

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE TABATINGA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

JONNHIEL BATISTA NORIEGA

UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS CAUSADOS PELAS AULAS REMOTAS NO
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS- EJA,
ATRAVÉS DAS NOTAS OBTIDAS PELOS ALUNOS ANTES E DURANTE A
PANDEMIA

Tabatinga – AM
2021

JONNHIEL BATISTA NORIEGA

UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS CAUSADOS PELAS AULAS REMOTAS NO
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS- EJA,
ATRAVÉS DAS NOTAS OBTIDAS PELOS ALUNOS ANTES E DURANTE A
PANDEMIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado para
obtenção de nota parcial na disciplina Trabalho de
Conclusão de Curso II, ministrada pela Prof.^a Ma.
Karem Keyth de Oliveira Marinho, do Curso de
Licenciatura em Matemática do Centro de Estudos
Superiores de Tabatinga da Universidade do
Estado do Amazonas.

Orientador: Prof. Esp. Rainey Ferreira do Nascimento

Tabatinga – AM
2021

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

N841a	Noriega, Jonnhiel Batista Uma análise dos impactos causados pelas aulas remotas no ensino de matemática na Educação de Jovens e Adultos-EJA, através das notas obtidas pelos alunos antes e durante a pandemia / Jonnhiel Batista Noriega. Manaus : [s.n], 2021. 18 f.: il.; 30 cm. TCC - Licenciatura em Matemática - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2021. Inclui bibliografia Orientador: Rainey Ferreira do Nascimento 1. Educação de Jovens e Adultos-EJA. 2. Pandemia. 3. Rendimento. I. Rainey Ferreira do Nascimento (Orient.). II. Universidade do Estado do Amazonas. III. Uma análise dos impactos causados pelas aulas remotas no ensino de matemática na Educação de Jovens e Adultos EJA, através das notas obtidas pelos alunos antes e durante a pandemia
-------	---

Elaborado por Jeane Macelino Galves - CRB-11/463

JONNHIEL BATISTA NORIEGA

UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS CAUSADOS PELAS AULAS REMOTAS NO
ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS- EJA,
ATRAVÉS DAS NOTAS OBTIDAS PELOS ALUNOS ANTES E DURANTE A
PANDEMIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado para
obtenção de nota parcial na disciplina Trabalho de
Conclusão de Curso II, ministrada pela Prof.^a Ma.
Karem Keyth de Oliveira Marinho, do Curso de
Licenciatura em Matemática do Centro de Estudos
Superiores de Tabatinga da Universidade do
Estado do Amazonas.

Data da aprovação: 26 de julho de 2021

Prof. Esp. Rainey Ferreira do Nascimento(CSTB/UEA)

Prof. Ma. Karem Keyth de Oliveira Marinho–Membro interno (CSTB/UEA)

Prof. Ma. Maria Eulina Araújo Cordeiro-Membro interno (CSTB/UEA)

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade apresentar os impactos causados pela pandemia por meio das aulas remotas na modalidade de ensino de Educação de Jovens e Adultos-EJA, através da coleta de dados feita na Escola Municipal Professora Jociêdes Andrade relativos aos resultados obtidos pelos alunos nos anos que antecederam a pandemia(2019) com os anos em que ocorre a mesma(2020,2021). A metodologia utilizada foi suficiente para verificar quantitativamente o rendimento escolar dos alunos, porém a pesquisa em geral trouxe à tona outros problemas que afetam o rendimento escolar dos alunos desta modalidade. As justificativas levantadas anteriormente se confirmam, pois os alunos já tinham muitas dificuldades antes da pandemia com a compreensão dos assuntos de matemática, e com a falta de contato visual com o professor acabou prejudicando mais ainda o rendimento escolar. Contudo, ressalto que esta modalidade de ensino é bastante desafiadora pelas dificuldades e problemas sociais enfrentados pelos alunos, pois o baixo rendimento faz com que possa se pensar em novas metodologias como soluções para lidar com essa problemática onde paciência e perseverança nos alunos é de extrema importância para os professores conseguirem lidar com este desafio.

Palavras-Chave: Educação de Jovens e Adultos-EJA; Pandemia; Rendimento.

ABSTRACT

This work aims to present the impacts caused by the pandemic through remote classes in the teaching modality of Youth and Adult Education-EJA, through the collection of data made at the Professora Jociêdes Andrade Municipal School regarding the results obtained by students in the years that preceded the pandemic(2019) with the years in which it occurs(2020,2021). The methodology used was sufficient to quantitatively verify the students' academic performance, but the research in general brought to light other problems that affect the students' academic performance in this modality. The justifications raised above are confirmed, as students already had many difficulties before the pandemic with understanding the subjects of mathematics, and the lack of eye contact with the teacher ended up harming even more school performance. However, I emphasize that this type of teaching is quite challenging due to the difficulties and social problems faced by the students, as the low performance makes it possible to think of new methodologies as solutions to deal with this problem where patience and perseverance in students is extremely important for teachers to be able to deal with this challenge.

Key words: Youth and Adult Education-EJA; Pandemic; Performance.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	3
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	4
2.1 Ensino de Matemática em geral.....	4
2.2 Educação de Jovens e Adultos-EJA: como funciona? Quais as dificuldades? ...	5
2.3 Vídeo aula e o Ensino da matemática	6
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	8
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	9
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	13

1. INTRODUÇÃO

Atualmente estamos convivendo com a Pandemia de Covid-19 em todo o mundo e as dificuldades encontradas no ensino-aprendizagem antes deste cenário se tornaram um grande desafio dentro dos âmbitos educacionais, inclusive a EJA. A modalidade de Educação de Jovens e Adultos, é uma das partes a qual destaco pelo tempo de experiência no estágio, onde foi possível verificar muitas situações desafiadoras dentro da sala de aula em relação ao ensino de matemática e seus conteúdos básicos.

Através dessas observações, o questionamento levantado está diretamente ligado ao andamento e o rendimento dos alunos no ensino de matemática e com isso foi feito uma pesquisa de cunho documental na Escola Municipal Professora Jociêides de Andrade com o objetivo de verificar os impactos causados na aprendizagem matemática em tempos de pandemia que estão sendo ministradas na Educação de Jovens e Adultos. Esta modalidade de ensino abrange jovens, adultos e idosos que não tiveram oportunidades ou abandonaram os estudos passando por todos os níveis de educação básica, porém divididos em etapas. Nesta modalidade de ensino os educadores lidam com algumas dificuldades. Destaco a assiduidade, onde os alunos justificam por exaustão do trabalho ou problemas sociais, e compreensão dos conteúdos básicos de matemática sendo prejudicial para o andamento das aulas.

Este trabalho apresenta, além desta introdução, o referencial teórico, a metodologia, os resultados e discussões e as considerações finais do autor.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Matemática é a ciência que estuda os números, figuras e funções e suas relações por meio do método de dedução. O Ensino de matemática, de um modo geral, é uma temática bastante delicada quando falamos de ensino-aprendizagem (por parte dos alunos) e de novas metodologias (por parte dos professores), pois trata-se de uma ciência despertadora de muitas dúvidas e questionamentos o que acaba obrigando os educadores a pesquisar e descobrir novas soluções e métodos para solucionar as dificuldades de ambas as partes.

Atualmente, estamos convivendo com a Pandemia de Covid-19 em todo o mundo e o Ensino Remoto ou a Distância tem sido a solução encontrada para que as aulas continuem, assim não atrapalhando o planejamento estipulado pelas instituições e Escolas Públicas.

2.1 Ensino de Matemática em geral

O ensino de matemática está ligado diretamente com a educação matemática, que se define como uma área de atuação que busca soluções e inovações para o ensino de matemática. É possível verificar que a Educação Matemática e o Ensino de Matemática estão relacionados pelo fato de seguirem um mesmo propósito, que são a busca do aprimoramento de técnicas de ensino-aprendizagem através de novas metodologias.

Segundo D'Ambrosio(1989), "A comunidade de Educação Matemática internacionalmente vem clamando por renovações na atual concepção do que é a matemática escolar e de como essa matemática pode ser abordada e questiona-se também a atual concepção de como se aprende matemática."

De acordo com o autor, é notória a preocupação com o ensino de matemática dentro da escola por diversos aspectos, onde vale destacar as metodologias adotadas pelos educadores matemáticos. Ao se tratar do cenário atual, essas metodologias são mais criticadas pelo simples fato de não haver a presença de professor e aluno dentro da sala de aula, relação esta de extrema importância para compreensão dos conteúdos matemáticos.

D'Ambrosio(1989, p. 15) fala que:

"[...] a típica aula de matemática a nível de primeiro, segundo ou terceiro graus ainda é uma aula expositiva, em que o professor passa para o quadro

negro aquilo que ele julga importante. O aluno, por sua vez, copia da lousa para o seu caderno e em seguida procura fazer exercícios de aplicação, que nada mais são do que uma repetição na aplicação de um modelo de solução apresentado pelo professor. Essa prática revela a concepção de que é possível aprender matemática através de um processo de transmissão de conhecimento. Mais ainda, de que a resolução de problemas reduz-se a procedimentos determinados pelo professor.”

Por meio desta citação, ressalta-se o uso desta metodologia na modalidade de ensino de Educação de Jovens e Adultos (EJA), que será abordado mais adiante, pois trata-se de uma metodologia bastante utilizada dentro desta modalidade onde muitos alunos não conseguem acompanhar o andamento das aulas, mas isso não acontece somente por culpa deste “tradicionalismo” e sim, também, pelo fato de não ter tido uma boa base matemática o que acaba dificultando o uso desta metodologia.

É importante ressaltar que esta metodologia não é algo que se possa menosprezar, pois ela é bastante importante para o âmbito do ensino de matemática. A questão a ser lembrada, é que esta não pode ser a única metodologia a ser adotada, afinal toda ferramenta metodológica é bem vinda dentro do mundo matemático e educacional.

2.2 Educação de Jovens e Adultos-EJA: como funciona? Quais as dificuldades?

A modalidade de ensino de Educação de Jovens e Adultos-EJA, que se define como uma modalidade de ensino criado pelo governo federal, que abrange jovens, adultos e idosos que não tiveram oportunidade de estudar ou abandonaram os estudos. A EJA passa por todos os níveis de educação básica, que são divididos em etapas.

O EJA é dividido pelas etapas I, II até chegar ao ensino médio. A primeira etapa abrange do 1º ao 5º ano do ensino fundamental, a segunda corresponde do 6º ao 9º ano do ensino fundamental sendo ambas do ensino regular, conseqüentemente chegando ao ensino médio.

Nesta modalidade de ensino os educadores lidam com muitas dificuldades, tais como assiduidade dos alunos e compreensão dos mesmos com os conteúdos passados. Quando se fala em assiduidade, destaco as dificuldades que os próprios alunos relatam por não comparecer a sala de aula e justificam sempre com a exaustão do trabalho ou problemas sociais.

Há muitas dificuldades e desafios a serem resolvidos, como destaca MENEGHELLO (2013, p. 42):

“Existem grandes desafios que precisam ser superados para se ensinar Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA), dentre eles destacamos os longos anos de afastamento dos alunos da escola. Por outro lado, a experiência de vida desses estudantes marcada pelas responsabilidades do trabalho, da família e do convívio social, proporciona a eles, de forma intuitiva, a aquisição de conhecimentos que explicam e sustentam alguns resultados matemáticos elaborados por eles em resposta a situações vivenciadas diariamente.”

É fato que as dificuldades no EJA são muitas, mas o educador sempre busca alternativas para que todo mundo se beneficie dentro deste cenário, contando sempre com ajuda e esforço dos alunos desta modalidade para que se possa ter sucesso no ensino-aprendizagem. As dificuldades variam de disciplina para disciplina, mas pode-se destacar o ensino de matemática dentro desta modalidade que se pode justificar por diversos motivos, mas o que fica claro é a falta de conhecimento básico dos alunos e falta de interesse por parte dos mesmos.

Portanto, é notório que novas metodologias ou novas ferramentas metodológicas precisam ser implementadas dentro desta modalidade. Vale destacar o momento de pandemia a qual passamos e tendo em vista as dificuldades de ensino-aprendizagem de matemática que já existiam, buscaram-se soluções para o ensino a distância, e uma destas soluções são as vídeo-aulas que pode ter um grande impacto dentro desta modalidade.

2.3 Vídeo aula e o Ensino da matemática

A vídeo-aula é uma ferramenta metodológica bastante utilizada atualmente pelos alunos que sentem dificuldades na compreensão de assuntos passados em sala de aula, é possível notar que a maioria consegue ter uma percepção melhor do conteúdo por meio de vídeos relacionados ao assunto que sentem dificuldades, que são buscados na internet.

Atualmente, o acesso a vídeos educativos se tornaram mais comuns com o avanço tecnológico e mostra-se um bom aliado no ensino-aprendizagem. As vídeo-aulas esclarecem dúvidas de todas as disciplinas, mas enfatiza a matemática que é a disciplina mais visada quando falamos dessa temática. Nos dias de hoje, nota-se que as vídeo-aulas não servem apenas como auxílio para as dificuldades dos alunos, trata-

se agora de uma solução para a educação tendo em vista a pandemia a qual estamos passando.

As tecnologias digitais (TD) podem trazer contribuições para a educação formal, enriquecendo as situações de aprendizagem em sala de aula e ampliando as possibilidades de pesquisa (BARCELOS; BATISTA, 2015, p.1). Além disso, as TDs podem contribuir para a diminuição de possíveis problemas de compreensão e desinteresse, proporcionando um aprendizado real e atraente (SILVA; OLIVEIRA, 2010).

Enfatizo nesta citação, dois trechos que definem bastante os benefícios das aulas remotas mediadas por tecnologia para o sucesso do ensino-aprendizagem: “enriquecendo as situações de aprendizagem” e “proporcionando um aprendizado real e atraente”. No primeiro trecho mencionado, é notório o quanto as tecnologias contribuem bastante para o ensino aprendizagem, pois instiga o aluno a pesquisar e buscar soluções para suas dificuldades. No trecho seguinte, destaco quando se fala em atenção, pois é gratificante quando se consegue despertar a curiosidade do aluno em querer buscar conhecimentos, pois mostra que o desinteresse da sala de aula que é bastante comum nesta situação é quase inexistente.

Segundo Cinelli (2003), há diversas vantagens na utilização de vídeos como: “poder manuseá-lo, manipulá-lo como se “folheasse um livro” podendo avançar, recuar, repetir, pausar”. “O vídeo pode despertar no aluno a curiosidade e o interesse pela investigação, bem como outras competências, desde que seja utilizado de forma adequada e adaptada aos objetivos de aprendizagem” (MODERNO, 1993).

Dentro deste cenário, é preciso ter uma atenção especial com esta ferramenta no ensino de matemática, pois nesta modalidade de ensino, a matemática, é onde se encontra mais dificuldades e as vídeo-aulas tornam-se soluções bastante cabíveis podendo despertar a curiosidade dos alunos, instiga-los a pesquisa e resolver os problemas de dificuldades matemáticas.

Portanto, a produção de vídeo-aulas de matemática dentro da modalidade de ensino de Educação de Jovens e Adultos torna-se uma boa alternativa para lidar com o cenário atual, além de trazer grandes benefícios para os alunos, pode-se continuar com as aulas neste novo normal, tendo em vista a paralisação ocorrida por conta da pandemia, dando ênfase sempre para o ensino-aprendizagem, seja qual for à circunstância.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa consistiu na coleta de dados relativos aos resultados obtidos pelos alunos da Educação de Jovens e Adultos da Escola Municipal Professora Jociêdes Andrade, localizada na Avenida da Amizade, Centro no município de Tabatinga, Amazonas. Foi realizada no período de Maio a Julho de 2021, com a participação de professores que trabalham a disciplina de matemática neste nível de ensino da referida escola.

Primeiramente, por meio da secretaria da escola, foi feita a pesquisa das notas dos alunos desta modalidade antes da pandemia e durante a pandemia, dos anos de 2019 a 2021 respectivamente, onde foi feito um comparativo possibilitando assim verificar os impactos através da comparação das notas dos referidos anos. Foi realizada também uma pequena entrevista com os professores de matemática que atuam nesta modalidade na escola, visando enriquecer as informações através deles que estão no dia-a-dia por meio de questionamentos pontuais para um melhor parâmetro da realidade.

Logo após a coleta de dados, foi feita a organização dos mesmos em tabelas e gráficos, buscando facilitar o entendimento do trabalho realizado. Todos os resultados foram analisados de maneira quantitativa por meio de gráficos comparativos e também de maneira qualitativa através das respostas dos professores atuantes nessa área de ensino. Os resultados e as discussões estão a seguir.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados apresentados abaixo, foram coletados diretamente junto a secretaria da Escola Municipal Profª Jociêides Andrade, e que mostram os resultados obtidos pelos alunos da EJA 2º segmento desta escola, durante o ano de 2019, quando ainda tínhamos aulas presenciais e durante os anos de 2020 e 2021, já com aulas remotas, devido a pandemia de COVID19.

Tabela 1: Média Final dos alunos da EJA 2ºSegmento-1ª fase, Turma B da Escola Municipal Profª Jociêides Andrade. Tabatinga, 2019.

NOTAS	Frequência Absoluta-fi	Frequência Acumulada-Fi	Frequência Relativa-fr	Frequência Relativa Acumulada-Fri
0,0	3	3	9,3%	9,3%
2,0	1	4	3,1%	12,4%
6,2	1	5	3,1%	15,5%
6,3	1	6	3,1%	18,6%
6,5	1	7	3,1%	21,7%
6,7	3	10	9,3%	31,0%
6,8	3	13	9,3%	40,3%
7,0	5	18	15,6%	56,9%
7,2	1	19	3,1%	59,0%
7,3	2	21	6,2%	65,2%
7,7	3	24	9,3%	74,5%
8,0	4	28	12,5%	87,0%
8,2	1	29	3,1%	90,1%
8,3	1	30	3,1%	93,2%
8,5	1	31	3,1%	96,3%
8,7	1	32	3,7%	100
TOTAL	32	-	100%	-

Fonte: Secretaria da Escola Municipal Profª Jociêides Andrade. Tabatinga – 2021.

A tabela 1 apresenta o desempenho dos alunos, antes do período pandêmico, é possível constatar que 90% dos alunos obtiveram nota menor ou igual a 8,2 e que mais de 50%, tem nota menor ou igual a 7.

Tabela 2: Média Final dos alunos da EJA 2ºSegmento-1ªFase, Turma A da Escola Municipal Professora Jociêdes Andrade. Tabatinga, 2020.

NOTAS	Frequência Absoluta-fi	Frequência Acumulada-Fi	Frequência Relativa-fr	Frequência Relativa Acumulada-Fri
0,0	2	2	4,6%	4,6%
6,0	8	10	18,6%	23,2%

6,1	13	23	30,2%	53,4%
6,2	1	24	2,3%	55,7%
6,3	2	26	4,6%	60,3%
6,4	1	27	2,3%	62,6%
6,5	1	28	2,3%	64,9%
6,9	1	29	2,3%	67,2%
7,0	2	31	4,6%	71,8%
7,1	3	34	6,9%	78,7%
7,4	1	35	2,3%	81,0%
7,6	1	36	2,3%	83,3%
7,9	1	37	2,3%	85,6%
8,0	3	40	6,9%	92,5%
8,1	2	42	4,6%	97,1%
9,9	1	43	2,9%	100
TOTAL	43	-	100%	-

Fonte: Secretaria da Escola Municipal Profª Jociêides Andrade. Tabatinga – 2021.

A tabela 2 apresenta os resultados do primeiro ano de aulas remotas devido a pandemia, fica claro que 93% dos alunos, tem nota menor ou igual a 8 e que mais de 50%, tem nota menor ou igual a 6,1, porém 2.3% obtiveram nota quase igual a 10, o que não ocorreu em 2019.

O que chamou bastante atenção é que o índice de notas zero diminuiu em relação ao ano de 2019, sendo em 2019 de 9,3%, caindo para 4,6% em 2020, uma queda considerável, de quase 5%.

Tabela 3: Notas 1º Bimestre dos alunos da EJA 2º Segmento-1ª Fase, Turma A da Escola Municipal Professora Jociêides Andrade. Tabatinga, 2021.

NOTAS	Frequência Absoluta-fi	Frequência Acumulada-Fi	Frequência Relativa-fr	Frequência Relativa Acumulada-Fri
0,0	18	18	58,0%	58,0%
4,0	1	19	3,2%	61,2%
6,0	4	23	12,9%	74,1%
6,1	1	24	3,2%	77,3%
6,2	1	25	3,2%	80,5%
6,3	1	26	3,2%	83,7%
6,9	1	27	3,2%	86,9%
7,1	1	28	3,2%	90,1%
8,0	1	29	3,2%	93,3%
8,9	1	30	3,2%	96,5%
9,5	1	31	3,5%	100
TOTAL	31	-	100%	-

Fonte: Secretaria da Escola Municipal Profª Jociêides Andrade. Tabatinga – 2021.

A tabela 3, apresenta os dados somente do primeiro bimestre do ano de 2021, pois eram os dados disponíveis até o momento. Ao analisar esses dados, percebe-se que ocorreu um aumento significativo de notas zero, subindo de 4,6% em 2020 para 58% até o primeiro bimestre de 2021. Isso pode está ligado a fatores diversos, como o abandono dos estudos pelos alunos, a falta de acompanhamento dos professores, entre outros.

Ao questionarmos a professor A sobre os fatores que mais prejudicam o acompanhamento das atividades remotas, ela respondeu “o péssimo sinal de internet, bem como a demanda de baixa renda fazendo com que os mesmos não tivessem acesso à internet” a fala da professora reforça a tese de que muitos alunos podem ter abandonado os estudos por não ter como acessar as atividades, o que explicaria esse aumento de mais de 50% de notas zero.

Além disso, ao ser questionada sobre quais os impactos causados na aprendizagem matemática em tempos de pandemia nas aulas remotas que estão sendo ministradas nas turmas da EJA, ela respondeu que “o não contato visual agrava ainda mais a defasagem do ensino de jovens e adultos, uma vez que no seu “normal” eles já apresentam muitas dificuldades em relação a aprendizagem da matemática”. A fala da professora A, evidencia mais uma das diversas dificuldades que o momento atual nos tem imposto, a falta de contato direto com os alunos pode causar uma falta de motivação para continuar aprendendo, visto que neste nível de ensino encontram-se pessoas que por motivos diversos abandonaram a escola em algum momento e tentam com muito sacrifício, muitas vezes após um dia inteiro de trabalho, completar sua educação básica.

Quando a professora foi questionada sobre a aprendizagem dos alunos antes da pandemia comparada com a aprendizagem durante a pandemia, ela respondeu que “os alunos da EJA já apresentam em sua característica uma grande dificuldade em relação a aprendizagem, uma vez que são alunos jovens e adultos que, em seu dia-a-dia trabalham e em sua maioria perderam a oportunidade de estudar em seu tempo hábil, sendo assim, as aulas presenciais rendem muito mais que as aulas remotas, levando em consideração a grande dificuldade da modalidade e o contato visual sendo assim mais que fundamental no processo”, essa fala da professora A só reforça a nossa percepção anterior, de que o distanciamento entre professor e aluno devido a situação que enfrentamos, pode ser um fator de desmotivação para os alunos da EJA.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho trouxe uma temática bastante interessante para o ramo da educação, a Educação de Jovens e Adultos, sendo feita uma análise comparativa de notas dos alunos entre os anos que antecederam a pandemia com os anos em que ainda ocorre a pandemia. Diante disso, a pesquisa em geral possibilitou sim a análise, mas trouxe à tona outros problemas que afetam o rendimento escolar dos alunos desta modalidade. As justificativas levantadas anteriormente se confirmam, pois os alunos já tinham muitas dificuldades antes da pandemia com a compreensão dos assuntos de matemática, e com a falta de contato visual com o professor acabou prejudicando mais ainda o rendimento escolar. A metodologia utilizada foi suficiente para verificar quantitativamente o rendimento escolar dos alunos, porém outros procedimentos metodológicos, poderia mostrar com mais clareza outros problemas que causam impacto dentro desta modalidade.

Contudo, ressalto que esta modalidade de ensino é bastante desafiadora pelas dificuldades e problemas sociais enfrentados pelos alunos, porém, pelo tempo de estágio vivido antes da pandemia, observei muita força de vontade de muitos para aprender os conteúdos. O baixo rendimento faz com que a gente possa pensar em metodologias como novas soluções para lidar com essa problemática. Paciência e perseverança nos alunos é de extrema importância para os professores conseguirem lidar com este desafio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCELOS, G. T.; BATISTA, S. C. F. **Tecnologias digitais na Matemática: tecendo considerações.** In: BARCELOS, G. T. et al. (Org.). *Tecnologias digitais na educação: pesquisas e práticas pedagógicas.* Campos dos Goytacazes: Essentia, 2015.

CINELLI, N. P. F. **A influência do vídeo no processo de aprendizagem.** Monografia (Especialização em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003;

D'AMBROSIO, Beatriz S. **Como ensinar matemática hoje?** Temas e Debates. SBEM. Ano II. N2. Brasília. 1989.

MODERNO, A. **A Comunicação Audiovisual no Processo Didático:** no Ensino, na Formação Profissional. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1993.

PASSOS, M. M. FIDELIS, R. MORA, R. **Aulas de matemática na EJA: o que pensam os professores.** vol 6, núm. 1, jan-abr.2013

SILVA, R. V. D.; OLIVEIRA, M. **As possibilidades do uso do vídeo como recurso de aprendizagem em salas de aula do 5º ano.** Encontro de Pesquisa em Educação de Alagoas, 2010.