

INSTITUTO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO BARÃO DE TRAMANDAÍ

TECNOLOGIA COMO RECURSO PARA A EDUCAÇÃO

Tramandaí, RS

2023



Andressa Vitória Farias

Ryan Cardoso da Silva

Magno Lopes Pires

Tatiane Ceretta

TECNOLOGIA COMO RECURSO PARA A EDUCAÇÃO

Relatório apresentado à 7ª FEMIC - Feira Mineira de Iniciação Científica.

Orientação da Prof. Tatiane Ceretta e
coorientação de Magno Lopes Pires.

Tramandaí, RS

2023



RESUMO

O presente projeto científico busca meios de incluir a tecnologia no dia a dia dos jovens estudantes, sem que isso atrapalhe em seu rendimento escolar, tendo em vista a atual situação tecnológica em que estão inseridos. Para a resolução desta questão, objetivou-se pesquisar sobre as influências da tecnologia no ambiente escolar, na visão dos jovens estudantes e professores. Portanto, foram realizados dois questionários quantitativos e qualitativos, sendo um direcionado aos alunos do Ensino Médio e Curso Normal, e o outro aos docentes do Ensino Fundamental II, Ensino Médio e Curso Normal. A pesquisa foi realizada com intuito de identificar suas opiniões sobre o uso da tecnologia em sala de aula, suas dificuldades e suas ideias para respectivas melhorias. A partir dos dados levantados, é possível identificar que os alunos possuem interesse em utilizar meios tecnológicos em sala de aula, como auxílio em seus estudos e pesquisas, assim como os professores, que acreditam na importância de aproveitar os meios tecnológicos disponíveis, mas que ainda, expressam encontrar dificuldades ao utilizá-los. Em vista disso, o atual projeto tem como próximo passo promover plataformas, seja sites, aplicativos ou até mesmo palestras, que possibilitem aos professores meios de obter informações relacionadas às plataformas digitais, tanto para o planejamento de suas aulas quanto para sua decência.

Palavras-chave: Meios tecnológicos, aprendizagem, ambiente escolar.



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 JUSTIFICATIVA	6
3 OBJETIVO GERAL	7
4 METODOLOGIA	8
5 RESULTADOS OBTIDOS	9
6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
REFERÊNCIAS	19



1 INTRODUÇÃO

A tecnologia é um recurso de grande importância, ao auxiliar em diversas áreas da nossa vida, e na educação isso não seria diferente. O uso da tecnologia em sala de aula possibilita uma diversidade de informações. Mas o uso excessivo e inadequado dessa ferramenta entre os alunos durante as aulas, prejudica seu rendimento escolar. Dessa forma, é necessário compreender como os alunos estão se desenvolvendo diante ao atual ensino, bem como buscar por ideias de novas possibilidades para que se possa utilizar meios tecnológicos da maneira correta, sem haver prejuízos quanto a aprendizagem dos estudantes.

O processo de ensino aprendizagem dos alunos se dá pela maneira em que interagem na sala de aula. Vai além de apenas absorverem informações, inclui suas relações interpessoais e a maneira em que buscam pelo conhecimento; a tecnologia aumenta a oportunidade dos alunos de serem autônomos de seu conhecimento, para buscarem aprimorar sua aprendizagem interagindo em diversas fontes (MORAES, 2009). Resultando em um estudo constante, onde o aluno é participativo a todo momento, e seus conhecimentos possam ser divididos em atividades interativas em sala de aula, junto aos seus professores e colegas. Entretanto, é importante destacar a necessidade de um preparatório aos docentes que terão de lidar com os aparelhos tecnológicos em sala. Pois, em sua maioria, não a utilizam, pelo simples fato de não possuírem conhecimento, ou até mesmo pela insegurança de utilizá-las de maneira incorreta, passando uma visão de despreparo aos alunos (Chiofi, et al., 2014, p. 333)

É importante saber utilizar a tecnologia de maneira adequada, pois ela está presente em nossa vida a todo momento, portanto, que seja ao nosso favor, pois fazendo isso, oportuniza ao aluno uma diversidade de informações. A escola, como mediador desse conhecimento, possibilita a capacitação de cidadãos críticos, pensantes e preparados para enfrentar os desafios sociais da vida (SILVA, et al. 2022, pp. 69-78).



2 JUSTIFICATIVA

A tecnologia é um recurso que fornece diversas informações a todos os tipos de públicos-alvos, porém, quem acaba se sobressaindo em sentido de saber utilizar, são os adolescentes, pois em grande maioria, cresceram na frente de telas e aparelhos tecnológicos. À vista disso, fez-se necessário a ideia de utilizar a tecnologia como parte do ensino ao aluno, tornando um elemento de seriedade e estimulando uma aprendizagem satisfatória.

“Hoje em dia, a escola não é mais a única fonte onde os alunos podem buscar conhecimento. Na era digital, os alunos levam para a sala de aula muitas novidades e informações pesquisadas no computador de casa, lan house ou da própria escola. É muito importante o professor conhecer e entender o funcionamento dessas novas tecnologias para que os mesmos possam auxiliar os alunos a utilizarem essas ferramentas da melhor forma possível.” (AITA et al., 2007, p. 01).

Atualmente, os alunos não possuem apenas a escola como fornecedor de informações, não é apenas em livros didáticos que os alunos podem pesquisar e realizar trabalhos. A escola, no entanto, serve como eixo principal para mediar o conhecimento do aluno, apontar direções e guiá-lo em uma aprendizagem adequada. Dessa maneira, percebe-se a necessidade dos professores em estarem adequados e atualizados, para não tornar o ensino algo repetitivo, formando pessoas competentes e autônomas.

“Encontra-se nesta perspectiva, a possibilidade para que professores da Educação Básica e de outros mais variados níveis de ensino, possam rever concepções de sustentação de suas práticas cotidianas, terem acesso e apropriem-se de conhecimentos necessários para trabalharem com a produção de vídeos digitais na sala de aula ou outras interfaces nas diversas disciplinas escolares, com vistas a propiciar motivação e aprendizagem.” (SOUSA et al., 2011, p. 22).



3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Enfatizar a importância da tecnologia como instrumento no processo de aprendizagem, destacando seus benefícios e promovendo soluções às dificuldades.

3.2 Objetivos específicos

- Desenvolver meios para que a tecnologia seja utilizada como uma ferramenta para a aprendizagem.
- Mostrar os benefícios tendo em vista os malefícios da tecnologia na educação.
- Realizar uma pesquisa entre jovens, a fim de identificar suas opiniões e como os mesmos utilizam a tecnologia em suas tarefas escolares.
- Realizar uma pesquisa com profissionais da educação, a fim de relatar as vantagens, as desvantagens e suas opiniões sobre a tecnologia na educação.
- Relatar a importância da formação dos professores quanto ao uso da tecnologia.



4 METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa exploratória-bibliográfica de campo, tendo como público alvo os estudantes e professores de escolas estaduais de Tramandaí e Imbé; sendo que, alunos do Ensino Médio e Curso Normal; e docentes que lecionam nas áreas de Ensino Fundamental II (do 6º ao nono ano), Ensino Médio e Curso Normal. A pesquisa foi efetuada a partir de dois questionários com valores qualitativos e quantitativos, sendo que um enviado aos professores, com 11 questões e o outro aos alunos, com 10 questões. Além disso, foi proposto pelo I.E.E Barão de Tramandaí, uma oficina aos professores para que soubessem utilizar a lousa digital que tem disponível no instituto; a oficina foi ministrada pelo professor Sergio M. J. Lima.

O estudo foi posto em prática durante o início do mês de agosto, em que, o questionário dos alunos, realizado na plataforma Google Forms, foi enviado para as turmas do Curso Normal do Instituto Estadual de Educação Barão de Tramandaí, bem como para alguns estudantes de outras escolas do Ensino Médio da rede estadual de Tramandaí e Imbé, por meio da plataforma WhatsApp. Porém, as respostas não vieram na quantidade esperada, portanto, ao enviar para os alunos do Ensino Médio do I.E.E. Barão de Tramandaí, optamos por passar em algumas salas presencialmente, enviando o formulário para o representante da turma, em que o mesmo repassava para o grupo da turma. Dessa forma, obtivemos maior quantidade, contando com o total de 91 respostas.

O questionário direcionado aos professores, foi enviado individualmente pela plataforma WhatsApp para alguns docentes do Instituto Barão de Tramandaí, em que os mesmos iam repassando para o grupo de professores da escola, a pedido nosso. Desse modo, recebemos respostas de professores do Curso Normal, Ensino Médio e do Ensino Fundamental II.

Nestes questionários, buscou-se avaliar as opiniões e as experiências vividas pelos alunos e professores quanto o uso da tecnologia no ensino, a maneira como utilizam em sala de aula, suas dificuldades e preferências. Bem como compreender se possuem uma visão positiva no que se refere à continuidade do uso da tecnologia no ambiente escolar, de forma que seja aproveitada, sem prejudicar o rendimento do aluno e a aula do professor.



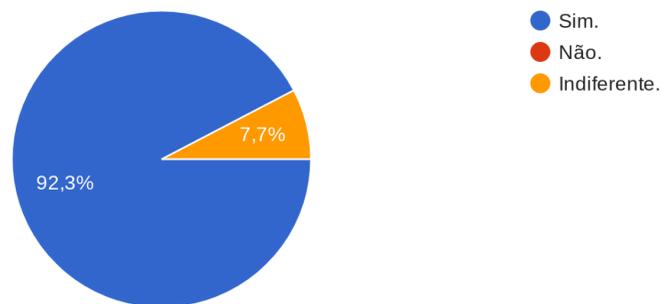
5 RESULTADOS OBTIDOS

Abaixo, a descrição e análise dos resultados obtidos pelos alunos do Curso Normal e Ensino Médio.

Figura 1 - Questão n.º 1 dos alunos.

1- Você considera a tecnologia como um meio importante para sua aprendizagem?

91 respostas

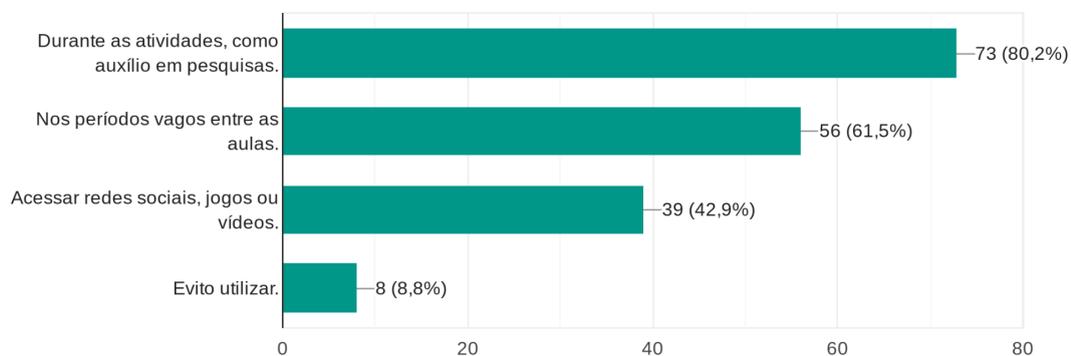


Na primeira questão, foi possível observar visões positivas dos alunos, no que diz respeito ao uso da internet como auxílio em sua aprendizagem. Tendo em vista que mais de 90% concordou com essa questão.

Figura 2 - Questão n.º 2 dos alunos.

2- com que frequência você costuma utilizar a tecnologia em suas aulas?

91 respostas



Na segunda questão, percebeu-se que os alunos, em sua maioria, utilizam a tecnologia em sala adequadamente, sendo para as atividades propostas pelos

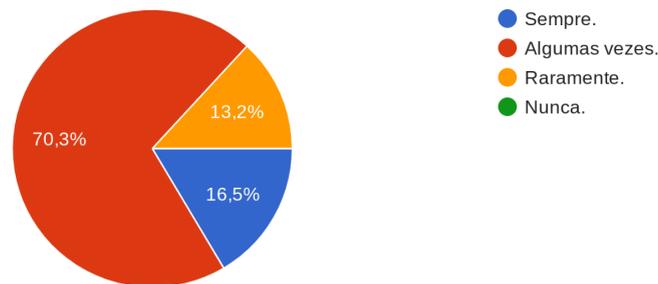


professores, trabalhos de pesquisa ou períodos vagos. Demonstrando, aparentemente, um uso conveniente.

Figura 3 - Questão n.º 3 dos alunos.

3- Com que frequência seus professores costumam utilizar meios tecnológicos como forma de ensino?

91 respostas

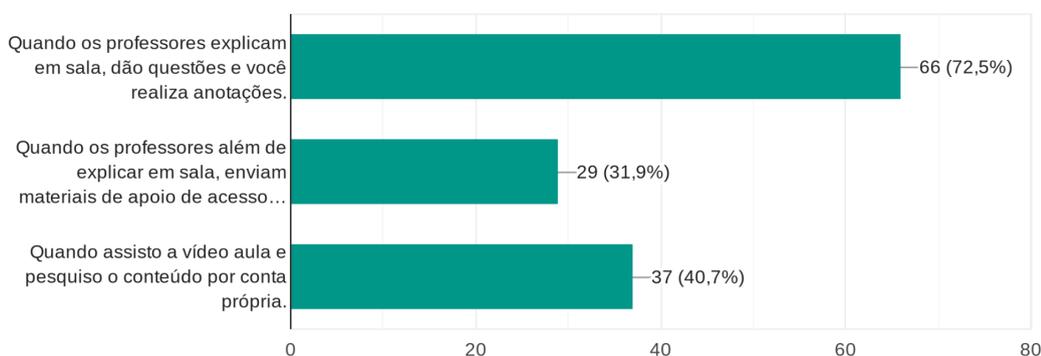


Na terceira questão, é possível identificar a opinião dos alunos em relação aos professores, pois a maioria afirmou que, em algumas vezes ou sempre, os professores utilizam meios tecnológicos para aplicarem suas aulas, demonstrando um percentual maior do que o esperado.

Figura 4 - Questão n.º 4 dos alunos.

4- De que maneira você costuma compreender a aula proposta?

91 respostas



Na figura 4, pode-se perceber que muitos alunos afirmam que a explicação em sala de aula já basta, porém muitos outros buscam por além da explicação, videoaulas e materiais complementares para revisões posteriores.

Na questão 5, a pergunta foi de resposta individual, sendo: Qual sua opinião em relação ao uso da plataforma Classroom ou plataformas similares, como meio de comunicação entre professor e aluno, bem como o envio de atividades e materiais de revisão?

Em geral, a maioria possui opinião positiva quanto ao uso dessas ferramentas, porém, muitos afirmam ter dificuldade de conversar com os professores pela plataforma, além de que, alguns alunos comentaram que utilizam a plataforma WhatsApp para o envio de atividades.

Na sexta questão, também de resposta individual, sendo: Como você acha que a tecnologia pode ser utilizada para o aprendizado?

Resumidamente, os alunos acreditam que a tecnologia pode servir como uma ferramenta de apoio, podendo solucionar suas dúvidas sobre a matéria e realizar pesquisas, além de ser uma ferramenta complementar, contendo video aulas e atividades.

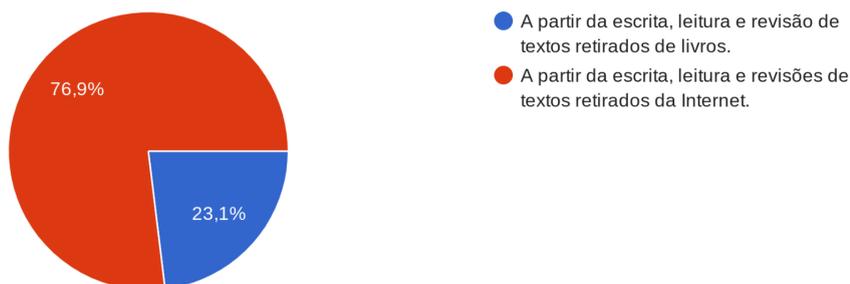
Na sétima e última questão de resposta individual, foi proposto a seguinte pergunta: O que você acha da possibilidade de poder acessar a aula ou as atividades que tiveram, em casa, em outro horário, para acompanhar a turma e conseguir compreender o conteúdo?

Os alunos, em sua maioria, acreditam ser algo extremamente útil, pois às vezes, não podem ir para a escola, devido à questão de tempo, doença ou outros motivos pessoais. No geral, concordam em ser algo positivo, até para os estudantes que não conseguem compreender a aula de maneira proveitosa.

Figura 5 - Questão n.º 8 dos alunos.

8- A partir de qual método de ensino você costuma entender melhor?

91 respostas



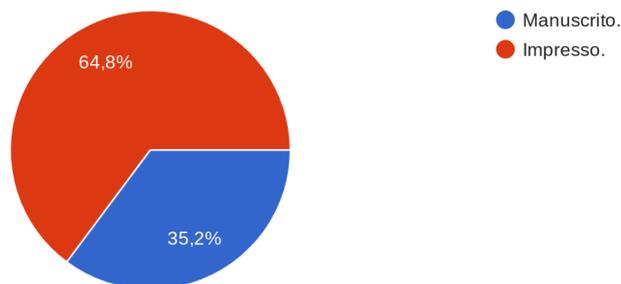


Na oitava questão, entende-se que os alunos aprendem muito mais por meio de textos pegos na internet, afetando nos livros didáticos recebidos pela escola.

Figura 6 - Questão n.º 9 dos alunos.

9- De que maneira você prefere realizar os seus trabalhos?

91 respostas

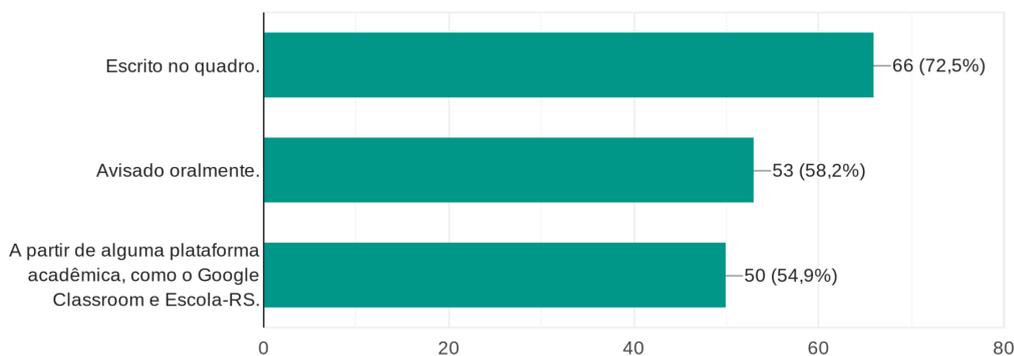


Na nona questão, percebe-se que, a maioria dos alunos prefere realizar seus trabalhos de forma impressa, digitalmente.

Figura 7 - Questão n.º 10 dos alunos.

10- De que maneira você prefere que os professores avisem sobre provas/trabalhos/eventos?

91 respostas



Na décima questão, os alunos afirmam ter maior preferência por receber avisos escritos no quadro, além do aviso oralmente. Também, mais da metade concorda com os avisos nas plataformas digitais.

Análise das respostas dos professores.



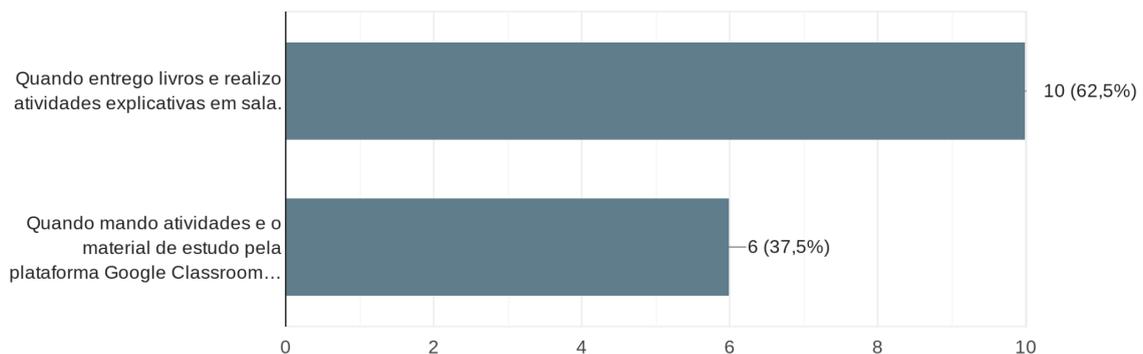
Na primeira questão, de resposta pessoal, foi realizada a seguinte pergunta: Você costuma utilizar meios tecnológicos para lecionar suas aulas? (Ex: Note/chromebooks, televisão, projetor, etc). Se sim, explique quais. Se não, me diga o porquê.

Foi possível identificar que todos os professores utilizam aparelhos tecnológicos para planejarem ou aplicarem suas aulas, sendo eles: Chromebook (disponibilizado pelo governo), TV, computador, celular, Google Classroom, Google Earth, Vídeos no YouTube, tela digital, projetor e data show.

Figura 8 - Questão n.º 2 dos professores.

2- Em que momentos você percebe que os alunos participam mais das suas aulas?

16 respostas



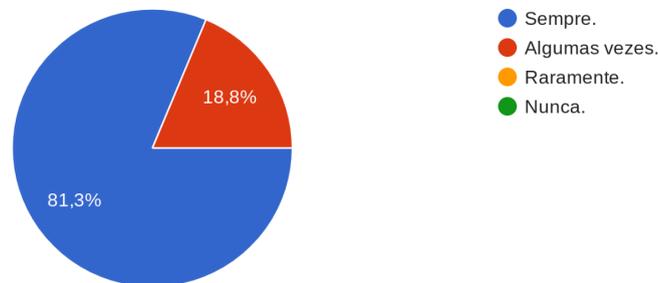
Na segunda questão, maioria dos professores afirmaram que percebem maior participação dos alunos quando se é utilizado livros e explicações em sala de aula.

Figura 9 - Questão n.º 3 dos professores.



3- Com que frequência você costuma utilizar a internet, pesquisando atividade e conteúdo para suas aulas?

16 respostas



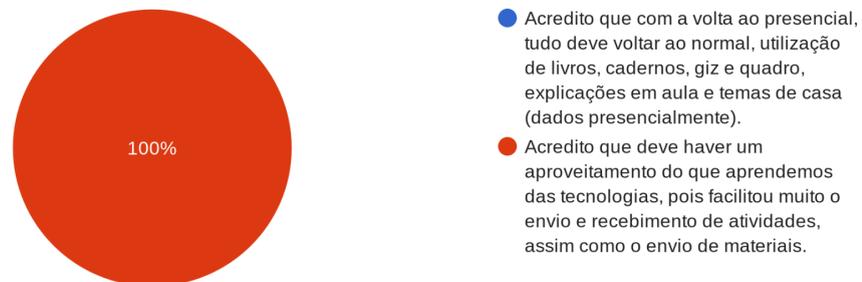
Na terceira questão, pode-se perceber que, muitos professores, quase sempre utilizam da internet para pesquisar conteúdos e realizarem suas aulas.

4- qualitativa

Figura 10 - Questão n.º 5 dos professores.

5- Podemos dizer que essa "era digital" iniciou-se durante a pandemia, por conta do ensino a distância das escolas. Como você vê esse período ...sencial em relação com as tecnologias utilizadas?

16 respostas



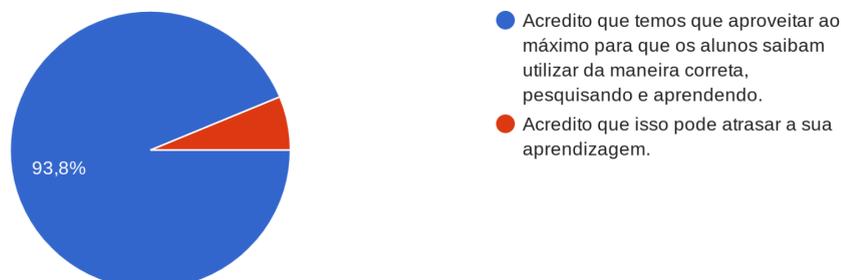
Na quinta questão, todos os professores concordaram com o aproveitamento das plataformas digitais, mesmo após o período de pandemia, pois facilitou o envio e recebimento de atividades.

Figura 11 - Questão n.º 6 dos professores.



6- A tecnologia é o meio que temos hoje em dia de obter informações de maneira fácil. Qual sua opinião em relação a isso:

16 respostas



Na sexta questão, quase todos os professores concordaram que se deve aproveitar ao máximo as tecnologias atuais, promovendo um uso consciente aos alunos.

Na sétima questão, de resposta pessoal, foi perguntado o seguinte: Qual sua opinião em relação a atividades feitas e entregues por meios digitais?

A opinião dos professores é, em geral, positiva, pois acreditam que a digitalização dos trabalhos, torna a vida mais conveniente e eficiente, além de ser uma forma organizada de se comprovar o aprendizado do aluno e de economizar com papel e tinta de impressão. Mas é necessário a conscientização dos alunos quanto às maneiras incorretas de utilizarem, como os plágios.

Na oitava questão, de resposta pessoal, sendo: Como você lida com a tecnologia avançada dos tempos atuais? Quais as maiores dificuldades que encontra? E as facilidades?

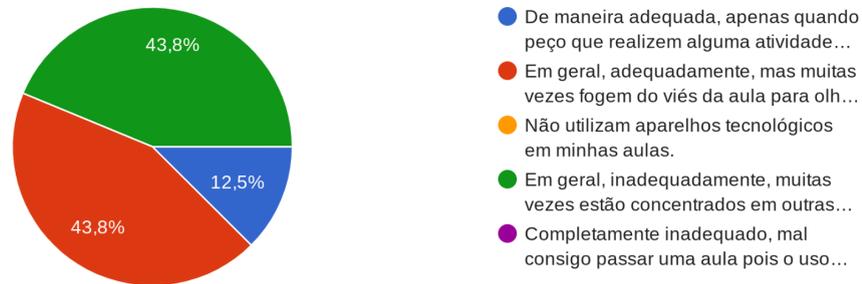
Muitos professores relataram ter facilidade por ser uma ferramenta que disponibiliza um amplo meio de pesquisa, podendo criar maneiras para que os alunos compreendam facilmente a matéria proposta, além de possibilitar melhor organização do material. Já nas dificuldades, muitos citaram a questão de se manter atualizados com as mudanças e atualizações recorrentes, também demonstram preocupações quanto aos alunos, se estão utilizando adequadamente.

Figura 12 - Questão n.º 9 dos professores.



9- De acordo com sua experiência diária, como os alunos utilizam as tecnologias?

16 respostas



Na nona questão, é possível identificar uma contradição da visão dos professores quanto ao uso das tecnologias entre os alunos, pois 43,8% afirma que os alunos, em geral, utilizam adequadamente as tecnologias, mas, por outro lado, uma mesma quantidade de professores, afirma que, em geral, os alunos utilizam inadequadamente. Entretanto, o restante afirma que os alunos, utilizam, sim, as tecnologias de maneira adequada, apenas quando é necessário.

Na décima questão, também de resposta pessoal, foi feita a seguinte pergunta: Você já realizou algum curso preparatório com intuito de aprender a mexer nas tecnologias? Ou mesmo o governo/estado/município já disponibilizou algum curso parecido para o preparatório dos professores em relação a isso? Escreva sobre sua experiência.

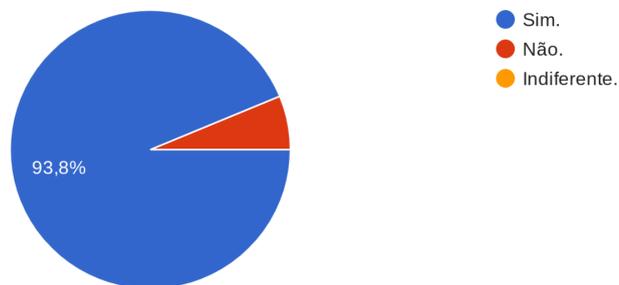
Os professores, em sua maioria, relataram que sim, realizaram cursos preparatórios para o conhecimento das tecnologias, tais cursos disponibilizados pelo governo durante o período de pandemia; todos citaram que obtiveram resultados positivos a partir desse curso. Já os professores que responderam que não realizaram, afirmam terem pesquisado por conta própria para obterem informações que pudessem utilizar em sala de aula.

Figura 13 - Questão n.º 11 dos professores.



11- Você concorda com a inserção da tecnologia na educação?

16 respostas



Na décima primeira questão, percebe-se que os professores, em sua maioria, concordam com a inserção da tecnologia na educação, obtendo-se um percentual de 93,8%.



6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos, é necessário ter em mente, que para se utilizar a tecnologia como ferramenta para a aprendizagem, é preciso haver melhorias e mudanças no ambiente escolar. Os alunos devem ter a consciência de utilizar os aparelhos tecnológicos de maneira adequada, para desenvolver pesquisas ou trabalhos, e colocar essa atitude em prática em todas suas aulas, demonstrando entendimento, respeito e excelência. Assim como os professores devem ter à disposição informações de fácil acesso, para poderem utilizar as ferramentas digitais de maneira produtiva e sem medo.

A comunicação entre professor e aluno também é essencial, devendo-se sempre haver respeito em ambas as partes, para terem uma boa relação acadêmica. É possível promover combinados e conversas expondo as expectativas de cada lado, para que as experiências vivenciadas sejam proveitosas.

O uso das tecnologias possibilita aos alunos uma imensidade de informações, onde podem pesquisar, tirar dúvidas e se inteirar sobre assuntos para trabalhos, provas, ou de acordo com suas curiosidades. Esse é um fato essencial, onde, os únicos fatores implicantes, é a falta de consciência dos alunos quanto aos momento certos de se utilizar, assim como a utilização de forma inadequada, para outro viés, como entretenimento e pesquisas inconvenientes para o momento.

Aos professores, é uma ferramenta que os auxilia muito para desenvolver suas atividades e até mesmo para aplicá-las, visando aulas mais dinâmicas e interessantes aos alunos; um professor atualizado aproxima-se da realidade dos seus alunos. Ademais, o envio de atividades realizadas digitalmente, facilita ao aluno em fazer e enviá-la, bem como ao professor em recebê-la e corrigir, além de prevenir o uso demasiado de folhas, tinta de caneta ou impressão. No entanto, muitos professores destacam a preocupação com os alunos em relação aos plágios nos trabalhos realizados digitalmente, pois muitos alunos não se preocupam com isso e acabam optando pela famosa opção “copiar e colar”, implicando assim, no seu processo de aprendizagem

Entretanto, atualmente, existem ferramentas que possibilitam aos professores analisarem trabalhos verificando os plágios existentes, tais como “NoPlag”, “Plagium”, “Copyspider” e “Copyleaks” que podem facilitar em uma revisão rápida e eficaz. Contudo, é necessário que os professores saibam da existência dessas ferramentas, além das muitas outras existentes referentes a outras finalidades que podem auxiliá-los.



REFERÊNCIAS

MORAES, Magali Saquete Lima. Centro Universitário La Salle, Canoas. Escola Montessori: um espaço de conquistas e redescobertas, 2009. Dissertação (mestrado em Educação).

CHIOFI, C.L.; OLIVEIRA, M.R.F de O. O uso das tecnologias educacionais como ferramenta. Anais: III Jornada de Didáticas. Desafios para a docência e II Seminário de Pesquisa do CEMAD. Londrina, 2014.

SILVA, D. F. F.; e OLIVEIRA, R. F. V. A importância da inclusão digital no sistema educacional. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ed. 02, Vol. 01, pp. 69-78. Fevereiro de 2022.

AITA, Cristiane. A influência da tecnologia no processo ensino aprendizagem. Ulbra, Guaíba, p. 01, 2007.

SOUZA, R. P. de; MOITA, F. M. C. da S. C.; CARVALHO, A. B. G.; orgs. Tecnologias digitais na educação. Capina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p,

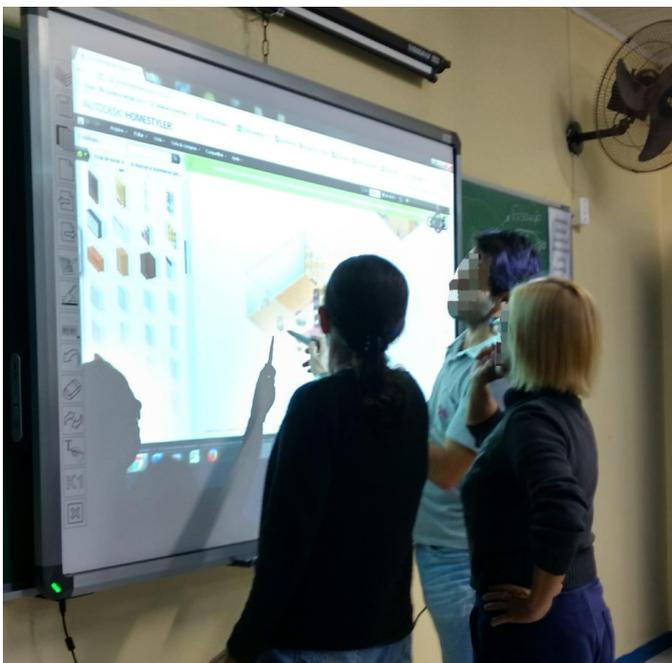


APÊNDICE 1



Alunos do Instituto Estadual de Educação Barão de Tramandaí respondendo ao questionário.

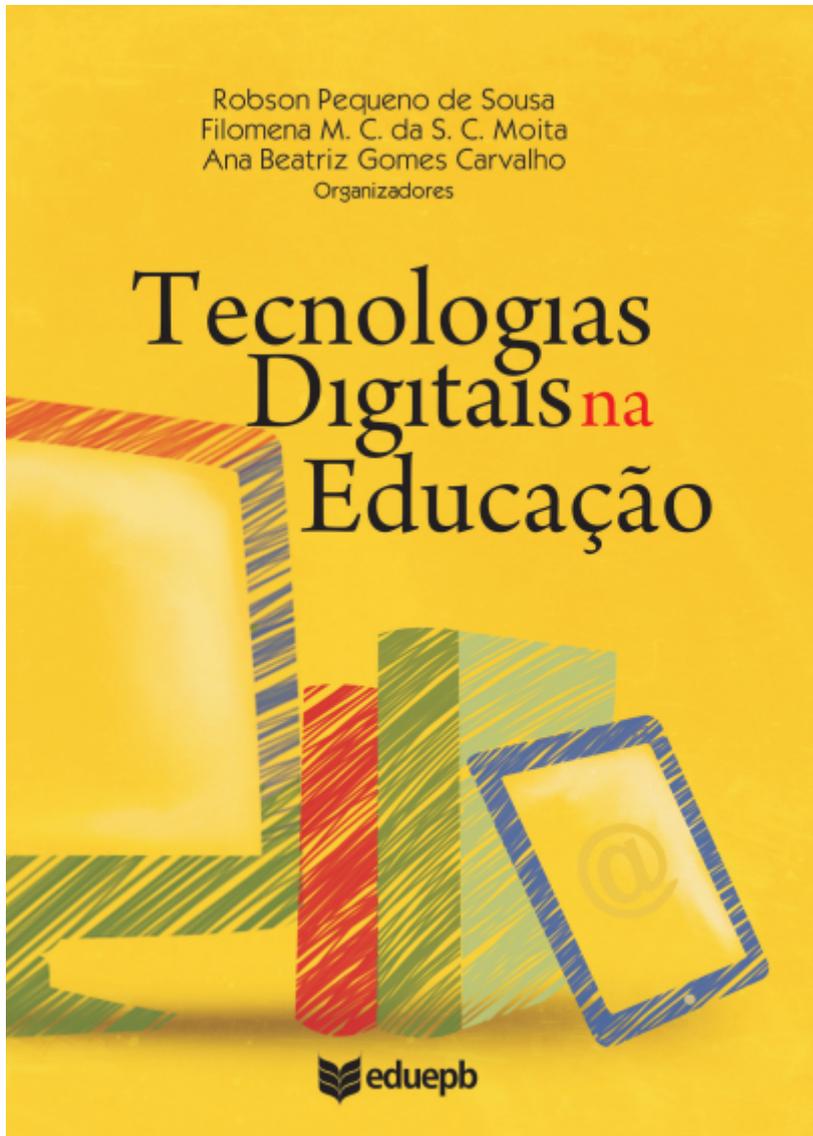
APÊNDICE 2



Professores aprendendo a trabalhar na lousa digital, mediante uma oficina realizada por um dos professores do I.E.E Barão de Tramandaí, Sergio M. J. Lima.



ANEXO 1



<https://static.scielo.org/scielobooks/6pdyn/pdf/sousa-9788578791247.pdf>