



APRENDIZAGEM ESCOLAR EM TEMPOS DE PANDEMIA

Edivan Costa de Sousa ¹

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo principal analisar a percepção de estudantes do Ensino Médio em relação ao processo de aprendizagem em tempos de pandemia mediado pelas TICs. Compreende-se que a aprendizagem é um processo contínuo afetado por fatores intra e extraescolares e mediada por um educador que possui conhecimentos técnicos necessários. Para o desenvolvimento deste trabalho foi optado pela pesquisa de abordagem qualitativa, no contexto descritivo e o levantamento de dados foi feito a partir da aplicação de um questionário com estudantes das três séries de Ensino Médio de uma escola que resolveu implementar o Ensino Remoto como substituição à paralisação das aulas em razão da pandemia do Coronavírus. Os dados após coletados foram apurados e analisados à luz da técnica proposta por Bardin (2011), que é a Análise de Conteúdo. Com a execução deste trabalho foi possível investigar as aproximações entre Educação e Tecnologias fazendo uma análise do momento de inserção destas ferramentas. Os resultados da pesquisa evidenciam um cenário com vantagens e limitações quanto ao uso das TICs salientando a necessidade de capacitação dos professores para o uso pedagógico dessas, assim como denotam para o investimento em políticas que garantam acesso à internet e aparelhos. Conclui-se que existem alguns desafios no contexto da aprendizagem em tempos de pandemia, visto que trata-se de um processo que depende das condições sociais, econômicas e culturais vigentes.

Palavras-chave: Aprendizagem, Pandemia, Tecnologias.

INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea é marcada por transformações nos âmbitos econômicos, sociais, ambientais e políticos. Tais alterações impactam diretamente na Educação e nos sistemas de ensino, exigindo dos profissionais da área que se aprimorem e dominem as habilidades requeridas pelas novas exigências da sociedade. Assim, a disseminação da pandemia do Coronavírus fez com que as escolas e professores mudassem a sua estrutura de ensino a fim de cumprir a função social da escola na formação global do indivíduo.

A maioria das mudanças feitas pelos profissionais da educação visam majoritariamente possibilitar condições para a aprendizagem em tempos de pandemia. Segundo Alexandre (2010) o processo de aprendizagem é oriundo da transformação dos comportamentos que são adquiridos através das experiências, interações e compartilhamento de ideias feitos constantemente. É um processo influenciado por questões internas ligadas às escolas e instituições de ensino, bem como por questões externas como o caso do meio que os indivíduos vivem, as suas culturas e histórias.

¹ Graduando do Curso de **Matemática** do Instituto Federal do Maranhão - IFMA, edivancostaev47@gmail.com;



As discussões nos campos da Didática e Psicologia da Educação apontam para necessidade de estudar o processo de aprendizagem, sobretudo pelo fato de ser contínuo e fundamental na formação do indivíduo. Com os avanços dos debates no campo da Pedagogia as teorias que dão enfoque aos alunos como seres ativos e participantes são colocadas como alternativas às metodologias tradicionais que consideram os educandos como sujeitos passivos e “baldes vazios”.

Para colaborar com a aprendizagem dos alunos inúmeros recursos podem ser utilizados pelos professores como livros didáticos, conversas dialogadas e experiências usando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Na pandemia propostas de ensino que integrem as TICs passaram a ser usadas pela maioria das escolas como possibilidade de minimizar os impactos da paralisação das aulas presenciais.

Nesse sentido, o objetivo principal dessa pesquisa foi analisar a percepção de estudantes de Ensino Médio em relação ao processo de aprendizagem em tempos de pandemia mediado pelas TICs. Assim, fez-se estudo levantando informações sobre o público-alvo da pesquisa, o acesso às tecnologias e a formação destes para essa forma de ensino.

METODOLOGIA

Participaram desse estudo 16 (dezesseis) estudantes de uma escola integral localizada na região do Médio Sertão Maranhense. O motivo de escolha deu-se em razão da escola ser uma das primeiras a implementar aulas remotas com o objetivo de minimizar os impactos causados pela pandemia no processo de ensino-aprendizagem. Quanto a abordagem da pesquisa foi usada a pesquisa qualitativa em detrimento à quantitativa, sendo o levantamento de informações executado a partir da aplicação de um questionário.

Segundo Minayo (2001) nas pesquisas qualitativas o objeto de estudo é investigado baseando-se nas crenças, pensamentos e significados dados pelos alunos durante o processo de pesquisa. Nesse sentido, os dados são levantados para posterior análise descritiva e interpretativa com foco na análise das informações dadas, sem o uso de métodos estatísticos complexos.

De acordo com Gil (2008) o questionário configura-se como uma importante ferramenta para o levantamento de dados, haja visto que o seu uso permite alcançar uma grande quantidade de pessoas mesmo não sendo presencialmente. Nesse estudo foi aplicado um questionário misto composto por 16 questões, objetivas e subjetivas que buscaram informações relativas aos



sujeitos pesquisados, assim como suas percepções sobre o uso das tecnologias no ensino, as condições de acesso e o domínio de alunos e professores com essas ferramentas de apoio à educação.

A interpretação dos dados aconteceu por meio da classificação das perguntas com enfoque semelhante. Assim, primeiro fez-se uma análise dos perfis dos participantes da pesquisa e posteriormente foi realizada uma análise das questões ligadas à aprendizagem e ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação. A técnica usada para interpretação dos resultados foi a Análise de Conteúdo proposta por *Laurence Bardin* (2011), consiste na categorização dos dados para posterior análise seguindo etapas sistemáticas e rigorosas.

REFLEXÕES TEÓRICAS RELACIONADAS À APRENDIZAGEM ESCOLAR

A aprendizagem é uma das etapas mais importantes no processo de educação e resulta de inúmeros fatores que podem ou não estarem ligados às questões escolares. Com a evolução nas discussões na área de Educação prioriza-se as teorias que colocam professores e alunos como sujeitos pensantes e criativos. De acordo com Bee (1997) fatores como a estrutura da escola, as metodologias usadas pelos professores, o modo de ensinar são preponderantes para a aprendizagem.

Na elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) foi utilizada como referência o construtivismo proposto por Piaget, assim as ideias de planejamento, execução e avaliação devem seguir essa teoria epistemológica (LEPRE, 2008). No entanto, é comum nas aulas professores fazerem o uso de metodologias pautadas na transmissão de conteúdos e no uso da avaliação como forma de classificar e selecionar. Na visão de Praia & Marques (1997) mesmo que as concepções do cognitivismo e construtivismo sejam as bases do processo de ensino-aprendizagem, ainda existe o uso da pedagogia tradicional mesmo que de forma velada.

É prescrita uma forma de mediação do ensino-aprendizagem baseando nas experiências dos alunos, naquilo que o indivíduo carrega do meio em que vive. Nesse sentido, Stoltz (2012) afirma que ao ensinar, primeiramente deve ser feito um resgate daquilo que o aluno traz para que ele possa ter uma nova compreensão do conteúdo e consiga relacioná-lo. Dentro da Psicologia da Educação as ideias de David Ausubel insistem numa educação baseada nos conhecimentos prévios dos alunos.

Ausubel (1982) prescreve uma teoria da aprendizagem que resgate os conhecimentos de mundo dos alunos, possibilitando o desenvolvimento das estruturas cognitivas do aluno a partir



da elaboração de mapas conceituais que contenham as palavras-chave de um determinado conteúdo. Segundo Rogers (2001) o conceito de Aprendizagem Significativa transcende a ideia de acúmulo de conhecimentos e possibilita a modificação do comportamento do aluno, com impactos também nas atitudes e personalidade destes.

O professor dentro das tendências progressistas age como um facilitador da aprendizagem, é o que media o processo de ensino-aprendizagem contrariando as ideias prescritas pelas tendências liberais que colocam alunos e professores em uma situação dicotômica. De acordo com Martins e Figueiredo (2011) o professor é o mediador do processo de ensino-aprendizagem e deve criar condições para promoção da solução de problemas e contribuir para aprendizagem dos alunos. Paulo Freire em “*Pedagogia do Oprimido*” diz que professores e alunos ensinam e aprendem juntos, pois trata-se de um processo dialético.

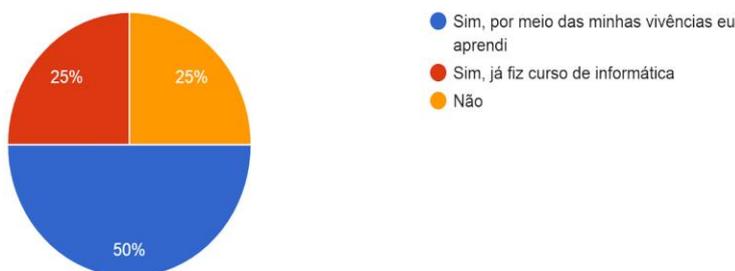
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 16 alunos estudantes do Ensino Médio de uma escola integral da rede pública municipal do município de São João dos Patos-MA. Desses, 11 estudantes (68,75%) eram do sexo feminino e 05 (31,25%) eram estudantes do sexo masculino. Os participantes do estudo majoritariamente estudam a 2º série do ensino médio (87,5%), enquanto os 02 restantes são da 1º e 3º série do ensino médio.

Um dos questionamentos iniciais levantados com a aplicação do questionário procurou identificar a relação dos alunos com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e o acesso à internet no dia a dia. Além disso buscou-se investigar os conhecimentos dos discentes sobre Informática Básica, as suas experiências com aulas mediadas pelas ferramentas tecnológicas e os treinamentos para implementação das aulas remotas.

Figura 01: Gráfico apresentando a relação dos alunos com os conhecimentos informáticos

Você possui conhecimentos informáticos básicos?
16 respostas





Observa-se que a metade dos alunos (50%) aprenderam os conhecimentos básicos de informática por meio das suas experiências individuais e coletivas. Libâneo (2011) afirma que na sociedade dita “pós-moderna” o domínio de habilidades e competências ligadas às tecnologias é uma exigência, uma vez que a disseminação das TICs fez com que escolas, alunos e principalmente professores adequassem a essa nova realidade. Destaca-se que para o desenvolvimento de aulas remotas com uso de tecnologias é fundamental que os alunos saibam usar as TICs, no entanto observa-se que 25% dos alunos relataram não ter conhecimentos básicos de informática.

Em relação ao acesso à internet diariamente a maioria dos alunos (81,25%) dos estudantes afirmaram que têm acesso todos os dias, enquanto 18,75% disseram não usar Internet. Dos que afirmaram usar a internet todos os dias a principal forma de acesso se dá por meio de *wi-fi* domiciliar (75%) seguido de *wi-fi* compartilhado (18,75%). Dialogando com dados apresentados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua- PNAD (2018) nota-se que 1 em cada 4 brasileiros não possuem acesso à internet, o que abre discussões para elaboração e implementação de políticas públicas ligadas ao acesso às TICs.

Uma outra problemática levantada com a aplicação do questionário procurou observar de que maneira estava sendo a aprendizagem dos alunos em tempos de pandemia, visto que houveram alterações na estrutura escolar sobretudo no incremento de ferramentas tecnológicas para mediação do ensino e potencialização da aprendizagem. A respeito disso, os estudantes relataram o seguinte:

A1: “Uma maneira para que os estudantes não fiquem totalmente parados, no aplicativo usado tem a escolha de fazer vídeos. Então por meio do aplicativo os professores podem fazer seus próprios vídeos para explicar melhor e ficar mais claro o entendimento”.

A4: “Graças ao Google Classroom continuamos com o aprendizado mesmo em meio à pandemia, ele mostrou um pouco mais do ensino básico sobre informática para quem não compreendia do assunto e uma facilidade ao acesso de outros aplicativos para uma ajuda a mais por meio do mesmo”.

A5: “ Estamos apenas fazendo atividades então isso de certa forma não ajuda muito, porque a gente precisava de uma explicação melhor e somente com atividades não é possível a compreensão total do assunto”.

A7: “Nem todos têm acesso à plataforma ou qualquer outro tipo de tecnologia. Não absorvemos praticamente nada do conteúdo passado pelos professores”.



Nesse sentido, observa-se entraves no processo de ensino-aprendizagem dos alunos tanto pelas metodologias usadas pelos professores, quanto pelas questões ligadas às TICs. Na visão de Moran (1995) a concepção dos processos de ensino e aprendizagem são estabelecidas dentro da sala de aula e na forma como os professores utilizam os recursos tecnológicos. Ainda segundo o autor não basta inserir recursos e ferramentas tecnológicas nas aulas para garantir melhorias na aprendizagem, é preciso que a prática seja organizada e criativa proporcionando a participação de todos no processo de ensino-aprendizagem.

A aprendizagem é um processo complexo e contínuo influenciado por fatores internos e externos. Nesse contexto, é importante observar as condições sociais, culturais e econômicas dos alunos, já que elas têm papel fundamental nos processos de internalização dos conhecimentos. No entanto, observa-se o uso de metodologias clássicas pelos professores mesmo com a adaptação do ensino remoto e os depoimentos dos alunos A5 e A7 reforçam essa ideia de um ensino pautado na resolução de atividades, sem a interação necessária entre alunos e professores. De acordo com Freire (1987) professores e alunos aprendem juntos, sendo esse primeiro um facilitador da aprendizagem e responsável pela formação crítica e humanizadora dos educandos.

A educação e as tecnologias estabelecem uma relação direta e indissociável. O processo de educação transcende os muros da escola, sendo feito em colaboração com a família, grupos sociais, instituições religiosas etc. As tecnologias estão presentes no cotidiano das pessoas de forma cada vez mais acentuada, no entanto as condições de acesso e formação para o uso dessas ferramentas ainda carecem de distribuição de recursos. Portanto, o uso de aulas remotas com uso de tecnologias sugere o levantamento dos principais aparelhos usados pelos alunos para assistirem as aulas e o domínio das ferramentas usadas pelos professores.

Figura 02: Aparelhos utilizados pelos alunos para assistirem as aulas.

Qual(is) aparelho(s) você utiliza para acessar as atividades? (Marque mais de uma resposta se desejar)
16 respostas

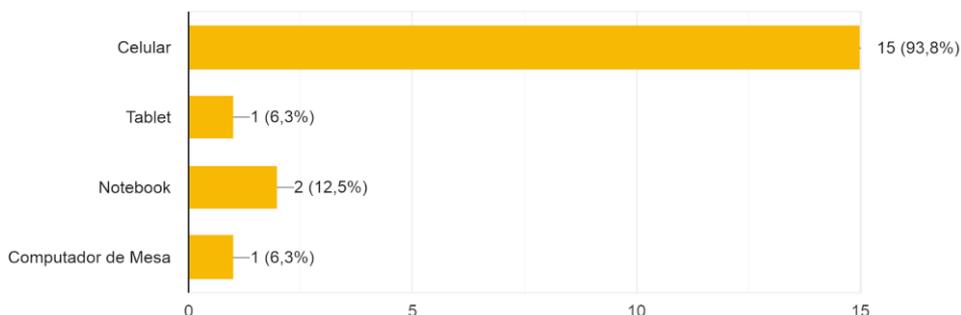
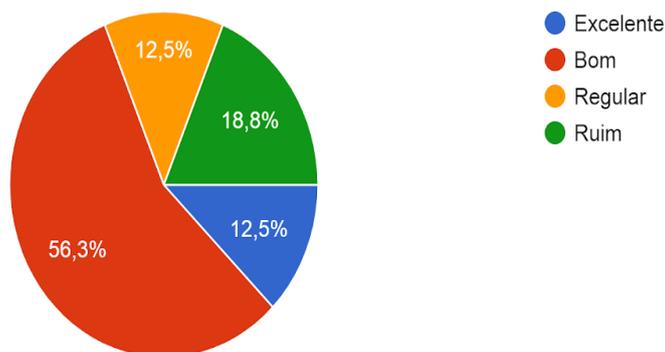




Figura 03: Domínio dos alunos em relação às ferramentas usadas pelos professores para darem aulas.

Como você considera o seu domínio em relação às funcionalidades da plataforma? (acesso, envio de atividades, visualização dos materiais etc)

16 respostas



Analisando a Fig 02. observa-se que os *smartphones* são as principais ferramentas tecnológicas usadas pelos alunos para acessarem as aulas. Na contemporaneidade diversos são os debates acerca da liberação ou proibição do uso do celular em sala de aula, no entanto com a disseminação da pandemia o seu uso aconteceu de forma mais frequente, sem restrições. Segundo Da Silva (2017) os celulares estão sendo cada vez mais usados na educação e isso apresenta algumas vantagens, já que essa ferramenta já faz parte do cotidiano de muitas pessoas e possui funcionalidades que podem ser exploradas para uso pedagógico.

A maioria dos alunos (56,3%) dos alunos consideram Bom o seu domínio com a plataforma usada para o ensino remoto em tempos de pandemia- *Google Classroom*. É uma ferramenta do pacote da *Google* e que pode ser acessada por computadores, *notebooks* e *smartphones*. É importante salientar que a formação dos alunos para o uso dessa ferramenta é de fundamental relevância para o desenvolvimento nas aulas, uma vez que os alunos precisam dominar as funcionalidades da ferramenta para o envio de atividades, realização de testes, acesso aos materiais etc.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de ensino é uma etapa indispensável à aprendizagem, muito embora sejam processos indissociáveis o segundo é resultado das trocas, interações e das metodologias usadas. Em razão da *Covid-19* as escolas, professores e alunos precisaram se (re)inventar para



acompanharem a nova estrutura do processo educacional e do processo de aprendizagem escolar.

Como alternativa a esse cenário de dificuldades e entraves as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) passaram a ser usada quase como exclusividade pelas escolas. No entanto, é necessário considerar as condições socioeconômicas dos alunos, a formação inicial e continuada dos professores e a disponibilidade de recursos nas escolas, pois esses fatores associados com questões culturais e históricas são fundamentais para a aprendizagem dos alunos nas escolas.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. **A Aprendizagem Significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo, Moraes, 1982.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo, Edições 70, 2011.

BEE, Helen. **O ciclo Vital**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

DA SILVA, J. M. **Novas tecnologias em sala de aula**. **Revista ciencia, salud, educación y economía** n. 11, p. 32, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Paz e Terra: Rio de Janeiro, 1987.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2008.

LEPRE, Rita Melissa. **Contribuições das teorias psicogenéticas à construção do conceito de infância**: implicações pedagógicas. *Rev. Teoria e Prática da Educação*, v.11, n.3, p.309-318, set./dez. 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente**. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MORAN, J. M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias**.2000.Disponível em: <http://www.eca.usp.br/moran/onov.htm>>. Acesso em: 24 jul. 2012.

MYNAIO, Maria Cecília. **Pesquisa social, teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

ROGERS, Carl R. **Tornar-se pessoa**. 5. Ed São Paulo: Martins, 2001.

STOLTZ, T. **As perspectivas construtivista e histórico-cultural na educação escolar**. Editora: Intersaberes. 2012.