

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA - LICENCIATURA

Rafael Lucas de Souza

**O perfil do ensino de Física durante a Pandemia nas escolas públicas de
Barra do Garças – MT**

Barra do Garças

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA - LICENCIATURA

Rafael Lucas de Souza

**O perfil do ensino de Física durante a Pandemia nas escolas públicas de
Barra do Garças - MT**

Trabalho de Curso apresentado à Universidade Federal de Mato Grosso - Campus Universitário do Araguaia - Instituto de Ciências Exatas e da Terra, como parte dos requisitos para obtenção do título de Graduado em Física - Licenciatura.

Orientador: Dr. Arian P. de A. Moraes

Barra do Garças

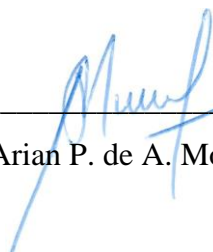
2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA - LICENCIATURA

Rafael Lucas de Souza

**O perfil do ensino de Física durante a pandemia nas escolas públicas de
Barra do Garças - MT**

Trabalho de Curso aprovado, como parte dos requisitos para obtenção do título de Graduado em Física – Licenciatura, pela comissão avaliadora:



Prof. Dr. Arian P. de A. Moraes (orientador)



Prof. Dr. Gilberto de Campos Fuzari Júnior



Profa. Dra. Rosângela Borges Pereira

Barra do Garças, 30 de setembro de 2021.

"Este trabalho é dedicado a todos os meus colegas de curso, professores e familiares que me ajudaram a me manter firme nesta jornada."

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a minha Deusa, minha mãe, que me ajudou financeiramente durante a minha jornada no curso, agradeço também a minha namorada Dayanne, que me deu incentivo e forças para continuar a buscar o meu sonho, agradeço também ao meu pai, por todo apoio dado. Os meus agradecimentos são direcionados também a todos os meus familiares, que me apoiaram.

Agradeço a todos os meus professores, que estiveram presentes em minha vida durante todo o curso, em especial, ao meu orientador Professor Dr. Arian, que me acolheu como seu orientando e foi compreensivo comigo. Agradeço a todos os colegas e amigos que fiz durante o curso.

"Não é possível convencer um crente de coisa alguma, pois suas crenças não se baseiam em evidências, baseiam-se numa profunda necessidade de acreditar".

Carl Sagan

RESUMO

A Pandemia gerada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) afetou, de forma repentina, a sociedade global, e a área da educação também sentiu seus efeitos, considerando que em função da Pandemia se fez necessário o isolamento social (*Lockdown*) e isto acarretou o fechamento das escolas. Como o objetivo de dar continuidade ao ensino, houve a implantação do sistema de ensino remoto, visando diminuir os efeitos negativos da ausência do ensino presencial, e que os alunos não perdessem o ano letivo. Neste trabalho se tem como objetivo traçar o perfil do ensino de Física, nas escolas públicas de Barra do Garças, com a finalidade de observar as principais mudanças realizadas, na perspectiva dos professores destas escolas. A pesquisa feita com estes professores ocorreu de forma investigativa, para se conseguir traçar este perfil desejado. Após análise das respostas e de acordo com a literatura, quando comparada às respostas, as metodologias utilizadas sofreram apenas mudanças pontuais.

Palavras-chave: Ensino remoto, perfil do ensino de física, metodologias.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Resposta à pergunta sobre a formação acadêmica dos Professores.....	23
Figura 2. Resposta à pergunta sobre o tempo que lecionam.....	24
Figura 3. Resposta à pergunta sobre a mudança no plano de aula.....	24
Figura 4. Resposta à pergunta sobre o material didático entregue aos alunos.....	26
Figura 5. Resposta à pergunta sobre os recursos digitais utilizados.....	27
Figura 6. Resposta à pergunta sobre as atividades no ensino remoto.....	29
Figura 7. Resposta à pergunta sobre os vídeos aulas no ensino remoto.....	29
Figura 8. Resposta à pergunta sobre os materiais oferecidos ser suficiente.....	30
Figura 9. Resposta à pergunta sobre os recursos digitais da escola.....	31
Figura 10. Resposta à pergunta sobre a eficácia da avaliação nesse período remoto.....	31
Figura 11. Resposta à pergunta sobre a preparação da escola para oferecer o ensino remoto.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC Ministério da Educação

PPP Projeto Político Pedagógico

OMS Organização Mundial da Saúde

EAD Ensino a Distância

ERE Ensino Remoto Emergencial

ME Múltiplas Escolhas

MEA Múltiplas Escolhas Ampliadas

UNESCO Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVOS	12
2.1	Objetivo Geral	12
2.2	Objetivos Específicos	12
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REVISÃO.....	13
3.1	Ensino de Física no Brasil.....	13
3.2	Pandemia – Impacto na Educação	14
3.3	Planejamento do Ensino.....	15
3.4	“EAD” e “ERE” e sua principal diferença.....	16
3.5	Ferramentas “Síncronas e Assíncronas”	17
3.6	Metodologia Ativa	18
3.7	Avaliação nas metodologias ativas	19
4	METODOLOGIA	21
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
6	CONCLUSÕES	33
	REFERÊNCIAS	34

1 INTRODUÇÃO

A disseminação global do novo Coronavírus (SARS-CoV-2) trouxe profundas mudanças para a sociedade moderna, entre as quais é possível destacar as consequências ao sistema de ensino, tornando-se necessária uma mudança extrema e provisória no ensino do Brasil, com a implementação do ensino remoto emergencial (ERE) [1].

O ERE é todo conteúdo que é produzido e disponibilizado *on-line*, sendo esse acompanhado em tempo real pelo professor que leciona aquela disciplina, sempre seguindo cronogramas adaptáveis do ensino tradicional. A ideia é que professor e alunos de uma turma tenham interações, nos mesmos horários, em que as aulas da disciplina ocorreriam no modelo presencial [2].

Utilizando o ensino a distância (EAD) como base, o ensino remoto emergencial tem a proposta de manter a rotina de sala de aula, em um ambiente virtual, acessado pelos alunos, a partir de diferentes localidades, porém o aparato tecnológico para o desenvolvimento das aulas é menor, e que para estudar longe do ambiente escolar, o aluno precisará de mais motivação e disciplina, as metodologias utilizadas devem despertar o interesse pelas atividades, para oferecer recursos lúdicos e práticos [3].

Várias são as metodologias desenvolvidas, ao longo dos anos, para o processo do desenvolvimento do ensino. Entretanto, não é possível encontrar uma metodologia específica que atenda às necessidades apresentadas pelo ERE. Sendo assim, fez-se necessária a adaptação das metodologias vigentes, por meio dessas adaptações se têm as metodologias ativas, que talvez auxiliem nesse novo formato de ensino. As metodologias ativas consistem em colocar o estudante como o foco do processo de aprendizagem, dando uma maior autonomia para ele. Existem diversas metodologias e dentro dessas metodologias existem soluções para o processo avaliativo, sendo esse uma das maiores dificuldades encontradas.

E fazendo uma análise mais pontual a respeito do ensino remoto emergencial, este trabalho tem como finalidade fazer um levantamento das principais mudanças vivenciadas pelos professores de Física da rede pública de ensino.

O perfil do ensino de Física nas escolas públicas de Barra do Garças, foi traçado, utilizando um questionário produzido, com base em [5] 21 perguntas, cuja finalidade propicia traçar um perfil sobre a formação acadêmica dos professores, quais mudanças ocorridas nos planejamentos das aulas e a opinião desses professores em relação a esta nova modalidade de ensino.

2 OBJETIVOS

Nossos objetivos foram separados em objetivos geral e específicos.

2.1 Objetivo Geral

Neste trabalho de conclusão de curso foi definido como objetivo geral: traçar o perfil das principais mudanças adotadas pelos professores de Física das escolas públicas de Barra do Garças na modalidade de ensino remoto.

2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos foram sistematizados da seguinte forma:

- analisar as metodologias utilizadas pelos professores;
- conhecer as diferentes formas de avaliação utilizada pelos professores;
- apresentar os recursos digitais que estão sendo mais utilizados pelos professores.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REVISÃO

3.1 Ensino de Física no Brasil

O ensino de Física no Brasil teve início na era colonial, porém como era destinado pouco tempo a esse, como a educação era restrita para a minoria, pouco evoluiu desse período. O lema da Física, na década de 1960, era a inserção dos jovens em carreiras de cientistas, porém com o aumento no conteúdo dessa disciplina, os investigadores da educação começaram a ficar preocupados com o desempenho dos alunos nessas disciplinas, pois esse estava em queda [6].

Como o ensino de Ciências (Física) se tornou objeto de preocupação na década de 1960, com os Estados Unidos da América, tendo avanços científicos e tecnológicos, o Brasil passou a investir no Ensino de Ciências [6].

A partir da década de 1980, no século XX, o Ensino de Ciências tinha em torno de 33,3% da carga horária. Como a Física é uma disciplina ministrada a partir do Ensino Médio, tendo apenas uma base conceitual no Ensino Fundamental, a maneira como eram ministradas as aulas envolviam uma forma bem tradicional. Com o surgimento de novos paradigmas de ensino, os professores perceberam que poderiam ensinar a Física de forma dialógica, com isso os alunos poderiam ter um maior aproveitamento. Em 1996, o Congresso Nacional sancionou uma nova LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), que acarretou mudanças essenciais para o Ensino de Física [7, 8].

A Física, tanto no Brasil como no Mundo é uma disciplina com muita relevância no currículo do estudante de Ensino Básico, já que prepara o aluno para que ele consiga compreender e diferenciar os fenômenos naturais presentes em seu cotidiano.

A Física do Ensino Médio ficou estabelecida da forma que se conhece a partir da LDB de 1996, dividindo-se em seis temas, sendo dois para cada ano do Ensino Médio. Essa divisão é coerente com linguagem Matemática necessária, assim, em cada ano, de acordo com o MEC, esses temas ficaram, na seguinte forma, como mostra a tabela 1 abaixo [9]:

Tabela 1. Divisão dos seis temas.

1º Ano	2º Ano	3º Ano
Movimentos: variações e conservações	Equipamentos Eletromagnéticos e Telecomunicações	Matéria e Radiação
Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia	Som, Imagem e Informação	Universo, Terra e Vida

Fonte: próprio Autor

3.2 Pandemia – Impacto na Educação

A Pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) teve início no começo do ano de 2020, tanto no Brasil como no Mundo. Por se tratar de um vírus com alto grau de contágio, logo a Organização Mundial da Saúde (OMS) se viu na obrigação de classificar o momento que se estava vivendo como pandêmico. Nesse período inicial foi instalada a política de *Lockdown*, em quase todos os países do Mundo, tentando frear a disseminação desse novo vírus, a partir daí afetando diretamente o ensino no Brasil e no Mundo, trazendo implementações emergenciais para todas as áreas do ensino no Brasil, por meio do uso do ensino remoto emergencial (ERE). A Pandemia generalizada acabou por impactar diretamente cerca de 1,5 bilhão de estudantes em 188 países, o que representa cerca de 91% dos estudantes do Mundo, segundo a Organizações das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) [1].

O efeito da Pandemia na educação já foi sentido, no Brasil, há um pouco mais de um século atrás, 1918, praticamente no fim da primeira guerra mundial, o Brasil começou a sentir efeito de uma das Pandemias mais mortais da história: a gripe espanhola. Nesse período, o Governo do Brasil se viu em um momento delicado e acabou por aprovar todos os alunos do Brasil, para que não se espalhasse ainda mais a gripe pelo país, impactando diretamente a educação da época. Com a Pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) foi gerado, também, um impacto que pode vir a ser o mais significativo na história da educação, quebrando o paradigma de ensino, que até então era o utilizado. Impactos esses que podem ser negativos e positivos [1,10].

O despreparo dos profissionais da educação para o ensino remoto tem sido um dos pontos centrais do impacto negativo. É verdade que ninguém poderia prever a chegada de uma Pandemia global, que afetaria tudo que se conhece no cotidiano, nenhum profissional da educação estava preparado para lecionar, de forma remota, tanto estruturalmente como psicologicamente. A grande maioria das escolas do Brasil não conta com suporte tecnológico para oferecer o ensino remoto, a inacessibilidade às tecnologias educacionais é outro fator importante, a desigualdade social acabou escancarando falhas nesse período de ensino. Outro impacto negativo é que a maioria das crianças e adolescentes não estava preparada para lidar com uma autonomia tão expressiva que o ensino remoto oferece, o que acabou gerando um desinteresse muito grande, por parte dos alunos, e prejudicando a continuidade do ensino em vários aspectos [1].

Entretanto, essa forma de ensino remoto impulsionou a comunidade científica, para encontrar uma solução moderna para o ensino (renovação no ensino) e pode ser visto, também, como uma oportunidade de ressignificar a educação, buscando melhores maneiras de desenvolver novas competências nos alunos, chamadas de habilidades do futuro [1].

A própria Pandemia mostra a importância dessas habilidades e competências, em um Mundo cada vez mais globalizado. A utilização após a Pandemia dessas tecnologias educacionais pode vir a trazer bastantes benefícios para o ensino. A autonomia e protagonismo para o estudante é, de certa forma, o principal impacto positivo do ensino remoto, que acaba colocando este estudante como o protagonista do seu próprio processo de aprendizagem. Esta autonomia e protagonismo pode vir a gerar benefícios que podem não só afetar o aluno, como todos ao seu redor [1].

Todo esse processo que a educação está atravessando pode ser encarado, de forma positiva, para tornar a educação melhor e mais forte, utilizando tudo que o período está oferecendo para impulsionar a educação.

3.3 Planejamento do Ensino

Quando o assunto é o planejamento das aulas, os professores têm que seguir o Projeto Político Pedagógico (PPP) de cada escola, o PPP é o documento que detalha objetivos,

diretrizes e ações do processo educativo a ser desenvolvido na escola, expressando a síntese das exigências sociais e legais do sistema de ensino e os propósitos e expectativas da comunidade escolar [11,12].

O plano de aula foi um dos mais afetados pela implantação do ensino remoto emergencial, a mudança para adaptação a essa nova modalidade de ensino teve que ser imediata, algumas mudanças nos aspectos dos planos de aula foram feitas [5].

Objetivos: nos objetivos não houve uma mudança significativa, nesse momento é o local em que o docente estabelece os objetivos de ensino de cada aula.

Metodologia: a metodologia teve grandes alterações para adaptar a modalidade, uma vez que essa se inicia com os procedimentos: indicação de como seriam desenvolvidas as aulas quanto à comunicação: síncrona (ou seja, todos estarão conectados à internet, on-line ao mesmo tempo) e assíncrona (com atividades e tarefas off-line); e quanto aos recursos – ferramentas, aplicativos, e software – e às mídias, que dizem respeito ao suporte tecnológico (computador; smartphone; tablete).

Avaliação: como está na modalidade remota, as avaliações devem ocorrer de forma individual, em que os professores poderiam utilizar estratégias metodológicas para aplicar essas avaliações, conceitos de metodologias alternativas.

Cronograma e critério para realização de atividades: após a organização da carga horária da disciplina, os docentes devem fazer distribuição do tempo para intercalar as duas ferramentas (síncrona e assíncrona) e utilizá-las para realizar atividades. Os critérios para realizar essas atividades têm que levar em consideração (leitura, resolução do problema; organização de texto) e variam de acordo com a complexidade de cada atividade.

Recursos didáticos: nesse ponto, o docente deixa claro todas as ferramentas, tanto tecnológicas como metodológicas utilizadas, tanto nas formas de avaliação como nas realizações de atividades, que serão utilizadas durante o período de aula, sendo síncrona ou assíncrona.

3.4 “EAD” e “ERE” e sua principal diferença

A educação a distância (EAD) no Brasil é uma modalidade da educação que é feita por meio do uso de tecnologia da informação e comunicação (TICs), na qual professores e alunos estão em espaços diferentes com sua TIC, sendo uma modalidade de ensino que vem crescendo ao longo do século XXI, se tornando comum, tanto no Ensino Básico, como no Ensino Superior. Os professores dessa modalidade de ensino já estão preparados para essa estrutura de ensino [13].

Com a disseminação global do novo Coronavírus (Sars-CoV-2), o Mundo inteiro entrando em uma Pandemia sem precedentes, fez-se necessário um *Lockdown* em diversos países do Mundo. Como não foi diferente no Brasil, houve a necessidade de adaptar o ensino para que os jovens não ficassem atrasados em seus estudos. Foi então que em 16 de junho de 2020, com um Decreto do MEC, por meio da Portaria nº 544, se tem a autorização do ensino remoto emergencial (ERE). O ensino remoto emergencial acabou surpreendendo os professores, já que em suas formações eles não estavam preparados para esse formato de ensino, afetando diretamente a maneira que os professores se planejavam para ministrar as suas aulas [2,13,14].

Como a principal diferença entre as duas modalidades de ensino citada é a preparação dos professores, sabe-se que o Ensino Remoto Emergencial (ERE) possui diversos problemas, entre esses estão presentes a falta de estrutura para este tipo de ensino, falta de tecnologia por parte dos alunos, falta de interesse dos mesmos e dificuldades presentes no cotidiano de cada indivíduo. No caso do EAD, o ensino já é todo preparado para ocorrer da forma a distância, os professores estão todos qualificados para esse tipo de ensino, já estão aptos e utilizando metodologias modernas, que atendem o ensino a distância.

3.5 Ferramentas “Síncronas e Assíncronas”

Com a instalação do Ensino Remoto Emergencial (ERE) se fez necessária a utilização de ferramentas já presentes no ensino EAD, porém foram adaptadas para o ensino remoto, sendo essas ferramentas denominadas de síncronas e assíncronas [15].

A ferramenta síncrona é bastante utilizada no ensino remoto, essa tem necessidade de participação do aluno e professor no mesmo instante e ambiente, neste caso, o ambiente

virtual, essa interação ocorre quando os participantes estão conectados em tempo real. Exemplos: *chat*, videoconferência etc. [15,16].

Essas ferramentas síncronas, conectadas em tempo real, permitem uma interação rápida, clara e objetiva com o aluno, sobre um determinado conteúdo. Pode ser utilizada em reuniões informativas e rápidas, como também para o atendimento individual ao aluno com a finalidade de sanar eventuais dúvidas. A utilização dessa ferramenta possibilita a comunicação entre todos os alunos que estão participando, algumas ferramentas de *chat* possibilitam a divisão de turma em grupos, para a realização de alguma eventual atividade [16]. Já as desvantagens desta ferramenta estão relacionadas, em sua grande maioria, com a própria tecnologia e o alto custo: requer uso de computador, implica uma enorme logística para preparar os meios de comunicação, alto custo de infraestrutura, precisa ser agendado e perde a flexibilidade de horário [4].

Diferentemente da ferramenta síncrona, a assíncrona é aquela em que a interação ocorre sem dia e horário definidos. Exemplo: fórum, portfólio, blocos de notas, questionário, blog, envio de arquivos, enquete etc. estão desconectadas dessa instantaneidade, ou seja, não é necessário que os professores e alunos estejam conectados, ao mesmo tempo, para que possa ser concluída a aula. Algumas das suas principais vantagens são: flexibilidade de horário, flexibilidade de lugar, flexibilidade de ritmo, tempo para reflexão e custo razoável [4,15].

Já em relação à desvantagem dessa ferramenta se pode citar o fato dessa ser insuficiente em virtude de interação do aluno e professor e até com os outros alunos, propiciando a sensação de isolamento. Na utilização da ferramenta assíncrona é importante dar bastante atenção para a comunicação, sobretudo, a contextualização: o professor deve valorizar o contexto que pretende visar e explorar, para que o aluno tenha atenção à redação da sua mensagem [4].

Para se ter um ensino completo é importante misturar ambas as ferramentas como está acontecendo atualmente nas escolas, a partir disso os alunos terão a dose ideal de interatividade e autonomia [15].

3.6 Metodologia Ativa

Quando o assunto é metodologia utilizada pelos professores se percebe que as metodologias mais tradicionais são bastante utilizadas. Em função do cenário atual e a necessidade de mudanças, nos formatos das aulas, se faz necessário recorrer a novas metodologias, visando a adaptação para o ensino remoto. E a utilização de metodologias ativas podem ser uma solução imediata e momentânea [3].

Essas metodologias ativas implicam uma concepção educativa, que estimula processos de construção de ação-reflexão-ação, em que o estudante possa assumir uma postura ativa em relação ao seu aprendizado em uma situação prática de experiências, por meios de problemas que sejam desafiantes e acabam por permitir ao estudante pesquisar e descobrir soluções, aplicáveis à realidade. Essas metodologias podem ser definidas como formas de desenvolver o processo de aprender, e seu objetivo central é dar uma maior autonomia e participação para os estudantes, para que possam aprender. Nesta proposta, o estudante está no centro do processo de aprendizagem, sendo o responsável diretamente pela construção do seu conhecimento [4].

As metodologias ativas são vistas como modernas e, portanto, envolvem as que possam vir a ser metodologias que mais se adequam a este formato de ensino remoto, pois essa metodologia propõe alterar vários critérios importantes no plano de aula tradicional, para um plano de aula mais atual, que atende às necessidades de agora. Essas mudanças no plano de aula visam atender os seguintes critérios: comunicação com os alunos nesse ambiente virtual, com intuito de interação com os alunos de forma geral; disponibilizar um guia de estudo, com orientações no conteúdo, o que se deve estudar e as tarefas que devem ser realizadas; atividades avaliativas, solicitando que os alunos façam algumas tarefas contidas nos livros e enviem as respostas por meio de canais de comunicações digitais escolhidos pelo próprio professor, promoção de discussões práticas, saber o assunto trabalhado nas aulas on-line por meio de *chats*, proporcionando a interação entre a turma e o compartilhamento de experiências [3].

3.7 Avaliação nas metodologias ativas

As formas de avaliação no ensino configuram um ponto que gera bastante assunto entre os estudiosos da área. Essas ideias de avaliação mudam de acordo com a didática empregada pelo professor. Porém, infelizmente, o tipo que é mais visto nas escolas tem sido a

forma de avaliação mais tradicional. Com a chegada do ensino remoto, essa forma de avaliação não atende mais as expectativas desejadas. No ensino remoto, o formato das aulas afeta diretamente a avaliação, a literatura que trata sobre o ensino no formato remoto apresenta, em sua grande maioria, uma forma diferente de avaliação, tendo a aplicação dessas provas por meio de canais digitais e a disponibilização de simulados e de questionários avaliativos [3,17].

As formas de avaliação nas metodologias ativas sempre buscam o máximo de informação que o aluno possa ter aprendido, a partir deste ponto de vista os estudiosos da área apresentam soluções para avaliação como questões de múltiplas escolhas (ME) [18].

Existem também as questões de múltipla escolha ampliada (MEA), as MEA são organizadas em conjuntos temáticos e compartilham entre uma espécie de grupo único de alternativas, e um dos modos de resolvê-las é o estudante escolher para cada item a única ou a melhor resposta para aquela questão. A estrutura da MEA é muito semelhante com a ME, e sua estrutura é descrita nesta forma: tema, comando, lista de alternativas, situação-problema [18].

As questões dissertativas configuram outra forma de avaliação bem vista nas metodologias ativas. Nesse formato, o aluno tem livre expressão e consciência das ideias, nesse caso possibilita o estudante formular a resposta que seja mais coerente com seu conhecimento, a estrutura deste formato é dividida em três partes: elaboração, estruturação dos itens e correção. Neste caso, o professor deve fazer um padrão de respostas desejadas e esses padrões de respostas devem ser entregues para o aluno ao final da avaliação e, também, o professor deve elaborar critérios para avaliar questões que possam ficar com alternativas de respostas diferentes dos padrões, considerando a abrangência, a profundidade, a abordagem e o desenvolvimento das respostas padrões [18].

Outro método avaliativo é por portfólio, que envolve registros pessoais, produção dentro e fora da sala de aula, que são trabalhos que foram realizados pelos alunos durante um certo período de tempo, dando a oportunidade para os alunos identificarem as dificuldades e agirem de forma reflexiva durante este processo de aprendizagem [4,18].

4 METODOLOGIA

Este trabalho foi elaborado com duas etapas: a primeira ficou com a elaboração de um questionário, que seria respondido pelos professores do Ensino Médio das escolas públicas de Barra do Garças. A segunda ficou com análise de dados retirados das respostas deste questionário. Após a elaboração do questionário, esse foi enviado para as coordenações de cada escola via *e-mail*, para que fossem repassados para os professores de Física de suas respectivas escolas.

A pesquisa realizada por intermédio do questionário foi elaborada para ocorrer de forma quantitativa, em que os dados obtidos da pesquisa podem ser traduzidos, numericamente, em percentuais. Este questionário tem vinte e uma perguntas, e essas foram bem diversificadas, com questões de alternativas e outras de forma discursiva. Oito professores responderam ao questionário em oito escolas diferentes.

O questionário foi elaborado na plataforma virtual do *Google Docs* e configurado da forma que fosse possível observar as dificuldades que os professores denotem no ensino remoto, sendo traçadas as ideias das perguntas utilizando um material de um site de ensino digital [5], o questionário foi dividido em nove seções, como apresentado no quadro 1 abaixo, também está anexado no apêndice A (Questionário sobre o ensino Física no período remoto).

Quadro 1.

Seções	Temas	Questões
1°	Formação acadêmica	1° e 2°
2°	Plano de aula	3°
3°	Formato das aulas	4°, 5°, 6°, 7° e 8°
4°	Material didático	9°, 10° e 11°
5°	Metodologia	12°
6°	Recursos digitais	13°

7°	Efetividade	14°
8°	Avaliação	15°
9°	Satisfação	16°, 17°, 18°, 19°, 20° e 21°

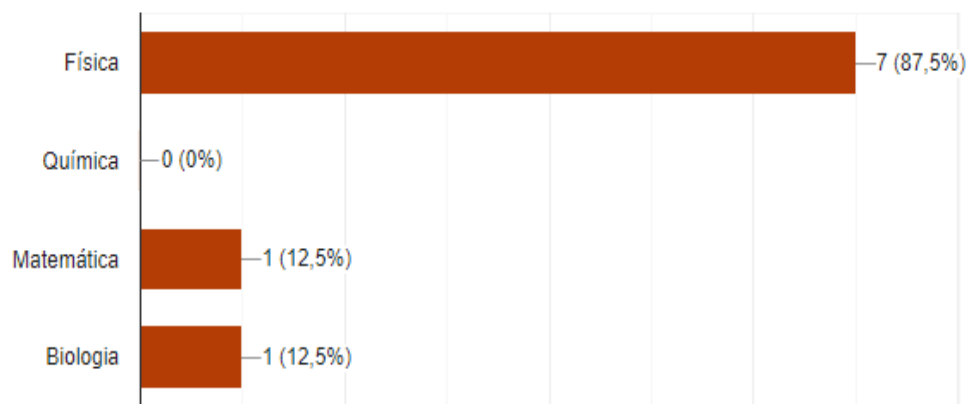
Fonte: próprio Autor

Os dados obtidos por meio das respostas ao questionário foram apresentados em formato de gráficos para a análise.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 apresenta informações a respeito da formação acadêmica dos professores que lecionam a disciplina de Física nas escolas estaduais de ensino na cidade de Barra de Garças – MT. Os professores licenciados em Física representam 87,5% do total, os demais 12,5% são licenciados em Matemática. Uma informação adicional é que um dos professores possui licenciatura em Física e Biologia.

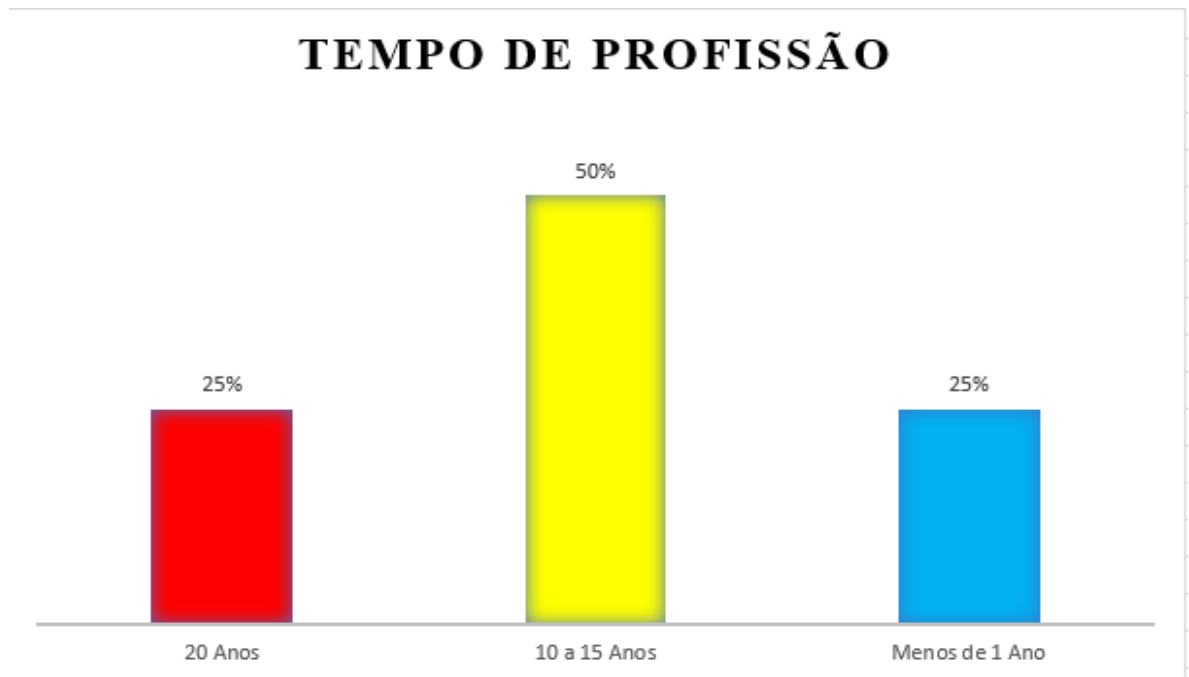
Figura 1. Resposta à pergunta sobre a formação acadêmica dos professores.



Fonte: dados da pesquisa.

Outra informação relevante que foi extraída junto aos professores é o tempo de docência, especificamente, em relação à disciplina de Física. É possível verificar, de acordo com a Figura 2, que há docentes em início de carreira e alguns com décadas de atividades em sala de aula. Os professores que possuem aproximadamente vinte anos de carreira lecionando disciplina de Física representam 25%, que é a mesma porcentagem dos professores em início de carreira (6 a 10 meses). Em sua maioria, representando 50%, os professores possuem entre 10 e 15 anos de experiência em sala de aula.

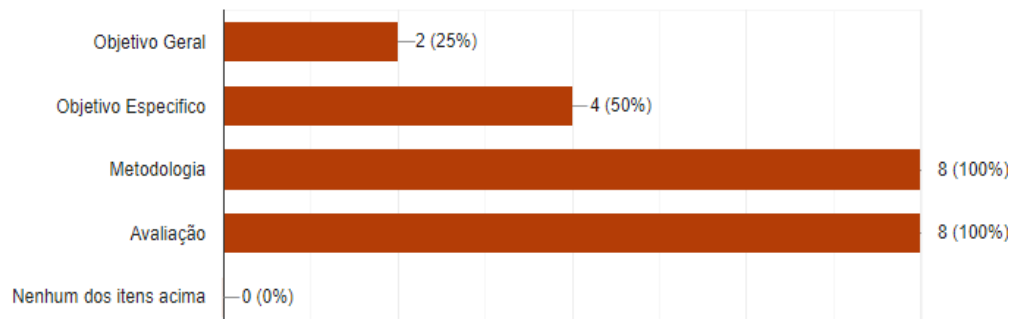
Figura. 2 Resposta à pergunta sobre o tempo que lecionam



Fonte: dados da pesquisa.

A Figura 3 traz informações sobre a elaboração dos planos de aula. Os docentes foram questionados se durante o período em que o ensino está ocorrendo, de forma remota, houve alteração em alguma seção do plano de aula. As seções “Metodologia e Avaliação” foram os itens em quem 100% dos professores perceberam a necessidade de mudanças. A seção “Objetivos específicos” foi alterada por 50% dos professores e apenas 25% dos professores realizaram mudanças na seção “Objetivo Geral”

Figura 3. Resposta à pergunta sobre a mudança no plano de aula



Fonte: dados da pesquisa

Têm-se que 100% dos professores tiveram que alterar algum ponto específico em seu plano de aula e todos eles tiveram que alterar a metodologia e avaliação que utilizavam. Os

estudos mostram que, nesse formato de ensino remoto emergencial, é importante fazer algumas alterações nos planos de aulas, dando ênfase na metodologia, passando a utilizar metodologias que possam suprir as necessidades deste formato de ensino.

Em relação ao formato de como as aulas são ministradas é possível perceber que os formatos síncrono e assíncrono são utilizados por todos os professores, porém em diferentes proporções. Alguns professores utilizam a proporção 1:1 e o demais 1:2. Outro formato de aula mencionado pelos professores é a utilização de *Apostilas*.

Quando questionados sobre as principais vantagens sobre o formato síncrono, 100% dos professores responderam que nesse formato a interação aluno/professor é a principal vantagem, uma vez que os alunos conseguem tirar dúvidas, em tempo real, com o professor. Já as principais desvantagens desse formato são relacionadas com a participação dos alunos nas aulas, 25% dos professores responderam que poucos alunos entram em sala de videoconferência para participar das aulas, isto acaba por prejudicar este formato; 37,5% dos professores citaram o problema de conexão, tanto por parte dos alunos, como por parte do próprio professor, como sendo uma das desvantagens desse formato síncrono.

As principais vantagens do formato assíncrono na visão de 62,5% dos professores é o aluno ter controle do seu tempo para estudar, no qual o aluno passa ter uma autonomia (flexibilidade no seu próprio horário) maior. Para 37,5% dos professores, outra vantagem deste formato é que os professores podem enviar vídeos gravados e os alunos podem assistir na velocidade que quiserem e quando quiserem. Quando o assunto é desvantagem, por parte deste formato assíncrono, 37,5% dizem uma das principais desvantagens está relacionada às dúvidas do aluno, a falta da interação aluno/professor prejudica o próprio aluno; outra desvantagem para 50% dos professores é que os próprios alunos não utilizam o material fornecido ou simplesmente ignoram o material por falta de disciplina.

Como todos os professores utilizam a ferramenta síncrona e fazem uma variação do tempo das aulas com a assíncrona, é importante a utilização das duas ferramentas nesse formato de ensino. Nas aulas síncronas se espera que o aluno possa vir a ter o momento de “interatividade” não só com o professor, como também com os demais alunos e, em contrapartida, no formato assíncrono ele possa idealizar melhor as suas dúvidas e ter o domínio do conteúdo de acordo com o seu tempo (flexibilidade de horário). Dito isso, sabe-se que utilizando as duas ferramentas os alunos terão a dose ideal de interatividade na síncrona e a autonomia necessária na assíncrona como o autor de [15] trata, quando o assunto é a

utilização das duas ferramentas. Citando uma frase dita por um dos professores em relação ao uso da ferramenta síncrona “Interação dos alunos com o professor e também entre os alunos e também poder esclarecer as dúvidas existentes dos alunos” é a principal vantagem neste formato.

É necessário tratar algumas das desvantagens do formato síncrono com cuidado, pois existem diversos fatores que possam influenciar na pouca presença dos alunos, como problemas familiares, conexão com a internet, alguns alunos que necessitam trabalhar. Já no caso da forma assíncrona, as principais desvantagens também podem estar relacionadas aos problemas tecnológicos, e o fato da interação com o professor ser muito menor que na outra ferramenta, isso já representa grandes desvantagens [16].

Como pode ser visto na Figura 4, 100% dos professores fornecem aos alunos o material didático na forma impressa e apenas um professor não fornece no formato digital. Um dado bastante relevante é que todos os professores fazem uso de um material didático adicional visando atender às necessidades dos alunos, pois em algumas situações em que os alunos não têm acesso a internet de qualidade, esse material didático elaborado pelo professor se torna o único material de estudo desses alunos.

Figura 4. Resposta à pergunta sobre o material didático entregue



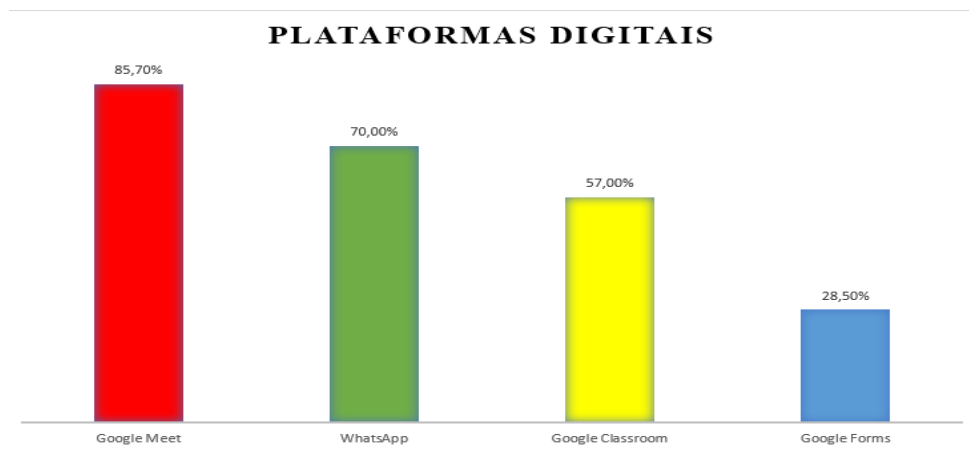
Fonte: dados da pesquisa.

O material didático fornecido pelos professores é sempre muito importante, deve ser um material que auxilie o aluno a conseguir adquirir habilidades e competências, para os alunos pensarem verdadeiramente, ajudando o desenvolvimento de seu conhecimento acerca do tema proposto. Como é apresentado na Figura 4, todos os professores entregam algum material impresso e 87,5% entregam, também, em formato digital e todos eles fornecem material de sua própria autoria (Apostilas) de acordo com a resposta da questão 11. Na elaboração dessas apostilas é importante que o professor se preocupe para que essas apostilas não se tornem apenas resoluções de exercícios.

Quando perguntados sobre novas metodologias que estão utilizando nesse período de ensino remoto, 100% dos professores responderam que as novas metodologias estão relacionadas com *metodologias tecnológicas* (termo apresentado pelos professores), adaptando o ensino para um ensino virtual, utilizando até redes sociais como novas metodologias. Porém, é possível perceber pelas respostas apresentadas que mesmo com a utilização de recursos tecnológicos, as aulas continuam sendo ministradas na forma expositiva. Utilizando a frase dita por um dos professores: “acredito que seja uma metodologia mais tradicional, mais centrada no professor, porque as vezes nas aulas remotas apenas os professores falam, não há uma interação aluno-professor”, outro professor fala da seguinte forma: “Metodologia adaptada aos recursos digitais”.

A Figura 5 apresenta as plataformas digitais utilizadas pelos professores para ministrar as aulas, realizar avaliações e disponibilizar materiais didáticos. A plataforma *Google Classroom* é utilizada por 57% dos professores. Em sua maioria, as aulas são ministradas por meio do serviço de comunicação *Google Meet*. O aplicativo *Google Forms* é utilizado por 28,5% dos professores. Um recurso tecnológico mencionado por 70% dos professores é o WhatsApp.

Figura 5. Resposta à pergunta sobre os recursos digitais utilizados



Fonte: dados da pesquisa.

Um fator relevante tanto na forma de ensino presencial ou remoto é a efetiva participação dos alunos durante as atividades didáticas. A efetividade (Presença nas aulas síncronas) dos alunos tem sido muito baixa, o que torna um resultado preocupante. Aproximadamente, 45% dos professores relataram que a efetividade dos alunos não é maior que 5% em relação ao número de alunos matriculados. A porcentagem de frequência relatada pelos demais professores varia entre 30 e 40%.

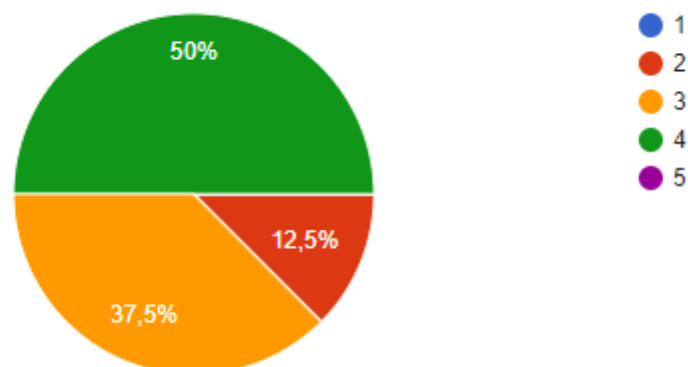
Quando são analisadas as metodologias que os professores estão utilizando, percebe-se que são apenas metodologias tradicionais, porém adaptadas com recursos digitais. Na visão dos pesquisadores do ensino remoto e ensino híbrido, apenas essa adaptação não é suficiente para que o aluno possa se desenvolver e isto pode estar interligado diretamente com um dos motivos da pouca efetividade dos alunos, em salas de aulas virtuais, que acabam não desafiando o aluno e ele acaba desanimando com a disciplina [19, 20, 23, 24].

Para finalizar a primeira parte do questionário os professores foram indagados sobre os métodos avaliativos utilizados durante este período de ensino remoto. Os professores em sua totalidade relataram, de acordo o resultado da questão 2, que houve mudanças na forma de avaliação. Percebe-se que segundo os relatos dos professores, eles utilizam diferentes formas de avaliação, e merece destaque a utilização do *Google Forms* na preparação de formulários a serem respondidos pelos alunos, atividades orais em forma de seminários também estão sendo utilizados pelos professores.

A segunda parte do questionário tem como finalidade saber a opinião dos professores a respeito das atividades de ensino, dos materiais didáticos, recursos digitais, a eficácia das avaliações realizadas durante o ensino remoto. As respostas apresentadas estão em formas de nota de 1 a 5.

O grau de adequação das atividades desenvolvidas durante o período em que o ensino ocorreu de forma remota é apresentado na Figura 6. Em uma escala de 1 a 5, 12,5 % dos professores deram a nota 2, uma porcentagem maior, cerca de 37,5% atribuíram a nota 3, e 50% dos professores consideraram que as atividades desenvolvidas merece uma nota 4.

Figura 6. Resposta à pergunta sobre as atividades no ensino remoto

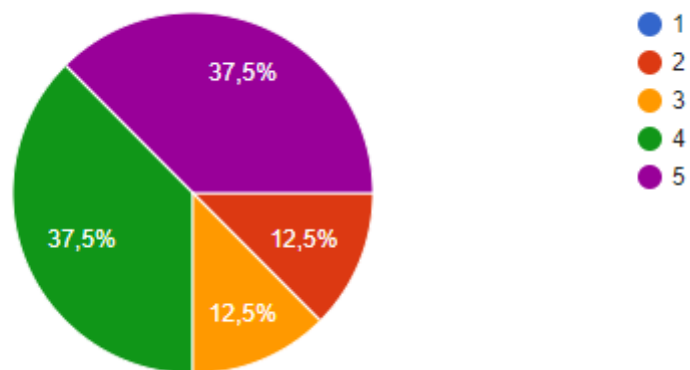


Fonte: dados da pesquisa.

Quando se faz a análise desta pergunta se verifica que as respostas dos professores têm uma variação da nota 2 a 4. Sendo assim, alguns acreditam que essas atividades são razoavelmente adequadas e outros não compartilham desta ideia com tanta veemência.

A Figura 7 apresenta o quanto as videoaulas contribuem para que o aluno aprenda o conteúdo. Para 12,5% dos professores, o nível de sucesso das videoaulas é 2, em uma escala de notas de 1 a 5. A mesma porcentagem atribuiu a nota 3. Entre os professores, 37,5% acreditam que o aluno consegue aprender o conteúdo com um grau de sucesso igual 4 e os outros 37,5%, acreditam que os conteúdos podem ser aprendidos totalmente em videoaulas.

Figura 7. Resposta à pergunta sobre os vídeos aulas no ensino remoto

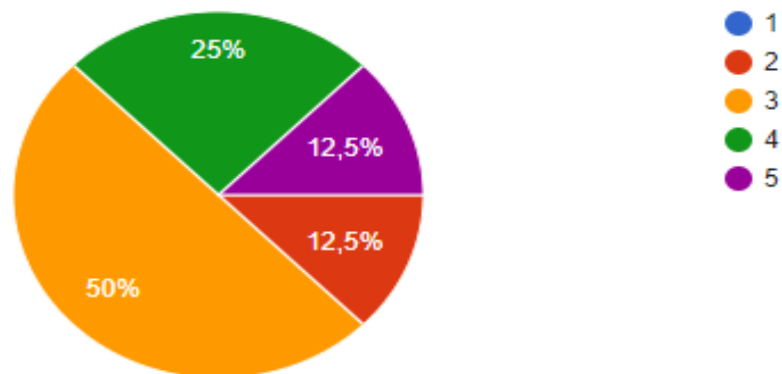


Fonte: dados da pesquisa.

Em relação ao quanto os professores consideram que as videoaulas ajudam o aluno a aprender o conteúdo escolar. Há uma variação bem grande nas respostas, como é ilustrado na Figura 7. A elaboração das videoaulas, utilizando alguma metodologia específica, para a ferramenta assíncrona, podem vir a aumentar a satisfação de alguns professores [15].

Em relação à eficiência dos materiais didáticos oferecidos aos alunos, 12,5% dos professores atribuíram a nota 2, enquanto 50% dos professores acreditam que o grau de eficiência dos materiais didáticos merece uma nota 3. A nota 4 é dada por 25% dos professores, e 12,5% deram a nota 5, como ilustra a Figura 8.

Figura 8. Resposta à pergunta sobre os materiais oferecidos ser suficiente

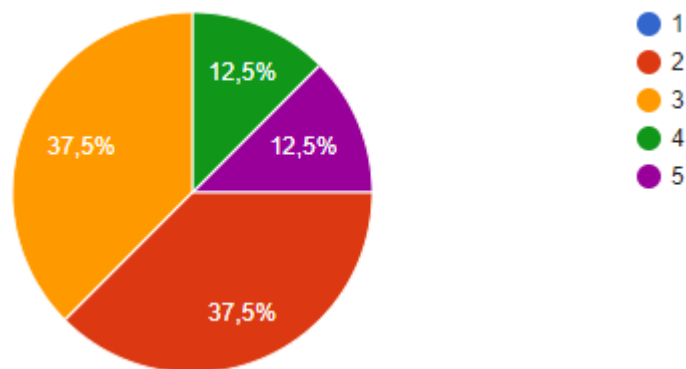


Fonte: dados da pesquisa.

O material fornecido pelos professores também é uma das perguntas respondidas em forma de nota. Vê-se que as respostas deles se esses materiais são suficientes para os alunos aprenderem em casa variam bastante também de acordo com cada professor, Figura 8. Como esses materiais fornecidos são apenas as apostilas, essas são materiais importantes para o ensino de alguns alunos, então é seguro afirmar que é importante elaborar bem estas apostilas, para que o aluno consiga aprender o máximo possível.

A Figura 9 apresenta o resultado da opinião dos professores em relação aos recursos digitais que estão sendo utilizados durante o ensino remoto. Um total de 37,5% desses professores atribuiu a nota 2, outros 37,5% acreditam que seja 3, 12,5% afirmaram que a nota é 4 e o restante, que representa 12,5% restante, que acredita que os recursos digitais têm papel fundamental no ensino remoto e atribuíram uma nota 5.

Figura 9. Resposta à pergunta sobre os recursos digitais da escola

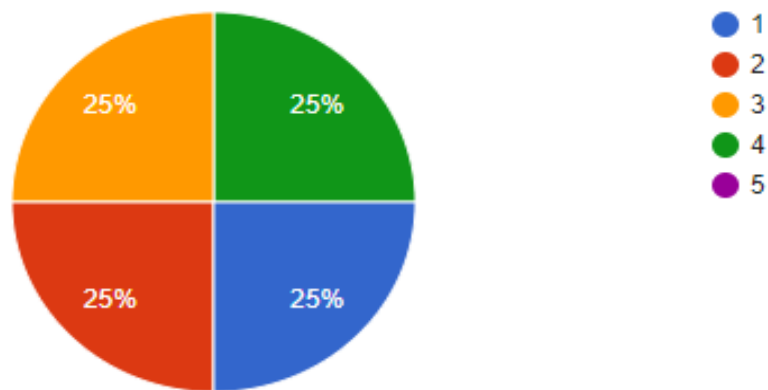


Fonte: dados da pesquisa

Existem diversos fatores que passam a influenciar na resposta desta pergunta da Figura 9, a classe social do Bairro no qual a escola está localizada, cada escola tem sua própria estrutura.

Sobre a eficácia das avaliações nesse período de ensino remoto, as notas de 1 a 4 foram atribuídas de igual modo entre os professores (ver Figura 10)

Figura 10. Reposta à pergunta sobre a eficácia da avaliação nesse período remoto

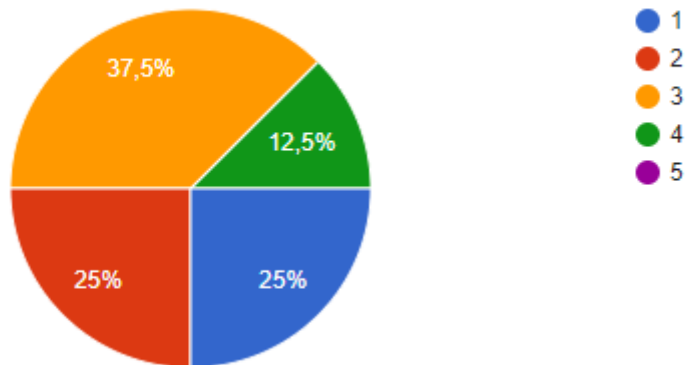


Fonte: dados da pesquisa.

A eficácia da avaliação, neste período, depende diretamente da forma que essa é elaborada, do aluno e sua dedicação ao estudo. Como existem professores que acreditam que essas avaliações possam ser eficazes, existe também aqueles que não compartilham com tanto empenho das mesmas ideias. Estudar as melhores formas de avaliação, que a literatura apresenta para este período, possa vir a aumentar a satisfação dos professores.

Por fim, foi perguntado aos professores quanto eles consideram que a escola está preparada para essa modalidade de ensino. A nota 1 representa a opinião de 25% dos professores, essa mesma porcentagem atribuiu a nota 2, 37,5% disseram que é 3, e o restante, que representa 12,5% responderam que em uma escala de 1 a 5, o nível de preparação das escolas é 4, conforme ilustra a Figura 11

Figura 11. Reposta à pergunta sobre a preparação da escola para oferecer o ensino remoto



Fonte: dados da pesquisa

A Pandemia causada pelo novo coronavírus surpreendeu a todos, poucas escolas públicas do Brasil têm estrutura para fazer uma mudança drástica no formato do ensino, entrando em um formato emergencial, para que os estudantes não ficassem atrasados nos estudos. Como apresentado na figura 11, um professor atribuiu uma nota 4 para dizer o quanto a escola está preparada para oferecer o ensino remoto, sendo essa nota dele com a estrutura da escola em que ele leciona. Já o restante dos professores atribuiu nota de 1 a 3. Este tipo de preparação não é algo que apenas um livro pode auxiliar a melhorar.

6 CONCLUSÕES

No capítulo anterior foram analisadas as respostas dos professores ao questionário, e pode-se compreender um pouco as dificuldades que eles vêm enfrentando com o ensino na forma remota.

Ao fazer a análise das respostas apresentadas, foi possível determinar as principais dificuldades encontradas pelos professores a adequação deste novo formato de ensino remoto. Estas dificuldades aparecem com a mesma intensidade para todos os casos investigados, sendo essas relacionadas com a falta de preparo para este formato de ensino. Na literatura é possível ver que existem metodologias que são consideradas mais adequadas para um melhor desempenho, entretanto, ao se observar as respostas que foram dadas, tem-se que as metodologias utilizadas pelos professores continuam sendo os habituais, porém só com o acréscimo de recursos tecnológicos (TICs).

Pode-se concluir ao traçar o perfil do ensino Física nas escolas públicas de Barra do Garças, que 87,5% dos professores apresentam formação em Física e 12,5% têm outra formação, a única mudança no planejamento das aulas que foi observada envolveu as formas de avaliação, uma vez que a metodologia como já relatada não sofreu alteração e sim um acréscimo. Para futuros trabalhos seria interessante propor a utilização das metodologias ativas e analisar a sua efetividade.

REFERÊNCIAS

- [1] - **SISTEMA DE ENSINO DIGITAL**. SAE digital, 2021. **Educação e Coronavírus – Quais são os impactos da pandemia?** Disponível em: < <https://sae.digital/educacao-e-coronavirus/>> Acesso em: 1, agosto, 2021.
- [2] - SILVA, Silvio. ANDRADE, André. BRINATTI, André. **Ensino remoto emergencial**. Ponta Grossa, PR: Ed. dos Autores, p.1-84 (2020).
- [3] - **SISTEMA DE ENSINO DIGITAL**. SAE digital, 2021. **Metodologias ativas no ensino remoto**. Disponível em: < <https://sae.digital/metodologias-ativas-no-ensino-remoto/>> Acesso em: 19, abril, 2021.
- [4] - SANTOS, Taciana. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem**. BIBIOTECA CAMPUS OLINDA, Olinda-PE, p.1-31, 2019.
- [5] - **SISTEMA DE ENSINO DIGITAL**. SAE digital, 2021. **Pesquisa sobre o ensino remoto: Como aplicar na sua escola?** Disponível em: < <https://sae.digital/pesquisa-com-os-pais-sobre-o-ensino-remoto/>> Acesso em: 19, abril, 2021.
- [6] - ROSA, C, W; ROSA, A, B. **O ensino de ciências (Física) no Brasil: da história às novas orientações educacionais**. Revista Ibero-Americana de Educação.p.1-24, fev., 2012
- [7] - TEXEIRA, Albano. **UM BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA — sob o signo da precariedade**. Encontros, Rio de Janeiro – RJ, n.24, p.1-17, 1º semestre de 2015.
- [8] - D. P. Bezerra; E. C. S. Gomes; E. S. N. Melo; T. C. Souza. **A evolução do ensino da física – perspectiva docente**. SCIENTIA PLENA, CEARA-CE, v.5, n.9, p.1-8, Jul-Set., 2009
- [9] - RICARDO, E, C. **Física**. Brasília – DF, p. 1-26, Set, 2004.
- [10] - SANTOS, Rita.; VARGAS, Francisco.; VARGAS, Gabriela. **Educação em tempos de pandemia: uma narrativa da gripe espanhola à covid-19**. Revista de Ciências humanas e sociais, Rio grande – RS, v.6, n.2, p.1-16, jan-jun, 2020.
- [11] - SPUDEIT, Daniela. **Elaboração do plano de aula e plano de ensino**. UNIRIO, Rio de Janeiro – RJ, p.1-8, fev. 2014.

- [12] - FEITOSA, D, M, S. **PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO**. Maranhão, p.1-27, 2016
- [13] - COSTA, K, A, S. **EAD, ENSINO HÍBRIDO E ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: PERSPECTIVAS METODOLÓGICAS**. DIRAC/PROENS, Paraná, p.1-18, Jul, 2020
- [14] - RONDIN, Carina, Alexandra. Pedro, Ketilin Mayra. DUARTE, Claudia, dos Santos. (2020). **Pandemia do Covid-19 e o ensino emergencial; Mudanças na prática Pedagógicas. Interfaces Científicas - Educação**, (2020).
- [15] - SILVA, R, S. **Diferença entre ferramentas síncronas e assíncrona no EAD**. EADBOX. Curitiba – PR, p.1-10, fev. 2018.
- [16] - SEM AUTOR. **Ferramentas de mediação**. EAD Tec, Disponível em: <<https://www.cps.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/1/2020/03/ferramentas-de-mediacao.pdf>>.
- [17] - CRUZ, P., E. **Metodologias ativas para a educação corporativa**. PROSPECTA, Salvador -BA, p.1-36, abril. 2018
- [18] - **SISTEMA DE ENSINO DIGITAL**. SAE digital, 2021. **Planos de aulas remotas – Como fazer?** Disponível em: < <https://sae.digital/plano-de-aulas-remotas/>> Acesso em: 10, agosto, 2021.
- [19] - SILVA, A., L.; BIEGING, P.;BUSARELLO, R., I. **Metodologia ativa na educação**. Pimenta Cultura, São Paulo – SP, p.1-152, 2017.
- [20] - CASTELLAR, S., M.; SEREFIAN, A.; LAVRADOR, V. **Metodologias ativas – projetos interdisciplinares**. FTD, São Paulo – SP, p.1-210, 2016.
- [21] - LIMA, Artur.; SILVA, Marcos.; RIBEIRO, Lidia.; BENDICHO, Maria.; GUEDES, Denise. **Avaliação, Ensinagem e Metodologias Ativas: uma Experiência Vivenciada no Componente Curricular Mecanismos de Agressão e de Defesa**. Revista Brasileira de Educação Médica, Bahia, p.1-14, Apr-jun, 2019.
- [22] - CASTELLAR, S., M.; MORAES, Jerusa. **Metodologias ativas: introdução**. FTD, São Paulo – SP, p.1-130, 2016.

[23] - BACICH, Lilian.; MORAN, José. **Aprender e ensinar com foco na educação híbrida**. E.D.A instituto singularidade. São Paulo – SP, p. 1-11, 2015.

[24] - BACICH, Lilian.; NETO, ADOLFO.; TRAVESIANI, Fernando.; **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia da Educação**. Penso Editora LTDA, Porto Alegre, p.1-5, 2015.

[25] - BELLAVER, Emyr. **Ferramentas para avaliação em Metodologias Ativas**. UNIARP Editora, Caçador – SC, p.1-42, 2019.

Apêndice A

Questionário Sobre o ensino (de Física)
remoto

QUESTIONÁRIO SOBRE O ENSINO(DE FÍSICA) REMOTO.

1) FORMAÇÃO ACADÊMICA- Possui curso de nível superior completo ? se SIM, marque uma das opções abaixo.

- Física
- Química
- Matemática
- Biologia
- Outro:

2) FORMAÇÃO ACADÊMICA – Há quanto tempo leciona a disciplina de Física?

Sua resposta

3) PLANO DE AULA - Em relação a elaboração dos planos de aula, quais dos pontos listados abaixo tiveram adaptações para a modalidade de ensino remoto?

- Objetivo Geral
- Objetivo Especifico
- Metodologia
- Avaliação
- Nenhum dos itens acima



Outro:

4) FORMATO DAS AULAS - As aulas estão sendo ministradas em qual ou quais formatos, Síncronas, Assíncronas (informar porcentagem), ou outros, se for outros descreva-os (informar porcentagem) ?

Sua resposta

5) FORMATO DAS AULAS - Cite as principais vantagens das aulas no formato síncrono?

Sua resposta

6) FORMATO DAS AULAS - Cite as principais desvantagens das aulas no formato síncrono?

Sua resposta

7) FORMATO DAS AULAS - Cite as principais vantagens das aulas no formato assíncrono?

Sua resposta

8) FORMATO DAS AULAS - Cite as principais desvantagens das aulas no formato assíncrono?

Sua resposta



9) MATERIAL DIDÁTICO - Em relação aos materiais didáticos (livros, apostilas, etc.). Em qual ou quais formato(s) que os alunos estão tendo desses materiais?

Impresso

Digital

10) MATERIAL DIDÁTICO – É fornecido ao aluno algum material de sua autoria?

SIM

NÃO

11) MATERIAL DIDÁTICO – Caso tenha respondido SIM no item anterior, discrimine tais materiais.

Sua resposta

12) METODOLOGIA – Você tem adotado novas metodologias durante o ensino remoto? Cite-as.

Sua resposta

13) RECURSOS DIGITAIS - Qual ou quais as plataformas digitais que você utiliza (informe de a plataforma é comum para toda a escola) para realização de atividades, avaliações, disponibilização de materiais, vídeo aulas, canal de comunicação entre professores e alunos?



Sua resposta

14) EFETIVIDADE - Em relação ao número de matriculados. Qual é a frequência (porcentagem) média dos alunos durante as aulas remotas?

Sua resposta

15) AVALIAÇÃO - Qual ou quais os métodos de avaliação on-line estão sendo usadas durante o período das aulas remotas?

Sua resposta

16) Em uma escala de 1 a 5, o quanto você considera que as atividades para o ensino remoto são adequadas?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

17) Em uma escala de 1 a 5, o quanto você considera que as vídeo aulas transmitem os conteúdos escolares corretamente?

- 1
- 2
- 3



4 5

18) Em uma escala de 1 a 5, o quanto você considera que os materiais oferecidos são suficientes para aprender em casa?

 1 2 3 4 5

19) Em uma escala de 1 a 5, o quanto você considera que os recursos digitais da escola ajudam no ensino a distância?

 1 2 3 4 5

20) Em uma escala de 1 a 5, o quanto você considera que as avaliações são eficazes nessa modalidade de ensino?

 1 2 3

-

 4 5

21) Em uma escala de 1 a 5, o quanto você considera que a escola está preparada para oferecer o ensino remoto?

 1 2 3 4 5

Enviar

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

