



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

IZABEL NOGUEIRA DA SILVA

**A AVALIAÇÃO SOMATIVA DA APRENDIZAGEM NO ENSINO PRESENCIAL E
REMOTO**

FORTALEZA

2021

IZABEL NOGUEIRA DA SILVA

A AVALIAÇÃO SOMATIVA DA APRENDIZAGEM NO ENSINO PRESENCIAL E
REMOTO

Monografia apresentada ao Curso de Ciências
Biológicas do Departamento de Biologia da
Universidade Federal do Ceará, como requisito
parcial para obtenção do título de licenciada
em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. Dra. Erika Freitas Mota

FORTALEZA

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S58a Silva, Izabel Nogueira da.
A avaliação somativa da aprendizagem no ensino presencial e remoto / Izabel Nogueira da Silva. – 2021.
39 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências,
Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2021.
Orientação: Profa. Dra. Erika Freitas Mota.

1. Ensino de biologia. 2. Avaliação da aprendizagem. 3. Instrumentos de avaliação. I. Título.

CDD 570

IZABEL NOGUEIRA DA SILVA

A AVALIAÇÃO SOMATIVA DA APRENDIZAGEM NO ENSINO PRESENCIAL E
REMOTO

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas do Departamento de Biologia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovada em: ___ / ___ / ____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Erika Freitas Mota (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Maria Márcia Melo de Castro
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Profa. Ma. Raquel Sales Miranda
Escola Municipal João Mendes de Andrade/Prefeitura Municipal de Fortaleza

AGRADECIMENTOS

À Profa. Erika Freitas, pela orientação e paciência em tempos desafiantes, pela grande disponibilidade em meio às muitas responsabilidades acadêmicas e por acreditar em meu trabalho.

À Profa. Janaína Mourão Gori por ter disponibilizado tanto material para formação de professores em suas redes sociais em meio a uma pandemia e ter me inspirado a ser a melhor professora que puder.

À Profa. Rafaela Lima que divulgou minha pesquisa com tanta cortesia, aos professores que gentilmente responderam ao formulário para realização desta pesquisa, pelo tempo concedido e ao meu amigo Lucas Costa que pacientemente me ajudou a analisar os dados.

Ao Programa de Residência Pedagógica, que me proporcionou dar os meus primeiros passos em sala de aula e aos colegas pelo convívio e compartilhamento de experiências, lugar onde fiz bons amigos.

Aos colegas do GeIncluir, por toda força e companheirismo.

Ao Colégio de Estudos Avançados da UFC, pela oportunidade de trabalhar e aprender muito sobre a Universidade e sobre o ensino no nível superior. Em especial, a dona Sônia e Alexandre, que foram sempre tão generosos comigo.

Aos meus professores, colegas de graduação e funcionários da UFC, por colaborarem para minha formação.

À AMAR Educação Empreendedora, pela oportunidade quando não tinha experiência docente nenhuma, pela rica oportunidade.

Aos meus pais, Josélia e Francisco, pela magnanimidade durante toda a minha vida. Ao meu irmão Isaac, pela gentileza diária. À minha família, com quem sempre pude contar e encontrar segurança.

Aos meus amigos Israel Valadares, Leandro Tavares, Alice Zenyanne, Rayana Barros, Juliana Sales, Lissandra Moreira e Bruna Uchôa em quem eu posso encontrar a tanto tempo corações generosos e inspiradores.

À Comunidade Católica Shalom por ser um farol e a todos os amigos, formadores e coordenadores, onde encontro uma escola de virtudes. Ao Rafael Rosemberg e a Iara Gomes, conselheiros que sempre apontam um caminho reto, humano e santo.

“O verdadeiro educador é Deus, o único a conhecer cada homem singular em profundidade, a ter diante dos olhos o fim de cada um e a saber de quais meios tem necessidade para conduzi-lo ao fim. Os educadores humanos são só instrumentos nas mãos de Deus.”

(Edith Stein)

RESUMO

O ano de 2020 foi marcado por uma grande turbulência em toda a população mundial. A pandemia de Covid-19 causada pelo SARS-CoV-2 estabeleceu em muitos países o isolamento social numa tentativa de conter a disseminação rápida desse vírus e evitar a contaminação em massa. Nesse contexto, os espaços escolares foram fechados e foi permitida a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais para amenizar os prejuízos da pandemia e manter a rotina dos alunos, as chamadas aulas remotas. O objetivo deste trabalho é comparar as formas de avaliação somativa de Biologia, no ensino médio, no ensino presencial e remoto, investigando como foi a adaptação dos professores ao ensino remoto, identificando os instrumentos utilizados pelos professores para realizar as avaliações somativas entre ensino presencial e não presencial e comparando as formas de avaliação entre eles. Esta pesquisa é de caráter qualitativo e exploratório. Para tanto, foi realizada pesquisa por meio de questionário online com professores de biologia que tivessem ministrado aulas no ensino médio em qualquer período dos últimos cinco anos. Foram coletadas cento e cinquenta respostas de docentes com diferentes tempos de experiência em sala de aula e modalidades de ensino. Entre os professores, 85% afirmaram ter dificuldades em avaliar os alunos no ensino remoto, 98% relataram ter mudado o planejamento das suas aulas e desses, 87% afirmaram ter mudado a forma de avaliação. Os principais instrumentos de avaliação utilizados foram: no ensino presencial; provas, listas de exercícios e atividades em grupo, e no ensino remoto; listas de exercícios, provas e produções textuais. Esse padrão se manteve quando comparadas avaliações somativas e não somativas. Assim, fica evidente que não houve diferença significativa na utilização dos instrumentos avaliativos somativos no ensino presencial e no ensino remoto, revelando que houve apenas uma reprodução no ensino remoto, relacionada aos instrumentos de avaliação, do que se fazia em aulas presenciais. Também não houve diferença significativa entre instrumentos de avaliação somativa e não somativa, quando comparadas as modalidades separadamente, apontando que, os professores utilizavam as mesmas formas de avaliação independente da finalidade da avaliação já no ensino presencial, prática reproduzida no ensino remoto. No entanto, não é possível fazer nenhuma afirmação sobre a eficácia da aprendizagem e da adequada avaliação dos alunos.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Avaliação da aprendizagem. Instrumentos de avaliação.

ABSTRACT

The year 2020 was marked by great turbulence in the entire world population. The Covid-19 pandemic caused by SARS-CoV-2 has established social isolation in many countries in an attempt to stem the rapid spread of this virus and prevent mass contamination. In this context, the school spaces were closed and the substitution of face-to-face classes with classes in digital media was allowed to alleviate the damage of the pandemic and to maintain the students' routine, the so-called remote classes. The goal of this work is to compare the forms of summative evaluation of Biology, in high school, in face-to-face and remote education, investigating how was the adaptation of teachers to remote education, identifying the instruments used by teachers to carry out summative assessments between face-to-face and face-to-face and comparing the forms of assessment between them. This research is qualitative and exploratory. To this end, the online survey was carried out with biology teachers who had taught classes in high school in any period of the last five years. One hundred and fifty answers were collected from teachers with different times of experience in the classroom and teaching modalities. Among teachers, 85% said they had difficulties in evaluating students in remote education, 98% reported having changed the planning of their classes and of those, 87% said they had changed the form of assessment. The main assessment instruments used were in classroom teaching; tests, lists of exercises and group activities, and in remote teaching; lists of exercises, tests and textual productions. This pattern was maintained when comparing summative and non-summative assessments. Thus, it is evident that there was no significant difference in the use of summative assessment instruments in face-to-face and remote education, revealing that there was only a reproduction in remote education, related to the assessment instruments, then was done in face-to-face classes. There was also no significant difference between summative and non-summative assessment instruments, when the modalities were compared separately, pointing out that the teachers used the same forms of assessment regardless of the purpose of the assessment already in face-to-face teaching, a practice reproduced in remote education. However, it is not possible to make any statement about the effectiveness of learning and the proper assessment of students.

Keywords: Remote Education. Learning assessment. Assessment instruments.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Instrumentos de avaliação no ensino presencial	27
Gráfico 2 - Instrumentos de avaliação no ensino presencial com finalidade somativa ..	27
Gráfico 3 - Instrumentos de avaliação no ensino remoto	28
Gráfico 4 - Instrumentos de avaliação no ensino remoto com finalidade somativa	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Relação unidades de contexto e categorias	23
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNE	Conselho Nacional de educação
CTE-IRB	Comitê Técnico da Educação do Instituto Rui Barbosa
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Iede	Interdisciplinaridade e Evidências no Debate Educacional
MEC	Ministério da Educação
UFC	Universidade Federal do Ceará

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	Avaliação da aprendizagem	16
2.1.1	<i>A avaliação somativa</i>	17
2.2	O contexto da pandemia	18
2.2.1	<i>Ensino remoto emergencial no Brasil</i>	18
3	METODOLOGIA	20
3.1	Natureza da pesquisa e escolha do público	21
3.2	Elaboração e aplicação dos formulários	21
3.3	Análise dos dados	22
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
4.1	Adaptação dos professores	25
4.2	Identificação dos instrumentos utilizados	26
4.3	Comparação das formas de avaliação somativa	28
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
	REFERÊNCIAS	33
	APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	36
	APÊNDICE B - UNIDADES DE ANÁLISE	40

1 INTRODUÇÃO

O processo de industrialização e escolarização universal trouxe consigo desafios e vitórias para a escola como instituição de ensino e lugar de aprendizagem e mobilidade social. Hoje, com um currículo rígido, níveis delimitados e, no Brasil, um tempo regular de até quatorze anos (BRASIL, 2009), é marcada pela influência mecanicista em seus conteúdos e processos educacionais e pela falta de personalização no ensino que ignora as particularidades pessoais. Por outro lado, o acesso à escola é ampliado e alcança uma parcela cada vez maior da população.

Nesse contexto, o ano de 2020 foi marcado por uma grande turbulência vivida por toda a população mundial. A pandemia de Covid-19 causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) instaurou forçosamente novos hábitos sociais de organização, controle biológico e higienização. O isolamento social rígido, medida de rápida e difícil adaptação, adotado por vários países, tentou conter a disseminação rápida da doença e consistiu em manter apenas alguns setores sociais essenciais funcionando, como o atendimento em hospitais e supermercados. Obviamente, medidas como essa alteram drasticamente a rotina de atividades sociais, econômicas e culturais.

Diante disso, o espaço escolar foi fechado em muitos países, incluindo o Brasil, que adotou uma medida emergencial para continuar suas atividades educativas, o ensino remoto, impactando a vida de alunos, famílias, professores e gestores escolares. A continuidade das aulas, a permanência de padrões que delimitam os níveis de ensino classificando-os em séries ou anos escolares e o acompanhamento das atividades por professores e gestores, em teoria, caracterizam o interesse de minimizar os prejuízos ao desenvolvimento e evitar o abandono escolar dos alunos.

O impacto desta pandemia na educação ainda está relativizado à experiência individual. Há uma necessidade urgente de professores e gestores registrarem suas experiências e organizarem seus estudos para que os devidos diagnósticos possam ser realizados e adotadas medidas em vista de uma educação de qualidade. As práticas educacionais antes delimitadas, teorizadas e testadas precisaram ganhar uma remodelagem rápida. Uma dessas práticas é a avaliação da aprendizagem, uma espécie de bússola que guia os professores, apontando o caminho a seguir com os alunos, se é possível progredir ou se é necessária uma pausa ou retorno e ainda indicando se as finalidades de ensino, aprofundamento do conhecimento, preparação básica para o trabalho e cidadania, aprofundamento do educando como pessoa humana e a compreensão dos fundamentos

científico-tecnológicos dos processos produtivos, apontados na Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996), estão sendo cumpridas.

Como professora e pesquisadora que está se inserindo na prática docente nesse contexto histórico, percebi que o “como” e o “porque” educar são chaves para o ensino e formação da pessoa, assim como ficaram evidentes as lacunas formativas que tinha como futura docente. Resolvi então me conectar com professores experientes e que provavelmente, sem o contexto do isolamento social e a atenção às novas necessidades, não iniciariam projetos e iniciativas tão louváveis para formação de professores. Resolvi estudar, conhecer novos autores, reaprender o que há pouco aprendi, sabendo que quase tudo mudou e que as consequências dessa brusca mudança no sistema educacional se estenderão por anos, ciente de que quem estará atuando nesse novo contexto sou eu. Iniciei os meus estudos por assuntos comuns a qualquer docente: planejamento e avaliação, escolhendo o último para compor este trabalho por conseguir encontrar uma problematização clara e atual, bem como a escolha pelo ensino de ciências, sendo essa minha área de atuação.

Assim, o objetivo geral deste trabalho é comparar as formas de avaliação somativa de Biologia, no ensino médio, no ensino presencial e remoto. Esta pesquisa visa investigar como foi a adaptação dos professores ao ensino remoto, identificar os instrumentos utilizados pelos professores para realizar a avaliação somativa no ensino presencial e remoto e comparar formas de avaliação entre modalidades.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Saber avaliar a aprendizagem de alguém é, no mínimo, complexo. Não pode conter-se apenas em números e relatórios, mas, apresentar a perspectiva de um aluno sobre determinado tema. Nos itens a seguir apresentam-se alguns parâmetros teóricos sobre a definição, quais os tipos e qual a finalidade última de uma avaliação. Também algumas pesquisas, relatórios e um breve histórico sobre os documentos que orientaram os professores sobre a avaliação e o ensino remoto.

2.1 A avaliação da aprendizagem

A avaliação da aprendizagem é um dos temas mais recorrentes na educação. Faz parte da rotina de professores e alunos e, segundo Luckesi (2000, p.1), serve “para auxiliar cada educador e cada educando na busca e na construção de si mesmo e do seu melhor modo de ser na vida”. Avaliações formais e informais no processo de ensino e aprendizagem acontecem há séculos. Já na Antiguidade, Earl (2006, p.2) afirma que os alunos de Aristóteles eram estimulados a fazer apresentações públicas, provas práticas eram realizadas para que as pessoas entrassem em guildas medievais, uma espécie de associação de trabalhadores que protegia os interesses do grupo e, no último século, a avaliação foi considerada apenas um mecanismo que fornece um índice e segue um padrão: “professores ensinam, o conhecimento dos alunos é testado, julgamentos são feitos com base no teste, e os alunos passam para a próxima unidade ou série” (EARL, 2006, p.2).

Nas últimas décadas, tem-se difundido entre educadores e psicólogos três definições que esclarecem os objetivos de aprendizagem bem como as possíveis finalidades que um processo avaliativo pode ter: avaliação formativa, avaliação diagnóstica e avaliação somativa (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983, p. 8). A primeira, formativa, é a avaliação para aprendizagem, e tem função reguladora, verificando o aprendizado para decidir o que será feito em seguida. Faz comparações entre a última melhor avaliação do aluno e a atual, e busca progredir para um padrão. A segunda, diagnóstica, está ligada a primeira por apresentar um ponto de partida para as práticas educacionais e propor um diagnóstico do processo de ensino e aprendizagem do aluno antes da aplicação de conteúdos. A última, somativa, será melhor discutida posteriormente.

Um ponto importante a ser considerado é que, segundo Libâneo (1990, p. 242), é no plano de aula que os resultados esperados da assimilação dos conhecimentos, em cada uma das práticas docentes, são redigidos, e que o professor deve prever as formas de verificação do rendimento dos alunos, devendo-se então levar em consideração os processos

avaliativos ao planejar as aulas. O papel gerencial das avaliações não pode ser deixado de lado: é através delas que os objetivos de aprendizagem, que anteriormente foram pensados no planejamento, são colocados à prova.

O estudo americano “Inside the Black Box, raising standards through classroom assessment” revisou mais de duzentos e cinquenta estudos sobre avaliação e aprendizagem em diversos países e revelou, entre outros, quatro interessantes fatos sobre a relação dos professores com avaliações: os professores sabem muito pouco sobre as necessidades de aprendizagem dos seus alunos, a avaliação é reduzida a questões sociais e gerenciais, a prioridade do preenchimento dos registros sobrepõe a análise do trabalho em si e os professores não prestam atenção aos professores anteriores de seus alunos (BLACK; WILLIAM, 2010, p. 5). Esse levantamento heterogêneo feito em países com fatores sociais, geográficos e econômicos distintos apenas aponta o que foi observado nas pesquisas e as causas para essas relações ocorrerem dessa forma podem variar e devem ser melhor investigadas.

Um último aspecto pertinente no que diz respeito à avaliação da aprendizagem são os instrumentos utilizados para realizá-lo. Luckesi (2000, p.4) aponta: “Um instrumento inadequado ou defeituoso pode distorcer completamente a realidade e, por isso, oferecer base inadequada para a qualificação do objeto da avaliação e, conseqüentemente, conduzir a uma decisão também distorcida”. Faz-se necessária a devida atenção na escolha dos instrumentos avaliativos para que estejam alinhados com os objetivos de aprendizagem, em qualquer circunstância das atividades de ensino e aprendizagem.

2.1.1 A avaliação somativa

A avaliação somativa é a avaliação da aprendizagem. Verifica o que foi aprendido até dado momento, resume o desempenho do aluno ao final de uma unidade didática, um semestre ou ano, é expressa por notas ou conceitos e é comparativa com o padrão de uma série/ano ou até, entre os próprios alunos. É apresentada formalmente para que um aluno mude ou permaneça em um nível de ensino e produz algum tipo de relatório, levando em consideração que a turma passará para a gestão de outros professores, tornando-se um índice para eles (BLOOM; HASTINGS; MADDAUS, 1983, p. 100).

Quando Earl (2006, p.2) discorre sobre a avaliação, aponta que nas escolas esta tem sido preferencialmente somativa, destinada a relatar índices para pais, professores e para os próprios alunos. Destaca que esse tipo de avaliação acaba tendo um forte papel social, fornecendo evidências para decisões sobre as colocações dos alunos e escolhas da sua vida. O

autor coloca em evidência que os parâmetros e índices apontados por avaliações somativas podem até decidir quais alunos tem acesso a oportunidades educacionais adicionais e pautar escolhas profissionais, tudo isso baseado em um único sistema de avaliações e relatórios que, sozinho, apresenta falhas quanto a sua capacidade de representar a realidade sobre o aprendizado do aluno.

2.2 O contexto da pandemia

A pandemia do coronavírus iniciada em 2020 inseriu a população mundial numa situação nunca antes vista. O isolamento social proposto em muitos países, como medida para impedir que a doença se espalhasse rapidamente, provocou verdadeira crise em quase todas as esferas da sociedade, inclusive, nas instituições escolares que tiveram seus espaços fechados. Uma série de dificuldades estruturais, pedagógicas, sociais e econômicas inesperadamente mostraram-se a alunos, gestores, professores e familiares e, a depender das muitas variáveis envolvidas, dificultaram ou tornaram impossível algo que já era um desafio: o acesso de todos à educação. Um editorial do jornal *The Lancet* relacionado a saúde de crianças e adolescentes, publicado em julho de 2020, levantou questões importantes sobre a interrupção da vacinação de crianças por doenças evitadas pelo calendário de vacinação, o risco de desnutrição causado pela suspensão da oferta da merenda escolar e afirmou sobre o fechamento das escolas que:

Em meados de abril, 86% das crianças do mundo - mais de 1,4 bilhão no total - estavam fora da escola. Ao contabilizar aqueles que não conseguem aprender remotamente, sem acesso à Internet, 60% das crianças em idade escolar em todo o mundo e 86% em países com IDH baixo estão efetivamente fora da escola. (Editorial *The Lancet*, 2020, p. 479)

O ensino remoto, como circunstância emergencial, torna-se rapidamente uma realidade e sua adaptação, desafiante. Em Dorn *et al.* (2020, p.2), foi estimado o potencial impacto que o fechamento das escolas teve na educação básica nos Estados Unidos e identificados três aspectos que estavam diretamente relacionados ao aprendizado dos alunos do ensino médio neste período: engajamento do estudante, qualidade do acesso e da oferta do ensino remoto e apoio domiciliar. Levando em consideração apenas esses três aspectos, apesar de ainda não existirem estudos completos, não é difícil imaginar como o ensino remoto torna-se uma vivência delicada para uma quantidade significativa da população brasileira.

2.2.1 O ensino remoto emergencial no Brasil

Façamos então um breve histórico do estabelecimento do ensino remoto no Brasil, no que compreende a situação educacional. Sendo parte do plano de ação para amenizar os prejuízos da pandemia e manter a rotina dos alunos, o MEC (Ministério da Educação), no dia 17 de março de 2020, publica a portaria que “dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais [...]” (BRASIL, 2020a). Essa primeira portaria teve validade de trinta dias, e depois, estendeu-se a substituição das aulas enquanto durasse a situação de pandemia. Dois dias depois, o Congresso Nacional decreta a ocorrência do estado de calamidade pública, com efeitos até 31 de dezembro de 2020 (BRASIL, 2020b).

Em agosto desse mesmo ano, a Lei Nº 14.040 (BRASIL, 2020c) estabelece normas educacionais excepcionais que trazem novidades interessantes para o ensino médio: dispensa a obrigatoriedade de dias do período de efetivo trabalho escolar, desde que seja cumprida carga horária mínima anual sem prejuízo da qualidade do ensino e da garantia dos direitos e objetivos de aprendizagem. Para o cumprimento dos objetivos a lei estabelece que: “a integralização da carga horária mínima do ano letivo afetado [...] poderá ser feita no ano subsequente, inclusive por meio da adoção de um continuum de 2 (duas) séries ou anos escolares”. Essa resolução foi proposta em vista de aumentar a quantidade de alunos retidos no final do ano letivo de 2020. Estabelece-se também a possibilidade de alunos concludentes do ensino médio se matricularem para períodos de estudos suplementares de até 1 ano.

O Parecer CNE/CP nº 15/2020 (BRASIL, 2020d), que trata das diretrizes para implantar essa lei, estabelece claras regras e recomendações sobre as aulas remotas, recuperação de carga horária, calendário letivo, planejamento escolar, recomendações para retorno das atividades presenciais e ainda dispõe sobre a delimitação das atividades pedagógicas não presenciais. Sobre a avaliação esclarece que devem ser realizadas atividades de avaliação on-line ou por meio de material impresso a serem entregues após o período de supressão das aulas e afirma que as avaliações devem “ter foco prioritário nos objetivos de aprendizagem e desenvolvimento de competências essenciais”. Concede permissão para realização de avaliações diagnósticas e formativas inclusive no retorno das atividades presenciais, e recomenda utilizar os resultados das avaliações para orientar programas de recuperação da aprendizagem presencial ou não presencial. Também esclarece que a redefinição dos critérios de avaliação é de responsabilidade dos sistemas de ensino, secretarias de educação e instituições escolares.

O Parecer CNE/CP nº 11/2020 (BRASIL, 2020e) traz orientações educacionais para a realização de aulas e atividades pedagógicas presenciais e não presenciais no contexto da Pandemia. É, talvez, o documento mais importante do contexto educacional desse período

dispondo de metodologias, descrições e recomendações claras e afirma que, quanto ao ensino remoto:

Os maiores desafios são: a grande desigualdade no acesso à internet pelos estudantes; as dificuldades dos professores em desenvolver atividades remotas; as desigualdades no índice socioeconômico das escolas que também se revela na desigualdade da sua infraestrutura. (BRASIL, 2020e)

Também trata especificamente da avaliação somativa:

As avaliações e exames de conclusão do ano letivo de 2020 das escolas deverão levar em conta os conteúdos curriculares efetivamente oferecidos aos estudantes, considerando o contexto excepcional da pandemia, com o objetivo de evitar o aumento da reprovação e do abandono escolar. É importante registrar que vários países, entre eles a Itália e vários estados americanos aprovaram leis que impedem a reprovação de alunos no ano de 2020. O maior desafio é evitar o abandono escolar e reconhecer o esforço dos estudantes e equipes escolares para garantir o processo de aprendizagem durante a pandemia, em condições bastante adversas. (BRASIL, 2020e)

Esse mesmo documento também recomenda não serem realizadas avaliações externas para avaliar o desempenho das redes de ensino e recomenda a avaliação diagnóstica e formativa especificando várias atividades factíveis. Note-se que, apesar de registrar que alguns países impediram que os alunos fossem reprovados e conseqüentemente mudaram ou até descartaram avaliações do tipo somativa nesse período, não esclarece o que deve ser feito nas escolas e universidades brasileiras.

Em todos os documentos oficiais já citados, os termos “não presencial” e “remoto” não apresentam distinção, entendendo-se que realmente correspondem a mesma coisa. Não pode ser, contudo, confundido com a modalidade de ensino EAD, uma modalidade bem definida, amparada metodologicamente e legalmente. As diferenças são tão evidentes que o Parecer CNE/CP nº 15/2020 (BRASIL, 2020d) coloca em evidência a migração das atividades avaliativas: “As avaliações e demais atividades previstas para serem realizadas na forma presencial em cursos autorizados a funcionar na EaD poderão ser realizadas na forma não presencial de acordo com normas de cada sistema de ensino”. Em alguns momentos nesta pesquisa, quando as modalidades de ensino são categorizadas, referimo-nos ao ensino remoto como modalidade apenas para identificá-la como um *modus operandi* distinto, mas não é modalidade de ensino.

3 METODOLOGIA

Seguem-se nos próximos itens a metodologia utilizada para realização desta pesquisa, em vista de alcançar os objetivos propostos.

3.1 Natureza da pesquisa e escolha do público

Esta pesquisa é de caráter qualitativo e exploratório. Foi realizada com professores de biologia que tivessem ministrado aulas em qualquer período dos últimos cinco anos, sendo essa última escolha apenas para uma delimitação temporal. Uma outra especificidade foi que as aulas ministradas pelos professores deveriam ser no ensino médio. Essa escolha não foi arbitrária, levamos em consideração que o ensino remoto emergencial foi liberado pelo MEC em março de 2020 (BRASIL, 2020a) mas, desde 2018, existe na legislação brasileira a possibilidade de uma parcela das aulas no ensino médio serem ministradas na modalidade à distância. Escolhemos esse nível de ensino por haver a possibilidade dos professores já terem trabalhado com modalidades não presenciais, possibilitando, possivelmente, uma interessante representatividade quanto ao fazer avaliativo entre professores com experiências diferentes.

3.2 Elaboração e aplicação dos formulários

Uma coleta de dados foi realizada no mês de fevereiro de 2021 através de um formulário eletrônico (APÊNDICE A). A divulgação foi feita através de folders em aplicativos de mensagens, e-mails para egressos da Universidade Federal do Ceará (UFC) do curso de Ciências Biológicas e para Departamentos de Ciências de Universidades públicas brasileiras, além de divulgação em redes sociais.

Na primeira parte, verificamos o perfil dos docentes coletando dados sobre sua formação. Levamos em consideração, para formular as perguntas, alguns parâmetros do Censo Escolar (BRASIL, 2019), realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que apontou a percentagem de apenas 63,3% dos docentes no ensino médio possuem formação adequada à disciplina ou ao nível de ensino que lecionam, além de 97,2% possuem curso superior, sendo essa a média brasileira, no entanto, em algumas localidades esse índice chega a 60,6%. Um outro aspecto do perfil docente foi a verificação do tempo de experiência em sala de aula e ano de conclusão do ensino superior (se houvesse concluído).

Na segunda parte do formulário, verificamos como foi o contato dos professores com modalidades de ensino diferentes, inclusive antes da pandemia iniciada em 2020, além de averiguarmos como o planejamento das aulas pode ter mudado durante esse período. Ressaltamos que os aspectos que usamos para adotar parâmetros para o plano de aulas e suas possíveis mudanças, foram adaptados de Libâneo (1990, p.241) sendo eles tempo, unidade

didática (tema das aulas), objetivos, metodologia, habilidades esperadas, avaliação e referências.

Na última parte, indagamos os professores sobre a avaliação da aprendizagem no ensino presencial e remoto. Estabelecemos como parâmetros os instrumentos de avaliação mais utilizados em avaliações presenciais segundo Silva (2011, p.8976) e na modalidade à distância segundo Nunes (2010, p.290), levando em consideração que não foram encontrados na literatura formas de avaliação mais adequadas ou de maior adesão dos professores no ensino remoto. Através desses parâmetros, pode-se comparar não somente a utilização das formas avaliativas no ensino presencial e remoto, mas também a sua utilização como forma de avaliação somativa ou não.

3.3 Análise dos dados

O formulário, instrumento usado como comunicação dual com os professores, dispunha de dezenove questões, cinco subjetivas e quatorze objetivas. Para analisar os dados coletados, utilizou-se a análise de conteúdo, tendo essa técnica por finalidade a produção de inferências, não somente produzindo informações sobre uma mensagem, mas embasá-las com pressupostos teóricos ou, como nesta pesquisa, com situações concretas (CAMPOS, 2004, p. 3). Adotamos como corpus as respostas do formulário eletrônico e nele obtivemos um total de cento e cinquenta respostas. Utilizamos, para analisar os dados, os seguintes passos descritos por Moraes (1999, p.4): preparação das informações, unitarização ou transformação do conteúdo em unidades, classificação das unidades em categorias, descrição e interpretação.

O primeiro passo foi preparar as informações, levando em consideração somente aquilo que é pertinente ao objetivo da pesquisa. Como o método de coleta de dados foi elaborado pela pesquisadora, as informações coletadas já estavam alinhadas com os objetivos. Todos os dados foram lidos e organizados em uma planilha no Microsoft Excel, filtrados de acordo com as perguntas do questionário. Nessa fase, no entanto, foram retiradas da análise: as questões que coletaram dados sobre a localização dos docentes e ano de formatura, por oferecerem dados heterogêneos e poder ser aprofundada e analisada separadamente em um outro momento. Também a questão subjetiva sobre a percepção dos professores sobre as dificuldades do ensino remoto foi retirada desta análise, o motivo foi a quantidade e extensão das respostas obtidas no formulário, sendo um rico material que merece ser analisado em um outro trabalho separadamente.

Na segunda etapa, definimos as unidades de análise. Para Moraes (1999, p.4):

“Uma unidade de análise é o elemento unitário de conteúdo a ser submetido posteriormente à classificação. Toda categorização ou classificação, necessita definir o elemento ou indivíduo unitário a ser classificado. Na análise de conteúdo denominamos este elemento de unidade de análise”. (MORAES, 1999, p.4)

Sendo esse um processo de fragmentação dos dados tem como regra que cada unidade precisa ter um significado completo em si mesma, mantendo-se o significado original, para poder integrar um novo conjunto de informações e ser posteriormente interpretado. Foram estabelecidas quarenta e duas unidades de análise (APÊNDICE B).

O próximo passo foi definir unidades de contexto que, segundo Moraes (1999, p. 5): “É uma unidade, de modo geral, mais ampla do que a de análise, que serve de referência a esta, fixando limites contextuais para interpretá-la”. Buscou-se correlacionar as unidades de contexto com cada um dos objetivos específicos deste trabalho, sendo atribuídas: Quanto à adaptação dos professores ao ensino remoto, Quanto à identificação das metodologias utilizadas pelos professores, Comparação dos principais instrumentos de avaliação somativa. Logo após foram distribuídas às unidades de análise pertinentes a cada unidade de contexto, estando esse agrupamento descrito no Apêndice B.

Por fim, avançamos para a etapa de categorização, objetivando organizar categorias correlacionando as unidades de contexto (que já estavam relacionadas a elementos unitários, as unidades de análise) com um significado relevante para discussão deste trabalho. Foram criadas as categorias descritas na tabela 1:

Tabela 1 - Relação unidades de contexto e categorias

Unidades de contexto	Quanto à adaptação dos professores ao ensino remoto:	Quanto à identificação das metodologias utilizadas pelos professores	Comparação dos principais instrumentos da avaliação somativa
Categoria	Mudança no planejamento	Principais instrumentos de avaliação utilizados no ensino presencial	
	Dificuldade em avaliar a aprendizagem em aulas presenciais	Principais instrumentos de avaliação somativa utilizados no ensino presencial	
	Dificuldade em avaliar a aprendizagem em aulas remotas	Principais instrumentos de avaliação utilizados no ensino remoto	
		Principais instrumentos de avaliação somativa utilizados no ensino remoto	

Fonte: Elaborado pela autora

As etapas de descrição e interpretação dos dados definidos por Moraes (1999, p.7) no item resultados e discussão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletadas cento e cinquenta respostas de docentes, representados entre todas as regiões do Brasil, 93% têm formação superior completa e 96% cursam ou cursaram formação com habilitação adequada pela legislação para o ensino de ciências. Sobre as instituições de ensino, 73% lecionaram em escolas públicas, 44% em escolas particulares e 17% em ambas.

Os professores possuem diversificado tempo de experiência com docência, tivemos representados nesta pesquisa professores com até 38 anos de experiência, bem como a representatividade de 12% de professores que possuíam até um ano de experiência. Professores que tinham experiência somente em aulas presenciais somaram 47%, somente experiência com ensino remoto, 5%, sendo as demais experiências mistas (presencial e remoto, presencial, remoto e à distância, presencial e à distância, remoto e à distância) com uma representatividade de 48%. Ainda sobre a experiência docente, 91% afirmaram não ter ministrado aulas em formato remoto ou na modalidade à distância antes da pandemia. Uma pesquisa do Instituto Península afirma que 88% dos professores brasileiros antes da paralisação das aulas presenciais nunca tinham ministrado aulas de forma remota (INSTITUTO PENÍNSULA, 2020). Esses dados revelam que a maioria dos professores precisou se adaptar rapidamente a circunstância emergencial do ensino remoto, somente tendo como experiência anterior à pandemia, iniciada em 2020, a atuação em aulas presenciais.

Quando perguntados sobre suas percepções, 10% consideraram o ensino remoto e a modalidade à distância como sendo modalidades iguais. Entre aqueles que afirmaram ter experiência com a modalidade à distância, essa percepção cresce para 25%. Esse número precisa ser analisado com cuidado. Apesar da porcentagem maior, um menor número de professores está no grupo que afirmou já ter dado aulas à distância, o que aumentou a proporção. Podemos considerar assim, que o número de professores que consideram o ensino remoto e a modalidade à distância como iguais é pequeno, revelando que o ensino à distância, como modalidade que possui diretrizes e metodologias próprias, é conhecido entre professores do ensino médio.

Após caracterizar o perfil dos docentes, os resultados foram divididos em categorias, que estão divididas de acordo com os objetivos desta pesquisa.

4.1 Adaptação dos professores

Indagamos, neste trabalho, sobre o planejamento das aulas, etapa fundamental para elaboração de estratégias metodológicas para a adoção de instrumentos avaliativos que se adaptem às circunstâncias em que o aluno está inserido, entre os professores que passaram pelo processo de migração, 98% relataram ter mudado o planejamento das suas aulas e destes, 87% relataram ter mudado o instrumento de avaliação em seus planejamentos. Esses dados apontam que as mudanças exigidas pela migração das aulas presenciais para remotas causaram mudanças no planejamento das aulas dos professores, incluindo na forma de avaliar os alunos.

O projeto “A educação não pode parar”, realizado pelo Comitê Técnico da Educação do Instituto Rui Barbosa (CTE-IRB) e o Interdisciplinaridade e Evidências no Debate Educacional (Iede), fez um estudo com duzentos e trinta e duas redes de ensino de municípios brasileiros e dezessete redes estaduais, publicado em junho de 2020. Apontou que em 18% das redes municipais brasileiras, não havia estratégias para oferecer aulas ou conteúdos pedagógicos durante a pandemia e destes, 51% não estavam nem sendo formuladas (CTE-IRB e IEDE, 2020, p.6). Quando levados em consideração esses dados por região, os índices sobem. No Norte do país, 27% não tinham estratégia e destes 67% não tinham previsão de elaboração.

Esse estudo foi realizado nos primeiros meses em que o ensino remoto foi instituído, porém, no decorrer do ano e extensão do período de isolamento social, esse número pode ter sofrido alterações. No entanto, revela a dificuldade imediata dos gestores escolares para implantação do ensino remoto, podendo ter causado certa insegurança nos demais atingidos na esfera educacional: professores, familiares e alunos.

Ainda em (CTE-IRB e IEDE, 2020, p.8) descrevem-se as novas práticas adotadas pelas redes de ensino. A utilização de aplicativos de mensagens entre gestores, professores e estudantes para tirar dúvidas e compartilhar conteúdos curtos é apontada como ferramenta para manter os vínculos escolares. Disposição de conteúdos on-line ao vivo ou não, a entrega de pen drives com atividades e aulas para os estudantes que possuem computador, mas não possuem acesso à internet e a impressão de conteúdos, atividades e avaliações entregues presencialmente em momentos estratégicos também foram citados. Essas práticas novas, embora possivelmente não desconhecidas pelos professores, ganharam finalidade educacional e diante de novas metodologias, faz-se necessário conhecimento e capacitação. No entanto, o projeto aponta que isso não aconteceu:

Sobre o suporte dado aos docentes neste momento, quase todas as redes afirmaram que eles estão sendo assistidos. Contudo, as respostas indicam que, em parte dos casos, esse suporte é elementar e focado, principalmente, no esclarecimento de dúvidas via WhatsApp e redes sociais ou envio de documentos orientativos, sendo pequeno o número de redes que declararam oferecer algum tipo de formação aos professores para a elaboração e execução das atividades — um total de 39% das redes municipais ouvidas. (CTE-IRB e IEDE, 2020, p.26)

Todas essas dificuldades de adaptação, mudanças no planejamento das aulas, mudanças nos instrumentos para comunicação com os alunos, lentidão no esclarecimento dos processos pedagógicos e falta de capacitação voltada ao ensino remoto atingem à etapa de avaliação da aprendizagem. Entre os entrevistados nesta pesquisa, 24% afirmaram ter dificuldade em avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas presenciais, levando em consideração quem tem alguma experiência com aulas presenciais. Esse número mais que triplica quando questionados sobre a dificuldade em avaliar aulas remotas, subindo para 85%, sendo levados em consideração apenas professores que tiveram alguma experiência com o ensino remoto.

Apesar de ser notório o aumento da dificuldade em avaliar alunos no ensino remoto, esse número é compreensível, dadas as circunstâncias em que os alunos, professores e gestores foram inseridos no ensino remoto, podendo ser essas dificuldades de origem metodológica ou estrutural, como já discutido acima.

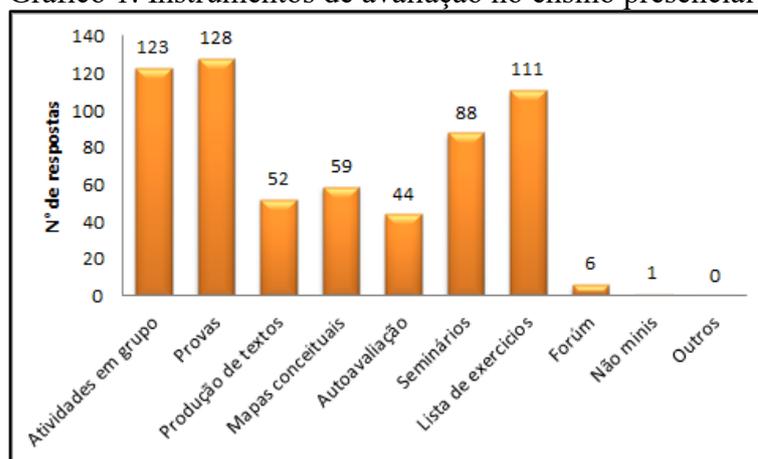
Destaca-se, entretanto, o alto índice de professores que afirmam sentirem dificuldades em avaliar a aprendizagem mesmo em aulas presenciais, sendo essa uma atividade rotineira dos docentes, bem estudadas e delimitadas na literatura, que associada ao bom planejamento, auxilia os professores e não deveria ser causa de dificuldades maiores. No entanto, são muitas as variáveis quando falamos de ensino e aprendizagem, não podendo ser esse um dado que se encerra em si mesmo.

4.2 Identificação dos instrumentos utilizados

Buscamos identificar e apresentar os principais instrumentos de avaliação não somativa e somativa tanto em aulas presenciais quanto no ensino remoto. Essa diferenciação entre somativa e não somativa foi escolhida inicialmente como fator para especificar o tipo de avaliação e direcionar esta pesquisa, no entanto apontou resultados interessantes que serão descritos posteriormente. Quanto à identificação dos instrumentos utilizados para avaliação, seguem os resultados apresentados, ordinalmente, já que cada pessoa poderia marcar mais de uma opção, sendo essa forma mais representativa.

Os professores que têm alguma experiência com o ensino presencial utilizaram provas, atividades em grupo, lista de exercícios, seminários, mapas conceituais, produção de textos, autoavaliação e fórum como instrumentos de avaliação. Os resultados estão representados no gráfico 1.

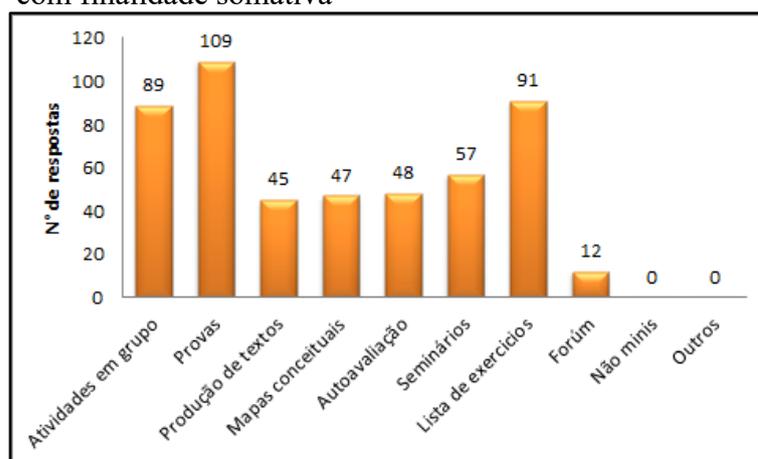
Gráfico 1: Instrumentos de avaliação no ensino presencial



Fonte: elaborado pela autora

Os professores que têm alguma experiência com o ensino presencial utilizaram provas, lista de exercícios, atividades em grupo, seminários, autoavaliação, mapas conceituais, produção de textos e fórum como instrumentos de avaliação somativa. Os resultados estão registrados no gráfico 2.

Gráfico 2: Instrumentos de avaliação no ensino presencial com finalidade somativa

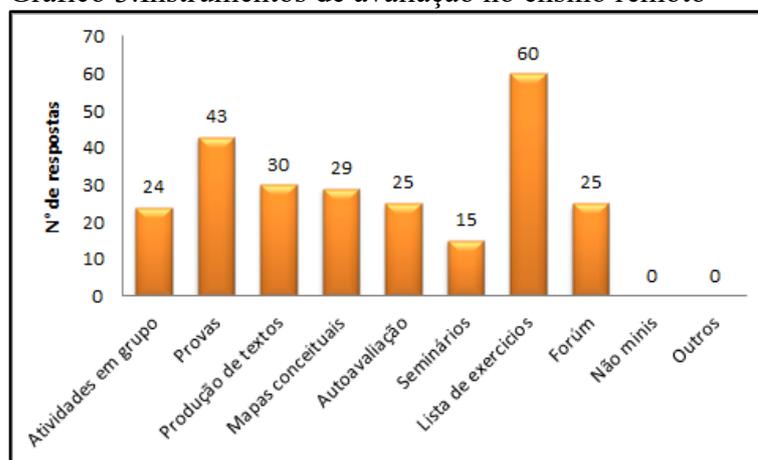


Fonte: elaborado pela autora

Os professores que têm alguma experiência com o ensino remoto utilizaram lista de exercícios, provas, produção de textos, mapas conceituais, autoavaliação, fórum, atividades

em grupo, seminários como instrumentos de avaliação. Os resultados estão registrados no gráfico 3.

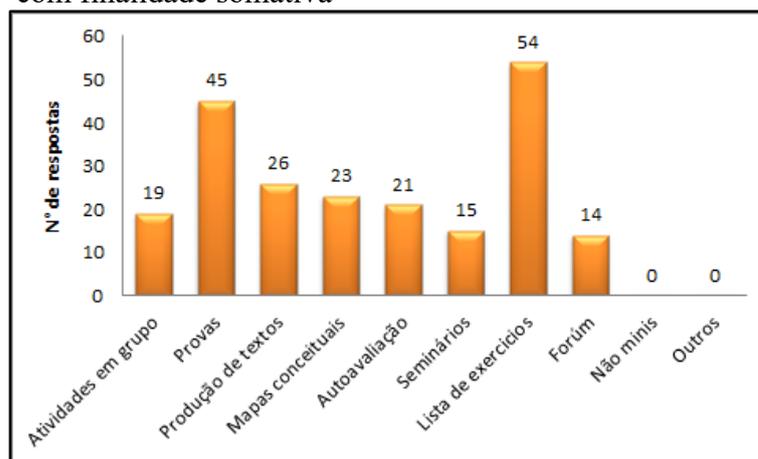
Gráfico 3: Instrumentos de avaliação no ensino remoto



Fonte: elaborado pela autora

Os professores que têm alguma experiência com o ensino remoto utilizaram lista de exercícios, provas, produção de textos, mapas conceituais, autoavaliação, atividades em grupo, seminários e fórum como instrumentos de avaliação somativa. Os resultados estão registrados no gráfico 4:

Gráfico 4: Instrumentos de avaliação no ensino remoto com finalidade somativa



Fonte: elaborado pela autora

4.3 Comparação dos instrumentos de avaliação somativa

O enfoque deste trabalho é a avaliação somativa, utilizada para avaliar os alunos em vista da mudança de nível de ensino que os classifica em séries ou anos escolares. Conforme a coleta de dados avançava, elementos imprevisíveis mostraram-se, como os

depoimentos encontrados em algumas respostas do formulário, relatando que a avaliação somativa havia sido invalidada no município em que o professor lecionou durante o período da pandemia, por determinação de algumas prefeituras, que recomendaram a aprovação de todos os alunos no ano de 2020, para evitar prejuízos maiores aqueles que não possuíam acesso à internet bem como, evitar o abandono escolar. Apesar dos depoimentos livres dos professores contidos na questão subjetiva do formulário eletrônico terem sido omitidos dessa análise por motivos já descritos anteriormente, eles apontaram que essa leitura para comparar os instrumentos de avaliação somativa conta com variáveis que não se esgotam neste trabalho.

Nos dados anteriores, a maioria dos professores relatou mudar os planejamentos, incluindo os instrumentos de avaliação. Esses dados não se confirmaram. Se levarmos em consideração os três instrumentos mais utilizados em todas as categorias, percebemos que provas e listas de exercícios permanecem entre as opções mais escolhidas em todas as categorias. Em avaliações presenciais, segundo Silva (2011, p. 8976), o principal instrumento avaliativo são as provas escritas. Não foram encontrados na literatura descrições sobre os instrumentos utilizados nas avaliações no ensino remoto, mas, levando em consideração o ensino à distância, Nunes (2010, p. 290) aponta que os principais instrumentos avaliativos da aprendizagem na modalidade são fóruns de discussão, produção de textos, provas e lista de exercícios.

Os fóruns de discussão, que são descritos na literatura como os instrumentos mais utilizados em modalidades à distância foram, nesta pesquisa, representativamente escolhidos por professores no ensino remoto, mas como avaliação não somativa. Já levando em consideração a avaliação somativa, em aulas remotas, foi o instrumento menos escolhido. Porém os outros, produção de textos, provas e listas de exercícios, permaneceram no topo do ranking do ensino remoto (considerando somativa e não somativa), sendo idênticos, de acordo com os instrumentos avaliativos apontados por Nunes (2010, p. 290), aos instrumentos mais adotados na modalidade à distância. Lima e Cavalcante (2004, p. 3), afirma, referindo-se a educação à distância, que a educação online tem adotado os mesmos modelos de avaliação utilizados na educação presencial. Aparentemente esse padrão permaneceu ao ocorrer a migração do ensino presencial para o remoto.

As atividades em grupo, que eram muito utilizadas no ensino presencial, tiveram o uso reduzido drasticamente quando migraram para o ensino remoto, sendo essa troca a única diferença significativa entre instrumentos de avaliação somativa no ensino presencial e no ensino remoto. Os três instrumentos menos utilizados no ensino remoto se mantiveram em todos os rankings de comparação entre os instrumentos de avaliação utilizados: atividades em

grupo, seminários e fóruns de discussão. O ranking de preferências permanece com poucas mudanças também quando comparamos instrumentos avaliativos somativos e não somativos no ensino presencial e somativos e não somativos no ensino remoto.

Assim, fica evidente que não houve diferença significativa na utilização dos instrumentos avaliativos somativos no ensino presencial e no ensino remoto, revelando que houve apenas uma reprodução no ensino remoto, relacionada aos instrumentos de avaliação, do que se fazia em aulas presenciais. Também não houve diferença significativa entre instrumentos de avaliação somativa e não somativa, quando comparadas às modalidades separadamente, apontando que, os professores utilizavam as mesmas formas de avaliação, independente da finalidade da avaliação já no ensino presencial, prática reproduzida no ensino remoto.

A reprodução dos mesmos instrumentos avaliativos em modalidades presencial e remota abre espaço para discussão, não somente sobre sua utilização, mas sobre sua eficácia. Os instrumentos para chegar até os alunos, a comunicação e as metodologias precisaram ser forçosamente mudados em decorrência da pandemia, iniciada em 2020, como já citado neste trabalho. Nesta pesquisa, os professores indicaram que seus planejamentos mudaram, demonstrando intenção de acompanhar as mudanças exigidas por um contexto histórico atípico, e, no entanto, os instrumentos avaliativos permaneceram os mesmos. O formato não mudou, mesmo assim, não se pode com este trabalho, fazer nenhuma afirmação sobre a eficácia da aprendizagem e da adequada avaliação dos alunos. Essas reflexões ficam ainda mais complexas quando levada em consideração a avaliação somativa da aprendizagem que muda o nível de ensino dos alunos, classificando-os em séries ou anos escolares e que, aparentemente, permaneceu sem mudanças em seu formato.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou comparar os instrumentos de avaliação somativos no ensino presencial e remoto, investigando como foi a adaptação dos professores e suas práticas no que diz respeito à avaliação somativa dos alunos. Os docentes afirmaram ter dificuldades em avaliar os alunos no ensino remoto, bem como, ter mudado seus planejamentos de aula. Essa última afirmação não se refletiu quando identificamos os instrumentos utilizados para avaliação. Os resultados deixaram evidente que não houve diferença significativa na utilização dos instrumentos avaliativos somativos no ensino presencial e no ensino remoto. Também não houve diferença significativa entre instrumentos de avaliação somativa e não somativa, quando comparados o ensino presencial e remoto separadamente. A discussão sobre a aplicação de avaliações somativas durante o período de isolamento social precisa ser aprofundada entre gestores, professores e alunos para que esse instrumento educacional atinja sua finalidade e não acentue as dificuldades já vividas no ensino remoto.

A maioria do público foi representado por professores com experiências mistas, ou seja, ministraram aulas em mais de uma modalidade de ensino. Apresentou-se, no entanto, a perspectiva de docentes que iniciaram sua carreira no período de pandemia e possivelmente, iniciaram ministrando aulas remotas, uma perspectiva interessante, valendo a pena fazer estudos futuros apenas com esse público. Também se ressalta uma preocupação quanto à formação de docentes e a inclusão do tema da avaliação de forma mais expressiva em cursos de licenciatura para que essa etapa no processo de ensino e aprendizagem tão presente na rotina de professores e alunos seja um instrumento eficaz.

Uma observação surgiu ao identificar os instrumentos de avaliação menos utilizados no ensino remoto: são instrumentos que necessitavam de interação entre os alunos. Essas são atividades que representavam socialização e protagonismo entre os estudantes, e o impedimento de ir à escola como lugar físico, aparentemente, impediu que as interações sociais estivessem contidas nas metodologias de ensino. Os instrumentos de avaliação duais, entre professor e aluno, foram os mais utilizados nesse contexto histórico. Guardadas as devidas dificuldades estruturais de exclusão digital, possíveis dificuldades psicológicas dos alunos e professores, falta de apoio e de políticas públicas que conseguissem se adequar ao momento, ocorridas no ensino remoto, levantamos a seguinte questão: quando e se os professores conseguiam chegar até os alunos através dos meios virtuais, estes também conseguiam interagir entre si, e as atividades grupais também poderiam ter sido remodeladas, e não descartadas. As atividades grupais, com seus benefícios bem delimitados na literatura,

poderiam ter oferecido uma possibilidade de interação interessante diante do problema da socialização de adolescentes afetados com o isolamento social.

Foram encontradas dificuldades para análise dos dados devido aos inúmeros elementos imprevisíveis que surgiram, deixando assim de representar aspectos que deveriam ter sido colocados no instrumento para coleta de dados e feito parte do corpus da análise. O perfil heterogêneo dos docentes trouxe diferentes perspectivas sobre o que aconteceu no último ano, sendo necessárias mais pesquisas para registro, análise e possíveis propostas de intervenção futuras, para que, assim, este momento único de pandemia e seus impactos na educação possam ser superados.

Trabalhos com orientação positivista precisam ser analisados com cuidado e atenção. A objetividade e quantificação em trabalhos qualitativos como este, que exploram a informação e a mensagem, já representava desafios, que se tornaram ainda maiores pela imprevisibilidade, dificuldade de representatividade e delimitação sobre a pertinência dos dados, na situação única vivenciada mundialmente no ano de 2020. A fenomenologia como orientação epistemológica pode, talvez, oferecer saídas para essas questões, já que aponta para o fenômeno como ele se mostra, sendo importante a realização de trabalhos em pesquisa educacional dessa natureza, para que, o registro e estudo de problemas educacionais seja bem representado, principalmente no contexto atual.

REFERÊNCIAS

BLACK, P.; WILLIAM, D. Inside the Black Box. Raising standards through classroom assessment. **Pih Delta Kappan International**. Arlington, v. 80, n.2, p. 5, 2010.

BLOOM, B.; HASTING, T.; MADAUS, G. **Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar**. São Paulo: Editora Pioneira, 1983.

BRASIL. Decreto Legislativo nº 6, 20 de março de 2020. Reconhece [...] a ocorrência do estado de calamidade pública. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2020b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/DLG6-2020.htm>. Acesso em: 01 mar 2021

BRASIL. Emenda Constitucional 59, de 11 de novembro de 2009. [...] Da nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica [...]. **Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm>. Acesso em: 03 abr 2021

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar 2019**. Brasília, 2021. Disponível em <<https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais>>. Acesso em 09 mar 2021

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 dez 1996, Art. 35. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 02 mar 2021.

BRASIL. Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 ago 2020, Seção 1, p 4, 2020c. Disponível: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.040-de-18-de-agosto-de-2020-272981525>>. Acesso em: 01 mar 2021.

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 11/2020. Orientações Educacionais para a Realização de Aulas e Atividades Pedagógicas Presenciais e Não Presenciais no contexto da Pandemia. **Conselho Nacional de Educação**, Brasília, 2020e. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2020-pdf/148391-pcp011-20/file>>. Acesso em: 01 de fev 2021

BRASIL. Parecer CNE/CP nº 15/2020. Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. **Conselho Nacional de Educação**, Brasília, 2020d. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=160391-pcp015-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 28 fev 2021

BRASIL. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo

Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 mar 2020, Seção 1, p 39, 2020a. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>. Acesso em: 01 mar. 2021

CAMPOS, Claudinei José Gomes. **Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde**. Rev Bras Enferm, Brasília, v. 57, 611-614, set/out.2004.

Comitê Técnico da Educação do Instituto Rui Barbosa (CTE-IRB) e Interdisciplinaridade e Evidências no Debate Educacional (IEDE). Coordenação: MIOLA, C; FARIA, E.M; KLEIN, J.C, DE MORAES, V.S; GROSSER, V.P. **Projeto: A educação não pode esperar. Ações para minimizar os impactos negativos à educação em razão das ações de enfrentamento ao novo coronavírus**. Jul. 2020. Disponível em <<https://www.portaliade.com.br/estudos/a-educacao-nao-pode-esperar/>>. Acesso em: 04 abr. 2021

DORN, E. *et al.* Covid-19 and student learning in the United States: The hurt could last a lifetime. **McKinsey&Company**. jun 2020, p. 2. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/~/_media/McKinsey/Industries/Public%20and%20Social%20Sector/Our%20Insights/COVID-19%20and%20student%20learning%20in%20the%20United%20States%20The%20hurt%20could%20last%20a%20lifetime/COVID-19-and-student-learning-in-the-United-States-FINAL.pdf>. Acesso em: 25 mar 2021.

EARL, Lorna. Assessment - A Powerful Lever for Learning. **Brock Education**. Vol. 16, No. 1, p. 2, 2006. Disponível em: <<https://journals.library.brocku.ca/brocked/index.php/home/article/view/29>>. Acesso em: 25 mar 2021

EDITORIAL THE LANCET. Prioritising children's rights in the Covid-19 response. **The Lancet Child & Adolescent Health**. 01 jul 2020, n° 47, Editorial, p 479. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642\(20\)30172-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642(20)30172-3/fulltext)>. Acesso em: 04 abr 2021

INSTITUTO PENÍNSULA. **Relatório de pesquisa**: Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Coronavírus no Brasil – Estágio intermediário, 2020. Disponível em: <https://institutopeninsula.org.br/wpcontent/uploads/2020/05/Covid19_InstitutoPeninsula_Fase2_at%C3%A91405.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2021.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez Editora, 1990, p. 242.

LIMA, M. V. R. O.; CAVALCANTE, P. S. **A Avaliação da Aprendizagem no Programa de Educação a Distância - o PROFORMAÇÃO em Pernambuco**. 2005. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/html/035-TC-B1.htm>>. Acesso em 04 abr 2021

LUCKESI, C. C.; **O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem?**. ARTMED, Porto Alegre, Ano 3, n. 12, p.1-4, fev./abr. 2000.

MORAES, Roque. **Análise de conteúdo**. Revista Educação. Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 4, 1999.

NUNES, R. C.; **A avaliação em educação à distância é inovadora? - uma reflexão**. 2010. Est. Aval. Educ. São Paulo, v. 23, n. 52, p. 290, maio/ago, 2012.

SILVA, M. V. G.; Propostas para a avaliação da aprendizagem: o que os professores estão fazendo na sala de aula. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 10, 2011, Curitiba. **Anais...**Curitiba: PUCPR, 2011, p. 8976.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

FORMULÁRIO

Esse é um estudo sobre a avaliação da aprendizagem dos alunos. Durante a pandemia iniciada em 2020 muitos desafios ficaram evidentes na educação básica brasileira, ainda mais com o ensino remoto. Queremos escutar e registrar como tem acontecido a avaliação da aprendizagem dos alunos nesse contexto e comparar as diferenças entre a avaliação presencial e remota. Esse estudo está sendo realizado por Izabel Nogueira da Silva, concludente do curso Ciências Biológicas na modalidade licenciatura, na Universidade Federal do Ceará, por ocasião do trabalho de conclusão do curso. Fica evidente que os dados coletados somente serão utilizados para essa pesquisa e os resultados poderão ser veiculados por meio de artigo ou encontros científicos. Não haverá identificação do nome da escola e dos professores em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo, garantindo assim o anonimato. Você não será identificado em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler, etc. Os resultados estarão à sua disposição quando a pesquisa for finalizada. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com a pesquisadora por um período de 5 anos e, após esse tempo, serão destruídos. Caso queira entrar em contato, envie um e-mail para izabelnogueira@alu.ufc.br.

PERFIL

1 Você possui formação no ensino superior?

() Sim () Não () Ainda não conclui

2 Em qual curso?*

*Se não houver concluído o curso, também responda, por favor.

3 Se sim, qual o ano de conclusão?*

*Se não concluiu, digite 0

4 Há quanto tempo leciona?*

Em anos. (Se você leciona a menos de um ano digite 1)

5 Em que cidade(s) você leciona (lecionou) nos últimos 5 anos?

SOBRE O ENSINO

6 Você considera o ensino remoto e modalidade EAD (à distância) como sendo a mesma coisa?

Sim Não

7 Você ministrou, nos últimos 5 anos, aulas de biologia para o ensino médio em que formato?*

***É possível clicar em mais de uma opção**

Presencial Remoto À distância

8 Foi no ensino público ou privado?*

***Você pode clicar em uma ou nas duas opções**

Público Privado

9 Se você ministrou aulas em ensino remoto, foi durante a pandemia iniciada em 2020?

Sim Não Não ministrei aulas durante a pandemia

10 Antes da pandemia, iniciada em março de 2020, você já tinha ministrado alguma aula remota ou na modalidade à distância em qualquer disciplina?*

Sim Não

11 O planejamento das suas aulas mudou quando precisou migrar do ensino presencial para o remoto durante a pandemia iniciada em 2020?

Sim Não Não fiz essa migração, não ministrei aulas remotas Não fiz essa migração, não ministrei aulas presenciais

12 Se sim, clique abaixo em quais aspectos mudaram.*

***É possível clicar em mais de uma resposta. Na opção “outros” você pode clicar e descrever o que utilizou.**

Tema das aulas Objetivo Metodologia Tempo de duração Habilidades que se espera desenvolver nos alunos Forma de avaliação Referências Meu planejamento de aula não mudou Outros

SOBRE A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

13 Você tem dificuldades de avaliar a aprendizagem dos seus alunos em aulas presenciais?

Sim Não Nunca ministrei aulas presenciais

14 Você tem dificuldades de avaliar a aprendizagem dos seus alunos em aulas remotas?

Sim Não Nunca ministrei aulas remotas

15 Quais atividades você geralmente usa para avaliar a aprendizagem dos seus alunos em aulas presenciais?*

***É possível clicar em mais de uma resposta. A opção “outros” pode ser clicada e você pode descrever o que utilizou.**

Atividades em grupo Produção de textos Provas Listas de exercícios mapas conceituais Autoavaliação Seminários Fórum de discussão em ambiente virtual Não ministrei aulas presenciais Outros

16 Quais dessas formas de avaliação você já usou para dar um parecer para que seus alunos pudessem mudar/permanecer em um nível de ensino?*

***Considerando o ensino presencial. É possível clicar em mais de uma resposta. A opção “outros” pode ser clicada e você pode descrever o que utilizou.**

Atividades em grupo Produção de textos Provas Listas de exercícios mapas conceituais Autoavaliação Seminários Fórum de discussão em ambiente virtual Não ministrei aulas presenciais Outros

17 Quais atividades você usou para avaliar a aprendizagem dos seus alunos em aulas remotas durante a pandemia iniciada em 2020?*

***É possível clicar em mais de uma resposta. A opção “outros” pode ser clicada e você pode descrever o que utilizou.**

Atividades em grupo Produção de textos Provas Listas de exercícios mapas conceituais Autoavaliação Seminários Fórum de discussão em ambiente virtual Não ministrei aulas remotas Outros

18 Quais dessas formas de avaliação você já usou para dar um parecer para que seus alunos pudessem mudar/permanecer em um nível de ensino?*

***Considerando as aulas remotas ministradas no período da pandemia iniciada em 2020. É possível clicar em mais de uma resposta. A opção “outros” pode ser clicada e você pode descrever o que utilizou.**

Atividades em grupo Produção de textos Provas Listas de exercícios mapas conceituais Autoavaliação Seminários Fórum de discussão em ambiente virtual Não ministrei aulas remotas Outros

19 Você encontrou dificuldades para se adequar ao ensino remoto durante a pandemia iniciada em 2020? Compartilhe conosco*

***Se não ministrou aulas remotas nesse período, digite “não ministrei”**

APÊNDICE B – UNIDADE DE ANÁLISE

Segue abaixo a descrição das unidades de análise utilizadas para fazer a análise de dados da pesquisa.

Quanto à adaptação dos professores: Planejamento mudou quando mudou para ensino remoto, Planejamento não mudou no ensino remoto, afirma que a forma de planejar a forma de avaliação mudou, Tem dificuldade de avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas presenciais, Não tem dificuldade em avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas presenciais, Tem dificuldade de avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas remotas, Não tem dificuldade em avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas remotas.

Quanto aos instrumentos de avaliação utilizados para avaliar a aprendizagem geralmente usa: Atividades em grupo em aulas presenciais, Produção de textos em aulas presenciais, Provas em aulas presenciais, Listas de exercícios em aulas presenciais, Mapas conceituais em aulas presenciais, Autoavaliação em aulas presenciais, Seminários em aulas presenciais, Fórum de discussão em ambiente virtual em aulas presenciais, Atividades em grupo em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Produção de textos em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Provas em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Listas de exercícios em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Mapas conceituais em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Autoavaliação em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Seminários em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Fórum de discussão em ambiente virtual em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Atividades em grupo em aulas remotas, Produção de textos em aulas remotas, Provas em aulas remotas, Listas de exercícios em aulas remotas, Mapas conceituais em aulas remotas, Autoavaliação em aulas remotas, Seminários em aulas remotas, Fórum de discussão em ambiente virtual em aulas remotas, Atividades em grupo em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Produção de textos em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Provas em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Listas de exercícios em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Mapas conceituais em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Autoavaliação em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Seminários em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Fórum de discussão em ambiente virtual em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino.

Comparação dos principais instrumentos da avaliação somativa: Planejamento mudou

quando mudou para ensino remoto, Planejamento não mudou no ensino remoto, afirma que a forma de planejar a forma de avaliação mudou, Tem dificuldade de avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas presenciais, Não tem dificuldade em avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas presenciais, Tem dificuldade de avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas remotas, Não tem dificuldade em avaliar a aprendizagem dos alunos em aulas remotas, Atividades em grupo em aulas presenciais, Produção de textos em aulas presenciais, Provas em aulas presenciais, Listas de exercícios em aulas presenciais, Mapas conceituais em aulas presenciais, Autoavaliação em aulas presenciais, Seminários em aulas presenciais, Fórum de discussão em ambiente virtual em aulas presenciais, Atividades em grupo em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Produção de textos em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Provas em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Listas de exercícios em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Mapas conceituais em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Autoavaliação em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Seminários em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Fórum de discussão em ambiente virtual em aulas presenciais para avaliar mudança de nível de ensino, Atividades em grupo em aulas remotas, Produção de textos em aulas remotas, Provas em aulas remotas, Listas de exercícios em aulas remotas, Mapas conceituais em aulas remotas, Autoavaliação em aulas remotas, Seminários em aulas remotas, Fórum de discussão em ambiente virtual em aulas remotas, Atividades em grupo em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Produção de textos em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Provas em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Listas de exercícios em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Mapas conceituais em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Autoavaliação em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Seminários em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino, Fórum de discussão em ambiente virtual em aulas remotas para avaliar mudança de nível de ensino.