

AULAS DIGITAIS: DESAFIOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM TEMPOS DE ISOLAMENTO SOCIAL

Giovana Luersen Chaves¹

Silvia Iuan Lozza²

Rodrigo Ribeiro da Silva³

RESUMO

Este artigo aborda as possibilidades de ensino e aprendizagem no ambiente educacional de nível superior, diante da pandemia gerada pelo vírus da Covid-19. A partir desse contexto, será apresentada a relação entre um sistema de educação pautado em conceitos tradicionais e os caminhos traçados a partir do uso da tecnologia. Diante disso, as reflexões têm como base três tópicos norteadores. São eles: adaptação, dinâmica e autonomia. O objetivo geral consiste em identificar as metodologias utilizadas pelos docentes em ambiente digital. Além de especificar as principais mudanças realizadas pelos professores; identificar as maiores dificuldades na transição para o ensino remoto e definir uma metodologia que se adeque às aulas digitais de forma eficaz. Quanto à metodologia, a pesquisa ancora-se nos postulados de Dilermando Piva Junior (2014) e Alexandre José de Carvalho Silva (2020), além da aplicação de uma pesquisa qualitativa entre professores da FAE Centro Universitário, tendo como instrumento de pesquisa dois questionários. Dessa maneira, espera-se traçar um roteiro em que o docente possa trilhar um caminho mais homogêneo e linear no campo do ensino remoto.

Palavras-chave: Ensino. Aprendizagem. Pandemia. Metodologia

¹ Aluna do 7º período do curso de Letras – Português e Inglês da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2020-2021). *E-mail*: luersen.giovana@gmail.com

² Orientadora da Pesquisa. Doutora em Educação pela Universidade São Francisco. Professora da FAE Centro Universitário. *E-mail*: silvial@fae.edu

³ Orientador da Pesquisa. Mestre em Tecnologia pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Professor da FAE Centro Universitário. *E-mail*: rodrigo.ribeiro@fae.edu

INTRODUÇÃO

A partir de 2020, devido ao contexto pandêmico com o vírus da Covid-19 (SARS-CoV-2), a FAE Centro Universitário, assim como outras instituições de ensino superior, aderiu a novas formas de ensino e aprendizagem, agora em um ambiente totalmente digital. Logo, metodologias de ensino foram revistas às pressas a fim de elaborar um modelo de aprendizagem inédito. Dito isso, tem-se como objetivo central nesta pesquisa, analisar os encaminhamentos pedagógicos adotados pelos docentes em aulas on-line.

Na primeira parte do trabalho, intitulada “Tecnologia e Educação: um caminho para autonomia”, apresentam-se os conceitos de interatividade e metodologias ativas a fim de constituir uma discussão teórica sobre processos de formação de conhecimento. Na segunda parte, nomeada como “A figura do professor no ambiente virtual”, investiga-se a reinvenção do docente, antes pautado em configurações tradicionais, e agora em busca de novos olhares metodológicos. Em seguida, é apresentada a metodologia em que este artigo está ancorado para fins de entendimento do processo de pesquisa.

Em “Os processos de Adaptação, Dinâmica e Autonomia: uma análise dos resultados”, foi realizada a interpretação dos dados alcançados por meio de dois questionários, estabelecendo, assim, a junção entre a prática docente e a teoria que embasa a pesquisa. Como resultado dessa união, propõe-se no item “Condução pedagógica no ensino on-line”, uma série de sugestões para o encaminhamento de aulas remotas, com o objetivo de fazer do percurso entre o ensino e a aprendizagem, um caminho mais consistente. Por fim, em considerações finais, retomam-se os principais pontos abordados no artigo, além de sugestões para trabalhos posteriores.

1 TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: UM CAMINHO PARA AUTONOMIA

A utilização de recursos tecnológicos no campo da educação não é novidade. No entanto, a partir da pandemia causada pela Covid-19, procedimentos educacionais precisaram ser repensados, promovendo mudanças significativas nos modelos de ensino-aprendizagem. Deste modo, o conceito de tecnologia educacional tomou frente e passou a ser aplicado desde março de 2020.

Ao considerar o papel da tecnologia na educação, faz-se necessário, compreendermos inicialmente, o conceito de interatividade, já que este é o cerne que envolve a produção de aulas digitais e as respectivas práticas educacionais. Segundo Piva Junior (2014, p. 120) tal conceito refere-se ao “[...] processo que determina qual ferramenta eletrônica e quais métodos de implementação dessas ferramentas são

apropriados, dada determinada situação ou problema de uma sala de aula, seja ela física, seja virtual [...]”. Por sua vez, Sandra Silva Dias (2014, p. 26), no artigo *Dialógica e Interatividade em Educação On-line*, comenta que a interatividade “[...] não é só um elemento [...] que compõem a educação on-line, mas é o produto e a fonte irradiadora de todas as estratégias dialógicas que podem compor o processo educacional”. Também pode ser considerada, a possibilidade de fomentar o desenvolvimento da autonomia do aluno. Isto se dá, segundo Marco Silva (2001, p. 2) no artigo *Sala de aula interativa: a educação presencial e à distância em sintonia com a era digital e com a cidadania*, devido a possibilidade de cocriação:

A disposição interativa permite ao usuário ser ator e autor [...] O usuário pode ouvir, ver, ler, gravar, voltar, ir adiante, selecionar, tratar e enviar qualquer tipo de mensagem para qualquer lugar. Em suma, a interatividade permite ultrapassar a condição de espectador passivo para a condição de sujeito operativo [...].

Ao pensar o ambiente digital como um espaço para desenvolvimento de autonomia, estabelece-se uma conexão com as metodologias ativas. O termo metodologia ativa, nasceu durante a década de 1990, nos Estados Unidos e foi desenvolvida pelos professores Jonathan Bergmann, Karl Fisch e Aaron Sams. Silva (2020, p. 21-22), afirma que “O termo invertida vem da inversão do que ocorre na metodologia tradicional de aula expositiva, em que os estudantes têm contato com os conteúdos por meio da exposição feita pelo professor”.

Dito isso, nota-se que a centralidade da discussão está na construção do processo de aprendizagem do aluno. Para tanto, segundo José Moran em *Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora (2017)*, é essencial considerar o contexto atual em que tais metodologias estão diretamente ligadas à tecnologia. Por isso, “[...] A junção de metodologias ativas com modelos flexíveis e híbridos traz contribuições importantes para o desenho de soluções atuais para os aprendizes de hoje”. Assim, a possibilidade de hibridização consiste em tecnologias que “[...] ampliam as possibilidades de pesquisa, autoria, comunicação e compartilhamento em rede, publicação, multiplicação de espaços e tempos; monitoram cada etapa do processo, tornam os resultados visíveis, os avanços e as dificuldades” (MORAN, 2017, p. 31).

Abaixo é possível observar o esquema apresentado por Alexandre José de Carvalho, em *Guia prático de metodologias ativas com uso de tecnologias digitais da informação e comunicação (2020)*, em que são apresentadas características que compõem a prática educacional ativa.

FIGURA 1 – Características das Metodologias Ativas Ano 2020



FONTE: Carvalho (2020)

A partir desta imagem é possível visualizar que o termo interatividade está conectado a tais características e, assim, alicerça a educação em ambiente virtual, promovendo uma série de práticas e possibilidades. Para melhor entendimento, seguem alguns modelos de metodologia ativa.

A Sala de Aula Invertida consiste em: “Um dos modelos mais interessantes de ensinar hoje é o de concentrar no ambiente virtual o que é informação básica e deixar para a sala de aula as atividades mais criativas e supervisionadas. É o que se chama de aula invertida” (MORAN, 2015 *apud* TEIXEIRA, 2018, p. 22).

Em Estudo de Caso “Os alunos empregam conceitos já estudados para a análise e conclusões em relação ao caso. [...] O estudo de caso é recomendado para possibilitar aos alunos um contato com situações que podem ser encontradas na profissão e habituá-los a analisá-las em seus diferentes ângulos antes de tomar uma decisão” (FOFONCA, 2018 *apud* TEIXEIRA, 2018, p. 22).

Quanto à Aprendizagem Por Pares (*Peer Instruction*) “Os alunos interagem entre si, explicando uns aos outros os conceitos estudados e atuando na resolução de problemas. Eles precisam se preparar antecipadamente, uma vez que também atuam como tutores na aprendizagem dos colegas (FOFONCA, 2018 *apud* FONSECA; MATTAR, 2017, p. 22).

No caso de Aprendizagem Baseada Em Problemas (PBL) esta “Consiste em compreender o problema a ser investigado, criar hipóteses para resolvê-lo, analisar o problema, definir inquirições, determinar objetivos, desenvolver estudos em grupo e individuais, elaborar e apresentar a síntese dos resultados” (FOFONCA, 2018 *apud* ARAÚJO, 2013, p. 22).

A Aprendizagem Baseada em Projetos também apresenta “[...] fases ou etapas que visam à solução de problemas a partir de uma problematização da realidade” (FOFONCA, 2018 *apud* TEIXEIRA, 2018, p. 22).

Ao observar algumas das atividades pedagógicas ativas, é possível notar que o professor passa a desempenhar o papel de “[...] facilitador, mentor, auxiliador, incentivador, consultor, ouvinte de ideias, além de fornecer apoio individualizado a todos os estudantes” (SILVA, 2020, p. 23). É importante destacar que a visão do professor como facilitador não é recente, pelo contrário, movimentos simpatizantes a metodologias que localizam o aluno como protagonista do conhecimento, precedem o contexto pandêmico.

2 A FIGURA DO PROFESSOR NO AMBIENTE VIRTUAL

O professor que, até então, era um personagem central na disseminação de conhecimento, agora passa a ser a ponte entre o conhecimento e o aluno. Piva Junior (2014, p. 6) comenta que “O ensino formal atual [...] pode ser comparado a um grande e velho dinossauro. As formas e técnicas de transmissão de conhecimento remontam a centenas de anos”. Por isso, a reinvenção é necessária, à medida que “[...] a introdução dos computadores no processo de ensino desafia as crenças dos professores sobre suas identidades, como suas bases de autoridade e sua noção sobre o valor que agregam ao ensino” (PIVA JUNIOR, 2014, p. 115). No entanto, a quebra de hierarquia entre professor e aluno, não anula a possibilidade de comunicação.

Josias Ricardo Hack (2017, p. 17) em *Tecnologias na educação (2017)* afirma que o contato com o aluno pode ser realizado em ambiente virtual de duas maneiras. São elas:

- 1) a forma síncrona, que ocorre com sincronia de tempo entre os interlocutores, por exemplo um chat ou sala de bate-papo, onde as pessoas precisam estar conectadas ao mesmo tempo para interagirem; 2) a forma assíncrona, que ocorre sem sincronia de tempo entre os interlocutores, por exemplo o fórum, onde cada participante pode postar mensagens e comentários às mensagens dos outros em momentos distintos, enquanto a atividade estiver disponível.

Por sua vez, é importante frisar a diferença entre Ensino a Distância (EAD) e Ensino Remoto. Lembrando que neste artigo é trabalhado o conceito de Ensino Remoto. Fernandes e Magalhães (2020, p. 10), indicam que a “[...] educação a distância funciona de forma atemporal e assíncrona, diferente no ensino remoto que é mais caracterizado por aulas síncronas”.

No entanto, percebe-se que em ambas possibilidades, o aluno ainda necessita do professor como um mediador do conhecimento, pois é necessária a presença de um interlocutor. Ainda mais, em um cenário onde a relação interpessoal dos alunos está afetada pelo distanciamento social. Por isso, diferentemente da aula expositiva, onde o papel do aluno é de ouvinte, torna-se interessante promover o diálogo. Para Artur Henrique Kronbauer (2020, p. 7), professor da Universidade Estadual da Bahia, “Valorizar o diálogo, o debate participativo, os múltiplos saberes de cada aluno, com a mediação do professor, faz com que os alunos sintam-se imersos na dinâmica da aula, os encorajando a participar, se expor e por consequência, assimilar mais o assunto”.

Quanto aos formatos de avaliação é interessante observar que esses devem oferecer ao aluno um panorama do percurso de aprendizagem. Assim, é possível:

Realizar avaliações formativas contínuas, voltadas para o aprimoramento dos saberes, apoiada na própria consciência do aluno em relação ao processo de aprendizagem em curso, de tal maneira que os alunos percebam o que já aprenderam, quais são seus déficits e quais ações formativas devem realizar para supri-los (PIMENTEL; CARVALHO, 2020, p. 15).

O professor Glauco Gomes de Menezes, em *Metodologias ativas e tecnologia educacional: um guia de orientações para aulas ministradas no ensino on-line e híbrido* (2021), comenta sobre a importância de avaliação do conteúdo que o aluno tem acesso em casa. Assim, Menezes (2021, p. 10) sugere que “[...] é necessário verificar se os estudantes dominam os conteúdos que deveriam ter sido estudados em casa”, para que assim, o professor possa verificar o desempenho do aluno de forma individual e aplicar alguma nota, mesmo que mínima.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa ancora-se na apreciação bibliográfica de postulados acerca de ensino digital, mais especificamente em Dilermando Piva Junior (2014) e Alexandre José de Carvalho Silva (2020), além de propor uma pesquisa qualitativa aplicada entre professores da FAE Centro Universitário, tendo como instrumento de pesquisa dois questionários com o objetivo de levantar dados sobre práticas pedagógicas.

O primeiro deles consiste em 18 perguntas fechadas e três abertas, com questionamentos focados nos seguintes tópicos: acesso a recursos tecnológicos; interatividade aluno/professor; escolhas metodológicas; estratégias avaliativas; desafios no processo ensino-aprendizagem e uso de metodologias ativas em ambiente digital. Como resultado,

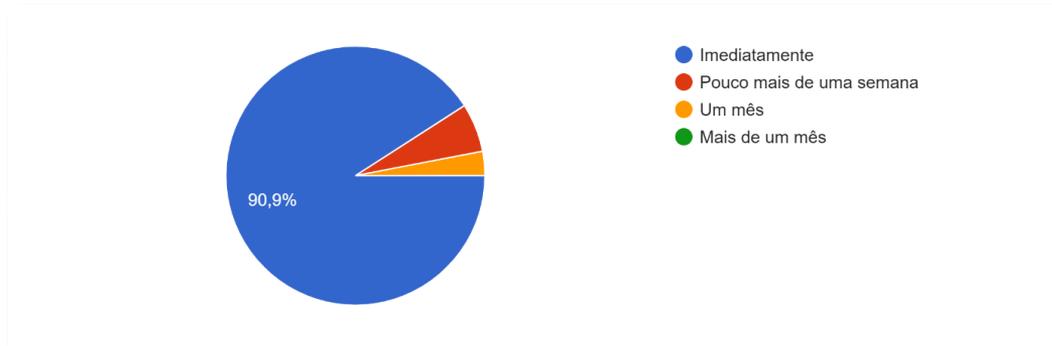
houve a participação de 33 professores, entre os 85 docentes que foram convocados. Para aprofundamento da discussão, a segunda etapa focou-se em uma entrevista realizada via *Google Forms* com sete professores que participaram do primeiro momento. Os temas contemplados foram: capacitação docente; engajamento discente; modelos de avaliação e metodologias.

4 OS PROCESSOS DE ADAPTAÇÃO, DINÂMICA E AUTONOMIA: UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a aplicação do questionário e da entrevista, as respostas foram analisadas com o objetivo de identificar os principais eixos temáticos que embasam a discussão. Para tanto, destacam-se: Adaptação, Dinâmica e Autonomia.

Inicialmente buscou-se entender de que maneira os docentes foram capacitados para as aulas on-line, processo que mais adiante refletirá na prática pedagógica empregada nas aulas. Assim, inicia-se aqui a discussão com o eixo temático Adaptação. A partir da experiência que tiveram durante cursos sobre educação e tecnologia – estes oferecidos pela FAE Centro Universitário – a grande maioria considerou positiva a inserção ao mundo digital. Para J.B., “Foram de grande relevância, pois as dicas de como utilizar as diferentes ferramentas foi fundamental”⁴. Observa-se que a adesão à tecnologia ocorreu imediatamente para 90.9% dos professores.

GRÁFICO 1 – Quanto tempo após o início da pandemia você aderiu às ferramentas tecnológicas?



FONTE: Os autores (2021)

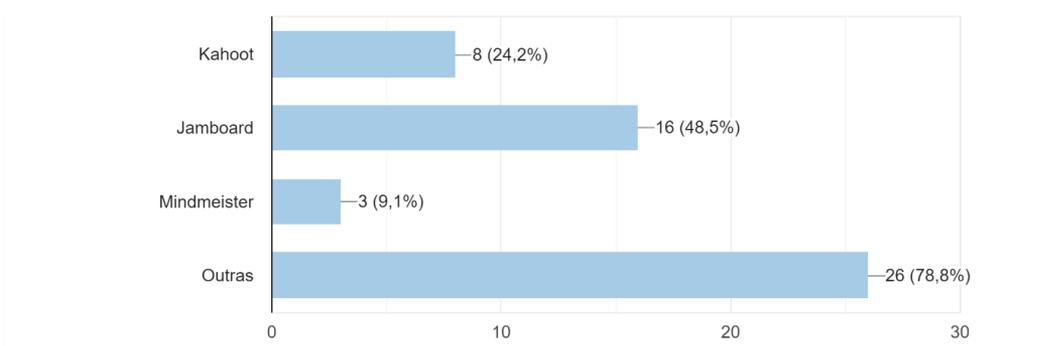
No entanto, os docentes também apontaram a falta de tempo para aprofundar os conhecimentos adquiridos, além da necessidade de retomada das oficinas para esclarecer dúvidas recorrentes. “Foi muito importante, contudo deveria ter uma repetição, pois após a utilização, algumas dúvidas e outras situações aconteceram

⁴ Optamos por manter a identidade dos participantes da pesquisa em sigilo. Por isso, só serão apresentadas as iniciais dos nomes dos professores.

e seria importante nova reciclagem”, afirma J.M. Fato que sugere a importância de oferecer cursos formadores como parte do percurso docente durante o ano letivo, o que contribuiria consideravelmente para a ampliação e domínio de práticas on-line.

Dando sequência à investigação sobre Adaptação, quando questionados sobre quais ferramentas continuariam utilizando após o retorno das aulas presenciais, parte considerável respondeu “Todas que tiverem possibilidade de continuar utilizando”, fala de A.W. Logo observa-se a receptividade ao universo tecnológico como possibilidade de repensar a prática pedagógica, conforme segue no GRÁF. 2.

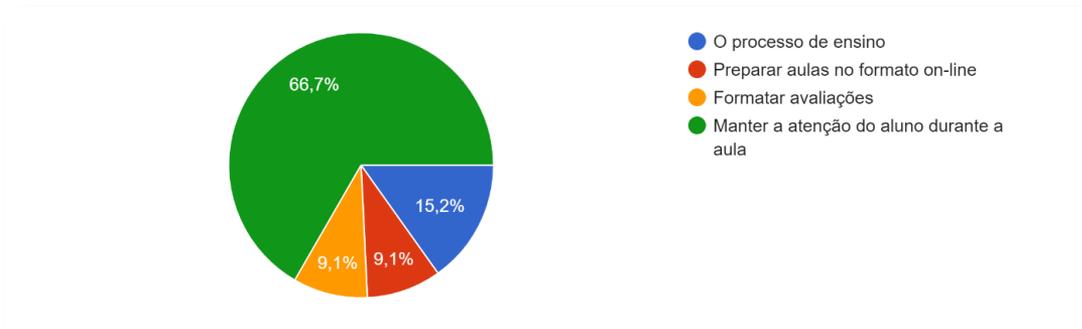
GRÁFICO 2 – Quais ferramentas costuma utilizar para deixar suas aulas mais dinâmicas?



FONTE: Os autores (2021)

Entretanto, também é importante destacar como a tecnologia pode interferir na interação professor – aluno. Assim sendo, como ponto negativo, nota-se o descaso dos discentes ao não usufruírem da câmera. Quando perguntados sobre as formas mais utilizadas pelos alunos, os docentes, em sua maioria, responderam chat e microfone, isto é, mesmo após um ano de ensino remoto, o engajamento ainda segue limitado, impossibilitando a conexão visual, que por vezes, facilita a interação durante a explicação do conteúdo. Nos dados abaixo, nota-se que a dificuldade atual é manter a atenção do discente, com 66,7%.

GRÁFICO 3 – No contexto ensino/aprendizagem atual, o que tem sido mais desafiador?



FONTE: Os autores (2021)

Na entrevista, destaca-se a seguinte fala: “Estarmos juntos presencialmente possibilita uma maior interação e percepção. Nas aulas on-line, a maioria dos alunos não liga a câmera, tornando a participação mais limitada, apesar de eu sempre incentivar a colaboração”, de J.M.

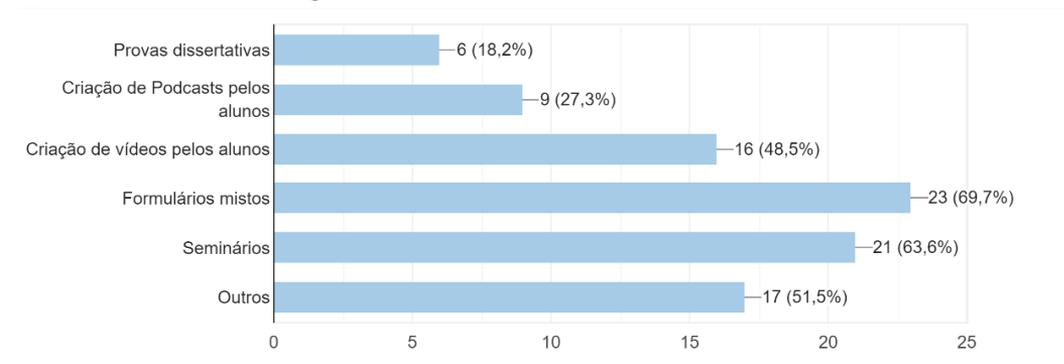
Diante desse contexto cotidiano identificado em aulas remotas, pode-se estabelecer por parte do docente, a apresentação de regras bem definidas, de modo a conduzir o discente ao cumprimento da ação proposta. É importante destacar que a câmera ligada promove uma melhor interatividade entre o professor e aluno, possibilitando melhor rendimento.

Quanto aos processos avaliativos, chama atenção o fato do acesso livre a sites de busca – como por exemplo, *Google* – não ter interferido em atividades avaliativas. Isto se dá, segundo os docentes, devido a adesão de metodologias ativas. Portanto, a estrutura metodológica foi repensada para que os alunos visualizassem nos *sites* de busca, outras fontes de pesquisa, ampliando positivamente a construção do conhecimento. Destaque para a opinião de um dos entrevistados: “No meu caso, os alunos foram provocados a dar soluções para problemas da disciplina a partir de cases reais. Usar os buscadores faz parte de encontrar soluções”, diz A.W. A partir desse depoimento, pode-se observar que, o próprio formato de avaliação tende a ser questionado, pois quando perguntado “Quais formatos de avaliação, você aderiu durante as aulas digitais?”, foi respondido: “Apresentações orais, vídeos, participações em atividades e formulários”, afirma G.R. Assim, considera-se que o modelo tradicional de avaliação precisou, às pressas, ser repensado, ampliando a gama de verificação de conhecimento adquirido pelos discentes.

Desse modo, nos aproxima-se do segundo eixo temático, Dinâmica. Neste item, buscou-se investigar como se deu, por parte dos professores, o processo de novas escolhas metodológicas. Fato este que altera a base dinâmica desenvolvida durante a aula.

Primeiramente, considerou-se desvendar o modelo tradicional mais engessado dentro do ensino-aprendizagem, isto é, a prova. Quando questionados na entrevista sobre este recurso secular, os docentes declararam que: “Retrógrado e ineficiente”, diz J.B “Ultrapassado, decoreba e que não avalia o conhecimento do aluno”, afirma J.M, “Fadado ao fim”. A educação deverá rever complementarmente o modelo de construção de aprendizagem”, diz S.S. Assim, pode-se supor que formas mais dinâmicas de avaliação estariam sendo utilizadas. No entanto, o que segue é o reforço de um modelo tradicional. Observa-se que 69,7% seguem trabalhando com formulários mistos, ou seja, questões abertas e fechadas.

GRÁFICO 4 – Quais estratégias avaliativas você têm utilizado atualmente?



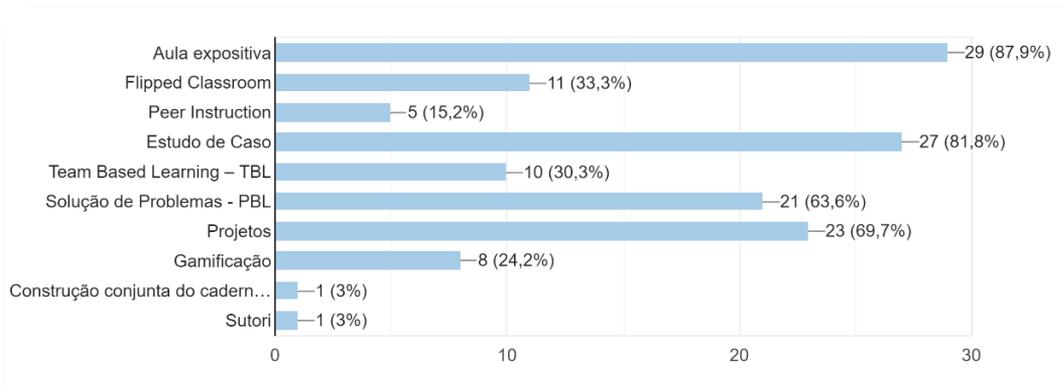
FONTE: Os autores (2021)

Na pergunta “Você passou a utilizar alguma metodologia ativa? Se sim, qual(is)?”, obtivesse como resposta, “Sim. Atividades baseadas em problemas e aprendizagem entre pares”, respondeu S.S, “Sim, aula invertida e solução de problemas”, J.B, o que confirma a reestruturação de ensino-aprendizagem durante as aulas remotas.

Assim, pode-se observar que existe uma interpretação errônea quanto a utilização da metodologia ativa, pois recorrer a este aparato metodológico não é excluir métodos tradicionais, pelo contrário, trata-se da união e assim, o equilíbrio entre possibilidades pedagógicas.

Desse modo, nota-se que existe um discurso contraditório, pois no gráfico abaixo, quando questionados diretamente sobre quais metodologias costumam utilizar, 87,9% seguem aplicando um modelo tradicional, isto é, a aula expositiva. Em segundo lugar, observa-se, Estudo de Caso com 81,8%.

GRÁFICO 5 – Quais metodologias ativas você utiliza em suas aulas?

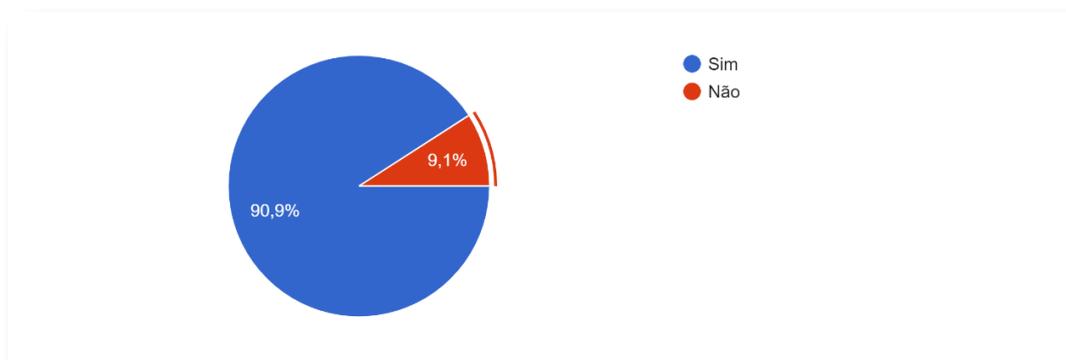


FONTE: Os autores (2021)

Na entrevista, foi perguntado quais metodologias ativas costumam ser utilizadas pelos docentes. Observa-se as respostas referentes ao assunto: “Metodologia baseada em problemas, em projetos, aprendizagem em pares”, afirma J.M, “Aula invertida” e “World Café e debates”, aponta A.W. A partir desses dados, considera-se que os

profissionais de educação estão passando por um processo de quebra de paradigmas e reestruturação do que é considerado “ensinar”. Logo, reforça-se a hipótese levantada ao observar como o docente enxerga seu papel em sala de aula. Para os entrevistados, o professor funciona como: “Sou o suporte ou mediador enquanto o aluno é o protagonista”, diz J.M, “Engajador na busca de soluções com protagonismo dos alunos”, responde F.L “Como um mediador”, J.B. Seguindo os depoimentos acima, é possível notar que o modo de apresentação de conteúdos também está sendo revisado, pois 90.9% precisou adaptar a disciplina para dar seguimento às aulas digitais.

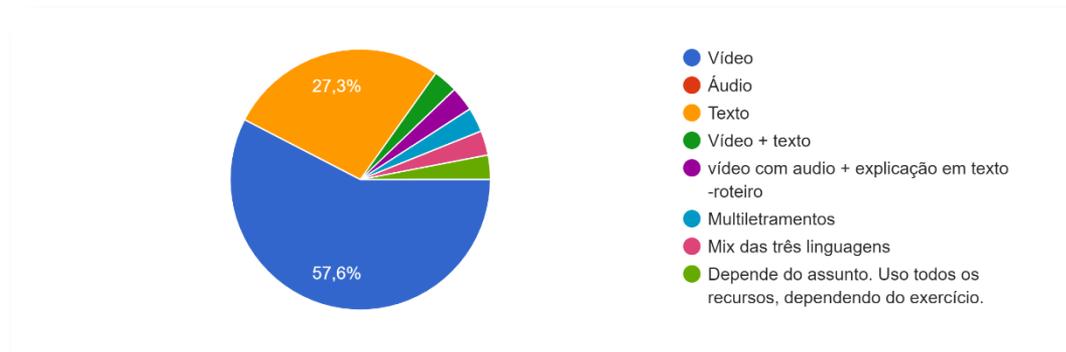
GRÁFICO 6 – A partir do ensino remoto, você precisou adaptar o conteúdo ministrado?



FONTE: Os autores (2021)

Ao elaborar atividades para fins de aprofundamento do conteúdo, a linguagem do vídeo é a mais utilizada com 57.6%, o que indica uma abertura para formatos que ampliam o espaço de desenvolvimento crítico do discente. Ao contrário de atividades restritas, fixadas em pergunta – resposta. Nota-se:

GRÁFICO 7 – Como professor, qual linguagem você acredita ser mais eficiente ao propor exercícios aos alunos?



FONTE: Os autores (2021)

A segunda linguagem mais utilizada é o texto com 27.3%, reforçando o movimento transitório dentro do sistema de produção de conhecimento.

Por meio desses depoimentos se chega ao terceiro item temático: Autonomia. Para Moran (2017, p. 64),

[...] a educação não é a preparação para a vida, ela acompanha a própria vida, o desenvolvimento do ser humano, sua autonomia e aprendizagem por meio da experiência e da reflexão sobre a experiência que impulsiona estabelecer relações, tomar consciência, construir conhecimento e reconstruir a experiência.

Ou seja, o processo educacional tem como objetivo final, a possibilidade de desenvolvimento da autonomia do aluno, inclusive, em vários setores da vida. De tal modo, é a educação que acompanha o percurso do aluno e não o contrário.

Retomando as considerações docentes, quando questionados sobre “Qual a sua percepção sobre a aprendizagem dos alunos pré-pandemia e durante a pandemia?”, seguiram as seguintes respostas: “Pontos positivos: aluno mais autônomo na construção de conhecimentos...”, coloca F.L. “Acredito que os alunos eram mais dependentes e desenvolveram um pouco mais de autonomia, em virtude do contexto”, aponta C.M, “Antes da pandemia a aprendizagem acontecia mais sobre a mediação do professor e na pandemia a aprendizagem aconteceu de forma mediada, mas também autônoma”, diz J.B.

Portanto, percebe-se que o contexto pandêmico, e assim, a reinvenção dos modos engessados, repercutiram em um ensino mais voltado a independência e extensão de possibilidades de aprendizagem. Portanto, é importante destacar tais metodologias podem possibilitar o desenvolvimento de hábitos de leitura, já que o discente terá que estabelecer o compromisso de construir parte do processo de conhecimento. Por outro lado, na sala de aula física, o aluno tende a ser mais ouvinte do que o agente ativo, já que a estrutura educacional proporciona tal ambiente de ensino.

Dessa maneira, pode-se concluir que a partir dos questionários analisados, os eixos temáticos Adaptação, Dinâmica e Autonomia, serviram como um guia para o entendimento de situações relacionadas às dificuldades dos professores, passando pela alternância de métodos até chegar no aluno como um ator do próprio conhecimento.

4.1 CONDUÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO ON-LINE

A partir dos dados analisados, serão apresentadas neste item, possibilidades de condução no ensino remoto. Inicialmente, destaca-se a aplicação de metodologias ativas como uma maneira central de constituir um ensino pautado na autonomia. Para isso, o professor poderá alternar as aulas entre metodologia ativa e metodologias mais tradicionais. Assim, tanto o docente quanto o discente conseguirão ultrapassar períodos de adaptação de forma mais tranquila.

Quanto ao uso da tecnologia, observa-se atualmente uma infinidade de *softwares* e *sites* que oferecem a possibilidade de uma aula mais dinâmica. Entretanto, o docente

precisará manter a atualização constante sobre as ferramentas propostas no eixo educação-tecnologia, necessitando assim, de uma estrutura também disponibilizada pelas instituições de ensino.

Nota-se que formatos, como vídeo e podcast poderiam ser melhor utilizados, visto que a produção de conteúdo por parte do aluno, tende a formar um agente ativo no processo de construção de conhecimento. Basta observar a produção de um produto audiovisual, que exigirá do aluno o mínimo de domínio do conteúdo. Assim, o professor atuará como um mediador que direciona o discente ao objetivo a ser alcançado.

Quanto à avaliação, percebe-se que na atual conjuntura, modelos tradicionais que focam na verificação de aprendizagem por meio de um recorte, não têm mais espaço. Deste modo, a avaliação precisa ser realizada aos moldes de observação do percurso trilhado pelo aluno, isto se dá, por exemplo, por meio de projetos colaborativos entre os discentes. Para tanto, é importante destacar que tais sugestões são pautadas em observações feitas a partir do contexto de nível superior, o que gera uma série de especificidades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos dados coletados, e assim, da conexão com a base teórica, pode-se observar que o processo de ensino on-line gerou uma série de questionamentos sobre a forma de ensinar. Conceitos que antes não eram tão discutidos, como a metodologia ativa, passaram a ser aplicados às pressas.

Diante disso, nota-se que os docentes se encontram em um período de adaptações e questionamentos sobre a melhor maneira de ensinar. Por isso, dinâmica é uma palavra importante ao pensarmos sobre práticas educacionais. Neste período, reavaliar-se como profissional tem ligação direta com repensar a interação aluno-professor. O docente não é mais a única fonte de conhecimento, pelo contrário, ele é uma das fontes que mediará o caminho da aprendizagem.

Destaca-se também a transformação que a atividade presencial sofreu, pois a proximidade física, a conversa “olho no olho” deixou de ter tanta relevância, o que possivelmente abrirá caminho para um futuro em que novas formas de interação deverão ser constituídas. Para isso, a utilização de metodologias ativas tem, como nunca, um papel central. É preciso reavaliar o repertório de práticas pedagógicas para buscar na inovação uma proximidade com o cotidiano on-line.

Dessa maneira, espera-se que este artigo possa contribuir com as discussões acerca do ensino em contexto digital, além de abrir caminho para uma possível extensão desta pesquisa, mas agora com o olhar do aluno e as devidas especificidades.

REFERÊNCIAS

- DIAS, Sandra Silva. Dialógica e interatividade em educação on-line. **Simonsen**, Rio de Janeiro, n.1, p.19-31, dez. 2014. Disponível em: <http://www.simonsen.br/revista-digital/wp-content/uploads/2014/12/Revista-Simonsen_N1_Sandra-Silva-Dias.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2020.
- FERNANDES, Alessandra Furtado et al. Aulas remotas: os desafios e potenciais de um novo modo de ensinar utilizando tecnologia. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS, 3., 2020, São Carlos. **Anais Eletrônicos do CIET – EnPED**. São Carlos: UFSCAR, 2020. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1318>>. Acesso em: 03 jul. 2021.
- FOFONCA, Eduardo et al. **Metodologias pedagógicas inovadoras**: contextos da educação básica e da educação superior. Curitiba: IFPR, 2018.
- HACK, Josias Ricardo. **Tecnologias na educação**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2017.
- KRONBAUER, Artur Henrique. Um desenho metodológico para engajar e motivar os alunos nas aulas remotas na pandemia do Covid-19. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 8, n. 3, p. 611-626, jun. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9142/4400>>. Acesso em: 22 fev. 2021.
- MENEZES, Glauco Gomes de. **Metodologias ativas e tecnologia educacional**: um guia de orientações para aulas ministradas no ensino on-line e híbrido. Curitiba: Editora do autor: 2021. E-book.
- MORAN, José; BACICH, Lilian. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso: 2018. E-book.
- PIMENTEL, M.; CARVALHO, F. S. P. Princípios da educação online: para sua aula não ficar massiva nem maçante. **SBC Horizontes**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 61-81, maio 2020. Disponível em: <<http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/23/principios-educacao-online>>. Acesso em: 23 fev. 2021.
- PIVA, Dilermando Junior. **Na sala de aula digital**: uma introdução à cultura digital para educadores. São Paulo: Saraiva, 2014.
- SILVA, Alexandre José de Carvalho. **Guia prático de metodologias ativas com uso de tecnologias digitais da informação e comunicação**. Lavras: UFLA: 2020. E-book.
- SILVA, Marco. Sala de aula interativa a educação presencial e à distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE COMUNICAÇÃO, 2001, Campo Grande. **Anais do Rumo e Era Digital**. Campo Grande: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2001. Disponível em: <<http://files.rumoaeradigital-com9.webnode.com/200000014-c2b45c3ab6/np8silva3.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2020.