



Tecnologias na educação: interfaces na prática docente frente ao contexto da sala de aula, em uma Escola Estadual de Ensino Médio da Zona Oeste, em Boa Vista/Roraima

Rosana Cléia de Carvalho Chaves^a, Ivanise Maria Rizzatti^b,
Henrique César Lopes^c, Ricardo Penha Moreno^d, Ricardo Daniell Prestes Jacaúna^e

ARTICLE INFO

Received: June 4, 2017
Accepted: July 14, 2017
Available on-line: November 2, 2017

Keywords: Recursos tecnológicos.
Percepção. Estudantes

E-mail:
rosanacleia@gmail.com
niserizzatti@gmail.com
henriquefirmeforte@gmail.com
riccopenha@gmail.com
ricardojacauna@gmail.com

ISSN 2007-9842

© 2017 Institute of Science Education.
All rights reserved

ABSTRACT

Este artigo apresenta como objetivo, analisar a percepção dos estudantes do 3º Ano do Ensino médio de uma Escola Estadual da Zona Oeste de Boa Vista/Roraima sobre a importância da utilização dos recursos tecnológicos pelos professores durante aulas e suas possibilidades para a ampliação da aprendizagem.

Quanto à abordagem, esta pesquisa apresenta um cunho qualitativo, envolvendo procedimentos de pesquisa participante, bibliográfica e de campo. Dessa forma, visando mensurar as informações e ter um maior aprofundamento da percepção dos estudantes, foram aplicados questionários, contendo 10 questões, sendo: 03 questões abertas, 05 questões fechadas e 02 questões mistas (abertas e fechadas).

Diante da análise dos questionários, foram evidenciadas a compreensão dos estudantes entre a relação da utilização dos recursos tecnológicos no âmbito escolar e suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem. Em suma, as evidências pontuadas demonstraram que, as dimensões e as contribuições dos recursos tecnológicos evidenciam-se como um elemento dinamizador no processo de ensino e aprendizagem, promovendo a interatividade e aguçando a curiosidade dos estudantes.

I. INTRODUÇÃO

Amplas são as discussões acerca da educação no processo escolar enquanto seu papel, seu objetivo e sua função social, neste caso, a relevância e contribuição do educador vêm sendo discutida e questionada no âmbito escolar e no contexto social, tendo em vista que, assume um dos papéis decisivos no que diz respeito do processo de ensino e aprendizagem.

Este trabalho remete, a uma abordagem reflexiva sobre a inserção dos recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, com vistas na mediação docente e os desafios desse processo, abordando perspectivas de compreensão da prática docente pautada em um novo olhar, isto é, na inserção de posturas e mudanças educacionais diante das contribuições dos recursos tecnológicos no âmbito escolar.

Partindo desse entendimento, faz-se necessário que o professor busque mecanismos que propiciem o desenvolvimento de estratégias significativas entre o aprender e ensinar, pois tal prática perpassa por diversos entraves evidenciados no cotidiano de nossas escolas, assunto este que merece ser discutido e avaliado por todos os envolvidos no contexto escolar.

Em suma, a integração das tecnologias se apresenta como oportunidades na educação e no processo de aprendizagem, possibilitando a aproximação do aprendiz com conhecimento.

Recursos Tecnológicos na Educação: desafios e perspectivas

Os tempos atuais oportunizam aos indivíduos um extenso volume de recursos tecnológicos e de conexões, as quais interligam o mundo em um amplo e complexo elo de inter-relações, eliminando as barreiras da comunicação e difundindo informações e gerenciamento de conhecimentos, culminando assim em uma grande integração social, econômica e tecnológica.

Schaff (1992, p.51) considera:

Uma explosão denominada por de revolução técnico-científica que ganhou força e adquiriu velocidade a partir do final da Segunda Guerra Mundial, provocando transformações na sociedade, que vão desde a formação econômica (produção de bens, serviços e desemprego estrutural), passando pela formação social (o trabalho, o trabalhador e a classe trabalhadora), atingindo a esfera cultural, com a criação de locais em que ocorrem manifestações culturais de toda natureza, como reuniões, pesquisas, conferências, compras, encontros, bate papos, e todo tipos de interação.

Tais inovações oportunizam aos indivíduos diferentes formas de viver e de se relacionar. Neste caso, inicia os processos de questionamentos, com relação a organização didático-pedagógica, nas disciplinas e inserção das grades curriculares. Dessa forma, possibilita condições para que as informações e os conhecimentos sejam proporcionados de diferentes formas, enriquecendo e possibilitando as diversas formas interativas de aprender.

Fazendo um paralelo com a escola que temos hoje, percebemos fortes descrições experiências coletivas, diferentes hábitos e modos de vida interno de uma sociedade.

Corroborando com este pensamento Alves (2001, p.37) nos diz que:

As funções sociais da escola contemporânea e a nova forma de organização do trabalho didático ocasionam consequências, por exemplo, sobre a concepção de espaço escolar e a arquitetura escolar. O espaço físico da instituição, como decorrência das necessidades formativas de crianças e jovens, ser concebido como espaço de vida.

Nesta perspectiva, se insere a figura do professor na escola, que é uma peça fundamental e imprescindível nesse processo de integração das tecnologias com a aproximação da informação ao conhecimento.

A este respeito, é necessário preocupar-se com os sentimentos, conhecimentos e formação desse profissional diante das novas exigências tecnológicas que sistematiza a escola e a sociedade.

Neste sentido, cabe aos educadores buscarem em sua formação continuada mecanismos que fundamentem sua prática em diversas áreas do conhecimento, inclusive a inserção dos recursos tecnológicos em sua prática cotidiana, desse modo, deve estar preparados para manusear esses recursos na sala de aula.

Para que haja uma boa interação entre educador e educando no uso de softwares, programas entre outros recursos tecnológicos é necessário que o professor adote uma prática reflexiva, que busque mecanismos para promover aulas diferenciadas, dinâmicas que potencialize de fato a aprendizagem dos alunos. Neste aspecto, Gouvêa (1999, p.32) afirma que:

O professor será mais importante do que nunca, pois ele precisa se apropriar dessa tecnologia e introduzi-la na sala de aula, no seu dia-a-dia, da mesma forma que um professor, que um dia, introduziu o primeiro livro numa escola e teve de começar a lidar de modo diferente com o conhecimento –sem deixar as outras tecnologias de comunicação de lado. Continuando a ensinar e a aprender pela palavra, pelo gesto, pela emoção, pela afetividade, pelos textos lidos e escritos, pela televisão, mas agora também pelo computador, pela informação em tempo real, pela tela em camadas, em janelas que vão se aprofundando às nossas vistas.

Nesse entendimento faz-se necessário que o professor busque mecanismos que propiciem o desenvolvimento de estratégias significativas entre o aprender e ensinar, pois tal prática perpassa por diversos entraves evidenciados no cotidiano de nossas escolas, assunto este que merece ser discutido e avaliado por todos os envolvidos nesse processo. Concordando com Ponte (1992, p.39), “deve pensar a formação permanente do professor como um processo de aprendizagem contínua”.

Neste aspecto, as relações entre o cotidiano do trabalho do professor relação e à formação inicial tem uma associação conjunta da práxis, pois o processo de aprender a ensinar derivado da experiência de outros professores é ilusório, [...] podemos preparar os professores a ensinar ajudando-os a “interiorizarem durante sua formação inicial as disposições e capacidades que lhes permitirão repensar as suas estratégias de ensino, responsabilizando-se pelo seu próprio desenvolvimento profissional” é o que nos diz Krasilchik (1986, p. 57).

Considerando a importância dos eixos apresentados, a capacidade profissional não esgota na formação técnica, mas alcançará práticas ligadas às concepções pelas quais se estabelecem as ações docentes, a qual terá como base a reflexão dos sujeitos sobre sua atuação docente de modo a permitir a realização de constante análise, auto avaliação que oriente sua prática.

Neste processo, o professor assume um papel essencial e decisivo de mediar o ensino, conduzindo à aprendizagem, possibilitando condições para que o aprendiz exerça sua ação de aprender a aprender.

Dessa forma, Freire (2003, p. 47) destaca: “ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar possibilidades para sua construção. Então, cabe ao educador propor atividades desafiadoras que levem ao aluno, elaborar, construir, reconstruir e experimentá-las em diferentes situações de aprendizagem, através de propostas didáticas que contribuam e possibilitem aos alunos as mesmas condições de aprendizagem.

Freire (1996, p. 46) ainda acrescenta:

O ato de educar não é uma doação de conhecimento do professor ao educando, nem transmissão de ideias mesmo que estas sejam consideradas muito boas. Ao contrário, é uma contribuição no processo de humanização, processo esse de fundamental importância para o exercício do seu trabalho, profissional” é o que nos diz Krasilchik (1986, p. 57).

Em suma, nesta relação, entre as práticas educativas e o papel da mediação pedagógica preconiza a consolidação ao processo de ensino e aprendizagem, dessa forma percebe-se que muitos são os entraves, desafios e os fatores que comprometem o desenvolvimento e as relações entre o aprender.

A inserção das novas tecnologias no contexto de sala de aula

Sabe-se que a tecnologia é um recurso presente no nosso cotidiano e que a cada momento está evoluindo, trazendo assim vários benefícios para a vida e assumindo uma função de grande relevância na vida social e escolar do indivíduo.

Neste aspecto, Fiorentini (1993, p. 31) afirma que:

As novas tecnologias são ferramentas de auxílio às aulas, um recurso que favorece grandemente o processo de informação, e comunicação, estimulando a aprendizagem. Desse modo a utilização destes recursos nas atividades escolares enriquece e permite auxiliar e dinamizar a aprendizagem diante dos conteúdos de sala de aula, favorecendo o processo de informação e comunicação, possibilitando assim construção de novos saberes, visando um melhor desempenho do ensino e da aprendizagem.

As evidências das novas tecnologias na escola vêm influenciando a aprendizagem dos estudantes de forma positiva, por aproximar, estabelecer o diálogo e interação no fortalecimento da coletividade, não somente no ambiente escolar mas também fora da escola, garantindo uma mudanças e integrando-os e aproximando assim o aluno da aprendizagem.

Partindo desse pressuposto, é importante salientar que os desafios e a tendência contemporânea expressa nesta experiência de vinculação do das novas tecnologias nas aulas, propõe um trabalho de integração social, é o que percebemos nas declarações dos estudantes envolvidos nesta pesquisa.

Nesta perspectiva, as tecnologias em sala de aula ampliam perspectivas de compreensão da prática pedagógica pautada em um novo olhar, isto é, na inserção de posturas e mudanças educacionais diante das contribuições dos recursos tecnológicos no âmbito escolar.

Neste contexto vale ressaltar que é inegável que a tecnologia deu um grande salto e modificou totalmente a vida dos indivíduos, tendo em vista que até as crianças desde muito cedo nascem em meio a um contexto que lhes oportunizam vivências e experiências no manejo com as tecnologias, tais recursos dinamizam e permitem informações e conhecimentos.

Com isso, os estudantes, crescem em uma sociedade permeada de recursos tecnológicos, fazem uso destes com maior rapidez e desenvoltura que seus professores.

Neste contexto, mesmo os estudantes pertencentes a camadas menos favorecidas têm contato com recursos tecnológicos na rua (Lan House, bancos, fliperama), como em casa (celulares, MP3 e suas variações, aparelhos de DVD).

A este respeito, se o professor conseguir incentivar a produção coletiva, a presença do computador e de outros recursos tecnológicos na sala de aula, poderá utiliza-la como forte aliada para a contribuição de informações e produção do conhecimento. Neste caso, tanto o computador quanto outros recursos tecnológicos deixam de ser mero instrumento, apenas uma máquina, e passa a ser um dispositivo pedagógico. É preciso utilizar estes recursos e

introduzi-los na cultura escolar, verificar indícios de organizações e métodos que o aluno construa uma relação dialética com a tecnologia.

As evidências pontuadas demonstram, a necessidade de rediscutir e repensar a prática pedagógica dentro de um prisma profissional que perceba a necessidade de planejar e executar estratégias e atividades pedagógicas dentro de uma perspectiva inovadora, desafiadora e significativa integrando-as ao contexto da aprendizagem dos estudantes. Diante do exposto, percebe-se que faz-se necessário que o professor juntamente com a escola com busque mecanismos que propiciem o desenvolvimento de estratégias significativas entre o aprender e ensinar, pois tal prática facilita o fortalecimento da coletividade, possibilita mudanças significativas e desafiadoras, integrando e aproximando o aluno da aprendizagem.

Zabala (1988, p.54) nos diz:

Como assim refletir sobre o papel do professor neste processo é compreender a importância de sua mediação entre o ensino e a aprendizagem, possibilitando condições para que o aluno exerça sua ação de aprender de forma participativa nas diferentes situações do cotidiano escolar, mediando e facilitando a aprendizagem promovendo situações de aprendizagem, intervindo e contribuindo para a evolução e o sucesso do aluno.

Podemos dizer que, a utilização das novas tecnologias na escola, como recurso tecnológico, é uma ferramenta importante para o processo de ensino e de aprendizagem e deve acompanhar uma reflexão sobre a necessidade de mudança na concepção de aprendizagem. Portanto, as novas tecnologias na educação implica em repensar sobre o processo de aprender e de ensinar, haja vista que o professor precisa vivenciar e compreender as implicações educacionais envolvidas nas diferentes formas de utilizar as novas tecnologias a fim de propiciar aprendizagem dos estudantes.

METODOLOGIA

A metodologia é o caminho do pensamento e a prática exercida no processo de apreensão da realidade. Nesse sentido, o método científico ocupa um lugar central no interior das teorias estando sempre a elas relacionado, com isso, o procedimento metodológico deve incluir as concepções e abordagens teóricas visando compreender a realidade e a contribuição do potencial criativo do pesquisador.

Como afirma Seabra (2001 p. 31): O caráter da pesquisa deve apontar-se em um tripé, representado pelo domínio do conhecimento específico e conceitual, o domínio sobre as técnicas e instrumentos de apoio a realização da pesquisa.

Visando aferir informações e procurar aprofundamento de uma realidade específica *in loco*, junto a uma turma de 27 estudantes do 3ºAno do Ensino médio em uma Escola Estadual localizada na Zona Oeste de Boa Vista, no Estado de Roraima, foram aplicados questionário contendo 10 questões, sendo: 03 questões abertas, 05 questões fechadas e 02 questões mistas (abertas e fechadas). Este questionário teve como propósito traçar o perfil dos estudantes, bem como sua percepção frente à relação das novas tecnologias no âmbito escolar e suas contribuições para o ensino e aprendizagem.

Neste aspecto, percebemos que, os estudantes consideram importante a inserção desses recursos tecnológicos na execução das atividades em sala de aula, demonstraram interesse diante das explicações dos conteúdos, julgaram que às novas tecnologias na educação contribuiriam para a facilitação da aprendizagem por deixar as aulas mais prazerosas, divertidas e por possibilitar mais interação com os colegas diante dos conteúdos trabalhados durante as aulas.

RESULTADOS

Diante dos elementos iniciais da observação, análise de questionários e as evidências experienciadas em sala de aula advindas deste estudo, percebeu-se a relevância da utilização das tecnologias expressas como possibilidades na interação do ensino prático metodológico e a aprendizagem escolar. Dessa forma, nos gráficos 1 e 2 elencamos o perfil dos estudantes, com o objetivo de facilitar a compreensão e análise dos dados



FIGURA 1 e 2. Demonstram o perfil dos estudantes de uma turma do 3º Ano Ensino Médio, em uma Escola da Zona Oeste, do Município de Boa Vista/RR.
Fonte: Pesquisadora principal.

Em se tratando do tempo de atuação dos estudantes da escola, vimos que 56% já estão na escola há 03 anos, enquanto que 26% dos estudantes estão há 02 escola e apenas 18% é o primeiro ano que estuda na escola pesquisada. No que se referem ao tempo que os estudantes estudam na Escola, a figura 3 traz a seguinte descrição:



FIGURA 3. Demonstra o tempo que estudam na Escola.
Fonte: Pesquisadora principal.

Segundo a análise de dados dos questionários, os estudantes enfatizaram dificuldades nas seguintes disciplinas: Português, Matemática, Biologia, Química e Física.

De acordo com a análise dos questionamentos quanto as diferentes concepções evidenciadas pelos alunos em sala de aula, frente às questões que envolvem a utilização dos recursos tecnológicos, obtivemos os seguintes resultados descritos na figura 4.

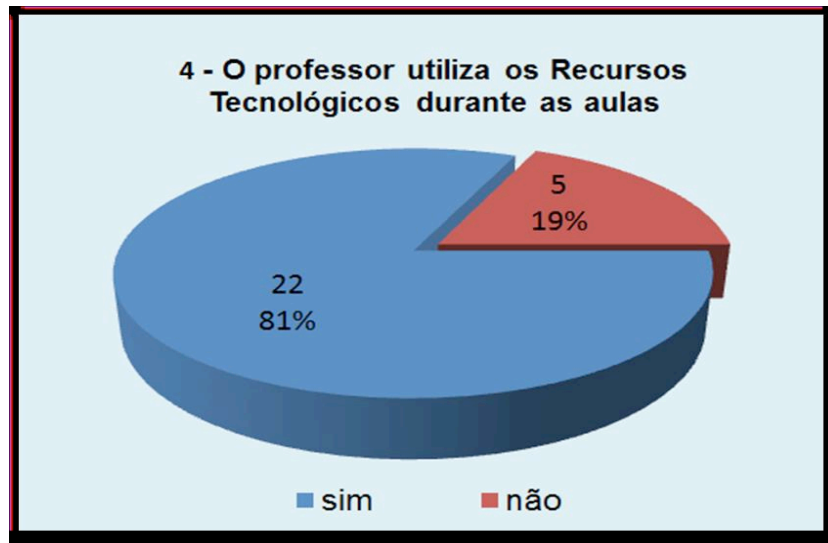
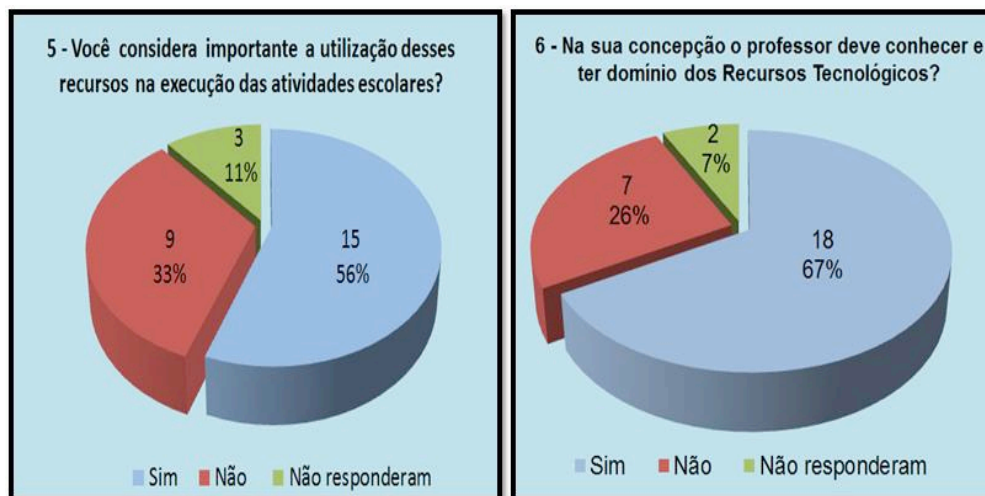


FIGURA 4. Demonstam informações referentes à utilização aos recursos tecnológicos durante as aulas. Fonte: Pesquisadora principal.

Neste eixo, a maioria dos estudantes, destacaram que os professores utilizam recursos tecnológicos durante às aulas. Diante da projeção do gráfico, vimos que há um elevado número de alunos que detectaram a presença dos recursos tecnológicos na instituição escolar.

Em se tratando da importância e o domínio na utilização desses recursos tecnológicos na execução das atividades, os estudantes destacaram:



FIGURAS 5 e 6. Demonstam informações referentes importância dos recursos tecnológicos e o domínio do professor em utilizá-los nas aulas. Neste aspecto, 56% dos estudantes, demonstram a relevância desses os recursos tecnológicos em sala de aula, 11% não responderam, isto é deixaram em branco a alternativa e apenas 33% não consideram relevantes no suporte das aulas. Para isso os professores necessitam ter conhecimento e domínio para operar os recursos tecnológicos em sala de aula, o que foi evidenciado em 67% dos estudantes no gráfico acima. Fonte: Pesquisadora principal.

A este respeito, os estudantes também destacaram que os recursos mais utilizados pelos professores das várias disciplinas são: computador/notebook (PC), data show, aparelho de TV e DVD e Câmeras digital, como se ver no respectivo gráfico.

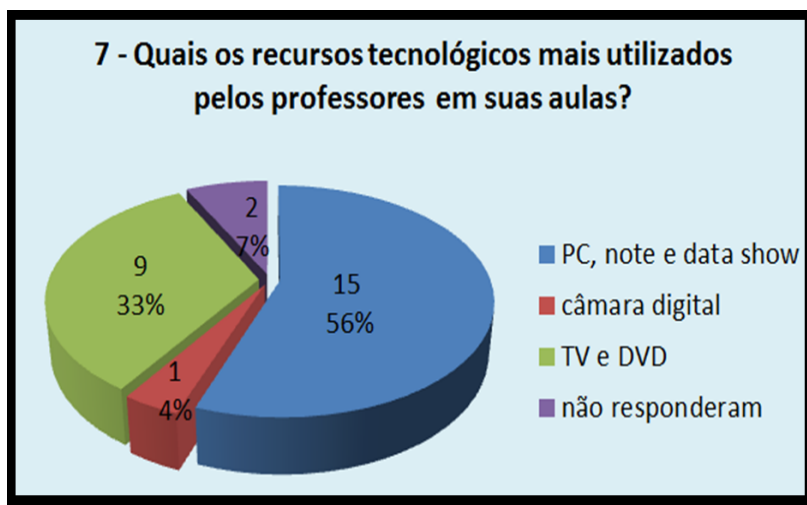
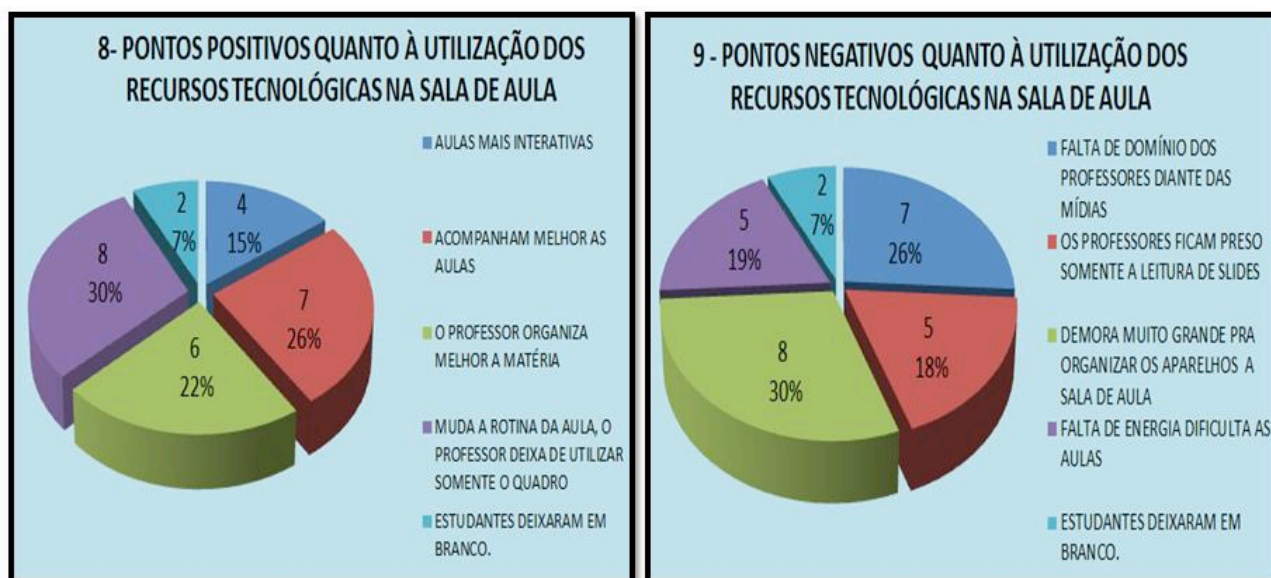


FIGURA 7. Demonstam os recursos tecnológicos mais utilizados pelos professores em sala de aula. Fonte: Pesquisadora principal.

Neste caso, para introduzir o computador e outras mídias como ferramenta e auxílio nas aulas, permite auxiliar e dinamizar a aprendizagem, diante dos conteúdos de sala de aula, neste ponto, os estudantes destacam pontos positivos e negativos desse processo, no gráfico a seguir será demonstrado à respectiva análise desses dados, destacam nas figuras 8 e 9 os Pontos Positivos e Pontos Negativos quanto à utilização dos Recursos Tecnológicos na sala de aula.



Fonte: Pesquisadora principal

FIGURAS 8 e 9. Destacamos Pontos Positivos e Pontos Negativos quanto a utilização dos Recursos Tecnológicos na sala de aula. Fonte: Pesquisadora principal.

Diante dos dados apresentados, vimos que os estudantes destacaram como pontos positivos: as aulas ficam mais interativas, acompanham melhor as aulas, o professor organiza melhor a matéria e muda a rotina da aula, o professor deixa de utilizar somente o quadro. Contudo quanto aos pontos negativos, os estudantes afirmaram que há uma demora muito grande para organizar os recursos tecnológicos em sala de aula, falta de domínio dos professores diante das mídias, os professores ficam preso somente a leitura de slides e há falta de energia para trabalhar com os recursos tecnológicos.

Quando questionados sobre a importância dos recursos tecnológicos, e se estes facilita a aprendizagem obtivemos a seguinte resposta na figura 10.



FIGURA10. Destacam as contribuições dos Recursos Tecnológicos para A aprendizagem.
Fonte: Pesquisadora principal.

Diante do exposto, vimos que 81% da turma acreditam que a utilização as tecnologias em sala de aula facilita o processo de aprendizagem, enquanto que 19% não acreditam na facilitação da aprendizagem através das mídias tecnológicas. Em suma, as evidências pontuadas pelos 27 estudantes do 3ºAno do Ensino médio sobre os recursos tecnológicos, exercem uma influencia significativa na aprendizagem, pois além de estabelecer o diálogo, a interação e o fortalecimento da coletividade, garante as aulas mudanças desafiadoras na postura do professor no que se refere à integração e o fortalecimento da coletividade, garante as aulas mudanças desafiadoras na postura do professor no que se refere à integração e articulação do ensino e da aprendizagem dos estudantes.

CONCLUSÃO

Diante da pesquisa apresentada, vimos que, aulas práticas e interativas mediatizadas pelos recursos tecnológicos na sala de aula merece ter seu lugar de destaque, por aguçar e estimular cada vez mais a capacidade de inquirir, pesquisar e descobrir de maneira que os alunos aprendam e prove de outras experiências.

A partir da análise dos questionamentos aplicados, foram evidenciadas a compreensão dos estudantes entre a relação das novas tecnologias frente no contexto da sala de aula e suas contribuições para o ensino e aprendizagem. Dessa forma, percebemos que, os estudantes consideram importante a inserção desses recursos tecnológicos na execução das atividades em sala de aula, demonstrando, interesse durante as aulas.

Nesta perspectiva, os estudantes, julgaram que às novas tecnologias na educação contribuíram para a facilitação da aprendizagem por deixar a aula mais interativa e por possibilitar mais interação com os colegas diante dos conteúdos trabalhados durante as aulas.

Ao abordar estas questões percebe-se que, aulas práticas e interativas mediatizadas pelos recursos tecnológicos na sala de aula, merece ter seu lugar de destaque por aguçar e estimular cada vez mais a capacidade de inquirir, pesquisar e descobrir de maneira que os alunos aprendam e prove de outras experiências.

Diante dos avanços das novas tecnologias, a escola jamais poderia ser indiferente nesse processo, pois se constitui um lugar de posturas e mudanças sociais. Desse modo, percebe-se os recursos tecnológicos como ferramentas de auxílio nas aulas, sendo um recurso que favorecem e estimulam o processo de ensino e a aprendizagem.

Em suma as evidências pontuadas demonstram a necessidade de se rediscutir, repensar na execução de atividades pedagógicas dentro de uma perspectiva inovadora, desafiadora e significativa, integrando-as ao contexto da aprendizagem dos alunos.

REFERÊNCIAS

Alves, N. (2001). *Imagens de tecnologias nos cotidianos das escolas, discutindo a relação "local universal"*. Curitiba: Champagnat.

Barbier, R. A. (2002). *A pesquisa-ação na instituição educativa*. 2 Ed. Rio de Janeiro.

Fiorentini, D. (org). (1993). *Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares*. Campinas: Mercado de Letras.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.

Gil, A. C. (2008). *Como elaborar projeto de pesquisa*. 4. Ed. São Paulo: Atlas.

Gouvêa, S. F. (1999). Os caminhos do professor na Era da Tecnologia—*Revista de Educação e Informática*.

Krasilchik, M. M. (2986). *Ensino de ciências e cidadania*. São Paulo: Moderna.

Pedagogia do Oprimido. (2003). 35 Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Rudio, F. V. (2000). *Introdução ao projeto de pesquisa científica*. Petrópolis: Vozes.

Seabra, G. F. (2001). *Pesquisa Científica: O Método em Questão*. Brasília.

Schaff, A. (1992). *A Sociedade Informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial*. 3. Ed. São Paulo: Editora da UNESP.

Zabala, A. (1998). *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda.