forte dessa disciplina foi o fato de não termos tido muitas atividades com prazo curto para entrega; isto nos proporcionou ir mais fundo nas leituras e pesquisas, possibilitando um maior conhecimento e aprendizado.

Poder colocar em prática tudo que estudamos também foi algo muito positivo, uma vez que isso facilita a assimilação e permite identificar o que e onde precisamos melhorar.

As avaliações dialogadas das atividades apresentadas online também foram um diferencial positivo na disciplina. Através dela, foi possível receber o feedback imediato e ouvir as correções/considerações da professora e as percepções dos colegas de classe. Muito do que foi discutido nas avaliações será de grande valia para a escrita de futuros artigos e também para a produção de nossa dissertação.

Outro ponto bem interessante foi a consulta sobre o que gostaríamos ou precisaríamos saber a respeito de recursos didáticos. O grupo escolheu as TIC's e na aula seguinte a turma viajou pelos sites, experimentando alguns simuladores e avaliando cada recurso, de acordo com suas experiências e necessidades relacionadas à prática docente. Esse foi só o pontapé inicial para que pudéssemos desenvolver uma pesquisa mais aprofundada sobre as TIC's, avaliando e sinalizando aquelas que poderíamos e utilizar em nossas aulas remotas.

Apesar de ter sido um período com muito aprendizado, troca e novidades, sempre há algo que possa ser melhorado. Sendo assim, fica a sugestão: propor para a próxima turma a criação de uma nova metodologia ativa que venha a ser apresentada na forma de artigo. Creio que além de dar "asas à imaginação", os alunos poderão também aprender mais, não somente quanto às metodologias ativas, quanto à forma de redigir um artigo.

Autoavaliação

Considerando tudo que já foi falado anteriormente, posso dizer que aprendi muito mais que pensei que aprenderia em uma disciplina "optativa". A meu ver, esta poderia estar entre as obrigatórias, tranquilamente.

Acredito que a maneira escolhida para ministrar à distância este conteúdo programático "casou" com a minha forma de aprender. Saio deste curso com a impressão de que posso bem mais que podia antes, mas que tenho muito mais ainda a aprender; que minhas aulas podem e serão transformadas daqui pra frente.

Aluno B

Acho que é uma disciplina muito importante para o curso, ela abriu a minha visão em vários aspectos. Provavelmente, se eu tivesse sido apresentado a determinadas metodologias anteriormente, eu poderia até ter pensado em outro projeto de mestrado. Particularmente me identifiquei muito com a metodologia das estações laboratoriais. Achei a forma como a disciplina foi abordada muito interessante, me fazendo participar de todas as atividades. Inclusive, as atividades fizeram sempre sentido com o conteúdo apresentado. As discussões em aula e com os colegas contribuíram muito para o desenvolvimento das ideias e do aprendizado.

Autoavaliação

Quanto a minha participação, eu a julgo boa, dentro das minhas limitações atuais de tempo por conta do trabalho. Achei as atividades e os prazos das mesmas justos e só tive dificuldade no trabalho das metodologias por conta da extensão da atividade.

Aluno C

A disciplina de Instrumentação para o Ensino de Química, contribuiu bastante para minha formação, pois agregou muito conhecimento sobre metodologias ativas, que eram até então desconhecidas por mim, além de me fazer refletir sobre minha atuação.

As aulas foram ministradas como uma roda de conversa onde todos davam suas opiniões e juntos construía o conhecimento, o que a meu ver foi de grande ganho, pois nos tirava de meros espectadores/receptores e nos colocava como protagonistas. Dessa forma, as aulas nos envolviam na discussão e construção da aprendizagem de uma forma mais descontraída.

A crítica que tenho a fazer é sobre a utilização das ferramentas tecnológicas, onde foi pedido para que fizéssemos uma curadoria e como são muitas ferramentas acabou que não foram bem exploradas e apresentadas para a turma como as utilizar. Tenho como sugestão, para as próximas turmas, que a professora apresente uma listagem com essas tecnologias e que os alunos escolham uma ou duas e apresentem como ela(s) funciona(m) para a turma.

Acredito que dessa forma todos ganham mais, pois conseguem realmente analisar se esta se adequa a sua realidade.

Em particular, espero ver na disciplina outros recursos que poderiam auxiliar no ensino de química em sala de aula, como jogos, textos, vídeos, experimentos de baixo custo. Acredito que isso não foi visto por questão de números de aulas da disciplina.

Autoavaliação:

Com minhas limitações para conseguir dedicação total, por questões de trabalho e ter uma criança em casa, não tive um aproveitamento 100% da disciplina, mas consegui me dedicar e aproveitar essa com ajuda dos meus amigos de turma, que me apoiaram bastante e me deram um suporte enorme. Considero que consegui aproveitar 75% do que foi passado.

ATO 7: ENCERRAMENTO DAS ATIVIDADES

No encerramento, a professora conversou com os alunos, agradeceu pelas parcerias estabelecidas e fez uma avaliação de suas impressões iniciais e finais de todo o processo ao longo do período. É a autoavaliação, a reflexão sobre a própria prática da professora protagonista deste artigo nos possibilita as observações que se seguem.

A professora iniciou a prática aqui apresentada resgatando com seus professores/alunos o “saber da experiência dado”, a fim de problematizar os conhecimentos deles acerca da “situação-limite” que nos impõe a infecção pela covid-19 no que tange às práticas educativas – ensino remoto. Porém, a professora fez, com ações de mediação, emergir outra situação-limite própria da sala de aula: como se aprende sem reproduzir conteúdos dados?! Como ir além da “pedagogia bancária”?! Trata-se, portanto, de uma ação que dá o sentido de que ensinar em tempos de pandemia não é apenas um exercício de uso de técnicas digitais, mas é, sobretudo, viver as condições de entrave do

processo de ensino-aprendizagem como aquilo que é do cotidiano das salas de aula. É uma ação denominada por Freire (2017; 2003) como “percebido-destacado”, uma Questão Social, que ao ser tomada pela consciência de um coletivo, precisa ser enfrentada, discutida e superada. A dialogia proposta pela professora permitiu que as/os alunas/os-professoras/es compreendessem as tecnologias como instrumentos de mediação e não como a “coisa em si”, que de fato é o processo educativo, é a relação ensino-aprendizagem, e a “ensinsagem”, como anuncia Freire, a atividade criativa de Vigotsky. Sendo assim, em tempos de aula remota, é possível continuar esperando por uma sala de aula participativa, em que alunas/os e professoras/es são sujeitos do conhecimento. Esperança no sentido freireano e Vigotskyano e não como ingenuidade. Narramos aqui uma história em que a paralisia da professora, em tempos de pandemia de covid-19 e diante das tecnologias digitais, transforma-se de “situação limite” em “inédito viável”; em uma ação de esperança em que a professora não perdeu o “endereço da sala de aula” e das questões que a constituem cotidiana e concretamente.

Considerações Finais

O relato da história de uma docente que, em situação de distanciamento social iniciado em março de 2020, em razão da pandemia de covid-19, percebeu-se sem rumo devido à aparente perda dos referenciais que a conectavam com mundo, mostra-nos um exemplo de quantos sujeitos se encontraram na mesma situação. Quantos precisaram se (re)significar diante desse cenário de exceção e responder questões, principalmente aquelas diretamente relacionadas às ações no campo da educação.

As vivências narradas ao longo do caminho traçado pela docente, construído pela reflexão, imaginação criativa, planejamento e concretização a partir da dialogicidade permanente consigo e com o outro parceiro nesse processo, são um depoimento de possibilidades que um ser reflexivo e crítico pode ter diante de uma “situação-crítica” que se pronuncia como obstáculo, que precisa ser superado para sua libertação.

A prática docente aqui relatada, construída com vistas ao ensino remoto em razão da pandemia foi, em nossa opinião, bem sucedida, e sua principal contribuição é o exercício de afirmação da dialogicidade em sala de aula, mesmo que de forma remota. Demonstra também a perspectiva de que podemos construir processos de ensino e de aprendizagem para além da aplicação de técnicas, mesmo em tempos de isolamento social, respondendo, portanto, ao impacto social no campo da educação da pandemia da covid-19.

Referências

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, Pelotas, RS, v. 14. n. 1, p. 268-288, 2017. Disponível em:



<http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404/295>. Acesso em: 06 nov. 2020.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão e Produção**, São Carlos, SP, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/gp/v17n2/a15v17n2.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. 11 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 64. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2017.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofélia Elisa Torres (org.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa, PR: UEPG/PROEX, 2015. (Mídias Contemporâneas, 2) p. 15-33. Disponível em: <https://www.uniavan.edu.br/uploads/arquivo/N62vWDM7yb.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2020

MOTA, Ana Rita; ROSA, Cleci T. Werner da. Ensaio sobre metodologias ativas: reflexões e propostas. **Espaço Pedagógico**, Passo Fundo, RS, v. 25, n. 2, p. 261-276, maio/ago. 2018. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/8161/4811>. Acesso em: 06 nov. 2020.

OLIVEIRA, Luiza Rodrigues de; SANTOS, Abrahão de Oliveira. Educação em tempos de pandemia: o que dizer àqueles que sempre estiveram à margem do ensino público no país? *In*: GUIMARÃES, Ludmila de Vasconcelos M.; CARRETEIRO, Teresa Cristina; NASCIUTTI, Jacyara Rochael (org.). **Janelas da Pandemia**. Belo Horizonte: Instituto DH, 2020. p. 137-149. *E-book*.

OLIVEIRA, Luiza Rodrigues de; SBANO, Valmir Cândido. Subjetividade, psicologia histórico-cultural e prática do psicólogo na escola. **ECOS – Estudos Contemporâneos da Subjetividade**, v. 7, n. 1, p. 4-11, 2017. Disponível em: <http://www.periodicoshumanas.uff.br/ecos/article/view/1917/1418>. Acesso: 06 nov. 2020.

ISOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofélia Elisa Torres (org.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa, PR: UEPG/PROEX, 2015. (Mídias Contemporâneas, 2), p. 15-33.

UNESCO. **Educação**: da interrupção à recuperação. Paris: Unesco, 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse>. Acesso em: 10 nov. 2020

VIGOTSKY, Lev Semenovich. **Imaginação e criatividade na infância**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.



Recebido: 12/11/2020

Aprovado: 14/12/2020

Como citar: SANTOS, M. B. P. et al. Uma conversa com Freire e Vigotsky sobre as atividades de ensino remotas devido à pandemia do COVID-19. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)**, v. 6, Ed. Esp. Desafios e avanços educacionais em tempos da COVID-19, e155520, 2020.

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

