



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL

INSTITUTO DE FÍSICA – IF

CURSO DE FÍSICA LICENCIATURA

JOSÉ SÉRGIO GOUVEIA DA COSTA

**USO DE REDES SOCIAIS COMO INSTRUMENTOS DIDÁTICOS PARA O ENSINO
DE FÍSICA**

MACEIÓ - AL

2022

JOSÉ SÉRGIO GOUVEIA DA COSTA

USO DE REDES SOCIAIS COMO INSTRUMENTOS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE
FÍSICA

Monografia apresentada ao Curso de Física
Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas,
Campus Maceió, como requisito parcial para
obtenção do Grau de Licenciatura em Física.

Orientador (a): Prof. Dr. Guilherme Martins de
Almeida

Maceió – AL

2022

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

C837a Costa, José Sérgio Gouveia da.
 Uso de redes sociais como instrumentos didáticos para o ensino de física /
 José Sérgio Gouveia da Costa. – 2022.
 43 f. : il.

 Orientador: Guilherme Martins de Almeida.
 Monografia (Trabalho de conclusão de curso em Física: licenciatura) –
 Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Física. Maceió, 2022.

 Bibliografia: f. 36-38.
 Apêndices: f. 40-43.

 1. Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Física. Curso de Física. 2.
 Redes sociais. 3. Aprendizagem. I. Título.

CDU: 372.853

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois em tudo segurou em minha mão e quando me sentia fraco me fez forte não me permitiu desistir.

Aos meus pais por todo amor, cuidado, por serem sempre meus maiores torcedores e a quem sempre pude recorrer, a minha mãe Jaineide que sempre me mostrou que nunca é tarde para recomeçar e ao meu pai Claudemir que sempre me mostrou a importância do esforço para minha formação.

Aos demais familiares que sempre ajudaram de alguma forma nessa etapa da minha vida.

Agradeço ao meu orientador, Professor Dr. Guilherme Martins Alves de Almeida, que não me abandonou em nenhum momento e acreditou que podia seguir em frente.

Aos membros da banca examinadora Professor Dr. Harrison David e Professor Dr. Anderson Buarque, por aceitarem meu trabalho e me ajudarem a ter uma nova etapa em minha vida.

Aos meus colegas de curso que ao longo de tanto tempo e de idas e vindas no curso, em meio a tantos momentos, sempre compartilharam risos comigo.

E por fim, agradeço a todo corpo docente da Universidade Federal de Alagoas (Ufal) por todos os ensinamentos e pela dedicação, que contribuíram de forma direta e indiretamente com a minha formação acadêmica.

Não sei o que possa parecer aos olhos do mundo, mas aos meus pareço apenas ter sido como um menino brincando à beira-mar, divertindo-me com o fato de encontrar de vez em quando um seixo mais liso ou uma concha mais bonita que o normal, enquanto o grande oceano da verdade permanece completamente por descobrir à minha frente. (Isaac Newton).

RESUMO

A pandemia de SARS-CoV-2 (Covid-19) e o uso crescente das redes sociais, cada vez mais comuns em toda sociedade, acabam por gerar mudanças na forma de comunicação entre os alunos que cada vez mais se debruçam nas mesmas. A educação por sua vez se vê afetada por esta nova forma de comunicação sendo então importante para o educador refletir sobre as mesmas e tentar adaptar sua prática docente com esta nova realidade. Com essa reflexão, o presente trabalho se lança em uma investigação do uso de tais Tecnologias de Informação e Comunicações (TICs) durante e depois da pandemia no cotidiano e vida escolar a partir do ponto de vista dos alunos, da escola estadual Tarcísio Soares Palmeira, localizada na cidade de São Miguel dos Campos – AL, pertencente a 2ª Gerência Regional de Ensino, identificando a existência ou não de problemas de acesso a internet, a intensidade com que os mesmos usam tais redes e as relações de uso para aprendizagem na disciplina Física. Como estratégia metodológica para este fim, foi realizado um estudo quantitativo, composto por uma amostra de 394 alunos do ensino médio, sendo 188 dos primeiros anos, 95 dos segundos anos e 111 dos terceiros anos, todos desta mesma escola. A coleta das informações ocorreu entre os dias 1 e 17 de setembro de 2022, via aplicação de questionário presencial, aplicado durante as aulas presenciais, composto por 10 questões para os alunos dos primeiros e segundos anos e de 12 questões para alunos dos terceiros anos. Os dados coletados mostraram que, apesar das facilidades de acesso as redes sociais e grande interação dos alunos com as mesmas, seu uso como recurso didático é pouco utilizado. Destaca-se neste cenário a importância de uma formação continuada e a discussão entre os profissionais docentes para a utilização das mesmas, obtendo assim uma maior conexão dos alunos com a disciplina por intermédio deste mecanismo simples, mas de amplo acesso que oferece também um caminho para levar conhecimento em períodos de crises sanitárias. Concluindo-se que as mesmas servem com uma estratégia plausível na busca de melhores resultados educacionais e de um ensino mais próximo do cotidiano do aluno.

Palavras – chave: Redes Sociais; Aprendizagem; disciplina de Física.

ABSTRACT

The SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic and the increasingly common use of social networks, across society, have just generated changes in the form of communication between students who are increasingly focusing on them. Education in turn is affected by this new form of communication, which is so important for educators to reflect on them and try to adapt their teaching practice to this new reality. With this reflection, the present work launches into an investigation of the use of ICTs (Information and Communication Technologies) during and after the pandemic in everyday life and school life from the students point of view of the state school Tarcísio Soares Palmeira, located in the city of São Miguel dos Campos - AL, belonging to the 2nd Regional Teaching Management, identifying the existence or not of Internet access problems, the intensity with which they use such networks and the relations of use for learning in Physics discipline. As a methodological strategy to this purpose, a quantitative study was carried out, consisting of a sample of 394 high school students, 188 from the first year, 95 from the second year, and 111 from the third year, all from this same school. The collection of information was collected between September 1st and 17th, 2022, through the application of a face-to-face questionnaire, applied during the face-to-face classes, consisting of 10 questions for the first- and second-year students and 12 questions for third year students. The data collected showed that, despite the ease of access to social networks and the students' great interaction with them, their use as a didactic resource is little used. This scenario highlights the importance of continued training and discussion among teaching professionals on the use of social networks, thus achieving a greater connection of students with the subject through this simple, but widely accessible mechanism that also offers a way to bring knowledge in periods of health crises. Concluding that they serve as a plausible strategy in the search for better educational results and a teaching that is closer to the student's daily life.

Keywords: Social Media; Learning in the discipline of Physics.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Sobre seu acesso à internet você diria que? (respostas dadas por alunos dos 1º anos do ensino médio) 18
- Figura 2** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Sobre seu acesso à internet você diria que? (respostas dadas por alunos dos 2º anos do ensino médio) 18
- Figura 3** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Sobre seu acesso à internet você diria que? (respostas dadas por alunos dos 3º anos do ensino médio) 19
- Figura 4** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Você possui redes sociais? (respostas dadas por alunos dos 1º anos do ensino médio) 19
- Figura 5** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Você possui redes sociais? (respostas dadas por alunos dos 2º anos do ensino médio) 20
- Figura 6** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Você possui redes sociais? (respostas dadas por alunos dos 3º anos do ensino médio) 20
- Figura 7** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Quanto ao tempo de acesso as suas redes sociais, você diria que? (respostas dadas por alunos dos 1º anos do ensino médio) 21
- Figura 8** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Quanto ao tempo de acesso as suas redes sociais, você diria que? (respostas dadas por alunos dos 2º anos do ensino médio) 22
- Figura 9** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Quanto ao tempo de acesso as suas redes sociais, você diria que? respostas dadas por alunos dos 3º anos do ensino médio) 22
- Figura 10** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: As mídias sociais que você usa lhe trazem informações importantes? (respostas dadas por alunos dos 1º anos do ensino médio) 23
- Figura 11** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: As mídias sociais que você usa lhe trazem informações importantes? (respostas dadas por alunos dos 2º anos do ensino médio) 23
- Figura 12** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: As mídias sociais que você usa lhe trazem informações importantes? (respostas dadas por alunos dos 3º anos do ensino médio) 23
- Figura 13** - Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Você recorre ao uso das suas mídias sociais, para resolver um problema ou aprender algum

conteúdo importante? (respostas dadas por alunos dos 1º anos do ensino médio) 24

Figura 14- Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Você recorre ao uso das suas mídias sociais, para resolver um problema ou aprender algum conteúdo importante? (respostas dadas por alunos dos 2º anos do ensino médio) 24

Figura 15 Faz uso das suas mídias sociais, para resolver um problema ou aprender algum conteúdo importante? (respostas dadas por alunos dos 3º anos do ensino médio) 25

Figura 16- Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Você já estudou algum conteúdo visto nas aulas de Física, através de alguma rede social? (respostas dadas por alunos dos 1º anos do ensino médio) 25

Figura 17- Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Você já estudou algum conteúdo visto nas aulas de Física, através de alguma rede social? (respostas dadas por alunos dos 2º anos do ensino médio) 26

Figura 18- Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Você já estudou algum conteúdo visto nas aulas de Física, através de alguma rede social? (respostas dadas por alunos dos 3º anos do ensino médio) 26

Figura 19- Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Mediante a pandemia do novo coronavírus, durante o período de isolamento social você diria que? (respostas dadas por alunos dos 3º anos do ensino médio) 28

Figura 20- Dados referentes ao quantitativo das respostas para a pergunta: Comparando sua aprendizagem na disciplina Física no período de isolamento apenas com o ensino remoto e o período normal com aulas presenciais? (respostas dadas por alunos dos 3º anos do ensino médio) 29

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Aspectos positivos e negativos apresentados conforme as respostas dos alunos
30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas pelos alunos diurnos, da Escola Estadual Tarcísio Soares Palmeira para a pergunta: Marque as redes sociais que você possui, caso você possua outras não mencionadas, coloque o nome ou nomes das mesmas na linha tracejada

21

Tabela 2 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas pelos alunos para a pergunta: Caso você já tenha usado alguma mídia social na aprendizagem da disciplina Física, informe a ou as mesmas

27

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	15
2.1 Objetivo geral	15
2.2 Objetivos específicos	15
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	16
3.1 Tipo de pesquisa	16
3.2 Sujeitos da pesquisa	16
3.3 Coletas e análise dos dados	16
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	18
5 PROPOSTA DE ENSINO USANDO O WHATSAPP E O INSTAGRAM	31
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICE	39

1 INTRODUÇÃO

O aumento no número de usuários de redes sociais, onde tais redes conseguem conectar pessoas separadas geograficamente, mas que ao mesmo tempo alteram a maneira usual de nossa comunicação rica em toque e uma crise sanitária global, que empurra a todos a um cenário de isolamento social de maneira repentina e nunca vista no pós-modernismo, são bases para uma reflexão em nosso jeito de ensinar e avaliar a influência que tais Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), possam exercer na educação. Segundo Ligia (2016), o isolamento dos indivíduos e cada vez mais comum, pois os mesmos acabam por se distanciarem das atividades sociais do cotidiano e começam ter cada vez mais contato com as tecnologias, criando um mundo novo que se afasta do mundo real das amizades e relações pessoais mais próximas de outrora.

O número de informações contidas na internet em sites, vídeos, blogs e outros, reproduzindo e transmitindo essas informações nas redes, muitas vezes sem qualquer forma de conferência quanto a veracidade e com grande alcance, confundem o ato e efeito de informar, com o ato ou efeito de conhecer e compreender.

A revista Educação publicou em 29 de maio de 2020, o resultado da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad) 2018, que indica que o índice de pessoas sem acesso em áreas rurais chega a 53,5%, em áreas urbanas é de 20,6%. Ainda sobre a pesquisa realizada pelo Pnad, e divulgada por Cristina Índio do Brasil pela Agencia Brasil, o número de estudantes com idade acima de 10 anos com acesso à internet em 2018 é de 86,6%, subindo para 88,1% em 2019. Apesar disso, 4,3 milhões ainda não utilizavam o serviço e a maior parte desses alunos são de escolas públicas (95,9%).

Em 25/09/2017 a plataforma G1, trazia uma reportagem apontando que o aplicativo Instagram possuía 800 milhões de usuários ativos por mês e 500 milhões por dia e segundo matéria divulgada pelo “O Globo” em 26/10/2022 Número de usuários do Instagram ultrapassou 2 bilhões de usuários. Isso demonstra uma crescente no número de usuários do mesmo, o que aponta o quanto tal aplicativo se torna a cada dia mais comum na vida das pessoas e possivelmente na vida de estudantes.

É comum escutar um áudio enviado pelo WhatsApp, vê uma foto postada no Instagram ou FaceBook, assistir um vídeo elaborado por um autor desconhecido através do Youtube, fazer um vídeo conferência pelo Meet. Todas essas propriedades citadas que mesmo sendo tão importantes ainda assim não contemplam todas as possibilidades de utilização das redes sociais, demonstram apenas a versatilidade das mesmas. Segundo Sulz (2019), as redes

melhoram a comunicações entre os indivíduos pois facilitam o dialogo entre setores de trabalho, entre empresas e demais aglomerações de pessoas que tenham objetivos e praticas em comum.

O isolamento social de caráter obrigatório imposto pela pandemia, resultou na interrupção da aulas presencias em todas as unidades de ensino do país o que criou a necessidade da utilização de metodologias de ensino a distância de maneira emergencial por todo os docentes.

A transição de aulas presenciais para aulas online também causou a redução do tempo de instrução, como ainda impossibilitou a participação de alguns estudantes nas atividades propostas pelos professores. A longo prazo, a restrição do tempo de aula pode trazer prejuízos em determinadas habilidades no desempenho em leitura, matemática e ciências (BARBOSA; DOS ANJOS; AZONI, 2022, p. 5).

A importância de uma abordagem metodológica utilizando redes sociais na formação continuada dos professores, com o intuito de torná-la uma opção para ajudar no ensino e aprendizagem além da incorporação dessa nova tecnologia para construção de saberes em Física, onde as mesmas podem divulgar trabalho, ampliar e inserir informações e até mesmo levar o aluno a uma nova janela de saberes, oxigena o hábito da docência. A LDB/96 aponta o Ensino Médio como última e complementar etapa da Educação Básica, segundo a base comum curricular e seus documentos PCN+ para a Ciências da Natureza, aponta como uma das competências para disciplina Física, a elaboração de comunicações, tal competência pode ser incentivada usando as redes sociais como ferramentas.

Com tudo objetivo desse trabalho não é retirar o protagonismo do docente ou mesmo estimular o ensino a distancia o mesmo apenas se concentra em buscar se as redes sociais fazem parte do cotidiano destes alunos e se a um vínculo entre o uso das mesma e aprendizagem de Física vislumbrando para um cenário real de aplicações.

O uso da internet e redes sociais no ambiente escolar e na relação ensino-aprendizagem é uma realidade desde antes da pandemia. Apesar da internet estar presente, para um melhor aproveitamento do conteúdo, é necessário auxílio e orientação de um educador (BARBOSA; DOS ANJOS; AZONI, 2022, p. 2).

Porém não devemos nos limitar ao tradicional e limitar o ensino e aprendizagem aos limites físicos dos muros da escola ou ao ensino explanativo da sala de aula, usando apenas o quadro como recurso e não refletindo sobre novas formas de ensino que possam levar a uma potencialização da aprendizagem. Utilizando de novos recursos acessíveis e práticos já existentes e que fazem parte das transformações sociais em que todos estamos inseridos

nossos alunos podem se conectar de maneira mais plausível com conteúdos o que pode levar aos mesmo a uma melhor identificação com o saber.

Pensando em uma educação que vai além da sala de aula e considera o engajamento do estudante com o mundo, uma formação para autonomia está além das inovações tecnológicas, mas considera essas inovações como forma de preparar o estudante para lidar com as transformações presentes em sua vivência (OLIVEIRA, 2021, p. 12).

Este trabalho então tem sua justificativa no fato de que as redes sociais são de fato uma das formas mais comum de comunicação, sendo então importante verificar a sua incorporação pela comunidade estudantil e se a mesma encontra ou não algum impedimento para sua utilização e até mesmo se ela pode já ter tal acesso mais que o mesmo não esteja sendo aplicado de maneira tão abrangente, impedido que o potencial pedagógico do mesmo flua dando apenas espaço para seu uso recreativo, banalizando então o mesmo como simples passa tempo. O desperdício de tempo que pode ser investido na formação de nossos alunos reflete diretamente na maneira com a qual iremos modelar o futuro de nossa sociedade, limitando nossa capacidade de superar problemas e encontrar novos caminhos para evolução do mundo como um todo.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O presente trabalho teve como objetivo investigar o uso de mídias sócias no campo da educação por alunos do ensino médio diurno da Escola Estadual Tarcísio Soares Palmeira, identificando o grau de uso delas por estes alunos em seu dia a dia e com que frequência estão sendo usadas para aprendizagem da disciplina Física.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar o percentual de alunos que usam mídias sociais;
- Identificar a quantidade de tempo em que eles interagem com as mídias sociais;
- Analisar o quanto as mídias sociais são usadas para aprendizagem de Física;
- Analisar o quanto elas foram importantes para aprendizagem dos alunos do 3º em Física durante a pandemia.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo de pesquisa

Por conceito, pesquisa é a busca de uma informação da qual não se tem nenhum conhecimento ou cujo conhecimento é limitado gerando assim dúvidas de quem o tem e seu objetivo é averiguação das informações disponíveis sobre o tema da pesquisa a fim de se gerar uma nova informação que é agregada como conhecimento sobre o tema. Em termos de aspectos metodológicos, o estudo aqui desenvolvido é caracteriza-se quanto à abordagem quantitativa aos objetivos dentro de uma perspectiva descritiva.

A pesquisa é quantitativa pois a mesma estar sendo usada para obter uma abordagem numérica apontando porcentagens e números absolutos acerca de nosso objeto de estudo, quantificando resultados obtidos a partir das respostas dos alunos entrevistados, objetivando a obtenção de frequência das respostas.

A pesquisa é descritiva pois descreve as características de um determinado fenômeno ocorrido em uma população, nesta pesquisa a intenção foi descrever o uso e as dificuldades na utilização de redes sociais para o ensino de Física em uma determinada unidade escolar.

3.2 Sujeitos da pesquisa

O trabalho foi desenvolvido com alunos do ensino básico de uma escola pública do estado de Alagoas localizada na cidade de São Miguel dos Campos pertencente a 2ª Gerencia Regional de Ensino. A escola foi representada por 394 alunos, sendo 188 dos Primeiros anos, 95 dos segundos anos e 111 dos terceiros anos. Todos com idade entre 15 e 19 anos e matriculados no turno diurno.

3.3 Coletas de dados

Os dados foram coletados via questionário presencial, elaborado exclusivamente para esta pesquisa, aplicado no período de 01 a 17 de setembro de 2022.

O questionário utilizado foi composto perguntas diretas e de múltiplas escolhas, sendo oito delas referentes ao uso de redes sociais por eles em seu dia a dia, duas sobre o uso das mesmas durante a pandemia sendo estas duas últimas exclusivamente aplicadas com os alunos matriculados nos terceiros anos.

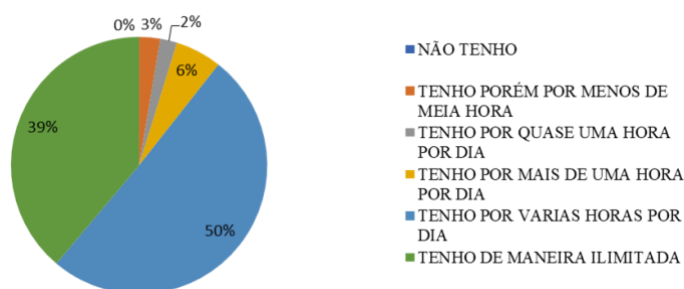
Para as perguntas 3,4,6,7,8,9,11 e 12 foi feita análise por meio de gráficos, por serem de múltipla escolha. As perguntas 5 e 10 tinham a finalidade de identificar usos particulares sendo assim esquematizadas em tabelas com valores absolutos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As análises do questionário permitem avaliar, que existem dificuldades entre o uso comum e cotidiano das redes sociais e o uso delas como ferramentas facilitadoras do ensino e da aprendizagem na unidade escolar analisada. Desta forma a pesquisa com participação de 394 alunos, distribuídos nas três séries do ensino médio que em seu dia a dia estão inseridos no mundo das redes sociais trazem dados que nos permitem afirma tal existência.

Quando questionados sobre o acesso dos mesmos a internet obtivemos que para os alunos matriculados nos 1º anos 100% dos mesmos têm acesso à internet diariamente, sendo que 6% por mais de uma hora, 50% tem por várias horas e 39% de maneira ilimitada. (Figura 1).

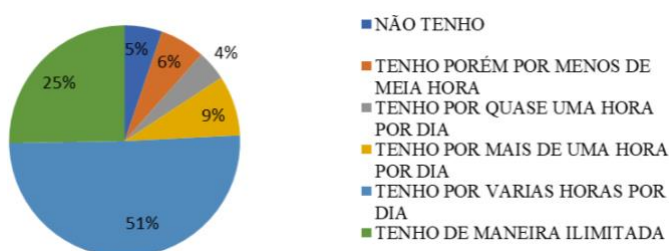
Figura 1 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 1º anos para a pergunta: Sobre o seu acesso a internet você diria que?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Para os alunos matriculados nos 2º anos do ensino médio desta unidade escola, obtivemos que 95% dos mesmos têm acesso à internet diariamente, sendo que 9% por mais de uma hora, 51% têm por várias horas e 25% de maneira ilimitada. (Figura 2).

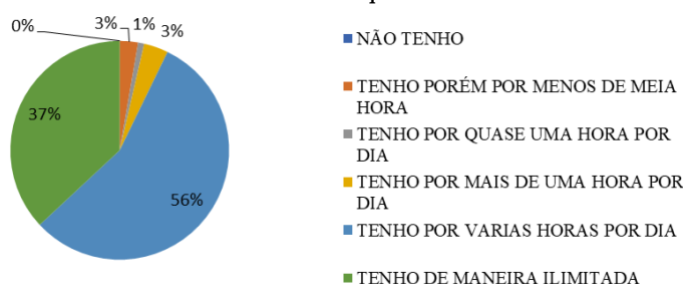
Figura 2 – Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 2º anos para a pergunta: Sobre o seu acesso à internet você diria que?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

E para os alunos matriculados nos 3º anos do ensino médio desta unidade escola, obtivemos que 100% dos mesmos têm acesso à internet diariamente, sendo que 3% por mais de uma hora, 56% têm por várias horas e 37% de maneira ilimitada. (Figura 3).

Figura 3 – Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 3º anos para a pergunta: Sobre o seu acesso à internet você diria que?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Tal resultado mostra que esta unidade escola em relação à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad) de 2019, está acima da média nesse quesito com praticamente 100% de seus alunos tendo acesso diário a internet pois segundo Dunder (2021) no Nordeste o número de alunos que acessa a internet é de 77%. Mesmo a desigualdade social sendo presente nesta unidade escola assim como em outras da rede pública de ensino, não foi encontrado dificuldades para eles de acesso à internet devido tal motivo.

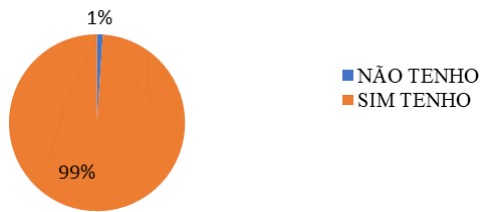
Quando perguntados se os mesmos possuem redes sociais, os dados levantados apontam que praticamente em todas as turmas seus membros acessam alguma rede social, sendo o uso das mesmas algo em comum entre eles. (Figuras 4, 5,6).

Figura 4 – Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 1º anos para a pergunta: Você possui redes sociais?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Figura 5 – Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 2º anos para a pergunta: Você possui redes sociais?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Figura 6 – Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 3º anos para a pergunta: Você possui redes sociais?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

As redes sociais, fazem parte do cotidiano do alunado desta unidade escolar. Os mesmo em sua imensa maioria já se comunicam de maneira rotineira o que minimiza questões como equipamentos e recursos para utilização desta forma de comunicação.

Ao se aprofundar na investigação sobre o tema, foi possível verificar dentre as redes sociais o perfil quantitativo de utilização das mesmas nesta unidade escolar, obtendo que 384 alunos possuem WhatsApp, 184 alunos possuem Facebook, 370 alunos possuem Instagram, 292 alunos possuem You Tube, 75 alunos usam o Meet e 79 ainda fazem uso de outras redes sócias. (Tabela 1).

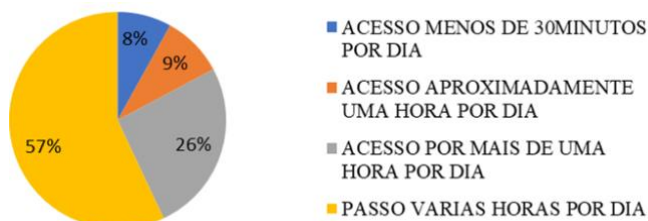
Tabela 1 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas pelos alunos diurnos, da Escola Estadual Tarcísio Soares Palmeira para a pergunta: Marque as redes sociais que você possui, caso você possua outras não mencionadas, coloque o nome ou nomes delas na linha tracejada

Redes sociais	Número de alunos usuários
WhatsApp	384 (aproximadamente 97% dos alunos)
Facebook	184 (aproximadamente 47% dos alunos)
Instagram	370 (aproximadamente 93% dos alunos)
You tube	292 (aproximadamente 74% dos alunos)
Meet	75 (aproximadamente 19% dos alunos)
Outras	79 (aproximadamente 20 % dos alunos)

Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Analisando o tempo em que os mesmos acessam suas redes, alinhando este acesso com a necessidade de estreitar a comunicação entre professor e aluno na disciplina Física, tendo ainda que em tais plataformas podem ser adicionados links para textos, vídeos e áudios explicativos, que se pode explorar através da formação de grupos de estudos e debates os temas vistos em sala, temos um potencial didático da ferramenta para aprendizagem. Pois encontramos através da pesquisa que 9% dos alunos dos 1º anos acessam por aproximadamente uma hora por dia, que 26% por mais de uma hora e que 57% por várias horas. (Figura 7)

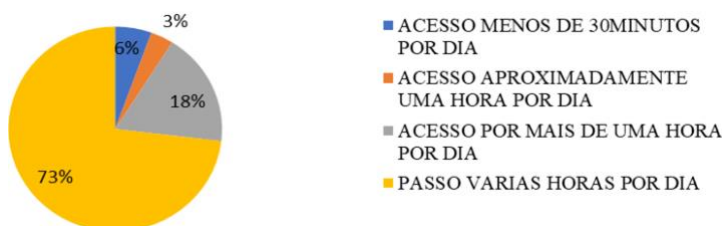
Figura 7 – Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 1º anos para a pergunta: Quanto ao seu tempo de acesso a suas redes sociais você diria que?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Resultados ainda mais surpreendentes quanto ao tempo de uso das redes sociais, foram registrados entre alunos dos 2º anos onde 3% relatam um acesso diário de aproximadamente uma hora e 18 % e 73% relatam acesso por mais de uma e por várias horas respectivamente. (Figura 8).

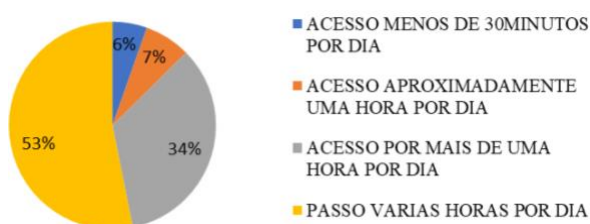
Figura 8 – Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 2º anos para a pergunta: Quanto ao seu tempo de acesso a suas redes sociais você diria que?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Os resultados encontrados para o tempo de acesso em redes sociais, dos alunos dos 3º anos também aponta para uma grande demanda de tempo por parte dos mesmo em seu dia a dia onde 34% dizem acessar por mais de uma hora e 53% dizem acessar por várias horas. (Figura 9).

Figura 9 – Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 3º anos para a pergunta: Quanto ao seu tempo de acesso a suas redes sociais você diria que?

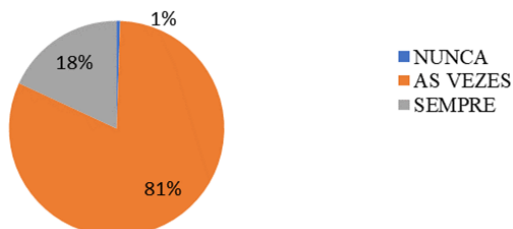


Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

É possível então determinar que incluir redes sociais, como uma forma de auxiliar o ensino e aprendizagem tem um grande potencial didático, uma vez que além das ferramentas que se agregam já mencionadas, o alunado desta unidade escola manifesta uma rotina diária e de amplo de acesso.

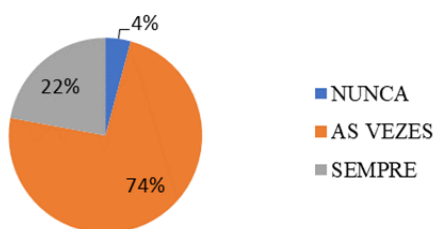
No questionamento sobre a importância das informações recebidas por meio das redes sociais, 81% dos alunos dos 1º anos informam que nem sempre as informações recebidas são importantes, 74% dos alunos dos 2º anos e 68% dos alunos dos 3º anos compartilham essa afirmação. (Figuras 10,11,12).

Figura 10- Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 1º anos para a pergunta: As redes sociais que você usa, lhe trazem informações importantes?



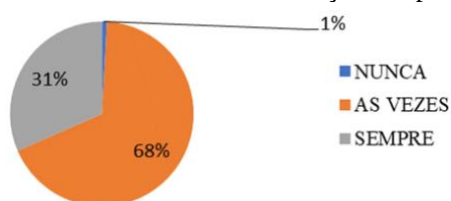
Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Figura 11 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 2º anos para a pergunta: As redes sociais que você usa, lhe trazem informações importantes?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Figura 12 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 3º anos para a pergunta: As redes sociais que você usa, lhe trazem informações importantes?

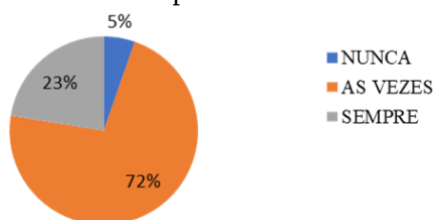


Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Tendo em vista o grande tempo dedicado as redes e a baixa quantidade de informação importante recebida pelos mesmos, fica ainda mais caracterizado o uso de natureza mais recreativas que por razões relacionadas a escola, o que faz com que a colaboração das mesmas seja pouco eficiente para formação deste alunado.

Quando questionados se recorrem as redes sociais para resolver problemas ou aprender algum conteúdo importante, 72% dos alunos dos primeiros anos respondem que às vezes, enquanto 23% respondem que sempre e 5% nunca (Figura 13).

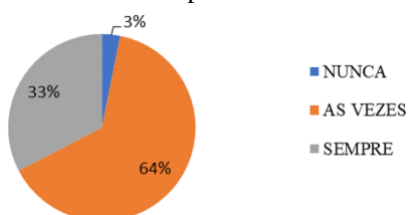
Figura 13 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 1º anos para a pergunta: Você recorre ao uso de alguma de suas redes sociais, para resolver um problema ou aprender algum conteúdo importante?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Para a mesma pergunta, 64% dos alunos dos segundos anos respondem que às vezes, 33% respondem que sempre e apenas 3% informam que nunca. (Figura 14).

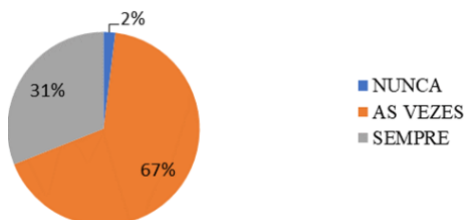
Figura 14 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 2º anos para a pergunta: Você recorre ao uso de alguma de suas redes sociais, para resolver um problema ou aprender algum conteúdo importante?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

E repetindo a pergunta para alunos dos terceiros anos, 67% respondem que recorrem às vezes, 31% sempre e 2% nunca.

Figura 15 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 3º anos para a pergunta: Você recorre ao uso de alguma de suas redes sociais, para resolver um problema ou aprender algum conteúdo importante?

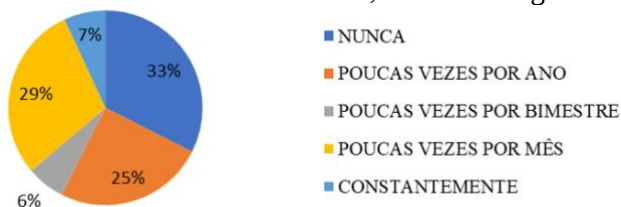


Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Embora a tecnologia das redes sociais ofereça um vasto caminho para facilitar a resolução dos problemas tanto do cotidiano quanto assimilação dos conteúdos escolares, esta utilização ainda não se dá de maneira tão ampla quanto o uso das mesmas em caráter comum, trivial ou recreativo.

Ao refinarmos o questionamento sobre o uso das redes sociais, colocando em evidência o uso para o estudo e desenvolvimento dos conteúdos vistos em sala na disciplina Física, o levantamento quantitativo informa que, entre os alunos dos primeiros anos 33% nunca estudaram nem um dos conteúdos vistos em sala por meio das redes, 25% poucas vezes ao ano, 6% poucas vezes por bimestres, 29% poucas vezes por mês e 7% afirmam estudarem constantemente usando as redes sociais. (Figura 16).

Figura 16 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 1º anos para a pergunta: Você já estudou algum conteúdo visto nas aulas de Física, através de alguma rede social?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Entre os alunos dos segundos anos 20% nunca estudaram nem um dos conteúdos vistos em sala por meio das redes, 28% poucas vezes ao ano, 8% poucas vezes por bimestres, 31% poucas vezes por mês e 13% afirmam estudarem constantemente usando as redes sociais. (Figura 17).

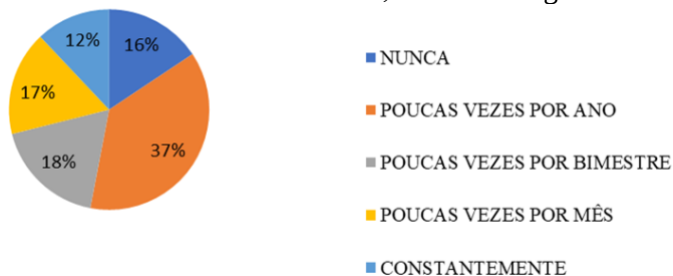
Figura 17 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 2º anos para a pergunta: Você já estudou algum conteúdo visto nas aulas de Física, através de alguma rede social?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Já para os alunos dos terceiros anos 16% nunca estudaram nem um dos conteúdos vistos em sala por meio das redes, 37% poucas vezes ao ano, 18% poucas vezes por bimestres, 17% poucas vezes por mês e 12% afirmam estudarem constantemente usando as redes sociais. (Figura 18).

Figura 18 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas por alunos das turmas dos 3º anos para a pergunta: Você já estudou algum conteúdo visto nas aulas de Física, através de alguma rede social?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Os dados apontam um maior uso das mesmas para aprendizagem de conteúdos, pelos alunos dos segundos e terceiros anos, mais o uso de tais redes de maneira geral para aprendizagem de conteúdos vistos durante as aulas de Física é baixo. A pesquisa ainda aponta quais redes sociais são mais usadas entre os alunos, com o objetivo de aprender conteúdos de Física. (Tabela 2).

Tabela 2 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas pelos alunos para a pergunta: Caso você já tenha usado alguma mídia social na aprendizagem da disciplina Física, informe a ou as mesmas

<i>Rede social</i>	Número de usuários
<i>You Tube</i>	82 (Aproximadamente 21% dos alunos)
<i>Instagram</i>	10 (Aproximadamente 2,5% dos alunos)
<i>Facebook</i>	1 (Aproximadamente 0,25% dos alunos)
<i>WhatsApp</i>	1 (Aproximadamente 0,25% dos alunos)
<i>Meet</i>	3 (Aproximadamente 0,76% dos alunos)
<i>Tic Toc</i>	3 (Aproximadamente 0,76% dos alunos)
<i>Zoom</i>	2 (Aproximadamente 0,5% dos alunos)
<i>*Brainly</i>	1 (Aproximadamente 0,25% dos alunos)

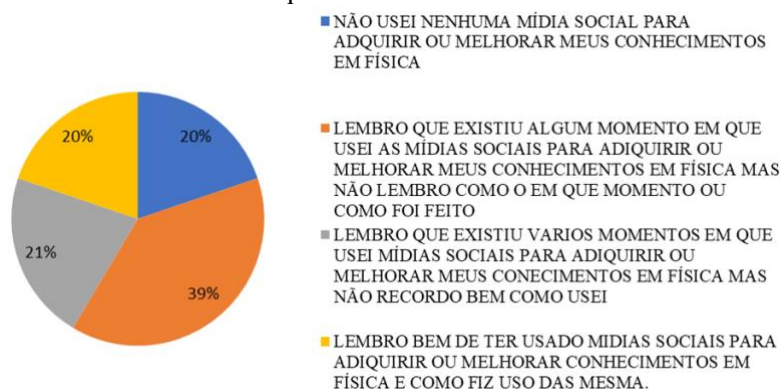
Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Destacasse o You Tube, rede social com vídeos e canais dos mais variados assuntos e temas que são abordados em sala de aula, onde os mesmos são produzidos por professores e outros autores com as mais variadas linguagens e abordagens, que vão desde as simples explicações com pouca complexidade até explicações aprofundadas nos mais atualizados conceitos científicos, o que contempla tanto aluno que inicia seus estudos sobre o conteúdo desejado, até aquele que já se encontra mais avançado no questionamento e conhecimento do tema.

Além das redes sociais já se fazerem presente na vida desta comunidade escolar, seus membros de uma maneira geral já estarem familiarizado e com amplo acesso as mesmas, vale destacar que a última pandemia de SARS - COV – 2 (Covid – 19), obrigou a escola a realizar o isolamento social a comunicação entre alunos e professores se deu a distância por longos períodos, o que afetou diretamente a aprendizagem dos mesmos. Como forma de analisar este panorama, para os alunos dos 3º anos foi aplicado duas perguntas extras, sobre como as redes sociais foram usadas por eles com fins educacionais para a disciplina Física e o impacto deste momento em sua aprendizagem.

O primeiro questionamento feito com relação a este período foi sobre o uso das redes sociais tendo o seguinte levantamento quantitativo (Figura 19).

Figura 19 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas pelos alunos para a pergunta: Mediante a pandemia do novo coronavírus, durante o período de isolamento social você diria que?

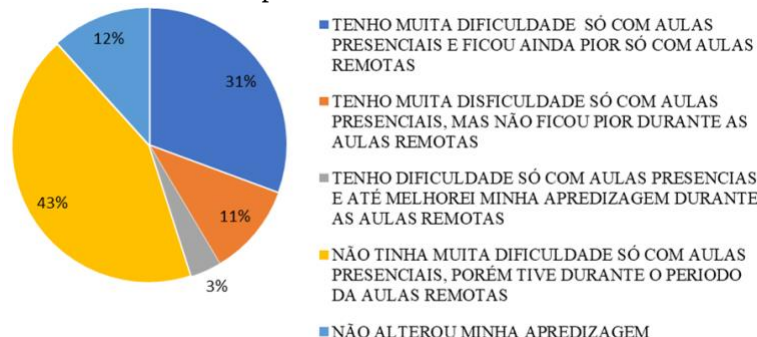


Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Os resultados trazem que 20% dos alunos não usaram nenhuma mídia social para adquirir ou melhorar seus conhecimentos em Física, 39% afirmam que usaram em algum momento, mas que não lembram quando e como fizeram esse uso, 21% dizem ter usado em vários momentos, mas que não se recordam bem e apenas 20% dizem ter usado para adquirir e melhorar seus conhecimentos. Então o uso dessas mídias teve pouco significativo neste período para a maior parte destes alunos, novamente temos um quadro onde as redes sociais se apresentam apenas como um meio de comunicação, porém sem muito engajamento educacional.

A pandemia também nos possibilita comparar como os alunos analisam a influência do ensino remoto em relação as aulas presenciais. Para trazer luz a esta análise, temos os resultados quantitativos a seguir (Figura 20).

Figura 20 - Dados referentes ao quantitativo das respostas dadas pelos alunos para a pergunta: Comparando sua aprendizagem na disciplina física no período de isolamento apenas com o ensino remoto e o período normal com aulas presenciais?



Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Para 31% as dificuldades que já tinham durante as aulas presenciais se tornaram ainda piores com o ensino remoto, 11% afirmam que as dificuldades com a disciplina não aumentaram, 3% afirmam que sua aprendizagem até melhorou, 43% afirmam que não tinham dificuldades com a disciplina Física com as aulas presenciais e passaram a ter com as aulas remotas e para 12% não houve alteração na aprendizagem. Tais resultados caracterizam que durante a pandemia com ensino remoto o alunado teve um menor desempenho se comparado com o período presencial.

Informo que essa última parte do levantamento de dados, com intuito de verificar os acontecimentos durante o período de pandemia, não foi estendido aos alunos de 1º e 2º anos, pois grandes partes dos mesmos não vivenciaram a pandemia na unidade escola utilizada em nossa pesquisa.

Conforme os aspectos positivos e negativos visto através dos levantamentos quantitativos feitos, o quadro 1 apresenta uma síntese de todos estes pontos.

Quadro 1 –Aspectos positivos e negativos apresentados conforme as respostas dos alunos.

Nº	Positivos	Negativos
1	O acesso à internet pelos alunos desta unidade escolar é amplo, assim como o uso das redes sociais.	Pouco uso para fins educacionais
2	Alunos são familiarizados com o uso das redes sociais desenvolvendo uma rotina diária de uso.	Pouco uso das redes sociais para debates, estudo em grupo e revisão de conteúdo.
3	Alunos com disposição de tempo para as	Falta de cobrança de atividades

	redes sociais vinculando-se várias horas as mesmas.	realizadas por meio destas plataformas.
--	---	---

Fonte: Elaborado pelo autor, com base no formulário aplicado.

Esta análise permitiu ver o desafio que a comunidade da Escola Estadual Tarcísio Soares Palmeira, tem que enfrentar em administrar essa realidade que só tende a aumentar, pois cada vez mais crianças e adolescente se vinculam mais e mais as redes sociais, onde nas mesmas expressão suas opiniões, reações e até mesmo emoções, se tornando uma parte importante do universo desses alunos que também merecem investimentos educacionais para garantir que os mesmo possam também neste ambiente evoluírem como pessoas e seres transformadores de suas vidas e comunidades.

Este cenário diferente oferece ao educador um amplo campo para desenvolvimentos de novas práticas pedagógicas onde o mesmo poderá expandir suas práticas e fortalecer vínculos positivos com seus alunos em ambiente que transcendem os muros das instituições.

5 PROPOSTA DE ENSINO USANDO O WHATSAPP E O INSTAGRAM

A grande capacidade humana de se comunicar trouxe para estes seres uma vantagem evolutiva, uma vez que podemos nos comunicar por imagens, sons, gestos e hoje como abordado neste trabalho por meio das redes sociais. A própria palavra comunicação tem sua origem no latim com um significado próximo a expressão “torna comum”, então nada mais importante para transmissão de conhecimento, que uma comunicação comum para aquele com quem dividimos o mesmo e de acordo com o levantamento feito nesta unidade escola o WhatsApp e o Instagram, são utilizados respectivamente por 97% e 93% (ide a tabela 1) dos alunos, sendo então ferramentas de comunicação comum para os mesmos.

Antes de adentrar na proposta é salutar refletir que inserir tais situações a seguir, encontra um obstáculo nas dificuldades relacionadas a divisão de carga horaria dos profissionais docentes, onde a interação extra classe com os alunos por meios das redes não é remunerada e não são previstas por lei (salve os momentos de isolamento coletivo) o que pode sobre carregar os mesmos. Para uma vinculação principalmente no uso para acompanhamento individual dos alunos como irei mencionar a seguir é necessário um incentivo ao professor de forma que este novo paradigma educacional não perca seu caráter motivador e se torne só mais um peso para o mesmo, tirando sua capacidade criativa e fazendo desta nova prática apenas mais uma tarefa desestimulante.

Então seguirei a partir daqui com uma proposta pedagógica para utilização de tais ferramentas, a fim de fortalecer os vínculos entre professor e aluno melhorando os problemas de convivência, tornando o ensino de Física mais inclusivo, prazeroso e mais presente no desenvolvimento dos alunos. Tal proposta saíra das vertentes tradicionais e buscara dinamizar o ensino para que todas as competências dos alunos possam ser evidenciadas e trabalhadas.

É comum que toda ciência conte sua história, como seus autores chegaram a suas descobertas e as revoluções que elas causaram em suas respectivas épocas e que ecoam até os dias de hoje. Uma maneira de conta a história da ciência Física é através de áudios que podem ser transmitidos muito facilmente através do WhatsApp, por meio de uma lista transmissão ou um grupo que pode ser criado no aplicativo tendo o professor como administrador do mesmo, onde ele pode monitorar da melhor forma possível tais áudios.

Os mesmos podem ser apresentados de forma simples onde o professor narra um texto histórico ou construído por ele que pode ser contado e distribuído em forma de áudio, a participação dos alunos também pode ser estimulada de maneira individual onde o aluno ocupa o lugar de narrador ou ainda de maneira mais inclusiva com a participação de mais de

um aluno, onde eles podem construir um áudio novela ou podcast por exemplo. Tal atividade pode inclusive contar com a participação de outras pessoas como familiares e amigos, objetos sonoros plásticos podem ser inseridos para deixar a experiência ainda mais profunda, lembrando que o tamanho máximo para cada arquivo neste aplicativo deve ser de no máximo de 16Mb o que permite algo em torno de 15 minutos de áudio.

O uso de imagens como mencionado também é importante para nossa comunicação e pode ser executada nesta plataforma, porém devido a sua limitação de 16Mb por arquivo o tempo de exibição cai para 3 minutos ou menos para publicação de vídeos. Para melhorar tal experiência com imagens, o aplicativo Instagram torna-se mais adequado, onde podemos usar as três ferramentas diferentes presentes no mesmo destacando-se no mesmo as transmissões ao vivo as famosas Live, os Stores e o Feed também podem ser utilizados.

Por meio de uma Live, o professor pode explanar conteúdos em tempo real e ainda permitir a interação dos alunos durante a transmissão, uma vez que a ferramenta “Live”, além de transmitir som e imagem possui uma caixa de mensagens onde as mesmas também são transmitidas em tempo real no decorrer da transmissão e que podem ser lidas pelos participantes e assim servir de parâmetros para dúvidas e questionamentos, também é permitido o compartilhamento de tela por até quatro pessoas simultaneamente onde um aluno ou um convidado pode aparecer na mesma. A duração de uma transmissão ao vivo é de 60 minutos, e a mesma pode caso o autor deseje ficar registrada no feed do Instagram onde a Live pode ser vista posteriormente, é possível então fazer uma mesa redonda com debates, um jogo de perguntas e respostas estilo passa o repassa, e até realização de outros jogos de conhecimento como por exemplo “a carta enigmática” onde um conjunto de símbolos é colocados em um painel afim de que os alunos através da imagem descubram o tema, conceito ou frase ali representada. Neves *et al.* (2021, p.3) “a pandemia da Covid-19 tem mudado diversos padrões da sociedade, entre os quais o modo de comunicação das pessoas, a exemplo do aumento das transmissões em tempo real por meio de redes sociais, transmissões essas impulsionadas pela campanha ‘Fique em Casa’”.

Outro Recurso interessante do WhatsApp e do Instagram e capacidade dos mesmos em colher opiniões que podem servir de parâmetros para nortear o professor em seu dia a dia durante sua prática pedagógica. A coleta de informações e opiniões podem ser feitas através de questionários e por meio de transmissão individual em ambas as redes sendo que no Instagram o recurso utilizado para esse tipo de transmissão se chama “Direct”. Ainda por meio do Instagram é possível realizar enquetes aplicadas de maneira coletiva através dos Stores e seus resultados podem ser compartilhados.

O professor é visto como aquele que coloca em prática o que diz os pesquisadores que seguem modelos clássicos, desconhecendo a prática da sala de aula. Quando um professor é também um pesquisador ele agrega ao seu currículo um ponto positivo, pois consegue aliar prática e teoria. Todo professor deve inovar em sua aula, trazendo novas experiências e ensinando aos seus alunos vários processos de aprendizagem. Tal processo deve ser instigado desde sua formação acadêmica para ser base propulsora de um ensino de qualidade. (MOTA *et al.*, 2012, p. 1).

Sendo assim o ato de sempre aplicar ferramentas de pesquisa deve estar sempre em nossa prática pedagógica para fortalecer a mesma e estas ferramentas possibilitam tal prática de maneira mais lúdica e atual.

O professor ainda pode através do WhatsApp e do Instagram através das ferramentas acima, prestar um ensino individualizado para as necessidades de acordo com cada aluno, sendo auxiliados por links de texto e vídeo já expostos em outras plataformas como por exemplo o You Tube (que também fora mencionado pelos alunos desta comunidade) auxiliando assim a aprendizagem deles.

Por fim podemos ainda utilizar Instagram e o WhatsApp para publicar fotos com textos inseridos nas mesmas e em ordem de visualização formando um livro digital, porém de criação do docente, onde o mesmo pode adequar as imagens e linguagens ao cotidiano do aluno, tornando o ensino mais próximo da vida dos mesmos e abordando temas do seu cotidiano, mudando o cenário conforme a necessidade. Este tipo de ação se torna importante, pois aproxima o aluno a escola pois uma vez que ela passa se identificar e ter mais referências da sociedade em que o mesmo vive, esta ação ajuda a diminuir a evasão escolar e garante um ensino mais significativo.

Segundo Lopes (2010) a escola em sua atuação delimita o que a mesma deve alcançar, em que sentido a mesma deve lograr êxito, e as experiências motivadoras que deve apresentar para sociedade. Tal citação traz para dentro deste trabalho o Projeto Político Pedagógico da escola (PPP), e ainda adentrando no mesmo temos a Proposta Pedagógica Curricular (PPC) e o Plano de Trabalho Docente (PTD). Estes documentos que regem a escola, o profissional docente e a identidade escolar sugerem sempre que aprendemos a realidade do aluno pois só entendendo esta realidade que se pode fazer a construção do ensino.

Uma vez que este trabalho realizado nesta instituição identifica, que celulares e as redes sociais nele tratado fazem parte do cotidiano destes alunos e adotando os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), para a disciplina Física, que informam que a mesma deve construir uma visão que esteja voltada para a formação de um cidadão contemporâneo, atuante e solidário, com instrumentos para compreender, intervir e participar na realidade, tais ferramentas de potenciais reais se tornam importantes para execução dos mesmos.

A fim de finalizar esta seção, não podemos esquecer de discutir regras para tais aplicações é preciso antes do professor utilizar as redes sociais para o ensino de Física discutir com seus alunos os limites e as responsabilidades individuais e coletivas afim de que nenhum dos participantes se afaste da proposta pedagógica e use as mesma com outras finalidades além das estabelecidas, assim como na sala de aula individual se deve frisar direitos e deveres evitando assim incômodos, transtornos e até mesmo violações da lei que podem resultar inclusive em processos e penalidades. É aconselhado para o educador que utilize de tais redes como recurso, que as faça fora de suas redes pessoais a fim de manter claro o uso docente evitando que se misture a vida pessoal e profissional dos mesmos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados deste e de outros trabalhos com abordagem parecida, entende-se que ainda existem dificuldades, quanto ao uso de tecnologias como recurso didáticos, entre elas as redes sociais, porém nesse grupo específico as dificuldades como acessibilidade, mal qualidade na rede de internet e até mesmo as desigualdades sócias sempre presentes na educação não foram motivos relevantes.

É importante ressaltar importância da pesquisa, formação continuadas e reuniões pedagógicas a fim de percebermos os recursos que a escola e seus membros já possuem e como podemos utilizar os mesmos de forma positivas. Nossos profissionais também devem ser orientados a otimizar o tempo de utilização dessas redes afim de melhorarem as relações entre professor e aluno, para atualizar a forma de ensino.

O ensino remoto este cada dia mais presente e para Goulart (2021) o avanço das TICs, já esta potencializada em vários setores de nossa vida, pois fazemos compras usando a internet, nos consultamos por meio de aplicativos, nossa vida financeira esta atrelada a computadores. Sendo assim devemos ver as mesmas não como inimigas ou apenas como fonte de distração.

As TICs possibilitam a prática da rotina escolar em tempos de isolamentos individual ou coletivo, que podem ser ocasionadas por diversos fatores como crise sanitárias, fenômenos climáticos e até mesmo acidentes. Elas melhoram a socialização e as interações educacionais através de uma melhor comunicação entre professor e aluno.

Sugiro então aos gestores da escola que fomente a discussão sobre o uso das Redes sociais como um complemento na prática docente dos profissionais da educação da mesma independente da série e até mesmo da disciplina.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASIL. **Um em cada 4 brasileiros não tem acesso à internet**. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-04/um-em-cada-quatro-brasileiros-nao-tem-acesso-internet>. Acesso em: 1 set. 2022.
- ALLEGRETTI, S. M. M. *et al.* Nas redes sociais virtuais: o potencial da conectividade em dois cenários. **Revista Contemporaneidade Educação e Tecnologia**, v. 1, n.2, p. 53-60, 2012.
- BARBOSA, A. L. de A.; DOS ANJOS, A. B. L.; AZONI, C. A. S. **Impactos na aprendizagem de estudantes da educação básica durante o isolamento físico social pela pandemia do Covid-19**. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/dx3cPQjhMH4kWm4yB3yrtgp/>. Acesso em: 10 nov. 2022.
- BRASIL, C. **Acesso de estudantes à internet aumenta para 88,1% em 2019, diz IBGE**. 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-04/acesso-de-estudantes-internet-aumenta-para-881-em-2019-diz-ibge>. Acesso em: 10 nov.2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. Disponível em: <http://download.basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 5 jun. 2021.
- COSTA, A.M.S.N.; FERREIRA, A. L.A. Redes sociais na educação: aprendizagem colaborativa no ensino de Matemática. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE INCLUSÃO DIGITAL*, 1., 2012, Passo Fundo. Anais [...], Passo Fundo: PUCRS, 2012. p.1-9.
- DAVID, F.F. S. *et al.* **Uma proposta de uso do Instagram em metodologia aplicável em disciplinas do Ensino Médio**. 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5606/560662195016/html/>. Acesso em: 1 maio 2022.
- DUNDER, K. **IBGE aponta desigualdade de acesso à internet entre estudantes**. 2021. Disponível em: <https://noticias.r7.com/educacao/ibge-aponta-desigualdade-de-acesso-a-internet-entre-estudantes-14042021>. Acesso em: 2 set. 2022.
- GOULART, A. **7 exemplos de TICs na Educação e os benefícios de usar essas tecnologias em suas aulas**. 2021. Disponível em: <https://blog.flexge.com/tic-na-educacao/>. Acesso em: 2 set. 2022.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA; PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS. **Educação 2019: mais da metade das pessoas de 25 anos ou mais não completam o ensino médio**.2020. Disponível em:<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/release/28285-pnda-educacao-2019-mais-da-metade-das-pessoas-de-25-anos-ou-mais-nao-completam-o-ensino-medio>. Acesso em: 15 maio 2021.
- LAGARTO, J. R. Inovação, TIC e sala de aula. *In: V CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO*, Santa Maria, 2013. As novas tecnologias e os desafios para uma educação humanizadora. Santa Maria, Brasil: Biblos Editora, 2013. p. 133-138. Disponível em: https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/10560/1/Inov_TIC_sala_aula.pdf. Acesso em: 5 jun. 2021.

LIGIA, A. **Em qual era estamos vivendo: moderna ou contemporânea?** 2016. Disponível em: <https://www.estudopratico.com.br/em-qual-era-estamos-vivendo-moderna-ou-contemporanea/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

LOPES, N. **O que é o projeto político-pedagógico?** 2010. Disponível em: <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/560/o-que-e-o-projeto-politico-pedagogico-ppp>. Acesso em: 30 set. 2022.

MENDES, K.M. **A pesquisa na formação continuada de professores: possibilidades e limites.** 2013. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/497> Acesso em: 10 nov. de 2021.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MOTA, A. K. A. *et al.* **O professor pesquisador e a sua prática docente.** Um estudo de revisão bibliográfica. 2012. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd168/o-professor-pesquisador-e-a-sua-pratica-docente.htm>. Acesso em: 10 nov. 2022.

NEVES, V. N. S. *et al.* **Utilização de lives como ferramenta de educação em saúde durante a pandemia pela Covid-19.** 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/yVCyYWbQPrZNYdB9sYtWwHt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 10 nov. 2022.

O GLOBO. **Número de usuários do Instagram ultrapassa 2 bilhões e se aproxima do Facebook.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2022/10/numero-de-usuarios-do-instagram-ultrapassa-2-bilhoes-e-se-aproxima-do-facebook.ghhtml>. Acesso em: 10 nov. 2022.

OLIVEIRA, A. M. S. **Sequência Didática para o Ensino de Física: as redes sociais como espaço educativo.** 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/643586/2/Produto%20educacional.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2022.

OLIVEIRA, P.; BRASILEIRO, B. **Manual interativo de utilização do Instagram como ferramenta pedagógica.** 2020. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/>. Acesso em: 13 abr. 2022.

PASINI, C. G. D.; CARVALHO, E.; ALMEIDA, L.H. C. **A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações.** 2020. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/06/Textospara-Discussao-09-Educacao-Hibrida-em-Tempos-de-Pandemia.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2021.

PORTAL G1. **Instagram tem 800 milhões de usuários ativos por mês e 500 milhões por dia.** 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/instagram-tem-800-milhoes-de-usuarios-ativos-por-mes-e-500-milhoes-por-dia.ghhtml>. Acesso em: 10 nov. 2022.

QUEIROZ, S. L.; CABRAL, P.F.O. **Estudos de caso no ensino de ciências naturais.** São Paulo: Art Point, 2016.

REVISTA EDUCAÇÃO. **Um em cada quatro brasileiros não tem acesso à internet.** 2020. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2020/05/29/brasileiros-acesso-internet/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

SALAS-RUEDA, R. A.; SALAS-RUEDA, R.D.S. Análisis sobre el uso de la red social Facebook en el proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de la ciencia de datos. **Revista de Comunicación de la SEECI**, v. 50, n.15, p. 1-26, 2019.

SANTOS, E. O. **EAD, palavra proibida. Educação online, pouca gente sabe o que é.** Ensino remoto, o que temos para hoje. Mas qual é mesmo a diferença? 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/announcement/view/1119>. Acesso em: 5 jun. 2021.

SOUZA, A. A.N.; SCHNEIDER, H.N. Aprendizagem nas redes sociais: colaboração online na prática de ensino presencial. *In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA*, 2012, São Carlos. Anais [...], São Carlos: UFSCar, 2012. p. 1-10.

SOUZA, A. M. As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) na educação para todos. **Educ. Foco**, Edição Especial, p. 349-366, fev 2015.

SULZ, P. **Redes Sociais.** 2020. Disponível em: <https://labaprendizagemlpedsonbernardes.blogspot.com/2020/05/1-ano-em-atividade-sobre-redes-sociais.html>. Acesso em: 10 nov. 2022.

WOLFF, R. S. M. **Método de estudo de caso no ensino de física:** seu uso e potencialidade. 2019. 151 f. Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, Grande Dourados, 2019.

APÊNDICE

/

APÊNDICE A – Formulário: Uso de redes sociais como instrumentos didáticos para o ensino de Física

O presente formulário é parte integrante da pesquisa de Conclusão do Curso de Licenciatura Plena em Física, da discente José Sérgio Gouveia da Costa, orientada pelo Professor Dr. Guilherme Martins de Almeida-UFAL- Campos Maceió, que está sendo realizada com o intuito de analisar o uso de redes sociais como instrumentos didáticos para o ensino de física.

O estudo não visa nenhum benefício econômico para os pesquisadores ou qualquer outra pessoa da instituição.

A participação na presente atividade é de carácter voluntário

1-Nome?

2-Turma do ensino médio?

3 - Sobre seu acesso à internet você diria que:

- () Não tenho
- () Tenho, porém por menos de meia hora por dia.
- () Tenho por quase uma hora por dia.
- () Tenho por mais de uma hora por dia.
- () Tenho por várias horas por dia.
- () Tenho de maneira ilimitada.

4 - Você possui redes sociais?

() Sim

() Não

5 - Marque as redes sociais que você possui, caso você possua outra ou outras não mencionadas, coloque o nome ou nomes das mesmas abaixo na linha tracejada.

() WhatsApp

() Facebook

() Instagram

() YouTube

() Meet

() Outros

6 - Quanto a seu tempo de acesso a suas redes sociais, você diria que:

() Acesso menos de 30 minutos por dia.

() Acesso aproximadamente uma hora por dia.

() Acesso por mais de uma hora por dia.

() Passo varias horas por dia

7 - As mídias sociais que você usa lhe trazem informações importantes?

() Nunca

() As vezes

() Sempre

8 - Você recorre ao uso de alguma de suas mídias sociais, para resolver um problema ou aprender algum conteúdo importante?

() Nunca

() Às vezes

() Sempre

9 - Você já estudou algum conteúdo visto nas aulas de Física, através de alguma rede social?

- ☐)Nunca
- ☐)Poucas vezes por ano
- ☐)Poucas vezes por bimestre
- ☐)Poucas vezes por mês
- ☐) Constantemente

10 - Caso já tenha usado alguma mídia social na aprendizagem da disciplina Física, informe a ou as mesmas, na linha abaixo:

*Obs.: As últimas duas perguntas são apenas para alunos do 3º Ano do ensino médio.

11 - Mediante a pandemia do corona vírus, durante o período de isolamento social você diria que:

- ☐) Não usei nenhuma mídia social para adquirir ou melhorar meus conhecimentos em Física.
- ☐) Lembro que existiu algum momento em que usei as mídias sociais para adquirir ou melhorar meus conhecimentos em Física mas não lembro como foi feito.
- ☐) Lembro que existiu vários momentos em que usei as mídias sociais para adquirir ou melhorar meus conhecimentos em Física mas não recordo bem usei.
- ☐) Lembro bem de ter usado as mídias sociais para adquirir ou melhorar meus conhecimentos em Física e como fiz uso das mesmas.

12º) Comparando sua aprendizagem na disciplina de Física no período de isolamento apenas com o ensino remoto e o período normal com aulas presenciais:

- ☐)Tenho muita dificuldades só com aulas presencias e ficou ainda pior só com as aulas remotas.

- () Tenho muita dificuldades só com aulas presencias, mas não ficou pior durante as aulas remotas.
- () Tenho muita dificuldades só com aulas presencias e até melhorei minha aprendizagem durante as aulas remotas.
- () Não tinha muita dificuldades só com aulas presencias e porem tive só com as aulas remotas.
- () Não alterou minha aprendizagem