

INSTITUTO FEDERAL DO GOIÁS

**ENSINO E APRENDIZAGEM A PARTIR DO USO DAS TICS EM CURSOS
PROFISSIONALIZANTES**

BRASÍLIA - 2023

WESLEY ALVES FERNANDES

ENSINO E APRENDIZAGEM A PARTIR DO USO DAS TICS EM CURSOS PROFISSIONALIZANTES

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância como requisito à obtenção do título de Especialista sobre a Orientação do Professor Lemuel da Cruz Gandara.

Wesley Alves Fernandes 1¹

RESUMO

As transformações tecnológicas levam a educação a um novo contexto, vive-se agora, na sociedade digital, e diante disso é preciso reciclar, renovar, recriar, reaprender para ensinar. É a partir desse contexto que esse estudo nos leva a refletir sobre as aplicações das TIC'S, como metodologias de estudos, analisando os impactos relacionados ao ensino-aprendizagem nos cursos profissionalizantes. Este artigo científico tem por objetivo geral explicitar e construir hipóteses acerca do assunto evidenciado, aprimorando as ideias e fundamentando os problemas em questão, e sobre os objetivos específicos, identificar as vantagens e desvantagens do uso das TICs, investigar as condições pedagógicas e estruturais dos ambientes para o uso delas, tendo foco nas ações que contribuam para o desenvolvimento dos projetos e/ou conteúdos ministrados nas aulas. Os resultados mostram a importância das metodologias pedagógicas, em especial as TICs, como um diferencial no ensino, pois otimizam o tempo das atividades em sala de aula, favorecendo assim a troca de experiências, ampliando a conexão entre educador e educando em relação ao conhecimento.

Palavras-chave: Metodologias. Tecnologia da Informação. Comunicação e ensino- aprendizagem.

ABSTRACT

The technological changes take education to a new context, nowadays, in the digital society, therefore we must recycle, renew, rebuild, relearn to teach. Through this context, this study takes us to reflect on the applications of TICs, like a study methodology, analyzing related impacts on teaching and learning in vocational courses. This scientific article has as general objective explain and construct hypotheses on this mentioned subject, improving the ideas and substantiating the problems in question, and on the specific objectives, identify the advantages and disadvantages of using TICs, investigate the pedagogical conditions and ambient structure for their use, focusing on actions that contribute for the development of projects and contents taught in classes. The results show the importance of pedagogical methodologies, in particular the TICs, as a differential in teaching, because they optimize the time of the activities in the classroom, thus encouraging the exchange of experiences, expanding the connection between educator and educating in relation to knowledge.

Keywords: Methodologies. Information Technology. Communication and teaching-learning.

¹ FERNANDES, Wesley Alves 1, Prime Educ, wesley.admnegocios@gmail.com – ORCID: 0009-0006-6466-0202. DOI: 10.5281/zenodo.10048462 1

Sumário

1. INTRODUÇÃO	5
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	6
2.2 O uso das Tic's no contexto da sala de aula.....	7
3. METODOLOGIA	9
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	10
Gráfico 1: Avaliação da facilidade de utilização das ferramentas tecnológicas:	13
Gráfico 2: Dificuldades para utilização das TICs:	14
5. CONCLUSÃO.....	15
6. REFERÊNCIAS	16

1 INTRODUÇÃO

Com os avanços tecnológicos decorrentes da modernização da sociedade e da popularização perante a internet, tem tomado conta, cada vez mais, de diversos ramos de atividades, inclusive da educação, tornando a tecnologia uma aliada importante no processo de ensino aprendizagem de docentes, discentes e instituições de ensino.

O uso dos recursos tecnológicos se faz uma característica da realidade de muitos docentes nos mais variados âmbitos pedagógicos. A adaptação proporcionada a partir da evolução tecnológica provocou mudanças em todos os meios educacionais. De acordo com Santos (2014), as tecnologias estão presentes na escola há muito tempo, auxiliando os educadores na construção do conhecimento dos educandos, permeando e facilitando o processo ensino aprendizagem. O conceito de tecnologia é bem abrangente. Conforme o MEC, tecnologia é uma palavra de origem grega, que tem um significado muito abrangente: de uma forma geral, representa o encontro entre a ciência e a engenharia (SANTOS, 2014).

Segundo Castells (2011, p.69), a principal característica da revolução da tecnologia da informação é a “aplicação desses conhecimentos e dessas informações para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação,” formando um “ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso.”

Na década de 1990 eclodiu e tornou-se conhecida, popular a internet que veio para ficar e modificar as nossas vidas radicalmente potencializando o uso das tecnologias da informação e comunicação, as TIC, revolucionando as formas de comunicação, interação, produção e divulgação de informações; possibilitando que o conhecimento esteja disponível em qualquer tempo e hora e em qualquer lugar. (SANTOS, 2014). O Facebook, Twitter, Tumblr, Instagram, WhatsApp e tantas outras plataformas entre 19 elas os softwares sociais de jogos interativos, proporcionam ampliar de forma imensurável possibilidades de interação social, ligando, conectando pessoas de diversos lugares e ao mesmo tempo.

Desta forma, para Mendes (2008) as Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) são como um conjunto de recursos tecnológicos, integrados entre si, que proporcionam a automação e/ou a comunicação nos processos existentes nos negócios, no ensino e na pesquisa científica; etc. Para a educação, as modernas pedagogias têm apontado na direção da aprendizagem ativa, do trabalho coletivo, da participação, da pesquisa e da construção do conhecimento (AMARAL, 2004)

Diante do exposto, formulou-se um problema norteador central desta pesquisa: Como são utilizadas as TIC's no contexto da sala de aula nos cursos profissionalizantes?

Esta pesquisa tem como objetivo explicitar e construir hipóteses acerca do assunto evidenciado, aprimorando as ideias e fundamentando os problemas em questão. Além disto, busca-se realizar levantamentos sobre o objetivo geral, compreender os processos de implementação das TIC's como ferramentas pedagógicas para os docentes e também sobre os objetivos específicos, identificar as vantagens e desvantagens do uso das TICs, investigar as condições pedagógicas e estruturais dos ambientes para o uso das mesmas, tendo foco nas ações que contribuam para o desenvolvimento dos projetos e/ou conteúdos ministrados nas aulas.

Consoante Santos (2014), é possível encontrarmos em alguns locais, profissionais que não utilizam adequadamente as tecnologias que temos disponíveis em nossas escolas e que também é fundamental para a gestão e para a aprendizagem, como o livro, a revista, o jornal, o gravador, o retroprojetor, a televisão, o vídeo, dentre outros recursos.

A estrutura do trabalho a seguir, inicia-se com alguns apontamentos sobre o que é a educação e Tecnologia, O uso das Tic's no contexto da sala de aula sua importância, por fim, se apresenta a proposta metodológica da aplicação e análise das TIC's no contexto escolar e as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Educação e Tecnologia

A tecnologia sempre esteve atrelada ao desenvolvimento humano, sempre esteve presente na evolução da sociedade, onde todos os processos de criação humana, utilizava-se de objetos, que transformados em instrumentos pelo home, teve como objetivo, facilitar a vida das pessoas e garantir-lhes melhores condições de existência (VERASZTO ET AL., 2009).

De acordo com Gebran (2009), com o passar dos anos, com o avanço dos conhecimentos e habilidades adquiridas pelos homens, os instrumentos criados por eles, com o uso das tecnologias da época, foram transformando os produtos mais sofisticados para o que temos atualmente à nossa disposição. Desta fora, ainda segundo o autor, a complexibilidade das ferramentas é diretamente proporcional à expansão do conhecimento científico.

Veraszto et al. a define tecnologia como:

Em sua totalidade, a tecnologia abrange não somente os produtos artificiais fabricados pela humanidade, assim como os processos de produção, envolvendo máquinas e recursos necessários em um sistema sociotécnico de fabricação. Além disso, engloba também as metodologias, as competências, as capacidades e os conhecimentos necessários para realizar tarefas produtivas, além é claro, do próprio uso dos produtos colocados dentro do contexto sociocultural (2009, p. 38).

A atual sociedade, segundo Gebran (2009), está caracterizada pela diversidade de linguagens e culturas, que buscam tecnologias cada vez mais avançada, em diversas áreas, incluindo a educação, com a inserção de práticas de ensino que visam a melhorar a qualidade na educação, explorando a aplicação de imagens, movimentos, artes, músicas, jogos, etc.

Nós, educadores, temos de nos preparar e preparar nossos alunos para enfrentar exigências desta nova tecnologia, e de todas que estão a sua volta – A TV, o vídeo, a telefonia celular. A informática aplicada à educação tem dimensões mais profundas que não aparecem à primeira vista. (ALMEIDA, 2000, p.78).

Para Audino e Nascimento (2010), as tecnologias na educação começou a ser implementadas a partir do momento que nasce o modelo de educação formal no mundo, onde a educação se expandiu e fez-se necessário o uso de algumas mediações tecnológicas que auxiliassem os professores no ensino do conteúdo aos alunos. Ainda segundo o autor, as tecnologias educacionais utilizadas antigamente com mais frequências foram os objetos simples de

aprendizagem, tais como: um cartaz, uma maquete, uma canção, um ato teatral, uma apostila, um quadro, um filme, um livro, um jornal; etc.

Dentro dos vários recursos tecnológicos utilizados antigamente, segundo Pio (2013), o mimeógrafo foi utilizado por vários professores como recurso tecnológico educacional, onde eles reproduziam as atividades que utilizariam em sala de aula, utilizando o estêncil ou matriz com carbono para escrita dos exercícios e passava por um rolo que compõe o mimeógrafo, onde havia uma espécie de feltro umedecido com álcool. Ainda segundo o autor, o exercício aparecia do lado oposto do papel com a parte escrita para cima.

De acordo com Gebran (2009), com o surgimento do computador, as copiadoras foram criadas, trazendo uma nova tecnologia para melhoria das práticas pedagógicas. Ainda segundo o autor, em seguida surgiu a televisão, o DVD e o retroprojetor, que também foram objetos tecnológicos muito utilizados em escolas, melhorando a reprodução de conteúdo, introduzindo a reprodução de filmes interativos, de slides, músicas e outros materiais utilizados em sala de aula.

Por fim, a internet surgiu e adentrou as paredes das escolas, fazendo com que ela repensasse e se redesenhe as práticas pedagógicas e os currículos escolares, incorporados de vez as TIC's no ambiente escolar, assim:

A cultura digital é a cultura em rede, a cibercultura que sintetiza a relação entre sociedade contemporânea e Tecnologias da Informação (TI's). Ao mesmo tempo que a cultura digital abriga pequenas totalidades e seu significados, mantém-se desprovida de fluxos, de conhecimentos e de criações, que dá corpo e identidade às organizações que delas se constituem. (AMADEU, 2016, p.20).

Para Cavalcante (2012), com este conhecimento, identificamos que grandes transformações estão acontecendo no mundo e impactando diretamente a sociedade, onde cada dia surgem novos produtos, novas descobertas e novas formas de ensinar. Ainda segundo o autor, as novas gerações possuem uma maior facilidade em acompanhar essas mudanças, devendo o professor saber identificar as evoluções tecnológicas e escolher a que melhor se encaixa dentro do perfil/realidade da comunidade escolar e que atua.

2.2 O uso das Tic's no contexto da sala de aula

Saviani (2011) relata que uma boa formação escolar se constitui em premissa necessária para o desenvolvimento de um trabalho docente qualitativamente satisfatório, envolvendo as políticas educativas, a formação dos docentes, as condições adequadas para a realização do trabalho docente impactando diretamente nas práticas pedagógicas.

Desta forma, segundo Kenski (2010) a escola é a instituição responsável pela produção e transmissão de conhecimento para o aluno, impactando diretamente na socialização dele. Desta forma, ainda segundo o autor, com o avanço da tecnologia a escola precisou de redesenhar e se definir enquanto espaço de transmissão do conhecimento, expandindo as fronteiras, possibilitando acesso generalizado às tecnologias eletrônicas e de comunicação dentro da sala de aula.

É possível encontrar vários termos para se referir aos assuntos tecnológicos, que segundo Anjos e Silva (2018) é possível afirmar que:

O termo – Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) – a ser utilizado no presente texto, será então compreendido na perspectiva de referência aos dispositivos eletrônicos e tecnológicos, incluindo-se computadores, tablets e smartphones, e demais tecnologias criadas antes do fenômeno digital na sociedade contemporânea, tais como o telégrafo, o rádio, a televisão e o jornal (ANJOS; SILVA, 2018, p.6).

Desta forma, a escola precisa chegar ao aluno por todos os caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia, pela interação on-line e off-line. (MORAN, 2006, p. 61).

No entanto, as escolas e instituições de ensino devem procurar inserir os recursos midiáticos com maior frequência, visando incentivar, estimular e preparar o corpo docente em prol de utilizá-los, para que professores e alunos considerem seu uso necessário, cabendo não somente a instituição de ensino, mas também aos professores fazerem pesquisas contínuas e se atualizarem a respeito das novas mídias para sala de aula (BENTO E BELCHIOR, 2016).

Desse modo, é de se esperar que a escola, tenha que “se reinventar”, se desejar sobreviver como instituição educacional. É essencial que o professor se aproprie de gama de saberes advindos com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação para que estes possam ser sistematizadas em sua prática pedagógica. A aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, depende, em parte, de como ele entende esse processo de transformação e de como ele se sente em relação a isso, se ele vê todo esse processo como algo benéfico, que pode ser favorável ao seu trabalho, ou se ele se sente ameaçado e acuado por essas mudanças (SOUZA, et. al., 2011, p.20).

Para Bento e Belchior (2016), é muito importante trabalhar com mídias digitais, já que as tecnologias avançam rapidamente, e nessa ótica, cabe uma atenção redobrada para enquadrar o contexto tecnológico ao estudante, não se tratando meramente de conteúdo, mas da necessidade deles no processo de ensino (mídias digitais).

Kenski (2010) nos diz que a utilização de computadores ou outras tecnologias nas escolas nunca irá substituir o trabalho docente, mas que vem para ser um complemento e ajuda no processo ensino-aprendizagem, estimulando o raciocínio e a criatividade dos alunos tornando meios transmissores eficientes de conhecimento para os alunos.

Para Amadeu (2016) todos os recursos tecnológicos de um modo geral provocam grande preocupação, inclusive para os professores. Sendo assim, ainda segundo o autor, o grande desafio dos professores, é pautar-se em princípios que privilegiam a construção de um aprendizado significativo, interdisciplinar e integrador, pensando sempre no bem-estar dos alunos e na transmissão do conhecimento, de forma eficiente.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi a coleta de dados de campo com aplicação de uso de TICs dentro das aulas de um curso profissionalizante de Assistente Administrativo ofertado por uma instituição social do terceiro setor localizada na cidade da Estrutural, no Distrito Federal. Para Lakatos e Marconi (2009), a pesquisa de campo é aquela metodologia de pesquisa utilizada com o objetivo de coletar informações e/ou conhecimentos acerca de uma problemática, para o qual se procura uma resposta para a hipótese ou descobrir novos fenômenos ou alguma relação entre eles.

Para Lakatos e Marconi (2009), a pesquisa de campo é aquela metodologia de pesquisa utilizada com o objetivo de coletar informações e/ou conhecimentos acerca de uma problemática, para o qual se procura uma resposta para a hipótese ou descobrir novos fenômenos ou alguma relação entre eles.

Nesta pesquisa, foram coletados os dados que fomente a problemática e/ou objetivos específicos dela. Além da aula prática utilizando algumas TIC's, foi aplicado um questionário avaliativo com a turma visando verificar a aplicabilidade do uso das TIC's como ferramenta de auxílio e suporte de ensino/aprendizagem. O instrumento utilizado para avaliação da aula foi a elaboração de um questionário composto por 05 perguntas, associados a uma escala de concordância tipo *Likert* de 5 pontos, em que 1 corresponde ao "discordo totalmente da afirmativa"; 2 ao "discordo da afirmativa". 3 ao "Não concordo, nem discordo". 4 ao "concordo com a afirmativa" e 5 ao "concordo totalmente com a afirmativa".

Dentre os dados coletados, observa-se que 30% dos alunos têm entre 16 e 19 anos, 25% entre 20 e 25 anos, 15% entre 25 e 28 anos e 30% possuem acima de 29 anos. Em relação ao sexo dos alunos pesquisados, verificou-se que 75% dos alunos são do sexo feminino e 25% do sexo masculino. Em relação ao nível acadêmico, 25% dos alunos possuem nível fundamental, 55% nível médio, 10% nível técnico e 10% nível superior incompleto.

O processo de seleção para os alunos serem contemplados para realizar este curso se deu por inscrição inicial presencial nas secretarias dos polos da instituição. A documentação pessoal do educando, dos seus responsáveis, dependentes (se houver) e de renda é obrigatória para essa etapa inicial. Também precisa residir na cidade em que o curso será ofertado. Após o fechamento da inscrição, a prioridade para ingressar no mesmo foi a renda per-capita, avaliada através de uma psicologia e assistente social da instituição. Como o curso é realizado na instituição somente uma vez por ano. A demanda de alunos no mesmo é alta, tendo uma procura muito grande por parte da comunidade atendida. O curso foi ministrado em 2 polos da instituição, no turno noturno. Porém, para a realização deste estudo, só foi avaliado a turma do polo da cidade Estrutural/DF.

A aula prática é o questionário foi aplicado nos dias 19, 20 e 21 de junho de 2023 em uma turma do curso de assistente administrativo ofertado presencialmente, no turno noturno, composta por aproximadamente 25 alunos frequentes. A aula teve a duração de aproximadamente 3 horas/aula. Para a aplicação do questionário, foi realizada uma explanação geral da metodologia utilizada nas aulas e de todas as TICs aplicadas. Foi solicitado que os alunos fizessem uma avaliação de como foi participação na mesma e como as tecnologias utilizadas auxiliaram no processo de

ensino/aprendizado. Devido ao curso ser ofertado no período noturno em uma cidade com pouco acesso de transporte, o questionário foi elaborado e criado na ferramenta do *Google Forms* e disponibilizado no grupo da turma no *WhatsApp*.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aula foi aplicada nos dias 19, 20 e 21 de junho de 2023, com o tema previsto na grade de conteúdo do curso: Técnicas de Entrevista de Emprego. Foram utilizadas as ferramentas tecnológicas que auxiliaram no processo de ensino/aprendizado. As ferramentas tecnológicas utilizadas foram:

- *Google Forms*;
- *Kahoot*;
- Internet;
- Aplicativos de edição de texto/currículo;
- Aplicativo *LinkedIn*;
- Criação de vídeo-currículo e disponibilização na internet/plataforma *Youtube*;
- Pesquisa/entrevista de campo com funcionários de empresas para avaliar e pesquisar as funções, cargos, salários e climas organizacionais das empresas.

A aula foi adaptada para inserção das ferramentas tecnológicas para que os mesmos pudessem ampliar os conhecimentos relativos a temática e as ferramentas apresentadas, que possibilitam uma melhor preparação para o mercado de trabalho. Assim que a aula iniciou, se observou um interesse por parte dos alunos em debater e discutir a temática apresentada e mais curiosidade por parte dos mesmos em relação as ferramentas tecnológicas.

No momento da pesquisa e campo, foi utilizado o laboratório de informática para pesquisa relativas aos estabelecimentos de trabalhos existentes na região próximas a instituição social e elaboração de roteiro de entrevista. Neste momento, os alunos conseguiram ampliar os seus conhecimentos e absorver um pouco das perspectivas de emprego através da pesquisa realizada. Neste momento da aula, necessitei ter uma atenção maior com a turma pois identifiquei que eles possuem dificuldades em realizar pesquisas de determinados temas, como sites específicos de processos seletivos, e/ou empresas que estivessem contratando. O fato da turma possui alunos de idades e escolaridades diferentes também foi um ponto a observar que precisava de atenção, pois os alunos mais jovens conseguiam fluir mais na pesquisa. Já os alunos com idade um pouco mais avançada, apresentaram alguma dificuldade. Mas que foi sanada e auxiliada por mim, durante esta atividade.

Figura1: Pesquisa de Campo sobre as oportunidades de trabalho e as curiosidades relativas as



mesmas.

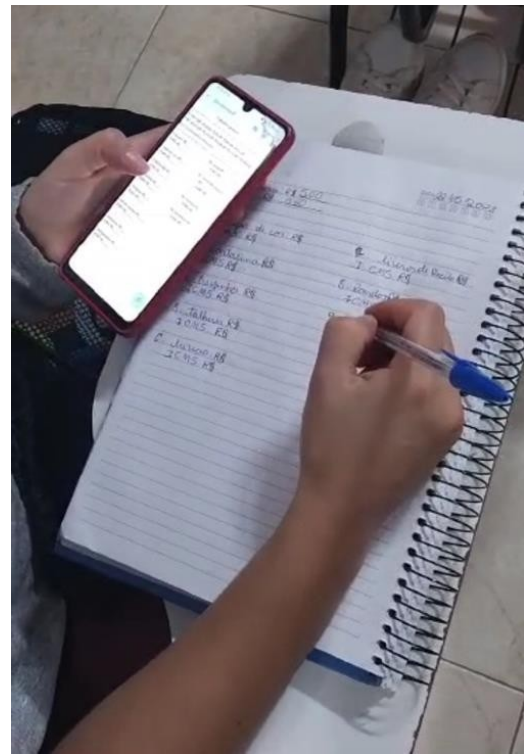
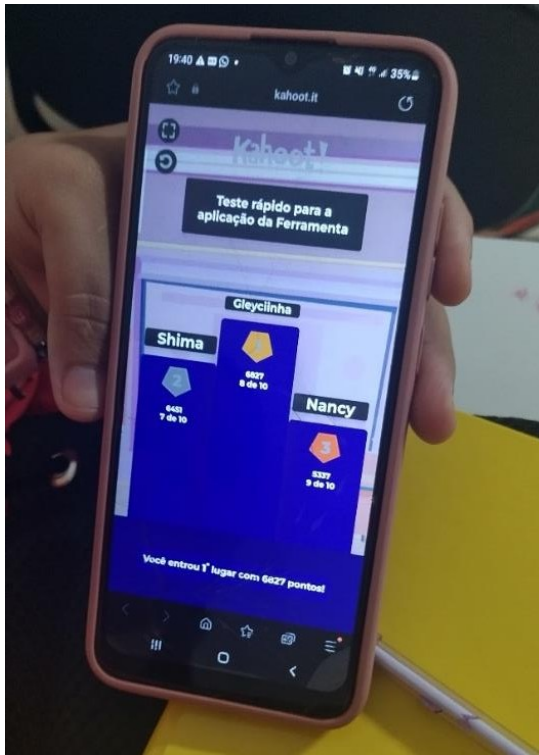
FONTE: Foto do autor, 2023.

Em um dos momentos, também foram utilizados um tripé e o celular com aplicativos de edição de vídeos para a criação do vídeo-currículo e disponibilização na internet/plataforma de divulgação de vagas. O Vídeo-currículo é uma forma que as empresas estão utilizando agora para avaliar e realizar uma pré-seleção do candidato, antes da entrevista. No vídeo, os alunos puderam apresentar as suas qualificações e habilidades pessoais e profissionais por meio de um vídeo rápido e objetivo. Ressalto que utilizamos de aplicativos disponível para serem baixados de forma gratuita para editar o vídeo, visto que os alunos possuem baixa renda per-capita.

Esta metodologia foi escolhida pois muitas empresas, principalmente as de grande porte, utilizam o vídeo currículos como uma pré-seleção para as vagas divulgadas por elas. No vídeo currículo, também se pode trabalhar com os alunos a comunicação, conhecimento de si próprio, organizando e administração do tempo. Todas essas características também são solicitadas pelas empresas atualmente.

Nesta dinâmica aplicada em sala de aula, os alunos ficaram extremamente animados e curiosos para realizar a mesma. Novamente, pude perceber uma melhor realização da atividade por parte dos alunos, mas novos (idade). Para que todos pudessem participar, neste momento, coloquei os alunos que tiveram uma melhor desenvoltura para auxiliar os alunos com dificuldades, realizando um trabalho em equipe na turma para conclusão da atividade.

Figuras 2: Utilização do celular e de aplicativos no mesmo para melhoria do ensino/aprendizado.



FONTE: Foto do autor, 2023.

Outra ferramenta muito utilizada foi *Kahoot*. Este aplicativo de gamificação teve o intuito de fazer uma fixação de todo o conteúdo trabalhado ao longo das 3 aulas. Cada aluno realizou o login pelo próprio celular e acesso o link de acesso disponibilizado no grupo do *WhatsApp* da turma. As perguntas que foram disponibilizadas forma de múltiplas escolhas e certo ou errado. A utilização deste aplicativo foi para ampliação da mente dos alunos em relação as várias opções de aplicativos educacionais, hoje muito utilizados pelas instituições de ensino. Muitos alunos citaram que possuem dificuldades de aprender via online. Esse aplicativo, além de trabalhar o raciocínio do aluno, ajuda na adaptação do mesmo as novas formas de ensino/aprendizado online.

Figuras 3: Utilização do e de aplicativos de edição de vídeos para gravação do “Vídeo Currículo”.

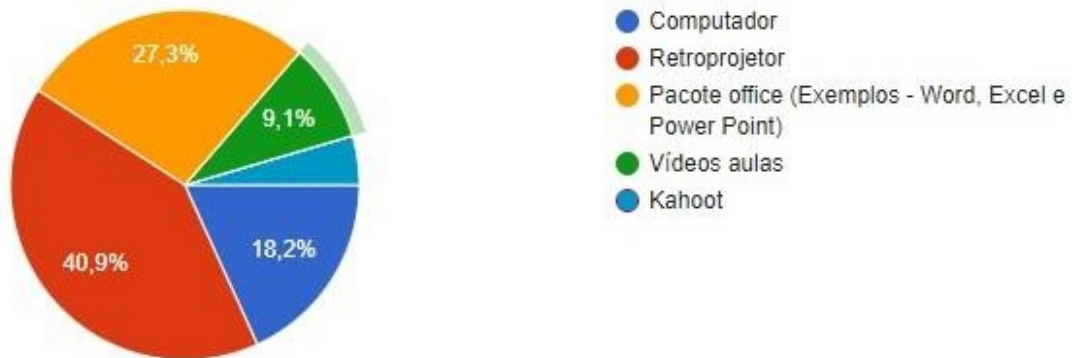


FONTE: Foto do autor, 2023.

Ao final do último dia de aula, foi enviado um questionário para que os alunos pudessem avaliar a aula prática e a aplicabilidade das TIC's como metodologia de ensino. A primeira pergunta buscou avaliar o professor utilizou alguma ferramenta tecnológica durante as aulas. Segundo dados coletados, 100% dos alunos pesquisados concordam que o professor utilizou alguma ferramenta tecnológica ao longo da aula. Já na segunda pergunta, buscou-se verificar se com que frequência o professor utilizou alguma TICs para auxiliar a aplicação das aulas. Das informações coletadas, 68,20% dos alunos pesquisados conseguiram identificar que o professor utilizou de alguma tecnologia em todos os dias, já 27,3% informaram que na maioria dos dias foi utilizada alguma TICs e 4,5% acreditam que raramente foi utilizada alguma TICs nas aulas.

Já na terceira pergunta buscou-se verificar se os quais os recursos tecnológicos utilizados nas aulas eles tiveram melhor facilidade(s) de execução. Segundo gráfico 1, 40,9% acredita que a maior ferramenta tecnológica que mais teve facilidade de execução foi o retroprojetor, 27,3% foram o pacote office e/ou aplicativos de edição de texto, 18,2%; acredita que a maior facilidade de utilização foi o computador e acesso à internet e 9,1% foram as vídeos-aulas apresentadas e/ou vídeos de apoio metodológico. Já 0,5% marcaram a opção do aplicativo *Kahoot*.

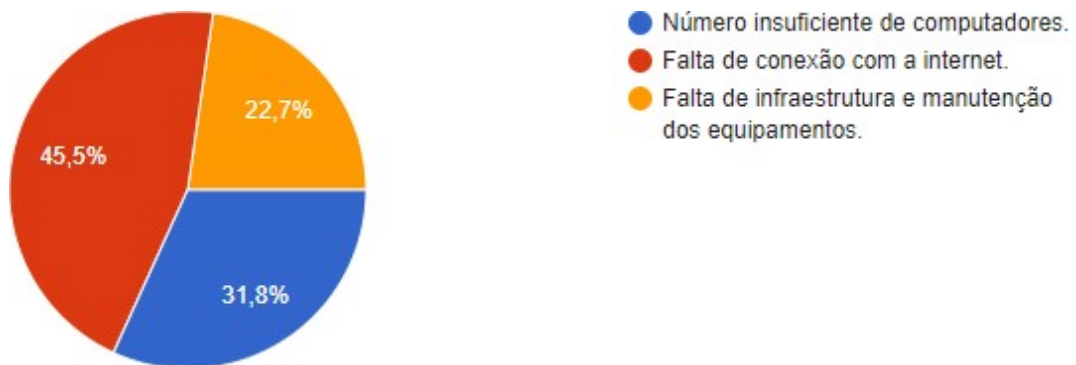
Gráfico 1: Avaliação da facilidade de utilização das ferramentas tecnológicas:



FONTE: Pesquisa de Campo, 2023.

O penúltimo item avaliado no questionário foi a dificuldade que os alunos encontraram na utilização das Tecnologias (TIC's) ao longo das aulas. De acordo com os dados coletados e apresentados no Gráfico 2, 31,8% dos alunos pesquisados apontaram como a maior dificuldade a falta de computadores para toda a turma. Já 45,5% dos alunos pesquisados, informaram que a falta de conexão com a internet foi a maior dificuldade para utilização das TICs nas aulas e 22,7% acreditam que a falta de infraestrutura e manutenção dos equipamentos foi a maior dificuldade para utilização das TICs nas aulas.

Gráfico 2: Dificuldades para utilização das TICs:



FONTE: Pesquisa de Campo, 2023.

Já a última pergunta do questionário foi uma avaliação geral de como os alunos avaliam as metodologias e TICs utilizadas durante os 3 dias de aulas, levando em consideração uma escala de 1 até 5, onde 1 como insatisfeito e 5 como totalmente satisfeito. Segundo dados da pesquisa, 77,3% dos alunos ficaram totalmente satisfeitos com as TICs utilizadas. Neste mesmo item, 22,7% dos alunos pesquisados ficaram satisfeitos com as TICs aplicadas na aula.

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto ao longo da pesquisa científica, evidenciou-se que as tecnologias educacionais são instrumentos importantes para o ensino e para toda comunidade acadêmica, assegurando aos alunos uma aprendizagem mais contextualizada.

Com base nas análises e observações ao longo da pesquisa, a utilização das TIS's como metodologias, podem beneficiar um melhor desenvolvimento de competências, seja para os professores/educadores, seja também aos alunos, propiciando e estimulando várias habilidades, tais como: criatividade, organização, planejamento, aprendizado mútuo, dentre outras relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem. De acordo com os resultados da pesquisa, existem algumas dificuldades elencadas acerca dessa metodologia em sala de aula, todavia, há diversos benefícios com a TIC's, tornando as aulas mais dinâmicas, interativas e contextualizadas.

Considerando os mesmos, consegue-se constatar que o uso "Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), é uma facilitadora do processo de ensino-aprendizagem, embora ainda pode enfrentar muitos desafios para a sua disseminação no ambiente escolar e em especial, na sala de aula. Após a finalização desse trabalho, ressalto que o objetivo proposto foi alcançado, uma vez que foi possível diagnosticar os níveis de utilização das TIC's, bem como as principais dificuldades enfrentadas pela comunidade escolar.

Evidenciou-se, portanto, que as TICs são importantes tanto na formação docente, quanto nas relações de ensino e práticas de aprendizagem. Assuntos relacionados a esse tema, e outros questionamentos pertinentes já foram objetos de estudos abordados em outras pesquisas e ainda permanecem atuais. Sendo assim, as investigações pautadas neste estudo não se esgotam aqui, pois, assim como as TICs, a educação também não é obsoleta, onde as transformações da primeira afetam a segunda.

6 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. Informática e formação de professores. Brasília: Ministério da Educação, 2000.
- AMADEU, S. Diversidade Digital e Cultura. 2016. Disponível em: <http://www.cultura.gov.br/foruns_de_cultura/cultura_digital/artigos/index.php?p=27418&more=1&c=1&pb=1>. Acesso em 02 de junho de 2023.
- ANJOS, A. M.; SILVA, G. E. G. Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação(TDIC) na Educação. Ministério da Educação – Universidade Aberta do Brasil, 2018.
- AUDINO, Daniel Fagundes; NASCIMENTO, Rosemy da Silva. Objetos de aprendizagem: Diálogo entre conceitos e uma nova proposição aplicada à educação. Revista Contemporânea de Educação, Vol. 5, N. 10, Jul/Dez 2010. Disponível em <file:///C:/Users/pedro/Downloads/1620-2789-1-PB%20(1).pdf>. Acesso em 01 de Junho de 2023.
- BENTO, L.; BELCHIOR, G. Mídia e educação: o uso das tecnologias em sala de aula. Revista de Pesquisa Interdisciplinar, Cajazeiras, v. 1, Ed. Especial, set./dez. 2016;
- BRASIL. MEC. TECNOLOGIA E TRABALHO. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/12_cd_al.pdf. 2006. Acesso em 01 de Junho de 2023.
- CASTELLS, M. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Trad. de Maria Luiza Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CAVALCANTE, M. B. A educação frente as novas tecnologias: Perspectivas e desafios. 2012. Disponível em: <<https://escola-drxavierdealmeida.blogspot.com.br/2012/02/educacaofrente-as-novas-tecnologias.html>>. Acesso em 02 de junho de 2023.
- GEBRAN, Maurício Pessoa. Tecnologias educacionais. Curitiba. IESDE Brasil S.A. 2009. Disponível em <file:///C:/Users/pedro/Downloads/livro_tecnologia%20(2).pdf>. Acesso em 01 de Junho de 2023.
- KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e o ensino presencial e a distância. 9 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2010.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. 7ª edição – São Paulo: Atlas, 2009.
- MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 10.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2006.
- PIO, Maria do Carmo. A relação entre o professor e alunos frente ao uso das tecnologias da informação e comunicação na educação. Monografia de Especialização. Medianeira: UTFPR, 2013. Disponível em <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4414/1/MD_EDUMTE_2014_2_64.pdf>. Acesso em 01 de Junho de 2023.
- SAVIANI, Demerval. Formação de Professores no Brasil: Dilemas e Perspectivas. Poésis Pedagógica, 2011. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/poesis/articulo/view/15667>>. Acesso em 02 de junho de 2023.
- SOUSA, R. P.; MOITA, F. M. C.; CARVALHO, A. B. G. Tecnologias digitais na educação.

Campina Grande: EDUEPB, 2011.

VERASTO, Estéfano Vizconde; et al. Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. Prisma.com, n.º 8, p.19-46, 2009. Disponível em < file:///C:/Users/pedro/Downloads/2065-4533-1-PB%20(2).pdf>. Acesso em 01 de Junho de 2023.

VIEIRA, Alexandre (org.). Gestão Inovadora da Escola com Tecnologias. São Paulo, Avercamp, 2003.