

# EXPERIÊNCIA DO USO DA PLATAFORMA FORMES COMO UMA FERRAMENTA DE AUXÍLIO NAS AULAS REMOTAS DE MATEMÁTICA

Viviane de França Souza <sup>1</sup>  
Jacielma Dantas dos Santos <sup>2</sup>  
Janiele Alexandre da Silva Santos <sup>3</sup>  
Jacilene Dantas dos Santos <sup>4</sup>  
Jacielma Dantas dos Santos <sup>5</sup>

## RESUMO

Diante dos desafios impostos pela expansão da pandemia do Covid-19 que afetou vários setores, inclusive a educação o professor teve que lidar com vários desafios para que pudesse continuar acompanhamento suas turmas e lecionando, mas dessa vez a distância. É justamente nesse ponto que as ferramentas on-line entram em cena como um excelente suporte para o professor. Neste trabalho traremos um pouco da experiência de poder trabalhar com a ferramenta Google Forms. As principais fontes de pesquisa foram sites e artigos que falavam sobre o uso da plataforma, além de formação pedagógica viabilizada pela própria Escola Estadual Francisco Domingues. Com isso foi possível utilizar a ferramenta para aplicação de simulados nas turmas o que permitiu tanto a facilidade de acesso aos discentes por meio de link que foi encaminhado para grupos das turmas no whatsapp, quanto a facilidade de análise e correção das questões pelo professor.

**Palavras-chave:** Google Forms, Aulas remotas, Ensino de matemática, Tecnologias digitais.

## INTRODUÇÃO

No dia 08 de março de 2020 teve o primeiro caso de Covid-19 confirmado em Alagoas. Aí começaram as discussões em relação à propagação do vírus que já dominava o país. No dia 18 de março veio à tona em Alagoas o primeiro Decreto de

---

<sup>1</sup>Graduada pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Alagoas- UFAL e Especialista em Ensino de Matemática – FERA, [vivianefsufal@gmail.com](mailto:vivianefsufal@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduada pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Alagoas- UFAL e Especialista em Ensino de Matemática – FERA, [jacielmasantossantos@gmail.com](mailto:jacielmasantossantos@gmail.com);

<sup>3</sup>Graduada do Curso de Pedagogia da Faculdade Instituto de Educação e Tecnologias- INET, [janielemoraes7@gmail.com](mailto:janielemoraes7@gmail.com);

<sup>4</sup>Graduada pelo curso de Letras Português do Instituto Federal de Alagoas- IFAL e Especialista em Linguagens e Práticas Sociais-IFAL, [ajacilene.santos@gmail.com](mailto:ajacilene.santos@gmail.com);

<sup>5</sup> Professor orientador: Graduada pelo Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Alagoas- UFAL e Especialista em Ensino de Matemática – FERA, [jacielmasantossantos@gmail.com](mailto:jacielmasantossantos@gmail.com);

fechamento do comércio, foram suspensos eventos, cinemas, academias, participação do público em jogos de futebol, assim como a visitação em Bibliotecas, Museus, Teatros e Parques públicos (ÁVILA, 2021).

Já as aulas presenciais foram suspensas no o dia 23 de março de 2020. A princípio, foi antecipado o recesso escolar do meio do ano e, nesse meio tempo, buscou-se montar um planejamento. Foi então que foi construído o Regime Especial de Atividades Escolares Não Presenciais, onde, por meio de uma portaria, foi apresentado diretrizes para que as escolas pudessem se organizar neste período (LINS, 2020).

A ideia era promover atividades de assimilação de conteúdo e que fossem interdisciplinares, com vários professores trabalhando em conjunto. Foi então que foram criados os laboratórios de aprendizagem. Cujo intuito era manter o vínculo entre aluno, família e escola (LINS, 2020).

Essa transição trouxe ao professor o desafio de buscar novos mecanismos para sua pratica educacional. O professor teve que assumir o papel de protagonista da sua própria formação enfrentando novos desafios, buscando refletir sobre sua própria prática para superar os obstáculos e aperfeiçoar o processo de ensino – aprendizagem (NOGUEIRA, 2018).

Algo que abalou o mundo e teve reflexo em várias áreas: social, emocional, psicológica, educacional, econômica. E inevitavelmente a Educação também lida diretamente com esses aspectos (BRASIL, 1998).

Justamente esses aspectos que iremos aborda nesse trabalho, trazendo relato de experiência no ensino de matemática e como se deu nesse momento de transição e importância das tecnologias aliadas ao ensino.

## **METODOLOGIA**

Nesse momento de transição buscado aliar o conhecimento que já tinha e buscando aperfeiçoar foi que por já possuir algum conhecimento sobre a plataforma Forms. O Google Forms é um serviço gratuito para criar formulários online. Nele, o usuário pode produzir pesquisas de múltipla escolha, fazer questões discursivas, solicitar avaliações em escala numérica, entre outras opções (BIJORA, 2018).

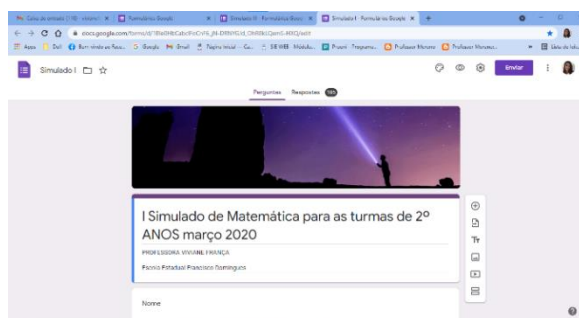
Diante da transição e mudanças dos ensino nas escolas Estado Alagoas adaptamos ao momento de transição para dar continuidade as orientações as turmas.

Foi nesse momento que foi elaborado roteiros para serem enviados aos alunos. As atividades foram realizadass na Escola Estadual Francisco Domingues, localizada no interior do estado de Alagoas, na cidade de Limoeiro de Anadia, nas turmas de 2º anos. Entre os meses de março a maio, aqui temos relato do que foi desenvolvido no mês de março, foi quando a pandêmia chegou no estado de Alagoas. Como vimos somente no dia 28 de março é que foi tomado um parecer definitivo em relação as aulas do estado de Alagoas. Então até esse momento estavamos desenvolvendo as atividades conforme instruções da direção e coordenação da escola de continuar as atividades.

Todos fomos pegos de surpresa e o reinventar do professor como marabalista do ensino entrou em cena. Fomos orientados enviar conteudos revisando os conceitos que já tihamos trabalhado, então foi quando elaboramos simulados, a partir do primeiro se seguiu mais dois, até que foi implatado definitivamente os Laboratórios de Ensino que vigoram até o momento.

O I Simulado de Matemática para as turmas de 2º anos foi disponibilizado nas turmas por meio da Plataforma do Google Forms do dia 08 até o dia 09 de março de 2020. Nele foi abordado os assuntos que já vinham sendo trabalhados com as turmas nas aulas presenciais de revisão das Razões Trigonométricas e Teorema de Pitágoras, conforme, imagem do formulário na imagem 1 seguinte.

### Imagem 1 - I Simulado de Matemática

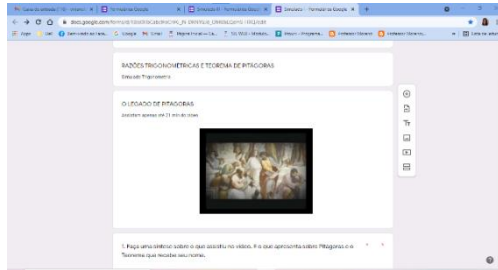


**Fonte: Próprio autor.**

Esse primeiro formulário tinha questões abertas e links de vídeo, e informações de apoio ao aluno. Foi disponibilizado um vídeo, cuja orientação era para que assistissem apenas até 21 min do vídeo. E a partir da interpretação do aluno fosse feita uma síntese do mesmo, Imagem 2. Ainda sobre o tema tratado no vídeo seguiu mais uma questão de

interpretação que tratou justamente de fatos históricos da matemática, também relatados no vídeo.

**Imagem 2 – Questão 1**



**Fonte: Próprio autor.**

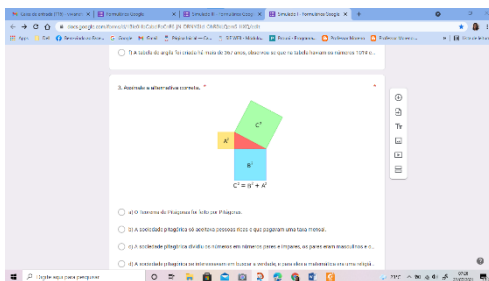
**Imagem 3 – Questão 2**



**Fonte: Próprio autor.**

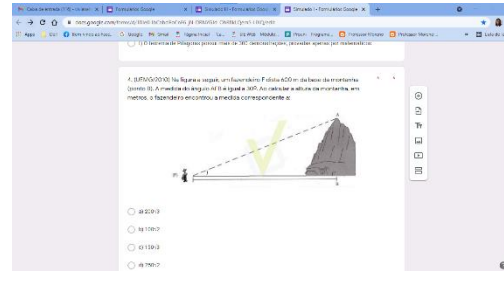
E a seguir foram adicionadas questões em que havia uma imagem ou ilustração para facilitar o entendimento, imagem 4 e 5. A atividade ficou disponível por 24 horas para receber respostas dos alunos. Para os alunos terem acesso a atividade foi enviado o link de acesso aos grupos do whatsapp das turmas, esses grupos foram montados, organizados e monitorados pela direção e coordenação da Escola Estadual Francisco Domingues.

**Imagem 4 – Questão 3**



**Fonte: Próprio autor.**

**Imagem 5 – Questão 4**



**Fonte: Próprio autor.**

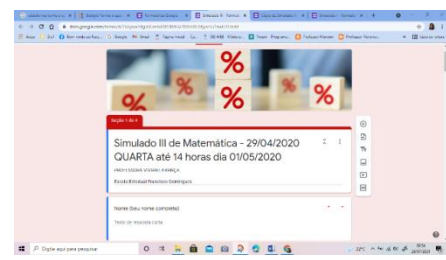
Após o simulado I foram aplicados ainda mais dois simulados, simulado II e III como vemos nas imagens 6 e 7; que seguiram sequencia de transição de adaptação das aulas presencias para aulas remotas no momento em que teve inicio a primeira onda de pandemia aqui no estado de Alagoas.

**Imagem 6 – SIMULADO II**



**Fonte: Próprio autor.**

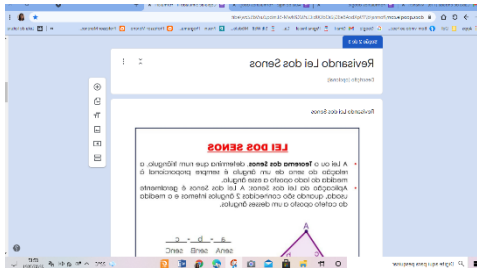
**Imagem 7 – SIMULADO III**



**Fonte: Próprio autor.**

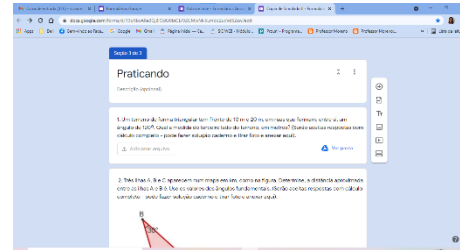
Diferentemente do primeiro os simulados II e III tiveram organização maior por apresentarem seções de revisão e em seguida praticando, com o mesmo estilo de vídeo e texto de apoio, como vemos nas imagens 8 e 9.

**Imagem 8 – SIMULADO II**



**Fonte: Próprio autor.**

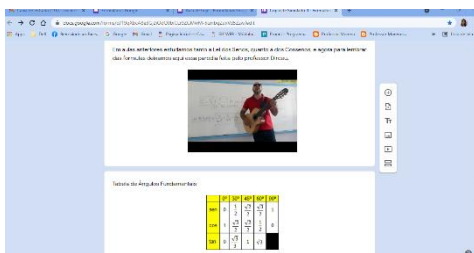
**Imagem 9 – SIMULADO III**



**Fonte: Próprio autor.**

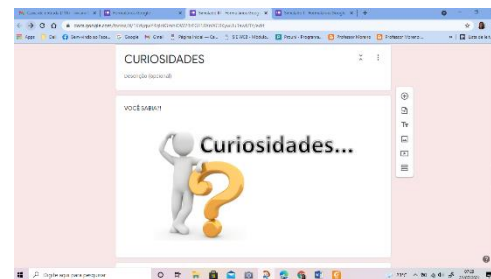
Além desses intes, foi acrescido curiosidades e resumos e dicas de formulas. Imagens 10 e 11.

**Imagem 10 – SIMULADO II**



**Fonte: Próprio autor.**

**Imagem 11 – SIMULADO III**



**Fonte: Próprio autor.**

Todas as seções tinham objetivos de apresentar os conceitos da forma mais clara possível e auxiliar na revisão para resolução das questões. Buscando sempre instigar a curiosidade dos discentes e despertar para pesquisa e investigação dos conceitos matemáticos.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A realidade atual já exigia que escolas e professores, repensassem e redesenhassem seus currículos e práticas pedagógicas, incorporando a estes as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) (FERNANDES, et al, 2018), e essa realidade se tornou mais emergente com pandemia.

As tecnologias digitais de informação e comunicação fundamentam quase que todas as nossas atividades diárias, influenciando a forma como se produz, se pensa, se comunica e principalmente, em como se ensina e aprende, tendo em vista que as



tecnologias tem se tornado um importante meio e instrumento para colaborar com o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem (MONEREO, POZO, 2010 apud FERNANDES, *et al*, 2018).

Por outro lado, é justamente nesse processo que os estudantes também passam a assumir uma participação ativa no processo de ensino e aprendizagem.

De mesmo modo, os estudantes assumem participação ativa nos processos de aprendizagem, deixando de lado o papel de reprodutores e agentes passivos, assumindo a responsabilidade de serem sujeitos da própria aprendizagem, mas que também contribui e/ou colabora com a aprendizagem dos colegas e professores, num processo mútuo de troca e colaboração. (MORAN; MASSETO; BEHRENS, 2000 apud FERNANDES, *et al*, 2018, p.4)

Contudo, para que as tecnologias digitais sejam inseridas na educação, faz-se necessário entre outros, um planejamento adequado, que considere as realidades das escolas, professores e alunos, visto que, em muitos dos casos, as escolas não possuem o aparato tecnológico necessário e quando os possuem, pode existir uma resistência em aceitá-las (FERNANDES, *et al*, 2018).

Além disso, outro desafio é o acesso à tecnologia pelos discentes. Tendo em vista que grande parte dos discentes tinham difícil de acesso à internet e aparelhos eletrônicos (a maioria possui apenas aparelho Smartphone). Pelo fato da maioria residir no interior e ter dificuldade também de acesso a internet.

Diante disso, ter uma plataforma de fácil acesso e que não necessitem de muitos recursos gráficos ou aparatos para ser executada pelos servidores facilita o acesso dos discentes. É justamente nesse ponto que entra em cena as vantagens da Plataforma do Google Forms. Para começar a usá-lo, só precisa ter uma conta Google, a mesma que você utiliza para acessar o Gmail, o YouTube ou o Google Drive. A interface é simples de usar.

As vantagens também residem para formulação dos questionários. Qualquer usuário com conhecimentos básicos de Internet pode criar formulários utilizando essa ferramenta, que além de tudo é gratuita. O Google Forms não limita a quantidade de perguntas do formulário e a quantidade de respostas recebidas, ele também faz coleta de e-mails do usuário e limita as respostas recebidas.

O assistente também é muito descomplicado. A interface com a visualização do questionário com a visualização de como ele vai ficar no momento em que está sendo feito simplifica o processo de elaboração do formulário (DATASCOPE, 2018). Outra vantagem é a facilidade do Google Forms permite a visualização do formulário antes de

enviá-lo aos respondentes; além disso, se pode enviá-lo por e-mail, integrá-lo ao seu site ou enviar o link em redes sociais ou em outros meios (DATASCOPE, 2018).

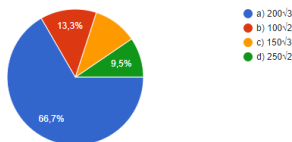
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Plataforma do Google Forms permitiu disponibilizar atividades de uma forma rápida para uma grande quantidade de alunos e excelente devolutiva de resultados como vemos nas imagens 12 e 13.

**Imagem 12 – SIMULADO I**

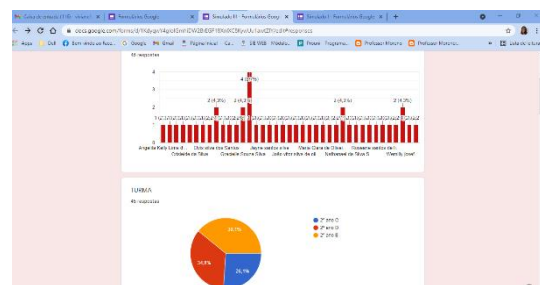
4. (UEMG/2010) Na figura a seguir, um fazendeiro F dista 600 m da base da montanha (ponto B). A medida do ângulo AFB é igual a  $30^\circ$ . Ao calcular a altura da montanha, em metros, o fazendeiro encontrou a medida correspondente a:

105 respostas



**Fonte: Próprio autor.**

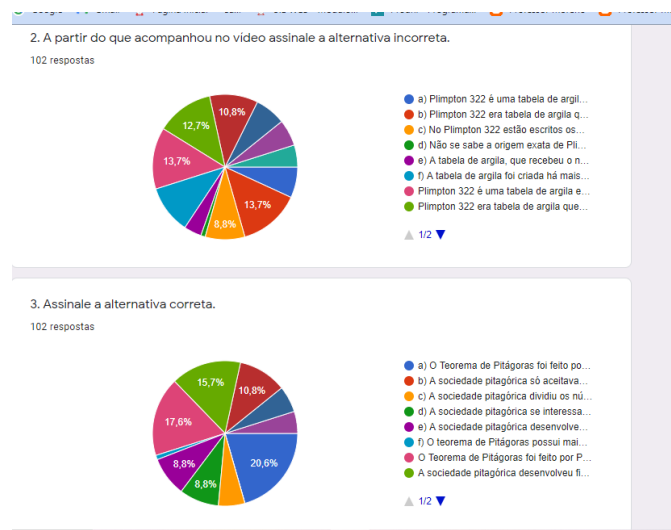
**Imagem 13 – SIMULADO II**



**Fonte: Próprio autor.**

Além disso, pela facilidade de poder ver as respostas dos discentes de uma forma organizada quer por meio de perguntas objetivas ou optativas, como vemos na imagem 14. Também os recursos de envio de fotos, vídeos pelo Google Drive permitiu essa interação entre professor e alunos.

**Imagem 14 – SIMULADO I**



**Fonte: Próprio autor.**

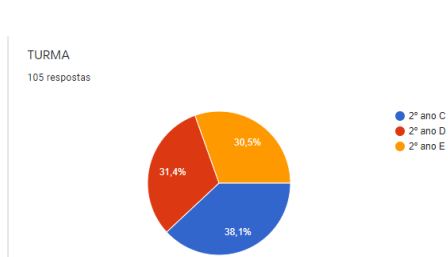
A seguir temos a descrição dos resultados desses simulados e desempenho e participação dos alunos. O quadro I a seguir apresenta o atividade, link de acesso, data e tema trabalhado em cada simulado.

**Quadro I – Descrição Simulados**

<i>ATIVIDADE</i>	<i>LINK ACESSO</i>	<i>DATA</i>	<i>TEMA</i>
<i>I Simulado de Matemática para as turmas de 2º ANOS março 2020</i>	<a href="https://forms.gle/xZ8MsqmSG5Wuxahf8">https://forms.gle/xZ8MsqmSG5Wuxahf8</a>	08/03/2020 até o dia 09/03/2020.	RAZÕES TRIGONOMÉTRICAS E TEOREMA DE PITÁGORAS
<i>II Simulado de Matemática - Lei dos Senos e Cossenos</i>	<a href="https://forms.gle/Pa1w1JcZwdQqXFPo9">https://forms.gle/Pa1w1JcZwdQqXFPo9</a>	22/03/2020 até o dia 23/03/2020.	LEI DOS SENOS E LEI DOS COSSENOS
<i>Simulado III de Matemática - Porcentagem</i>	<a href="https://forms.gle/wuveRRhvYrG9SdRP8">https://forms.gle/wuveRRhvYrG9SdRP8</a>	29/04/2020 até o dia 01/05/2020	PORCENTAGEM %

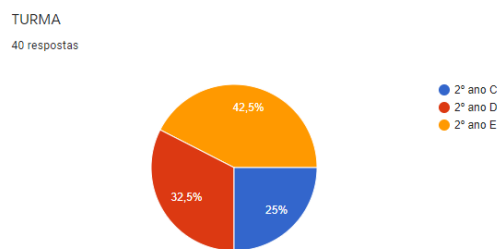
Podemos observar quer relação ao nível de participação do primeiro simulado obtivemos 105 respostas, do segundo 46 e do terceiro 40, como vemos nas imagens 13, 15 e 16. A queda foi bem acentuada principalmente do primeiro para o segundo quando foi informado as turmas atividades eram para revisão e não havia obrigatoriedade de nota no momento.

**Imagem 15 – SIMULADO I**



**Fonte: Próprio autor.**

**Imagem 16 – SIMULADO III**



**Fonte: Próprio autor.**

Outro fato que explica a queda do nível de participação foi a dificuldade de acesso a internet por parte dos alunos e o fato de com diretrizes estabelecidas pela secretaria de educação para ensino remoto de disponibilizar material impresso para os alunos com



formulação dos laboratórios de ensino, mas em parte houve evasão porque parte dos alunos afirmavam que estavam trabalhando.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do momento da pandemia e a necessidades da execução de aulas remotas a plataforma do Google Forms se mostra como uma excelente ferramenta de uso operacional, principalmente as vantagens que ela possibilita: envio do link por e-mail, rede sociais, entre outros. A possibilidade de incorporar vários itens pelo Google Drive e de ser fácil acesso pelos alunos, tanto para resposta direta, quanto para envio de materiais como vídeo, imagem ou foto. Também permitiu disponibilizar as atividades de uma forma rápida para uma grande quantidade de alunos e excelente devolutiva de resultados.

A utilizar a ferramenta para aplicação de simulados as turmas tiveram tanto a facilidade de acesso pelos discentes por meio do link que foi encaminhado para os grupos das turmas no whatsapp, quanto a facilidade de análise e correção das questões pelo professor. Somado a tudo isso a excelente experiência de permitir acompanhar o desempenho das turmas de forma prática e disponibilidade das informações já ficarem armazenadas no Google Drive, em planilhas e na própria plataforma Forms.

## REFERÊNCIAS

ÁVILA, Maria Luíza. **Linha do tempo: Um ano de pandemia da Covid-19 em Alagoas**. 2021. AgenciaTatu. Disponível em: <<https://www.agenciatatu.com.br/noticia/linha-do-tempo-um-ano-de-pandemia-da-covid-19-em-alagoas/>>. Acesso em: 26 jul. 2021.

BIJORA, Helito. **Google Forms: o que é e como usar o app de formulários online**. TechTudo, 2018. <<https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2018/07/google-forms-o-que-e-e-como-usar-o-app-de-formularios-online.ghhtml>>. Acesso em: 27 jul. 2021.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1998.

DATASCOPE. **Vantagens e desvantagens do Google Forms.** Outubro de 2018. Disponível em: <<https://mydatascope.com/blog/pt/vantagens-e-desvantagens-do-google-forms/>>. Acesso em: 27 jul. 2021.

FERNANDES, C. S.; *et al.* **GOOGLE FORMS E A PRÁTICA DOCENTE: contribuições, possibilidades e limitações de uso da ferramenta para o ensino e a prática docente na perspectiva dos professores do Curso de Pedagogia da UNITINS.** Agência Financiadora: CAPES – Programa Residência Pedagógica, 2018. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/enalic/2018/443-53653-30112018-222545.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2021.

LINS, Ana Paula. **Seduc destaca desafios da Educação durante a pandemia.** EDUCAÇÃO: Secretaria de Estado da Educação de Alagoas. Maio 2020. Disponível em: <<http://www.educacao.al.gov.br/noticia/item/17285-seduc-destaca-desafios-da-educacao-durante-a-pandemia>>. Acesso em: 26 jul. 2021.

NOGUEIRA, Vanessa dos Santos. **O educador frente às novas tecnologias.** Disponível em: <<https://educador.brasilecola.uol.com.br/trabalho-docente/o-educador-frente-as-novas-tecnologias.htm>>. Acesso em: 26 jul. 2021.