

# **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA: OS DESAFIOS DE SE AVALIAR EM MODALIDADE REMOTA NO CURSO DE MATEMÁTICA - LICENCIATURA DA UFPE - CAA**

## **RITA DE CASSIA SILVA PASCOAL**

Graduanda do curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, ritapascoal.e.c@gmail.com;

## **FRANCIELE DE OLIVEIRA CAMPÊLO**

Graduanda do curso de Matemática – Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, franciele\_sj@outlook.com;

## **ORIENTADORA: MA NATÁLIA DE OLIVEIRA MELO**

Professora substituta na UFPE – CAA; Mestre em Direitos Humanos, Cidadania e Políticas Públicas – UFPB; Especialista em Educação em Direitos Humanos, Diversidade e Questões Étnico-Sociais ou Raciais – UCAM; Graduada em Pedagogia – UFPE, oliveiramelonatalia@hotmail.com.

## RESUMO

Diante da pandemia causada pelo novo coronavírus as aulas presenciais foram suspensas, de modo que a modalidade de Ensino Remoto Emergencial passou a ser difundida. Este artigo objetivou analisar o processo de avaliação da aprendizagem utilizado no 1º período remoto por docentes do curso de Matemática – Licenciatura, da Universidade Federal de Pernambuco, localizada em Caruaru - Pernambuco. Quanto à natureza das fontes, a pesquisa é bibliográfica e documental e, em relação ao objetivo, é exploratória. Os dados foram coletados através de um questionário criado no Google Forms e disponibilizado para os docentes do curso que atuaram neste período. Os resultados indicam que os (as) docentes não se restringiram a instrumentos avaliativos convencionais. Concluiu-se que as escolhas dos meios avaliativos, realizadas pelos docentes, permitiram a realização de uma avaliação processual, defendida no Projeto Pedagógico do Curso, e favoreceu a interação entre docentes e discentes, apesar do distanciamento social físico imposto pela pandemia.

**Palavras-chave:** Docentes; Ensino remoto emergencial; Processo avaliativo.

## 1. INTRODUÇÃO

Diante do contexto excepcional ao qual a população mundial foi exposta devido à pandemia da Covid-19<sup>1</sup>, e pela necessária adoção de estratégias que permitissem o acesso à educação neste período de distanciamento social físico, surge o Ensino Remoto Emergencial (ERE). Martins e Almeida (2020) apontam o termo distanciamento social físico como sendo o mais adequado, visto que, mesmo diante do necessário distanciamento, as relações se mantêm, ainda que mediadas por instrumentos tecnológicos.

O termo Ensino Remoto Emergencial, na literatura, aparece ainda, entre outros, como Ensino Remoto de Emergência (HODGES et al., 2020)<sup>2</sup>, Ensino Remoto ou Aula Remota (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020), Educação Remota Emergencial (ARRUDA, 2020) e Atividade Educacional Remota Emergencial (JOYE et al., 2020). Embora distintos, os termos se referem a uma alternativa temporária adotada pelo setor educacional diante de um contexto incomum, como o promovido pela pandemia da Covid-19.

Segundo Hodges et al. (2020), o ERE trata-se de uma modalidade de ensino adotada, temporariamente, diante de um cenário atípico. Neste contexto, segundo o autor, as estratégias de ensino utilizadas são, exclusivamente, remotas. E quanto ao objetivo, em tais circunstâncias, este consiste na garantia de acesso a apoios e materiais educacionais, com praticidade e segurança. A importância dessa modalidade reside na possibilidade de dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem, garantindo o acesso à educação.

As instituições de ensino, em todos os seus níveis, bem como seus integrantes, precisaram adaptar-se ao novo cenário que, apesar de desafiador, oportuniza reflexões extremamente relevantes acerca do processo de ensino-aprendizagem. Em virtude disso, e compreendendo que a avaliação da aprendizagem é parte fundamental desse processo, o presente artigo buscou compreender como está sendo realizado o processo de avaliação da aprendizagem, durante o ERE, no curso de Matemática

1 "A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves" (BRASIL, 2020).

2 Hodges et al. (2020) traduzido por: Danilo Aguiar, Dr. Américo N. Amorim e Dra. Lídia Cerqueira.

- Licenciatura, da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) - Campus Agreste, localizada em Caruaru – Pernambuco.

Para tal, buscou-se compreender a modalidade de ensino emergencial adotada pela instituição de ensino, refletindo acerca da avaliação da aprendizagem adotada durante esta modalidade, e analisando as estratégias de avaliações utilizadas pelos(as) docentes do curso de Matemática - Licenciatura no período de pandemia.

## 2. METODOLOGIA

O presente artigo é característico de uma abordagem qualitativa. De acordo com Gil (2008, p. 175), em tal abordagem “não há fórmulas ou receitas predefinidas para orientar os pesquisadores. Assim, a análise dos dados na pesquisa qualitativa passa a depender muito da capacidade e do estilo do pesquisador”. Os estudos qualitativos buscam interpretar e refletir sobre o objeto estudado, evidenciando e apresentando os dados encontrados.

Este estudo também é classificado como documental, por ser realizado à luz do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) (2012) de Matemática – Licenciatura, da UFPE – Campus Agreste. A partir desse documento foram analisadas as formas de avaliação da aprendizagem adotadas pelos(as) docentes durante o período de Ensino Remoto. Segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 174): “A característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias”.

Configura-se também como estudo exploratório, onde foram coletadas informações do processo avaliativo realizado pelos docentes no período de ERE, relacionando a pesquisa com o que é solicitado no PPC e bibliografia existente, pois de acordo com Marconi e Lakatos (2003) estudos exploratórios desenvolvem possibilidades de pesquisas, familiarizando o pesquisador com o objeto estudado, tornando claros os conceitos.

Para a coleta dos dados foi elaborado um questionário através do Google Forms, sendo este enviado a todos os docentes do curso que atuaram durante o 1º período remoto. Na modalidade de ERE o curso contou com 31 docentes. O questionário foi composto por oito questões, sendo sete abertas e uma fechada.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente é apresentado um estudo breve sobre a modalidade de ensino remoto, em seguida é proposta uma reflexão acerca da função da avaliação nesta modalidade, sendo analisadas as estratégias de avaliação utilizadas pelos(as) docentes da Instituição de Ensino Superior (IES). Os resultados do presente estudo são frutos da análise do PPC do curso, a partir do qual foi analisada a sistemática de avaliação da aprendizagem realizada pelos(as) docentes durante o ERE. A análise foi realizada a partir das respostas dos docentes ao questionário aplicado.

#### 3.1. ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

A realidade promovida pela Covid-19 mobilizou o setor educacional que, embora com as atividades presenciais suspensas, não suspendeu sua atuação em prol da garantia do direito à educação. Os profissionais atuantes na área de educação passaram a buscar meios para viabilizar o acesso do maior número possível de estudantes a esse direito fundamental, apesar das circunstâncias serem bastante desafiadoras.

Em 14 de julho de 2020, foi divulgada uma notícia, na página oficial da UFPE, sobre a implantação de um período suplementar, denominado 2020.3. A resolução que institui o calendário acadêmico do período foi aprovada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE). O calendário visa à manutenção das aulas em período remoto, uma vez que as atividades presenciais encontram-se suspensas. No art. 1º, o § 1º da resolução traz que:

Considera-se Calendário Acadêmico Suplementar o período no qual as atividades acadêmicas, no âmbito da graduação presencial, serão realizadas por meio de ferramentas de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), durante a suspensão das atividades presenciais (RESOLUÇÃO Nº 08/2020 – CEPE).

As ferramentas de Tecnologias de Informação e Comunicação têm mediado as atividades acadêmicas na modalidade de ERE. Tais atividades estão sendo realizadas em momentos síncronos e assíncronos, amparadas pela utilização de várias plataformas digitais como por exemplo, Google Meet e Google Classroom.

O boletim publicado pela UFPE, RESOLUÇÃO Nº 08/2020, discorre que as atividades síncronas devem ter a participação dos estudantes e docente ao mesmo tempo, enquanto as assíncronas dispensam a participação em tempo real. As primeiras surgem como uma alternativa para manter o vínculo entre docentes e alunos, enquanto as últimas complementam as síncronas, visto que os encontros síncronos possuem duração reduzida quando comparados aos presenciais, necessitando de complementação.

O início das aulas no período suplementar ficou estabelecido para o dia 17 de agosto de 2020, com término em 17<sup>3</sup> de novembro do mesmo ano. Diante do contexto excepcional de pandemia, a modalidade de ERE configurou-se como uma alternativa para que o processo de ensino-aprendizagem se materializasse nesse período suplementar. O ERE:

Se configura então, como uma modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes (...). Embora haja um distanciamento geográfico, privilegia-se o compartilhamento de um mesmo tempo, ou seja, a aula ocorre num tempo síncrono, seguindo princípios do ensino presencial (MOREIRA E SCHLEMMER, 2020, p. 8-9).

Em relação ao trabalho de Moreira e Schlemmer (2020), os autores utilizam os termos Aula Remota e Ensino Remoto, como exposto na introdução. Porém, apesar da adoção de expressões distintas, todas se referem a uma modalidade que se apresenta devido a circunstâncias atípicas, como a de pandemia, onde o contato físico se encontra impossibilitado. Através de ferramentas de TIC, busca-se uma aproximação entre estudantes e docentes, promovendo assim as denominadas atividades síncronas.

A educação, apesar de ser um direito fundamental, encontra uma série de fatores que impedem sua efetivação e, em circunstâncias como as que se apresentam atualmente, esses fatores tornam-se mais evidentes, tais como as desigualdades sociais. Contudo, para Arruda (2020), a modalidade que vem sendo adotada, apesar das limitações que possa apresentar, é uma estratégia importante para manter o vínculo entre os diferentes atores do cenário educacional. Vale frisar que esta modalidade

---

3 Posteriormente, a instituição de ensino adiou em uma semana o início das aulas, começando em 24 de agosto de 2020.

não contempla a todos, fazendo-se necessário um estudo mais direcionado para as consequências de sua adoção.

### **3.2. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL**

A avaliação da aprendizagem, por ser parte integrante do processo de ensino-aprendizagem, merece um olhar mais atento, principalmente diante do contexto excepcional que se apresenta. Para Luckesi (2000), o ponto de partida para a avaliação consiste na disponibilidade em acolher, distinguindo-se dos exames por estes serem classificatórios e excludentes, enquanto a avaliação da aprendizagem se caracteriza, entre outras coisas, por ser inclusiva e construtiva.

Não é novidade que a realidade brasileira é marcada por desigualdades, de modo que, com a pandemia, estas se tornaram mais evidentes. No cenário educacional, por exemplo, existe uma realidade muito diversa, visto que enquanto uma parcela dos estudantes e docentes dispõe de equipamentos de última geração, outros sequer têm acesso à internet. Ciente dessa realidade, é necessário que, ao menos no processo de avaliação da aprendizagem, haja um movimento em direção à inclusão.

Quanto ao processo de avaliação da aprendizagem, este é bastante amplo, não se limitando, por exemplo, à atribuição de notas. Segundo Luckesi (2002, p. 7): “avaliar é o ato de diagnosticar uma experiência, tendo em vista reorientá-la para produzir o melhor resultado possível”. No entanto, de acordo com este autor, os(as) docentes, de forma inconsciente e equivocada, alegam estar avaliando seus alunos quando muitas vezes estão apenas examinando-os. O que evidencia a importância de uma constante reflexão acerca do trabalho desenvolvido, para evitar a mera reprodução de padrões que vem se perpetuando nos ambientes educacionais.

O PPC estabelece a sistemática de avaliação da aprendizagem, onde os aspectos qualitativos devem ser priorizados sobre os quantitativos, sendo caracterizados pelos seguintes critérios:

- Constância - o processo avaliativo é contínuo, permeia entre planejamento-ensino-aprendizagem, oportunizando intervenções ao longo de todo o percurso de construção do conhecimento, de modo a garantir uma efetiva construção de conhecimento.
- Diversidade – trata sobre a importância da diversidade de instrumentos avaliativos, visto que esta multiplicidade permite uma

quantidade maior de informações acerca do processo de ensino-aprendizagem, devendo ser valorizada.

- Democrático – a proposta de avaliação deve ser apresentada aos estudantes no início de cada disciplina, buscando assim um diálogo para se encontrar os melhores meios avaliativos.
- Pertinência – os meios avaliativos devem estar de acordo com a natureza do curso e do componente curricular, buscando a construção do aprendizado necessário ao estudante.

Quanto aos critérios acima elencados, o PPC estabelece que:

O objetivo da prática avaliativa no curso de Matemática-Licenciatura é coletar o máximo de informações precisas para compreender a relação entre o ensino e a aprendizagem para fazer as intervenções necessárias que garantam a qualidade socioeducativa das ações docentes e discentes (PPC DE MATEMÁTICA - LICENCIATURA, 2012, p. 34).

O conteúdo do documento revela uma priorização dos aspectos qualitativos no que diz respeito à avaliação da aprendizagem e, além disso, um compromisso com a formação dos indivíduos, propondo a superação da imagem de avaliação como uma ferramenta de punição, classificação e hierarquização. Quanto às finalidades das avaliações, o documento traz que “a avaliação poderá ser diagnóstica, formativa e somativa” (PPC DO CURSO DE MATEMÁTICA - LICENCIATURA, 2012, p.37). Estas finalidades podem ser definidas da seguinte forma:

A avaliação diagnóstica pretende averiguar a posição do aluno face a novas aprendizagens que lhe vão ser propostas e a aprendizagens anteriores que servem de base àquelas (...). A avaliação formativa pretende determinar a posição do aluno ao longo de uma unidade de ensino, no sentido de identificar dificuldades e de lhes dar solução. (...) A avaliação somativa pretende ajuizar do progresso realizado pelo aluno no final de uma unidade de aprendizagem (...) (KRAEMER, 2005, p. 7-8).

Tais definições reafirmam a amplitude do processo de avaliação da aprendizagem, que mais do que a atribuição de pontuação, possibilita aos docentes e discentes refletirem acerca de seu papel no processo de aprendizagem. De acordo com o PPC (2012, p. 39): “o valor de um objeto de avaliação não pode estar restrito à mensuração dos resultados”. Isto



reduziria a avaliação a uma função somativa, o que contraria o proposto neste documento, que é uma avaliação contínua e sistemática, a qual utiliza uma variedade de instrumentos de avaliação, de modo a garantir um processo de ensino-aprendizagem inclusivo, no qual a avaliação não seja tomada como uma ferramenta de punição, mas como uma estratégia de aperfeiçoamento do aluno.

No contexto pandêmico, uma maior adesão às TIC e o distanciamento social físico foram algumas das medidas que os indivíduos da área de educação precisaram adotar. Em relação a estas tecnologias, o PPC já defendia sua utilização, ressaltando sua importância, por entender que se trata de um recurso que valoriza os diferentes saberes matemáticos e experiências de ensino que compõem uma sala de aula.

### 3.3. ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM UTILIZADAS PELOS DOCENTES DO CURSO DE MATEMÁTICA – LICENCIATURA NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Este tópico destina-se à análise das respostas dos docentes sobre a avaliação que desenvolveram ao longo do primeiro período remoto. As informações acerca do processo de avaliação da aprendizagem, realizado pelos docentes, foram extraídas a partir de um questionário<sup>4</sup>, apresentado abaixo.

**Tabela 1 - Perguntas utilizadas no questionário eletrônico**

Nº	Perguntas
1	Neste Período Remoto Emergencial, qual o quantitativo de disciplinas, do curso de Licenciatura em Matemática, pelo qual você está responsável?
2	Diante do contexto excepcional provocado pela pandemia, quais as principais mudanças que você adotou no que tange a avaliação da aprendizagem, através da utilização de ferramentas de Tecnologias da Informação e da Comunicação?
3	Quais os instrumentos de avaliação que você tem utilizado durante esta modalidade de Ensino Remoto?
4	Como você está distribuindo as atividades em momentos síncronos e momentos assíncronos?
5	Caso você esteja responsável por mais de uma disciplina, há diferenças quanto ao processo avaliativo entre elas? Se sim, quais?

<sup>4</sup> As perguntas do questionário podem ser vistas na Tabela 1.

Nº	Perguntas
6	<p>O tipo de avaliação adotado por mim, neste período de Ensino Remoto, permite:</p> <p>( ) Um diagnóstico acerca dos conhecimentos que os alunos já possuem e que são abordados na(s) disciplina(s), bem como das dificuldades apresentadas pelos discentes.</p> <p>( ) Uma avaliação processual, favorecendo um maior diálogo entre professor e aluno, cujo foco está na ampliação da aprendizagem.</p> <p>( ) A determinação do grau de domínio dos discentes em determinada área de aprendizagem.</p> <p>( ) Todas as alternativas anteriores.</p> <p>( ) Outro: _____.</p>
7	Com base na sua experiência com a avaliação da aprendizagem durante o Ensino Remoto Emergencial, qual(is) o(s) maior(es) desafio(s) ao avaliar os alunos remotamente?
8	Este espaço é dedicado caso você deseje acrescentar algo que não foi contemplado nas questões anteriores e que julgue importante sobre a avaliação da aprendizagem no período de Ensino Remoto.

**Fonte: Produzido pelas autoras (2020)**

Onze docentes responderam ao questionário. Para que o anonimato dos(as) participantes fosse garantido, estes(as) foram identificados(as) pelas letras A, B, C, D, E, F, G, H, I, J e K. A partir das respostas à primeira pergunta, observou-se que seis docentes ficaram responsáveis por apenas uma disciplina, quatro foram encarregados(as) de ministrarem duas, e um(a) ministrou três disciplinas.

Na segunda questão os docentes citaram: a realização de prova com a câmera ligada pelo Google Meet; exploração de trabalho colaborativo; avaliações com consultas; participação mais efetiva nas aulas síncronas; avaliação particionada em etapas; além da utilização de ferramentas como o Google Classroom. Sá, Narciso e Narciso (2020, p. 6), resumem perfeitamente este cenário do uso das TIC "(...) as tecnologias enquanto ferramentas de ensino podem agregar substancialmente ao processo de aprendizagem".

Quanto ao questionamento três, o(a) Professor(a) D deixou sua resposta em branco e o(a) Professor(a) C respondeu: "O mesmo instrumento do ensino presencial, porém os alunos postam as respostas em uma plataforma digital", no entanto, o(a) Professor(a) C não explicitou qual o instrumento por ele(a) utilizado no ensino presencial. De acordo com Caldeira (2004), a avaliação, por ser parte integrante do processo de aprendizagem, terá sua forma de realização, nos ambientes digitais, redefinida pelo contexto no qual se encontra inserida, de modo que se

faz necessário não se deter a adaptações de modelos de avaliação já aplicados.

Em relação às demais respostas à questão três, foram citados os seguintes instrumentos: quiz; auto avaliação; seminários; ciclos tutoriais; participações nas aulas síncronas e assíncronas; entrega de listas de exercícios; produção de vídeos; desenvolvimento de projetos de pesquisa; leituras dirigidas; provas; avaliações semanais; provas utilizando a metodologia de escolha e resolução de problemas; sites de produções de histórias em quadrinhos; aplicativos (GeoGebra, Cmaptools, Lucidchart) e produções de mapas conceituais.

No processo de avaliação observou-se a utilização de uma grande variedade de instrumentos. Ainda segundo Caldeira (2004, p. 6): “Quanto mais definidos e generalizáveis os instrumentos, menos margens darão às individualidades e emergências do processo educacional”. Portanto, para o estabelecimento de um ambiente de aprendizagem inclusivo, a diversidade de ferramentas durante as avaliações é fundamental.

Ainda sobre o questionamento três, enfatizamos a resposta do(a) Professor(a) I: “Na realidade, não modifiquei muito o modelo de avaliação. Eu costumava no presencial propor avaliações com prazo de mais de um dia para que os discentes tivessem tempo de aprender durante a avaliação. O modelo se assemelha a um projeto no qual o discente desenvolve um conjunto de atividades ao invés de habilidades pontuais”.

É perceptível a preocupação do(a) Professor I em não limitar o processo de avaliação a atribuição de notas, sendo este encarado como uma oportunidade de aprendizagem. Vale ressaltar que segundo o documento analisado: “(...) a avaliação deve ser: contínua, formativa e personalizada, estabelecendo-se no conjunto de ações como um elemento do processo de ensino e de aprendizagem, o qual permite conhecer o resultado das ações didático-pedagógicas e, por conseguinte, melhorá-las” (PPC DE MATEMÁTICA – LICENCIATURA, 2012, p. 38).

Ao responderem ao quarto questionamento, quanto aos momentos síncronos os docentes apontaram: a realização de aulas ao vivo, resolução de possíveis dúvidas, discussão e explanação de temas relacionados às atividades propostas nos momentos síncronos, e exploração da participação com resolução de problemas. Já em relação aos momentos assíncronos, os docentes citaram: a resolução de listas de exercícios e demais atividades que, entre outras plataformas, eram enviadas pelo Google Classroom, além da exploração de leituras complementares, vídeos e realização de micro pesquisas.

A diversidade, um dos critérios apresentados no PPC do curso, encontra-se exemplificada pela resposta do(a) Professor(a) G ao quarto questionamento. O(a) Professor(a) G relatou que os momentos síncronos compreendem “discussão, debate sobre os textos, apresentação das produções, análise em tempo real de protocolos e objetos digitais, construções e discussões sobre estas em tempo real, algumas construções colaborativas em tempo real, nas salas virtuais/por grupo”, enquanto nos assíncronos são realizadas “leituras, fichas de exercícios e outras produções que demandam tempo, reflexão, discussão dos estudantes”.

Esta diversidade permite o alcance de um público maior, visto que nem todos os discentes se identificam ou possuem facilidade com um mesmo instrumento de avaliação, de modo que ao adotar mais de uma ferramenta os docentes podem coletar maiores informações acerca do processo de ensino-aprendizagem, além de oportunizar aos discentes demonstrarem o que aprenderam e como aprenderam.

Quanto à quinta questão, os(as) Professores(as) B, C, D, E, F e I, por ministrarem apenas uma disciplina, não a responderam. Os(as) Professores(as) A e J responderam não haver diferenças entre os processos avaliativos em suas disciplinas, enquanto os demais afirmaram haver diferenças entre os processos avaliativos de suas disciplinas, destacando pontos como: cada turma tem uma característica própria, carecendo de adaptações para melhor desempenho dos estudantes e docente; e cada disciplina pode ser adequada a um meio avaliativo, como exemplos, seminários, podcasts e gravações de vídeos.

Em relação à sexta questão, o(a) Professor(a) A marcou a primeira opção: um diagnóstico acerca dos conhecimentos que os alunos já possuem e que são abordados na(s) disciplina(s), bem como das dificuldades apresentadas pelos discentes. Os(as) Professores(as) B, C, D, E e K marcaram a segunda opção: uma avaliação processual, favorecendo um maior diálogo entre professor e aluno, cujo foco está na ampliação da aprendizagem. Quanto aos(as) Professores(as) F, G, H, I e J, estes(as) optaram pela quarta opção: todas as alternativas anteriores.

As opções marcadas pela maioria dos(as) docentes, ao serem analisadas juntamente com as respostas fornecidas aos outros itens, evidenciaram um comprometimento destes com a realização de uma avaliação formativa. Assim, de acordo com Kraemer (2005, p. 5): “A avaliação descreve que conhecimentos, atitudes ou aptidões que os alunos adquiriram, ou seja, que objetivos do ensino já atingiram num determinado ponto de percurso e que dificuldades estão a revelar relativamente

a outros”. Desse modo, a avaliação não é limitada a algo pontual, esta se caracteriza por ser um amplo processo.

Na sétima questão, os(as) participantes citaram como dificuldades: equilibrar a participação por nota com a participação para aprender; conseguir verificar a efetiva participação dos estudantes em seus grupos de trabalho; o quantitativo de estudantes que não favorece a avaliação de todos, por causa do tempo; o fato dos discentes acabarem recebendo atividades de todas disciplinas ao mesmo tempo; e não conhecer os alunos pessoalmente.

Ainda sobre o sétimo questionamento, o(a) Professor(a) J respondeu: “dificuldade da internet e do uso dos dados móveis pelos estudantes. Em decorrência disto, os estudantes quase sempre estavam de câmeras desligadas e a interação acontecia via oralidade e via texto escrito no chat”. Tal resposta evidencia a necessidade de uma compreensão mútua dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, visto que a realidade dos atores do cenário educacional é bastante diversa. Segundo Sá, Narciso e Narciso:

Diante da nova realidade imposta pela situação de pandemia, as limitações que existem no processo de ensino e aprendizagem tornaram-se mais evidentes, isso porque o momento acentuou ainda mais como a desigualdade social tem implicações negativas na aprendizagem de alunos em situação de vulnerabilidade econômica (SÁ, NARCISO E NARCISO, 2020, p. 3).

Em relação à oitava questão, o(a) Professor(a) G sugeriu o direcionamento das perguntas por disciplina, sugestão esta bastante relevante, podendo ser considerada em pesquisas futuras. O(a) Professor(a) J disse que a interação e a avaliação sobre o processo de ensino e aprendizagem acontece melhor em aulas presenciais. Enquanto o(a) Professor(a) K afirmou não ter sentido dificuldade no processo de avaliação da aprendizagem na disciplina que ministrou, e acrescentou que “o fato de estar disponível em diversos meios (e-mail, Classroom e WhatsApp), possibilitou um diálogo para além do dia de aula e conseqüentemente, uma compreensão e avaliação da aprendizagem de alguns alunos”.

As diferenças presentes nas respostas dos(as) Professores(as) J e K são bastante relevantes para o entendimento de que o ERE apresenta-se como desafiador, mas também possui algumas potencialidades, como as apresentadas na resposta do(a) Professor(a) K à questão oito.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciaram algumas mudanças consideráveis na prática de avaliação da aprendizagem realizada pelos(as) docentes do curso de Matemática – Licenciatura. Se na modalidade de ensino presencial a avaliação da aprendizagem já era um tema desafiador, durante o ERE este processo apresentou desafios adicionais.

Alguns desses desafios, de acordo com os docentes, foram: o fato de não conhecer os discentes pessoalmente e, também, a dificuldade de acesso à internet, que em alguns casos impediu os discentes de manterem a câmera ligada durante as aulas. Tais fatores inviabilizaram uma maior interação durante as aulas síncronas, além de dificultar aos docentes identificarem as facilidades e dificuldades dos discentes.

No entanto, apesar do contexto atípico, o período oportunizou reflexões importantes acerca da avaliação da aprendizagem. A multiplicidade de ferramentas e estratégias de avaliação utilizadas pelos docentes evidenciou uma preocupação em não limitar a avaliação da aprendizagem a mera atribuição de notas. Essa variedade de ferramentas favoreceu a realização de uma avaliação processual, apesar do distanciamento social físico imposto pela Covid-19.

Embora seja uma realidade relativamente recente, o ERE apresentou-se como uma alternativa válida para a garantia do acesso à educação. No entanto, sabe-se que a adoção de tal modalidade de ensino apresenta suas limitações e que, devido às desigualdades existentes no Brasil, nem todos puderam aderir a essa estratégia, o que inevitavelmente gera consequências, estas se configuram como uma temática relevante a ser explorada em pesquisas futuras.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. *EmRede -Revista de Educação a Distância*, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621>. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sobre a doença. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>. Acesso em: 08 out. 2020.

CALDEIRA, Ana Cristina Muscas. Avaliação da aprendizagem em meios digitais: novos contextos. In: XI Congresso Internacional de Educação a Distância. 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/033-tc-a4.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2020.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HODGES, Charles; MOORE, Stephanie; LOCKEE, Barb; TRUST, Torrey; BOND, Aaron. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. Review Educause, v. 2, 2020. Traduzido por: Danilo Aguiar, Dr. Américo N. Amorim e Dra. Lídia Cerqueira. Disponível em: <https://escribo.com/revista/index.php/escola/article/view/17/16>. Acesso em: 01 out. 2020.

JOYE, Cassandra Ribeiro; MOREIRA, Marília Maia; ROCHA, Sinara Socorro Duarte. Educação a Distância ou Atividade Educacional Remota Emergencial: em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de COVID-19. Research, Society and Development, v. 9, n. 7, p. e521974299-e521974299, 2020.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Avaliação da aprendizagem como construção do saber. 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/96974>. Acesso em: 24 jan. 2021.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem na escola e a questão das representações sociais. Eccos Revista Científica, v. 4, n. 2, p. 79-88, 2002. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/715/71540206.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2020.

LUCKESI, Cipriano Carlos. O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem. Revista Pátio, v. 12, p. 6-11, 2000.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Vivian; ALMEIDA, Joelma. EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA NO BRASIL: SABERESFAZERES ESCOLARES EM EXPOSIÇÃO NAS REDES. Revista Docência e Cibercultura, v. 4, n. 2, p. 215-224, 2020. Disponível em:

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/51026>. Acesso em: 09 set. 2020.

MOREIRA, José Antônio; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. Revista UFG, v. 20, n. 26, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438>. Acesso em: 08 out. 2020.

SÁ, Adrielle Lourenço de; NARCISO, Ana Lucia do Carmo; NARCISO, Luciana do Carmo. ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA: OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFESSORES. *In*: CILTEC-Online, ed. XIV, 2020. Disponível em: [http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais\\_linguagem\\_tecnologia/article/view/17773/1125613715](http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/17773/1125613715). Acesso em: 08 fev. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Projeto pedagógico do curso de Matemática-licenciatura. Caruaru: UFPE, 2017. Disponível em: <https://www.ufpe.br/documents/39114/0/PPC+Matem%C3%A1tica.pdf/8d7c46a-3-9ee3-46ba-b043-a1b221d2a039>. Acesso em: 02 out. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Resolução Nº 08/2020. Recife: UFPE, 2020. Disponível em: <https://www.ufpe.br/documents/38962/2571920/bo64.pdf/5928c0dc-7027-43ca-b31d-63c486feec1>. Acesso em: 09 out. 2020.