

EXPECTATIVAS DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE RONDONÓPOLIS-MT QUANTO AO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SUA FORMAÇÃO

Marijane de Oliveira Soares 

Graduada em Letras – Português/Espanhol pela Universidade de Cuiabá e mestranda em Educação pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) – e-mail: lorrane_marijane17@hotmail.com

Ana Paula Teixeira Porto 

Doutora em Letras pela UFRGS e docente da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) – e-mail: anapaulateixeiraporto@gmail.com

Resumo: No momento histórico contemporâneo os jovens são frutos de uma geração digital, que fazem uso das tecnologias digitais em diferentes atividades de seu cotidiano, existindo uma cultura digital estabelecida na Internet. Assim, o objetivo geral é compreender que expectativas os alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos têm com relação ao uso de tecnologias digitais em sua formação escolar. Para o alcance do objetivo traçado foi desenvolvida uma pesquisa do tipo exploratório-descritiva, com método indutivo e análise qualitativa em dados primários e discussão com dados secundários. Com o estudo realizado foi alcançado o objetivo geral ao apresentar as expectativas dos alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos têm com relação ao uso de tecnologias digitais em sua formação escolar, com a apresentação de que necessitam de maior disponibilidade de novos recursos tecnológicos pela escola; maior participação dos professores enquanto mediadores e maior interesse dos colegas para o estudo em grupo. Dessa forma, pode-se concluir que as expectativas dos alunos tem relação com a mudança de ação da escola com melhores investimentos em tecnologia, ao mesmo tempo, que eles apontam a necessidade de uma mudança de postura dos professores e alunos, com relação ao interesse, mediação e atividades a partir do uso das tecnologias digitais.

Palavras-chave: Tecnologia Digitais. Formação dos Alunos. Ensino Médio.

EXPECTATIONS OF HIGH SCHOOL STUDENTS OF RONDONÓPOLIS-MT REGARDING THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THEIR EDUCATION

Abstract: The youth of our historical contemporary age is fruit of a digital generation, which makes use of digital technologies in different activities of their daily lives, there being a digital culture established on the Internet. Therefore, the general objective is to understand the expectations that high school students from Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos have towards the use of digital technologies in their learning process. To reach the target goal an exploratory-descriptive research was developed, with inductive method, qualitative analysis of primary data, and a discussion of secondary data. After performing the research, the general objective was reached by presenting the expectations that high school students from Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos have regarding the use of digital technologies in their educational process, demonstrating that they need the school to make available a higher amount of new technological resources; higher participation of teachers as mediators, and higher interest of classmates in study groups. Thus, it is possible to conclude that

the expectations of students are related to the change of approach by the school with better investments in technology, at the same time, that they point out the need of a change of posture by teachers and students regarding interest, mediation, and activities using digital technologies.

Keywords: Digital Technology. Students Formation. High School.

Introdução

Em um primeiro momento, é preciso apresentar que o presente artigo contempla uma parte relevante de uma dissertação de mestrado em Educação pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), com o tema relacionado ao uso das tecnologias digitais na educação em uma escola estadual da Cidade de Rondonópolis-Mato Grosso.

Contempla-se que a escola não é somente a segunda instituição que o ser humano faz parte, mas, é além dessa assertiva, um dos ambientes mais relevantes na vivência humana, no aprendizado e na construção de conhecimento, inclusive com a atuação direta das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) na contemporaneidade. Assim, tais instrumentos tecnológicos ganham um novo patamar de importância e completude do aprendizado escolar.

No momento histórico contemporâneo, os jovens são frutos de uma geração digital, que fazem uso das tecnologias digitais em diferentes atividades de seu cotidiano, existindo uma cultura digital estabelecida na Internet. No entendimento de [Tapscott \(2010\)](#), essa é uma geração que aprecia o uso da informática, além de dominar tais instrumentos, fazendo uso cotidiano de computadores, celulares, tablets e outros instrumentos, que permitem não apenas o lazer, como também, o estudo.

É certo que essa tecnologia acabou por influenciar as atividades escolares na contemporaneidade, no entanto, [Moran \(2016\)](#) resgata o entendimento de que o simples processo de informatização e uso de instrumentos tecnológicos de informação e comunicação nas escolas não garante o sucesso do aprendizado dos alunos, nem tampouco representa qualidade na educação, sendo necessário um trabalho que envolve alunos e professores no uso mais produtivo de tais instrumentos na possibilidade do aprender a aprender.

Nesse entendimento, o presente artigo contempla sua fundamentação de base de dados primários a partir da seguinte questão problema: como o uso das tecnologias digitais

podem auxiliar efetivamente no processo de aprendizagem dos alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos?

O objetivo geral é compreender que expectativas os alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos têm com relação ao uso de tecnologias digitais em sua formação escolar. E os objetivos específicos são: identificar as particularidades sobre a inserção de tecnologia dos alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos e identificar as potencialidades e fragilidades no uso das tecnologias digitais no processo educativo do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos.

Nesse sentido, o estudo atem-se ao fato de que a oportunidade em discutir sobre as expectativas dos alunos do ensino médio em relação ao uso de tecnologias digitais na formação escolar se enlaça ao tema desenvolvimento tecnológico e ao fato de os jovens se encontrarem inseridos em um contexto tecnológico em sua vida escolar.

Tecnologias Digitais nas Escolas e o Processo Ensino-Aprendizagem

O fato de as tecnologias digitais estarem presentes no cotidiano da vida social e escolar dos alunos aponta para a necessidade de observar se tais instrumentos, efetivamente, geram benefícios para o aprimoramento do aprendizado, considerando a importância em discutir se existe influência positiva na aprendizagem dos alunos a partir das TDICs.

Ao adentrar nas ponderações sobre o uso da tecnologia na escola, é relevante observar o entendimento de [Oliveira et al. \(2016\)](#), que chamam a atenção para o fato de que tecnologia não é somente a disponibilidade de computadores, internet e afins. Isso evoca a compreensão que tecnologia é o uso de todos os instrumentos que por milênios os seres humanos utilizaram como forma de executar suas tarefas com maior rapidez e qualidade, como os construídos para caça e pesca, as máquinas mecânicas e, mais tarde, as elétricas para a produção industrial e, nesse traço de evolução, também são os computadores e todos os instrumentos que são conhecidos hoje como TDICs. Nessa mesma toada, [Kenski \(2012\)](#) analisa que a tecnologia sempre fez parte do cotidiano da vida humana, pois, encontrar formas de acelerar as suas atividades, tornando-as efetivamente produtivas é uma característica dos seres humanos,

assim, a chegada da tecnologia na contemporaneidade acelerou a vida no campo escolar, profissional e social.

Essa transformação da sociedade pode ser observada segundo o entendimento de que:

Como sabemos, as tecnologias se consolidaram em todos os segmentos da sociedade e não podemos pensar o mundo sem a existência das mesmas. As tecnologias digitais, notadamente a rede mundial de computadores, os celulares e os computadores, passaram a ocupar um lugar de grande relevância na sociedade e se tornaram fundamentais na construção de relações sociais, produção e socialização do conhecimento humano. A escola não poderia ficar fora desse processo e, como responsável pela condução da formação dos educandos e transmissão dos saberes sistematizados, precisa se apropriar das tecnologias digitais como mecanismo de promoção do processo de ensino e aprendizagem ([OLIVEIRA et al., 2016, p. 2](#)).

Atenta-se para o fato de que o ser humano contemporâneo é amplamente tecnológico, utilizando-se em larga escala das TDICs inclusive no ambiente escolar. Todavia, cabe o entendimento de que a escola precisa estar apta a oferecer tais instrumentos, bem como, os professores precisam atuar com domínio em suas práxis pedagógicas, de modo à, efetivamente, qualificar o processo de ensino-aprendizagem.

Esse processo tecnológico e evolutivo, segundo o estudo de [Gewehr \(2016\)](#), gerou uma sociedade intensamente envolvida com a tecnologia, em que não é possível imaginar um mundo sem tecnologia, internet e demais tecnologias digitais, inclusive e, porque não considerar, especialmente, no ambiente escolar. Assim, a escola está envolvida em um contexto tecnológico que pode ser transformador na comunicação e no aprendizado desde que tais instrumentos sejam utilizados para dinamizar o potencial dos alunos.

Esse processo tecnológico instaurado nas escolas e no seio da sociedade permite a aquisição e construção de conhecimentos e, conseqüentemente, a qualificação do processo de ensino-aprendizagem no ambiente escolar ([GONÇALVES et al., 2016](#)). Atenta-se que as tecnologias digitais originaram instrumentos que permitem a disseminação de informação e a realização da comunicação em tempo real, de forma que seja possível utilizar os sistemas informacionais, transformando a qualidade e celeridade da comunicação e da construção de conhecimento ([VELLOSO, 2014](#)). Assim, para [Kenski \(2012, p. 44\)](#), a escola possui um ambiente favorável para a construção de conhecimento quando: “a presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino”.

Aqui é interessante trazer o entendimento de [Braga \(2012\)](#) de que o processo de ensino-aprendizagem somente alcançará a qualidade buscada com a interação do ambiente e os indivíduos (alunos e professores) que se encontram nela inseridos, pois, a construção de conhecimento se vincula ao cotidiano escolar e os instrumentos utilizados nesse ambiente, sendo que as TDICs podem constituir o alicerce do ensinar e do aprender.

Esse ensinar e aprender precisa de uma escola que educa para a autonomia dos alunos e para o aprender a aprender e, nesse contexto, é interessante observar a concepção de [Moran et al. \(2013, p. 15\)](#) de que: “Só podemos educar para a autonomia, para a liberdade com autonomia e liberdade. [...]”. Desse modo, compreende-se que o processo de ensino-aprendizagem está diretamente relacionado não apenas com a disponibilidade dos instrumentos tecnológicos da TDICs, mas, especialmente, com a forma de educar para a liberdade em utilizar tais instrumentos e a responsabilidade de cada aluno em aprender. Nesse sentido, para [Inocente et al. \(2016\)](#), tanto os alunos quanto os professores precisam refletir sobre o uso das TDICs na escola, a partir de um processo crítico e reflexivo.

Quando ocorre este processo crítico e reflexivo atenta-se para o entendimento de que o aprendizado passa a ser um instrumento de libertação do indivíduo, pois segundo [Inocente et al. \(2016\)](#), no momento em que o conhecimento é utilizado em prol das vivências sociais torna-se um conhecimento significativo, sendo esse conhecimento facilitado pelo uso das tecnologias digitais. Pontua-se ainda o fato de que a partir do uso das TDICs na educação é possível que o aluno se torne agente dinâmico de seu aprendizado, mas, para isso, cabe ao professor ser o protagonista na evolução/revolução do ensinar a partir do uso da tecnologia ([MARTINS, 2011](#)).

É certo que a sociedade contemporânea vem sendo transformada pela tecnologia, inclusive no âmbito escolar, devido ao fluxo tecnológico. No entanto, há que se compreender que apenas o uso de tais instrumentos não garante a solução dos problemas existentes na educação ([GEWEHR, 2016](#)). Essa premissa é verdadeira a partir do entendimento de [Moran \(2016, p. 12\)](#) de que se: “[...] dependesse só de tecnologia já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo. [...]”.

Outro fator a ser considerado é a diferença da disponibilidade e qualidade dos recursos tecnológicos nas escolas públicas e privadas em todo o Brasil, pois, em estudo realizado pelo [Centro de Estudos sobre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação \(CETIC\) \(2011\)](#),

já demonstrava a diferença da realidade entre a informatização das escolas públicas e privadas e, inclusive, no que se refere a qualidade do acesso à internet e o preparo dos professores, com melhores resultados para as privadas.

Os instrumentos tecnológicos precisam ser utilizados com o propósito de qualificar o aprendizado dos alunos e dinamizar o ensino na sala de aula, aumentando a eficiência dos resultados ([SARTI, 2014](#)), em resposta favorável ao que está disposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) ([BRASIL, 2000](#)), acerca da disponibilidade dos recursos tecnológicos nas escolas como meio de informação, comunicação e construção de conhecimento.

Infelizmente a realidade no Brasil é que os instrumentos tecnológicos são utilizados nas escolas mais como instrumentos administrativos e de controle do que, propriamente, uma ferramenta de melhoria na práxis pedagógica e de qualidade do processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido, o objetivo é gerenciar as escolas e não fomentar o aprendizado dos alunos ([MORAN, 2013](#)).

Precisa, assim, além da disponibilidade das TDICs em sala de aula, gerar um ambiente favorável para que professores e alunos possam se apropriar de suas capacidades para o aprendizado a partir do uso da tecnologia, perpetuando um modelo efetivamente dinâmico e com bons resultados de aprendizado nas escolas brasileiras ([LOPES; MELO, 2014](#)).

Esses alunos que vivenciam uma escola com disponibilidade quantitativa e qualitativa de instrumentos tecnológicos precisam ser protagonistas de seus aprendizados, a partir do desempenho da prática pedagógica do professor, enquanto mediador entre as TDICs e o aprendizado, gerando um quadro favorável para o aprendizado a partir das dimensões pedagógicas existentes nas escolas ([MONTEIRO; MARTINS, 2009](#)).

Segundo o estudo de [Bitencourte et al. \(2018\)](#), na maioria das escolas de ensino médio as práticas didático-pedagógicas não se utilizam da disponibilidade tecnológica, tendo um enfoque de educação a partir de aulas expositivas e tradicionais, sem considerar que os alunos são de uma geração tecnológica e, podem desenvolver melhor o seu aprendizado com dinâmicas educativas que usem as TDICs como formas de aprimoramento do ensinar e do aprender, despertando o interesse dos alunos.

Pode-se, assim, contemplar a viabilidade de uma aprendizagem significativa no ensino médio, tendo como base o uso das TDICs, de forma a promover uma educação, capaz de gerar

benefícios, que se estendem além dos enfoques teóricos, possibilitando uma formação significativa que embase sua inserção no ensino superior e valorização no mercado de trabalho ([CORTELAZZO, 2016](#)).

Metodologia

A pesquisa que alicerçou o desenvolvimento deste artigo foi um estudo com método indutivo, ou seja, um estudo que a partir do levantamento de dados primários coletados junto aos alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos de Rondonópolis-MT, traz assertivas que podem induzir outros estudos a chegar aos mesmos resultados quando as características do público-alvo for igual ou semelhante¹.

Todos os protocolos metodológicos para a realização de uma pesquisa com seres humanos foram realizados, com a apresentação do Termo de assentimento (para alunos menores de 18 anos) e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelos pais, bem como, com a disponibilidade de um questionário que foi utilizado a partir da disponibilidade do formulário pelo Google Forms (<https://forms.gle/WSa9Gd483kuQEfHA8>), de modo que a presente pesquisa buscou respeitar o distanciamento exigido em vistas do período pandêmico da COVID-19 em que o mundo se encontra inserido. A pesquisa foi realizada entre os dias 09 a 15 de março de 2021, com a disponibilização do formulário aos alunos, os quais após o aceite respondiam as questões disponibilizando os dados.

A escolha por um questionário como instrumento de coleta de dados tem relação ao entendimento de [Lakatos e Marconi \(2010\)](#), de que essa forma de instrumento possibilita a adaptação das questões segundo os objetivos traçados pelo pesquisador, sendo assim, um instrumento flexível.

O questionário disponibilizado para a participação dos alunos teve, como principal aspecto, observar como os alunos da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos de Rondonópolis-MT refletem o uso das TDICs em sua formação e no aprendizado escolar. Assim, dentre as questões existentes no formulário que deu origem a Dissertação de Mestrado, foram utilizadas, para a construção desse artigo, as seguintes questões: sexo; faixa etária; quais os artefatos tecnológicos você tem acesso na escola?, a internet na escola é disponibilizada para o seu acesso?, você se utiliza da internet para estudar?, como avalia o seu

potencial para uso dos recursos tecnológicos para estudar?, e, ainda, quais as suas expectativas em relação ao uso de tecnologias digitais em sua formação escolar?

O público-alvo da pesquisa de campo foi realizado com uma amostragem de 59 (cinquenta e nove) alunos do ensino médio, e, no que se relacionou à análise dos dados coletados junto aos alunos, o estudo revê uma metodologia qualitativa, trazendo as informações sob o enfoque numérico e interpretativo dos dados primários, fazendo uma relação com os dados secundários, analisados durante o estudo de levantamento do referencial teórico.

Os estudos sob o enfoque qualitativo, segundo [Severino \(2017\)](#), trazem o contexto de análise de conteúdo, possibilitando ao pesquisador observar os resultados e trazer observações que vão além da apresentação numérica, sendo assim, mais profundos e envoltos em interpretação de dados dos pesquisadores a partir de seu embasamento teórico e de domínio de conhecimento sobre o tema analisado.

Quanto ao tipo de estudo o mesmo foi de pesquisa descritiva e exploratória, que primou pela apresentação de dados primários e secundários, em que foram trabalhados o entendimento das informações coletadas junto ao público pesquisado, sobre o uso das TDICs como instrumento para a qualificação do aprendizado escolar.

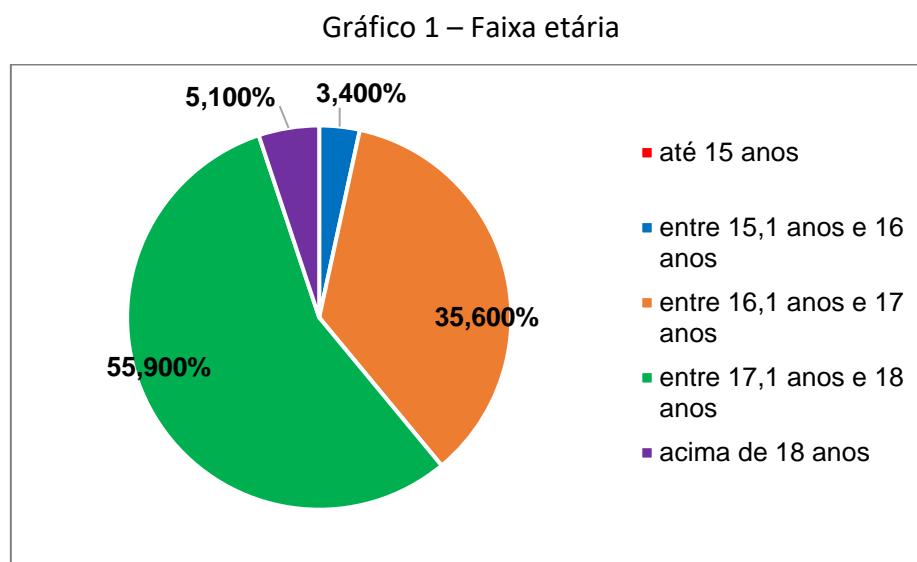
Resultados e Discussões

Os resultados aqui apresentados demonstram os dados quantitativos e qualitativos coletados e analisados, trazendo as informações primárias levantadas a partir da pesquisa realizada com os alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos da Cidade de Rondonópolis-MT.

A primeira questão apresentada foi em relação ao sexo dos alunos, com as respostas que permitiram observar a predominância do sexo feminino com 67,8% do total dos alunos participantes do estudo, enquanto que a representatividade do sexo masculino foi de 32,2%. É importante observar que em relação à variável sexo, o grupo pesquisado apresentou maior quantitativo para o sexo feminino devido a dois fatores elementares: primeiro o processo de feminilização no ensino médio na Cidade de Rondonópolis-MT e, um segundo aspecto é que as alunas se demonstraram mais receptivas e interessadas em participar do estudo.

Ao tratar sobre esse processo de feminilização nas escolas, [Menezes et al. \(2019\)](#) esclarecem que as mulheres tiveram acesso à educação escolar no Brasil no início do século XIX. Todavia, no final de XIX já eram a maioria nas escolas da educação básica e do ensino superior, apontando para uma realidade de transformação escolar e profissional das mulheres brasileiras. Essa realidade foi encontrada junto aos alunos participantes da pesquisa com a identificação da feminilização do ensino médio na Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos, o que aponta para a sedimentação dessa conclusão em relação ao público-alvo no ensino médio das escolas no Brasil e na instituição alvo da pesquisa.

Na sequência do estudo foi solicitada a faixa etária dos estudantes, segundo o que é apresentado no gráfico 1:



Fonte: Pesquisa da autora (2021)

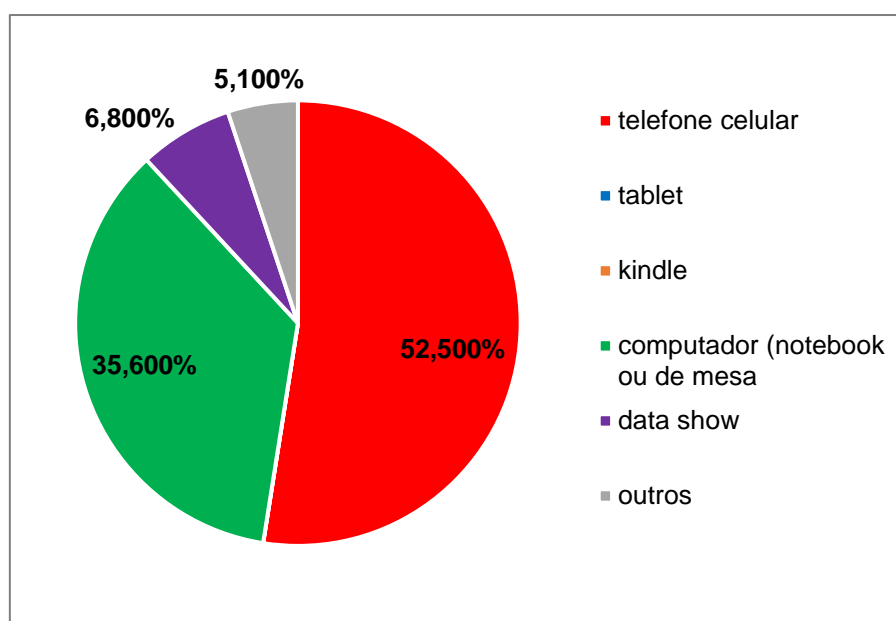
Em relação à faixa etária dos alunos, participantes da pesquisa, observou-se a predominância para aluno com idade entre 17,1 anos e 18 anos com percentual de 55,9%; enquanto 35,6% se encontravam na faixa entre 16,1 anos e 17 anos; 5,1% com idade acima de 18 anos e 3,4% se encontram na faixa etária entre 15,1 e 16 anos.

Quando se analisa o gráfico 1 percebe-se duas características dos alunos em relação à faixa etária. Assim, a primeira característica é que 91,5% de todo o grupo se encontra na faixa etária entre 16,1 e 18 anos, além de que, uma segunda característica é que não existe nenhum aluno com até 15 anos.

Fazendo uma relação entre os dados de sexo e faixa etária atenta-se para as duas principais tendências em relação ao perfil dos alunos participantes do estudo, sendo que a maioria 67,8% é do sexo feminino e 55,9% se encontram na faixa etária entre 17,1 e 18 anos (gráfico 1).

Quando questionados sobre os principais artefatos que possuem acesso na escola, os alunos responderam segundo o que está apresentado no gráfico 2:

Gráfico 2 – Artefatos tecnológicos que o aluno tem acesso na escola



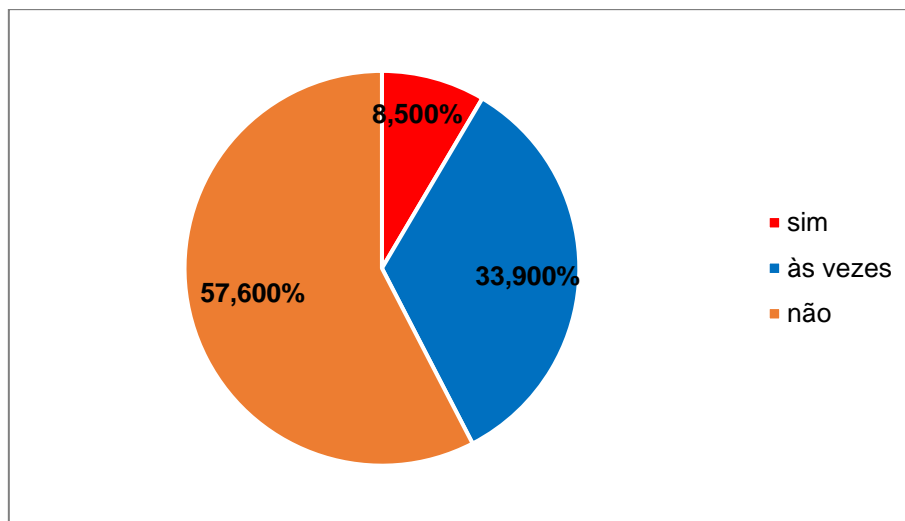
Fonte: Pesquisa da autora (2021)

No que se relaciona aos artefatos tecnológicos disponibilizados aos alunos na Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos da Cidade de Rondonópolis-MT, 52,5% responderam celular; 35,6% computador; 6,8% data show e 5,1% outros artefatos.

Observa-se que os celulares e computadores são os principais artefatos tecnológicos que os alunos têm acesso na escola, com um percentual de 88,1%, evidenciando significativo contingente de tais artefatos, sendo que os mesmos influenciam nas atividades cotidianas dos alunos na escola. No entanto, segundo [Moran \(2016\)](#), a simples disponibilidade de artefatos tecnológicos ou o processo de informatização das escolas não garantem o sucesso do aprendizado dos alunos, nem podem ser considerado elementos que geram a qualidade na educação, devendo os professores e alunos ter consciência da forma adequada e produtiva a utilizar tais instrumentos.

Outra questão levantada durante a pesquisa foi saber se os alunos possuem acesso à internet na escola, ou seja, se a instituição disponibiliza tal acesso, com as informações apresentadas no gráfico 3:

Gráfico 3 – Disponibilidade de acesso à internet na escola



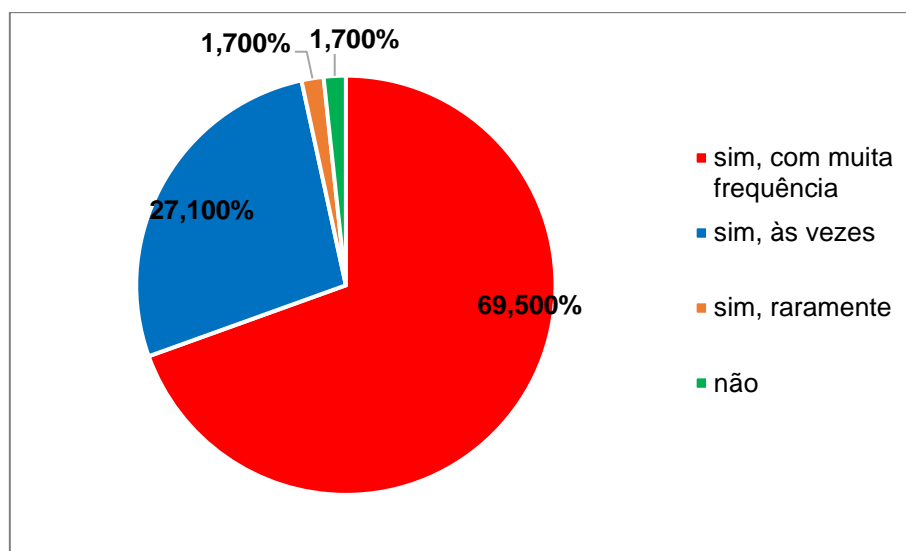
Fonte: Pesquisa da autora (2021)

A questão de disponibilidade de acesso à internet na escola aclarou um problema vivenciado pelos alunos, pois, apenas 8,5% responderam que a escola disponibiliza acesso à internet, enquanto 33,9% apontaram que somente às vezes é disponibilizada e, 57,6% apontaram que não. É importante ressaltar que ter acesso aos artefatos tecnológicos, sem ter acesso à internet, cria-se um problema aos alunos, que não conseguem navegar para ter informações e se comunicar da forma adequada, possibilitando a construção do conhecimento a partir das TDICs.

Sobre essa realidade [Oliveira et al. \(2016\)](#) trazem em seu estudo que somente oferecer artefatos tecnológicos, ou seja, disponibilizar computadores e até internet não significa possibilitar qualidade ao processo ensino-aprendizado, bem como, [Kenski \(2012\)](#) traz que além das TDICs é preciso que os alunos tenham capacidade para trabalhar com tais instrumentos, bem como, os professores possam atuar como mediadores entre o conhecimento dos alunos e a disponibilização de tecnologia. Especialmente, a internet, pois, esses jovens intensamente envolvidos com a tecnologia, precisam se envolverem com o aprender a aprender na escola.

Observa-se que os alunos da escola alvo da pesquisa podem ter acesso a artefatos tecnológicos e, inclusive, à internet, no entanto, é preciso saber se usam a internet para estudar, informações, essas, que foram coletadas e permitiram a construção do gráfico 4:

Gráfico 4 – Uso da internet para estudar



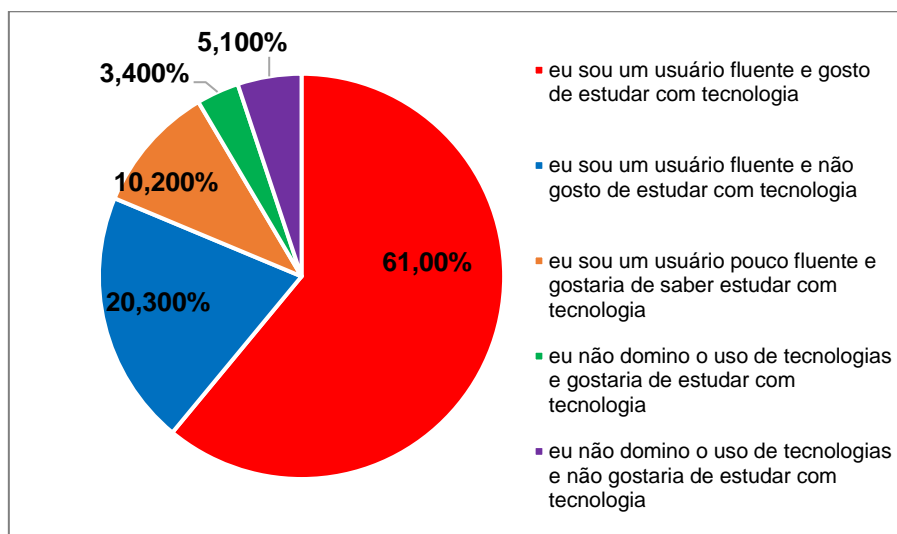
Fonte: Pesquisa da autora (2021)

A questão que levantou se os alunos usam a internet para o estudo coletou que 69,5% responderam sim, usa com muita frequência, enquanto 27,1% responderam sim, às vezes; 1,7% sim, porém, raramente e 1,7% não. Assim, pode-se analisar que 98,3% dos alunos usam a internet para estudar, seja sempre ou raramente, o que aponta para um canal de informação e comunicação essencialmente importante para o aprendizado dos alunos.

Como se observa, a internet é, para essa geração tecnológica, uma ferramenta cotidiana, seja para o lazer ou para o aprendizado, isto ocorre, pois como aponta [Tapscott \(2010\)](#), esta é uma geração que aprecia a informática, domina os instrumentos e sente-se interessada na internet, usando tais tecnologias em seu cotidiano.

Novamente, entra-se na questão de que a disponibilidade de artefatos tecnológicos e de internet para os alunos somente pode aprimorar o aprendizado, quando esses são utilizados com o propósito de estudar. Neste sentido, a questão seguinte solicitou aos alunos como eles utilizam os recursos das TDICs para o estudo, apresentando o seu potencial em relação a esses instrumentos, com as respostas permitindo a construção do gráfico 5:

Gráfico 5 – Como avalia o seu potencial para uso dos recursos tecnológicos para estudar



Fonte: Pesquisa da autora (2021)

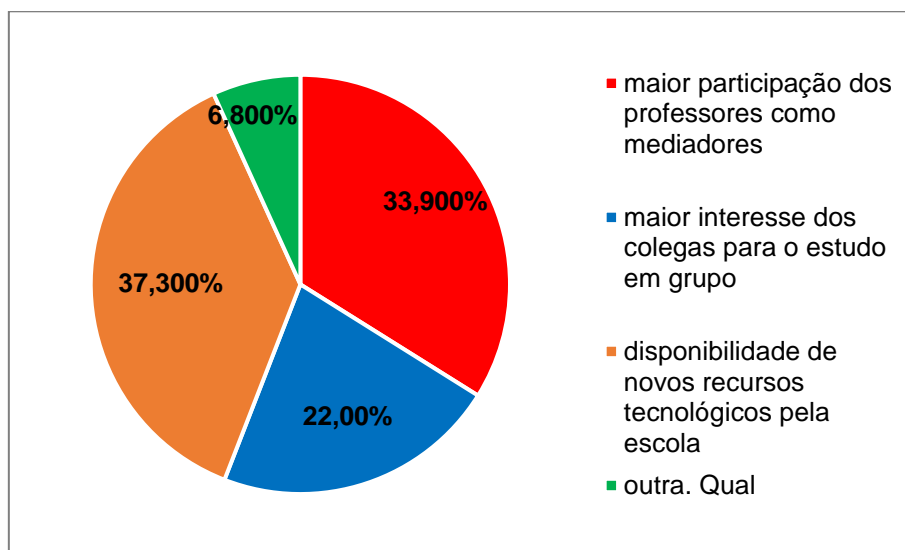
Muito embora o gráfico 4 apontou que 98,3% usam a internet para estudar, o gráfico 5 traz que somente 61,0% avaliam que são usuários fluentes e gostam de estudar com a tecnologia; 20,3% são usuários fluentes e não gostam de estudar com a tecnologia; 10,2% são usuários pouco fluentes e gostariam de saber estudar com a tecnologia; 5,1% não dominam o uso de tecnologias e não gostariam de estudar com tecnologia e 3,4% não dominam a tecnologia, mas gostariam de estudar usando tais instrumentos.

Essa é uma questão que traz uma importante discussão, que já foi aqui apresentada por outros estudos como de [Moran \(2016\)](#), [Oliveira et al. \(2016\)](#) e [Kenski \(2012\)](#), de que a simples disponibilidade de recursos tecnológicos, inclusive com acesso a internet, não garante a qualidade na educação e a melhoria do processo de aprendizado.

Atenta-se para os estudos de [Gonçalves et al. \(2016\)](#) e [Velloso \(2014\)](#) de que é importante o uso das TDICs para o aprimoramento da educação escolar, no entanto, é imprescindível que tais instrumentos tenham como fim o estudo, ou seja, que os alunos possam utilizá-los para o aprimoramento de acesso às informações, melhoria da comunicação e facilitação na construção de conhecimento.

A última questão levantou as expectativas dos alunos em relação ao uso das tecnologias digitais em sua formação escolar, com a apresentação das respostas a partir do demonstrativo do gráfico 6:

Gráfico 6 – Expectativas em relação ao uso de tecnologias digitais em sua formação escolar



Fonte: Pesquisa da autora (2021)

Sobre as expectativas dos alunos em relação ao uso de tecnologias digitais em sua formação escolar, o gráfico 6 apresenta que 37,3% apontam a disponibilidade de novos recursos tecnológicos pela escola; 33,9% esperam maior participação dos professores como mediadores; 22,0% maior interesse dos colegas para o estudo em grupo e 6,8% responderam outra.

Dentre os alunos que responderam a opção “outra”, houve os seguintes comentários:

- Eu sinceramente não sei o que fazer para melhorar a situação, os ânimos de todos estão bem exaltados, cobrar por mais participação é ridículo, uma vez que nem sempre as pessoas estão dispostas a fazer uma atividade em grupo, ainda mais por EAD aonde os microfones não funcionam direito, travamentos e ruídos exteriores são bem comuns.
- Maior adaptação por parte dos professores. Alguns (não todos) passam listas de atividades que, muitas das vezes não sabemos e temos que recorrer à (*sic*) pesquisas na internet. O que não traz aprendizado para nós alunos.
- Quero que isso acabe.

Como se observa em relação às expectativas dos alunos ao uso de tecnologias digitais em sua formação aponta-se que tanto a disponibilidade dos novos recursos quanto a maior participação por parte dos professores são os pontos mais relevantes. Outro aspecto a ser comentado é que um dos alunos, que foi apresentada a sua concepção literal, considerou que os professores precisam ser mais ativos e participativos, citando que simplesmente dar listas de atividades, que obrigam os alunos a buscar na internet, não são práticas pedagógicas que possibilitam o aprendizado a partir das tecnologias digitais.

Essa questão remete ao estudo de [Inocente et al. \(2016\)](#), que considera importante que tanto os professores quanto os alunos estejam preparados para o uso adequado das TDICs, de forma que seja possível o aprimoramento do aprendizado escolar. Fato esse que vem ao encontro dos achados que foram encontrados na presente pesquisa, pois, as expectativas dos alunos estão vinculadas não somente a disponibilidade dos instrumentos tecnológicos pela escola, mas, à prática pedagógica.

Também adentra-se no estudo de [Gewehr \(2016\)](#) que considerou que apenas o uso dos instrumentos tecnológicos na escola não contempla garantia de solução para os problemas da educação, podendo inclusive criar novos problemas, como foi encontrado nesse estudo, o fato de os alunos não utilizarem a internet para estudo ou os professores não terem uma prática pedagógica que desperte a motivação no aprendizado dos alunos.

Considerações Finais

Com o estudo realizado foi alcançado o objetivo geral ao apresentar as expectativas que os alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos têm com relação ao uso de tecnologias digitais em sua formação escolar, com a apresentação de que necessitam de maior disponibilidade de novos recursos tecnológicos pela escola; maior participação dos professores enquanto mediadores e maior interesse dos colegas para o estudo em grupo. Dessa forma, pode-se concluir que as expectativas dos alunos têm relação com a mudança de ação da escola com melhores investimentos em tecnologia, ao mesmo tempo, eles apontam a necessidade de uma mudança de postura dos professores e alunos com relação ao interesse, mediação e atividades a partir do uso das tecnologias digitais.

Analisa-se que os principais resultados da pesquisa pontua-se que em relação ao sexo o maior índice é feminino (67,8%); quanto a faixa etária a maioria está entre 17,1 anos e 18 anos (55,9%); no que se relaciona ao artefatos disponibilizados pela escola o mais citado foi o telefone celular (52,5%); quando questionados sobre a disponibilidade da internet pela escola o percentual mais significativo foi de aluno que responderam não (57,8%); sobre o uso da internet para estudar a resposta mais citada foi sim, com muita frequência (69,5%); ao avaliar o seu potencial para o uso da tecnologia para o estudo, a predominância foi de alunos que responderam: eu sou um usuário fluente e gosto de estudar com tecnologia (61,0%) e, por

fim, sobre as expectativas em relação ao uso de tecnologias digitais em sua formação escolar, duas respostas sobressaíram: disponibilidade de novos recursos tecnológicos pela escola (37,3%) e maior participação dos professores como mediadores (33,9%).

Concluiu-se que dentre as particularidades da inserção de tecnologia dos alunos do ensino médio da Escola Estadual Professor Domingos Aparecido dos Santos, observou-se que a maioria é fluente usuário desses instrumentos tecnológicos e utilizam frequentemente para o estudo escolar. Ainda se aponta que as potencialidades se relacionam ao uso adequado dos instrumentos tecnológicos para o estudo e, no que se relacionam às fragilidades, apontam que existem falhas na prática pedagógica de mediação entre professores e as tecnologias para o aprimoramento do aprendizado dos alunos.

Por fim, concluiu-se que é importante analisar os aspectos que envolvem o uso da tecnologia no contexto das escolas do ensino médio em todo o Município de Rondonópolis-MT, tendo em vista a fragilidade da educação pública, especialmente, neste momento de pandemia da COVID-19 em que as tecnologias digitais ganharam *status* de maior relevância para o aprimoramento educativo. Desse modo, sugere-se novos estudos na área que possam abarcar o ensino médio de Rondonópolis-MT, visto a importância educativa, econômica e social do referido Município para o Estado de Mato Grosso e para o Brasil.

Referências

BITENCOURTE, Andreia; HINZ, Verlaní Timm; LOPES, João Ladislau Barbará. Uma análise do uso das tecnologias móveis digitais em sala de aula no ensino médio de uma escola pública. **EDUCAR MAIS – Revista da Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação CAVG**. 2(1):1-23, 2018.

BRAGA, Elayne de Moura. Os elementos do processo de ensino-aprendizagem: da sala de aula à educação medida pelas tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDICs). **Revista Vozes dos Vales da UFVJM**: Publicações Acadêmicas. Minas Gerais, Brasil. Ano 1 (02):1-20, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: língua portuguesa. Rio de Janeiro: MEC/DP&A, 2000.

CETIC. **TIC Empresas 2010**. 2011. Disponível em: <http://op.ceptro.br/cgibin/cetic/ticeducacao-2011.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2020.

CORTELAZZO, Iolanda Bueno de Camargo. Inovações tecnológicas na educação profissional para o empreendedorismo e empregabilidade. **PIÉSIS – Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**. Mestrado-Universidade do Sul de Santa Catarina. Unisul. Tubarão. 10(Especial):08-26, jun./dez. 2016.

GEWEHR, Diógenes. **Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) na escola e em ambientes não escolares**. 2016. 136f. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Centro Universitário UNIVATES, Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil, 2016.

GONÇALVES, Elivelton Henrique; COSTA, Fernanda de Oliveira; ARAÚJO, Adema L. O. S. As tecnologias digitais e os professores do ensino médio: formação para o uso do Tablet Educacional. **V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016). Anais dos Workshops do V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016)**. DOI: 10.5753/cbie.wcbie.2016.721. 2016.

INOCENTE, Luciane; WÜS, Caroline; CASTAMAN, Ana Sara. A importância das estratégias de ensino-aprendizagem a partir do uso de novas tecnologias. **NeoFaccat**. 5(1):1-10, nov. 2016.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas-São Paulo: Papirus, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LOPES, Priscila Malaquias Alves; MELO, Maria de Fátima Aranha de Queiroz e. O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção. **Psic. da Ed.** São Paulo. 38:49-61, 1º sem. 2014.

MARTINS, Ana Flávia Miranda António Martins. **Adequação de estratégias de ensino-aprendizagem numa turma reduzida: estudo de caso**. 2011. 155f. Dissertação (Mestrado em Ensino) – Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 2011.

MENEZES, Maria Zaima Bonfim; SANTOS, Sarah Nubia Pernambuco; FREIRE, Vitoria Chérída Costa. A feminilização do ensino superior e a busca pela equidade de gêneros no Brasil. **VI Encontro Internacional de Jovens Investigadores – JOIN**. p. 1-9, 2019.

MONTEIRO, Renata Gomes; MARTINS, Pura Lúcia Oliver. Quem é bom professor para estudantes do ensino médio? **IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia**. PUCPR. 26 a 29 de outubro de 2009.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. ed. Campinas-São Paulo: Papirus, 2013.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 16. ed. Campinas-São Paulo: Papirus, 2013.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas-São Paulo: Papirus, 2016.

OLIVEIRA, João Paulo de; MELO, Magnolia Maria da Rocha; SOUSA, Sandra Emília Barros de. Tecnologias digitais na educação: desafios e perspectivas para o século XXI. **III CONEDU – Congresso Nacional de Educação**. Cenários contemporâneos: a educação e suas multiplicidades. Natal-RN. 05 a 07 de Out. 2016.

SARTI, Luis Ricardo. **Uso de TIC por professores em aulas do ensino médio e suas percepções sobre o ensino e a aprendizagem dos alunos em Física, Química, Biologia e Matemática**. 2014. 93f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil, 2014.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

TAPSCOTT, Don. **A hora da Geração Digital**. Rio de Janeiro: Agir, 2010.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

¹ A pesquisa somente ocorreu após a solicitação de uma autorização da diretora da referida escola, bem como, de todos os passos exigidos pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade, sob o nº do CAAE (Certificado de Apresentação e Apreciação Ética) 40921020.1.0000.5352.