



INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO

Campus Ipojuca

Curso de Licenciatura em Química

JOSÉ BENEDITO SIQUEIRA DA SILVA JUNIOR

**AULAS SÍNCRONAS GRAVADAS: INFLUÊNCIA NO ESTUDO INDIVIDUAL  
DO ESTUDANTE**

Ipojuca

2021

JOSÉ BENEDITO SIQUEIRA DA SILVA JUNIOR

**AULAS SÍNCRONAS GRAVADAS: INFLUÊNCIA NO ESTUDO INDIVIDUAL  
DO ESTUDANTE**

Monografia apresentada à Coordenação de Graduação em Licenciatura em Química do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Licenciado(a) em Química.

Orientadora: Profa. Dra. Paula Barone da Paz Sales

Ipojuca

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca do IFPE – Campus Ipojuca

S586a Silva Júnior, José Benedito Siqueira da  
Aulas síncronas gravadas: influência no estudo individual do  
estudante / José Benedito Siqueira da. -- Ipojuca, 2021.  
42f.: il.-  
  
Trabalho de conclusão (Licenciatura em Química) – Instituto  
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.  
*Campus Ipojuca*, 2021.  
Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Paula Barone da Paz Sales  
  
1. Vídeo aula 2. Aulas remotas 3. Tecnologias Digitais I.  
Título II. Sales, Paula Barone da Paz  
  
CDD 378.175

JOSÉ BENEDITO SIQUEIRA DA SILVA JUNIOR

**AULAS SÍNCRONAS GRAVADAS: INFLUÊNCIA NO ESTUDO INDIVIDUAL  
DO ESTUDANTE**

Trabalho aprovado. Ipojuca, 12 de agosto de 2021.

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Paula Barone da Paz Sales

---

Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup> Luiz Carlos Araújo dos Anjos

---

Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup>. Rony Glauco de Melo

Ipojuca

2021

Dedico este trabalho aos meus pais, José Benedito e Sylvania da Costa, que sempre me apoiaram pelos caminhos acadêmicos que escolhi.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que acompanharam minha trajetória por este curso.

Agradeço a Deus por sempre estar ao meu lado.

Aos meus pais, que sempre me incentivaram a seguir em frente e ser a melhor versão de mim.

Aos professores que me orientaram no decorrer do curso, Maristela Andrade, Robson Queiroz, Soraia Cruz, José Brito e Paula Barone.

Agradeço à professora orientadora de TCC e Estágios Paula Barone, que se disponibilizou a me orientar, me guiando pelo desenvolvimento dos meus projetos de estágio e TCC.

Agradeço aos meus colegas que estudaram comigo, compartilhando alegrias e dificuldades no decorrer do curso.

Finalizando, agradeço aos estudantes que me auxiliaram nesta pesquisa.

“Tudo o que fizerem, façam de todo o coração, como para o Senhor, e não para os homens”

(Bíblia, Colossenses 3:23)

## RESUMO

Durante o período de pandemia, as instituições de ensino precisaram se adequar e, com isso, passou-se a atuar de modo remoto. Dentro das atividades de ensino remoto professores e estudantes se depararam com atividades assíncronas e síncronas, tendo esta última a possibilidade de ser gravada e disponibilizada na plataforma de ensino. As aulas remotas demandam do estudante foco, esforço e disciplina para com o estudo, seja ele síncrono ou assíncrono e muitas vezes se torna necessário que o estudante recorra a material didático, como vídeos e videoaulas durante o estudo assíncrono. Dessa forma, este trabalho buscou analisar a importância das aulas síncronas gravadas durante o processo de aprendizagem do estudante por meio de formulários gerados a partir do *Google Forms*. Foram feitas perguntas com relação a utilização das aulas síncronas gravadas, preferências em relação às videoaulas e os aspectos que os estudantes consideram positivos e negativos em relação às aulas síncronas gravadas como material didático para estudo. A utilização desse material para resolução de atividades, para tirar dúvidas das aulas e a dificuldade em assistir as aulas síncronas gravadas completas foram alguns dos pontos levantados pelos estudantes.

Palavras-chave: Videoaula. Aula remota. Tecnologias digitais.



## **ABSTRACT**

During the pandemic period, educational institutions needed to adapt, with that, they started to act remotely. Within the remote teaching activities, teachers and students were faced with asynchronous and synchronous activities, the latter having the possibility of being recorded and made available on the teaching platform. As remote classes demand from the student focus, effort and discipline for the study, whether synchronous or asynchronous, it is often necessary for the student to use educational material such as videos and video classes during asynchronous study. Thus, this work sought to analyze the importance of synchronous classes recorded during the student's learning process through forms generated from Google Forms. Questions were asked regarding the use of recorded synchronous classes, preferred over video classes, and the aspects that students consider positive and negative in relation to recorded synchronous classes as teaching material for study. The use of this material to solve activities, to answer questions about the classes and the difficulty in watching the complete recorded synchronous classes were some of the points raised by the students.

**Keywords:** Video lessons. Remote class. Digital technologies.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Período letivo dos entrevistados.....	24
<b>Gráfico 2</b> - Videoaulas preferidas dos estudantes.....	25
<b>Gráfico 3</b> - Aula gravada, sua relevância para o estudante.....	27
<b>Gráfico 4</b> - Formas de utilização da aula gravada .....	28

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

ERE - ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

EaD - ENSINO A DISTÂNCIA

TD - TECNOLOGIA DIGITAL

TDIC- TECNOLOGIA DIGITAL DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

IFPE- INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO

## Sumário

1 INTRODUÇÃO .....	13
1.1 Objetivo Geral.....	15
1.2 Objetivos específicos .....	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 Estudo remoto emergencial .....	17
2.2 Videoaula.....	19
3 METODOLOGIA.....	22
3.1 Características da pesquisa.....	22
3.2 Coleta de dados.....	23
4 ANÁLISE DE RESULTADOS .....	23
4.1 Perfil dos participantes.....	24
4.2 Videoaula enquanto material para o estudo assíncrono .....	25
4.3 Aulas síncronas gravadas.....	26
4.3.1 O estudante e a gravação das aulas.....	29
4.3.2 Aula gravada e o período remoto .....	30
REFERÊNCIAS .....	34
APÊNDICE .....	37

## 1 INTRODUÇÃO

Com o surgimento da Covid-19, doença infecciosa letal provocada por um vírus que se alastrou rapidamente pelo mundo se tornando “o maior desafio global deste século” (BRITO et al. 2020), surge também a necessidade de medidas de contenção da doença. Diversos laboratórios do mundo têm trabalhado para o desenvolvimento de medicações e vacinas que atendam toda população mundial. Enquanto isso, foi necessário decretar medidas de isolamento social, de higiene e uso de máscara para tentar minimizar a proliferação do vírus. Diversos estabelecimentos foram fechados, sendo permitido apenas o funcionamento de serviços tidos como essenciais. O que trouxe consigo diversas mudanças com relação à organização da sociedade, dentre elas a necessidade de adequação do sistema de ensino. Durante o período de quarentena as escolas e universidades permaneceram fechadas e passaram a adotar o ensino remoto emergencial que de acordo com Hodges et al. (2020) é “uma modalidade alternativa de transmissão de conhecimento devido a circunstâncias críticas”, passando a fazer uso de tecnologias, sendo as aulas abordadas de forma síncrona “que exigem a participação simultânea do estudante e professores em eventos marcados com horários específicos (any place/real time)” (DOTTA et al., 2013), e assíncrona “que independem de tempo e lugar (any place/any time)” (Dotta *et al.*, 2013). Essa modalidade se assemelha ao ensino a distância, no entanto é importante lembrar que a modalidade de Educação a Distância (EaD), de acordo com Branch e Dousay (2015) apud Hodges et al. (2020) resulta de design e planejamento educacionais cuidadosos, utilizando um modelo sistemático de planejamento e desenvolvimento com materiais previamente preparados para esta modalidade. Por outro lado, o ensino remoto emergencial é uma alternativa baseada em “adaptações realizadas apressadamente, com recursos limitados e tempo escasso” (HODGES et al., 2020), para transmitir o conteúdo que antes seria disponibilizado ao estudante na modalidade presencial ou híbrida Hodges et al. (2020).

As aulas remotas emergenciais trouxeram consigo dificuldades e possibilidades na área da educação. Tanto o docente quanto o discente não necessitam de uma posição geográfica próxima entre eles para que ocorra o

ensino e a aprendizagem, pois o docente mesmo presencialmente pode ter uma postura de afastamento pedagógico, e mesmo a distância pode possuir uma postura dialógica e efetiva (DOTTA et al., 2013). Essa postura do docente busca levar ao estudante o conhecimento necessário, e esse conhecimento pode ser abordado da forma que for mais conveniente para o docente e para o estudante, não se limitando apenas a aula síncrona, mas também utilizando materiais didáticos, que é “o conjunto de saberes, valores e significados construídos em torno de um objeto” (FISCARELLI, 2021), tornando-o útil ao ensino e a aprendizagem.

Sabendo que as aulas presenciais tornariam as instituições focos de disseminação do vírus, muitas medidas passaram a ser adotadas para que a prática educacional pudesse continuar, o que acabou por impactar a vida de estudantes e professores. Essa adaptação levou as instituições a adotar a modalidade de ensino remoto, com aulas síncronas e assíncronas, sendo que essa mudança para as aulas assíncronas podem ser uma mudança brusca para os estudantes (DOTTA et al., 2013), mesmo assim, o uso das “tecnologias nos permite ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, de estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estarmos conectados a distância” (MORAN, 2000). Muitas escolas passaram a adotar entre essas adequações às aulas remotas síncronas, que possibilitam a gravação da aula. Esta gravação pode ser acessada pelos estudantes, vindo a se tornar um material de auxílio para sua aprendizagem. Com isso surge um questionamento: A disponibilização das aulas síncronas gravadas é utilizada durante o estudo individual do estudante? Afinal, as aulas remotas ainda são uma realidade, mesmo com a flexibilização das medidas restritivas muitas atividades ainda não puderam retornar em sua totalidade, e a situação das instituições de ensino não é diferente.

A utilização das tecnologias na educação a distância “leva o professor a repensar e a replanejar o conteúdo de suas aulas, considerando as mídias que servem de suporte para que suas mensagens cheguem aos alunos” (CAMARGO, 2011), assim o docente pode utilizar os melhores recursos disponíveis para ensinar sem a necessidade de uma interação presencial síncrona do docente junto com os discentes pois:

Atualmente, diversas ações cotidianas não são mais realizadas, necessariamente, em espaços físicos pré-estabelecidos. Atividades profissionais, relações pessoais e diversas interações, de todas as esferas da vida, são realizadas de forma não-presencial e assíncrona, mediadas por tecnologia. (CAMARGO, 2011)

Entre os recursos utilizados existe o *Google Meet*, que possibilita uma videochamada podendo conectar até 250 pessoas sendo “uma ferramenta prática que permite aos professores utilizarem-na tanto no computador quanto nos dispositivos móveis” (GONÇALVES, 2020). Essa ferramenta possibilita a aplicação de aulas síncronas onde o professor e o estudante podem interagir de forma simultânea. Entre os recursos disponíveis na versão paga do *Google Meet* está a gravação da reunião, onde essa gravação pode ser disponibilizada posteriormente para o acesso, seja dos próprios participantes da reunião ou para terceiros. A aula gravada traz consigo possibilidades que não são possíveis durante a reunião, como a “facilidade de ver, rever e analisar um produto audiovisual; a possibilidade de intervir parando, pausando...” (FRANCISCONI et al., 2015), de forma que quem assistir os vídeos pode rever e observar detalhes que não foram percebidos durante a reunião síncrona.

### **1.1 Objetivo Geral**

Averiguar se os estudantes retornam às aulas síncronas gravadas e a utilizam como material de estudo.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Verificar se estudantes que não participaram das aulas síncronas utilizam da aula gravada para aprender sobre o conteúdo.
- Observar se a gravação das aulas síncronas interfere na interação do estudante durante as aulas.
- Verificar se os estudantes sentem a necessidade de retornar às aulas gravadas mesmo tendo participado das aulas síncronas.
- Identificar quais tipos de videoaulas os estudantes gostam de utilizar.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em dezembro de 2019 foi registrado o primeiro caso de um novo vírus (JORNAL DA USP, 2020), amplamente conhecido por Covid-19. Devido a seu alto fator de proliferação e sua letalidade acabou se tornando uma pandemia que afeta todo o globo. Em meio a tal doença, medidas de segurança se tornaram necessárias, e a sociedade se viu na necessidade de tomar medidas contra a proliferação do vírus, tais como o distanciamento social e a quarentena.

A quarentena trouxe consigo diversas mudanças em relação à forma de organização da sociedade, dentre elas a necessidade de permanecer dentro de casa e evitar o contato direto com pessoas de fora do núcleo familiar. Tal necessidade resultou em alterações no cotidiano, incluindo as atividades educacionais, levando o processo de ensino-aprendizagem a sofrer mudanças. Assim, durante a pandemia “o docente depara-se com a necessidade de uso das TD e conseqüentemente mudança da prática pedagógica” (SILVA, 2020).

As aulas remotas surgiram como possibilidade de substituir as aulas presenciais diante do contexto de isolamento social, por outro lado temos a dificuldade de adaptação dos docentes e discentes em meio a essa nova realidade. O ensino remoto utiliza ferramentas do ensino à distância para o processo de ensino de estudantes que passaram a maior parte de sua vida acadêmica na modalidade formal de ensino presencial (DOTTA et al., 2013). Com as mudanças das aulas presenciais para as remotas é necessário um amadurecimento dos estudantes pois “Aprender depende também do aluno, de que ele esteja pronto, maduro” (MORAN, 2000).

Com essas mudanças para aulas remotas, essas aulas puderam ser tanto síncronas, onde a participação do estudante e do professor se dão simultaneamente, como também assíncronas, tendo o estudante acesso ao conteúdo independente do tempo e lugar (DOTTA et al., 2013). Essas interações só são possíveis à distância devido às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), onde diversos meios vêm sendo desenvolvidos nos últimos anos para uma melhor interação social à distância, o que por sua vez envolve a interação educacional a distância. Afinal “O processo de evolução da



EaD é marcado pelo concomitante processo de evolução das ferramentas de comunicação utilizadas pela internet” (DOTTA et al., 2013).

Um dos recursos essenciais durante a pandemia é a internet que possibilita uma interação docente-discente, de forma prática e interativa, afinal com a internet “podemos modificar mais facilmente a forma de ensinar e aprender tanto nos cursos presenciais como nos cursos a distância” (MORAN, 2000). A internet possibilita de forma prática o acesso às aulas remotas síncronas, através de recursos de webconferências *online*. Um dos recursos utilizados é o *Google Meet*, que é um serviço de comunicação por vídeo que possibilita a interação entre duas ou mais pessoas simultaneamente.

## 2.1 Estudo remoto emergencial

A necessidade da continuidade do processo educativo durante o período pandêmico, levou as instituições educacionais a “tomar decisões quanto à forma de prosseguir com o ensino e a aprendizagem e, ao mesmo tempo, manter docentes, técnico-administrativos e discentes a salvo” (HODGES et al., 2020), buscando de forma segura aos envolvidos prosseguir com o processo educacional. Essa procura por alternativas de ensino levou as instituições a utilização das tecnologias digitais (DUARTE, 2020), pois as ferramentas de comunicação digital possibilitam uma outra forma de interação discente-instituição, incluindo a interação discente-docente, “mas ninguém, nem mesmo os professores que já adotavam ambientes *online* nas suas práticas, imaginava que seria necessária uma mudança tão rápida e emergencial, de forma quase obrigatória” (MOREIRA, 2020). Mesmo com essas mudanças drásticas no processo educativo ainda é “possível continuar desenvolvendo o processo educacional com o apoio das tecnologias como alternativa para não suspender as aulas” (DUARTE, 2020).

Com o auxílio das Tecnologias Digitais (TDs) torna-se possível o ensino remoto, sendo está uma modalidade de ensino que utiliza do distanciamento geográfico dos envolvidos no processo educacional e vem sendo adotado por instituições no mundo todo (MOREIRA; SCHLEMMER. 2020, p. 08), o ensino remoto de acordo com Hodges et al. (2020) “possibilita a flexibilização do ensino

e da aprendizagem, permitindo que ocorram em qualquer lugar, a qualquer momento” e, devido ao contexto em que foi imposto aos educadores e educandos pode ser considerado ensino remoto emergencial (ERE), que é uma modalidade “adotada de forma temporária nos diferentes níveis de ensino por instituições educacionais do mundo inteiro para que as atividades escolares não sejam interrompidas” (BEHAR, 2020). Essa adoção abrupta de uma nova modalidade de ensino pode levar a uma visão errônea de que a educação a distância seja inferior ao ensino presencial, afinal de acordo com Hodges et al. (2020):

O movimento apressado de transferência para o formato *on-line* adotado por tantas instituições pode selar a percepção do ensino a distância como opção medíocre, quando, na verdade, a transição para o ensino *on-line* nessas circunstâncias não visa ao máximo aproveitamento das potencialidades desse formato.

A implementação do ERE necessitou “que o corpo docente assuma um maior controle do design, desenvolvimento e processo de implementação do curso” (HODGES et al., 2020), levando o docente a participar mais ativamente no processo de criação e administração, como é o caso das salas de aulas virtuais que de acordo com Moreira (2020) “não é um repositório de conteúdos digitais, é um espaço ativo e dinâmico onde os estudantes recebem informações sobre as atividades *online* que devem realizar, dentro e fora da plataforma”. Este por sua vez, acaba sendo um processo cansativo para o docente pois de acordo com Cruz (2009) durante a educação a distância “o professor tem de se concentrar simultaneamente no conteúdo, no material visual e nos estudantes das salas remotas”, além disso as mudanças no processo, tanto de ensino quanto de aprendizagem, levam os docentes e os discentes a um período de adaptação (DUARTE, 2020), onde eles compreendem e se acostumam com essa nova modalidade de ensino.

O ensino remoto emergencial foi implementado para que os estudantes possam prosseguir com os estudos, mas vale ressaltar que “Atender, por meio de tecnologias digitais, alunos afetados pelo fechamento das escolas, não é a mesma coisa que implantar Educação a Distância” (ARRUDA, 2020), visto que os cursos EaD requerem meses de planejamento, preparação e

desenvolvimento antes da execução do curso (Hodges *et al.*, 2020). Enquanto que o ERE é o resultado da necessidade de “professores e estudantes migrarem para a realidade *online*, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem” (MOREIRA; SCHLEMMER. 2020, p. 07).

A transição para o ensino remoto levou a necessidade de um termo que se adeque a essa mudança repentina na modalidade de ensino, sendo o ensino remoto emergencial o termo que “vem sendo usado por pesquisadores e profissionais de educação *on-line* para assinalar a diferença em relação àquilo que conhecemos como educação *on-line* de alta qualidade” (HODGES *et al.*, 2020), comparar o ensino remoto proveniente da necessidade de uma continuidade do processo educacional com o ensino remoto de cursos preparados especificamente para o processo a distância,

Em última análise, uma educação *on-line* eficiente requer um investimento em um sistema de apoio ao aluno, que leva tempo para ser identificado e construído. Em relação às outras opções, a simples transmissão *on-line* de conteúdo pode ser rápida e barata, mas confundir isso com educação *on-line* consistente é semelhante a confundir aulas expositivas com a totalidade do sistema educacional. (HODGES *et al.*, 2020)

## 2.2 Videoaula

Os vídeos vêm sendo utilizados pelos docentes como um recurso didático desde antes da pandemia, como uma possibilidade ao processo de ensino-aprendizagem, sendo “primeiramente concebido como um meio de divulgação do cinema, é hoje a base de divulgação da linguagem audiovisual como um todo” (FRANCISCONI *et al.*, 2015) possibilitando ao professor disponibilizar conteúdo audiovisual gravado ou transmitir o conteúdo direta e instantaneamente ao estudante. O conteúdo audiovisual pode ser produzido pelo próprio professor de forma a criar um conteúdo para um público específico pois “praticamente qualquer um pode capturar, editar e compartilhar pequenos vídeos, utilizando equipamentos baratos (como celulares) e softwares gratuitos e livres” (MATTAR, 2009). Esses equipamentos possibilitam não apenas a captura e edição, mas também a transmissão ao vivo de áudio e vídeo.

O uso de vídeoaulas é uma forma do docente abordar o conteúdo não apenas nesse momento remoto, mas também como uma forma de suprir as necessidades dos estudantes pois “Ensinar e aprender exigem hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e de comunicação” (MORAN, 2000). Dessa forma a vídeoaula torna o conteúdo acessível “onde bem entender e no momento que julgar mais conveniente, inclusive com a possibilidade de rever a videoaula quantas vezes quiser” (Camargo, 2011). Essa conveniência a torna um material prático e atrativo a ser utilizado pelos estudantes tornando-o um “importante elemento didático, algo que quebra com a linearidade da aula e desperta um maior interesse dos alunos pelos conceitos desenvolvidos” (FRANCISCONI et al., 2015).

A videoaula é um recurso assíncrono onde o estudante tem acesso ao conteúdo a qualquer hora. Apesar da praticidade vinda com a desvinculação do tempo enquanto fator, o professor carece de um retorno do estudante quando assiste a vídeoaula, pois “o professor da modalidade presencial pode observar as reações à sua fala (gestos, feições, barulhos, conversas, etc.), na videoaula o professor não saberá como está sendo recebido seu material” (CAMARGO, 2011). No ensino remoto essa falta de interação pode ser suprida através dos encontros síncronos por web conferências através do *Google Meet*, *Skype*, *Zoom*... que de acordo com Moreira (2020) “são muito úteis, sobretudo, para desenvolver atividades que necessitem de *feedback* imediato, para promover a participação ativa de estudantes ou para avaliar a aquisição dos conhecimentos”.

As aulas síncronas por webconferência, não garantem total presença dos estudantes que podem faltar por diversos fatores tais como, queda de energia, internet com má conexão, problemas familiares, entre outros. Mas com o auxílio das TDs é possível gravar as aulas síncronas *online*, editar e disseminar para os estudantes de forma que eles tenham acesso quando e quantas vezes forem necessárias (MOREIRA, 2020). Dessa forma o professor pode ter o *feedback* durante a aula, e os estudantes tenham eles participado da aula ou não, podem obter acesso ao conteúdo do encontro síncrono.

As aulas síncronas gravadas possibilitam a produção de um vídeo para um público alvo específico, os estudantes da disciplina, sendo um bom recurso se a linguagem utilizada for adequada aos espectadores (SILVA et al., 2012), criando um material dirigido ao estudante que irá auxiliar de forma assíncrona, com um conteúdo validado pelo docente evitando possíveis problemas como “preocupação com a qualidade e o valor acadêmico, principalmente face ao conteúdo gerado pelos próprios usuários; vídeos que não se encontram disponíveis quando necessário...” (MATTAR, 2009). Referente a qualidade e valor acadêmico o estudante pode se deparar com videoaulas que não atendem as necessidades dos estudantes,

Existem dois casos clássicos. O primeiro apresenta uma abordagem muito superficial do assunto e não agrega nada no modo de abordar o tópico, o que é popularmente chamado de mais do mesmo. Outro caso é quando o assunto é abordado com uma série de detalhes e técnicas que não são o foco da disciplina. Neste caso, a videoaula pode confundir mais do que ajudar. (BARRÉRE, 2014)

As aulas não são formadas apenas pelo docente, o discente tem papel fundamental no desenvolvimento da aula, e a gravação pode afetar a forma como o estudante reage à mesma. De acordo com Medeiros (2016) “Vídeos produzidos com uma sensação mais pessoal são mais envolventes do que gravações de estúdio de alta fidelidade”, levando o estudante a ter uma sensação de proximidade para com a aula gravada, mas uma vez que a aula está sendo gravada, esses estudantes podem se sentir tímidos, o que os levaria a limitar-se “quanto ao questionar, posicionar e argumentar, pois, podem ter a ideia de que a típica manifestação e opinião seriam diminutas para as pessoas” (ROCHA, 2018). Além disso, também podem se sentir incomodados, pois podem considerar estar falando ou mostrando algo que consideram desnecessário, ou algo errado em um âmbito geral.

As aulas síncronas gravadas acabam por ter um tempo de duração que podem ultrapassar os 20 minutos, o que de acordo com Barrére (2014) pode ser considerado uma videoaula muito longa, e o tempo de duração de uma aula pode afetar o estudo assíncrono do aluno, pois Medeiros (2016) com base em sua pesquisa afirma “Vídeos mais curtos, de até seis minutos, são mais eficientes”.

### **3 METODOLOGIA**

Neste tópico será apresentada a metodologia utilizada neste trabalho, abordando o tipo de pesquisa, as ferramentas e os procedimentos envolvidos na coleta de dados e o perfil dos entrevistados.

#### **3.1 Características da pesquisa**

Esta Monografia trata-se de uma pesquisa qualitativa acerca da importância das aulas síncronas gravadas, visto que nesse período de isolamento social as aulas gravadas se tornaram materiais de estudo assíncrono dos estudantes do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), campus Ipojuca.

A pesquisa qualitativa depende da subjetividade e interpretação do autor, afinal a análise qualitativa é “uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório” (GIL, 2002), requerendo mais da interpretação do autor em relação aos dados, pois estes dados “não se trata apenas de um conjunto de informações fechadas cujo valor numérico é o único aspecto a ser levado em consideração, devido à própria natureza do fenômeno investigado” (MENEZES et al., 2019).

Entre os métodos de pesquisas aplicáveis, este se trata de um estudo de caso que de acordo com Gil (2002) é o “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”, assim este método possibilita a investigação de “um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real” (YIN, 2001). A abrangência de possibilidades e profundidade requerida desse estudo favorece uma análise qualitativa de dados, pois o estudo de caso:

vale-se de procedimentos de coleta de dados os mais variados, o processo de análise e interpretação pode, naturalmente, envolver diferentes modelos de análise. Todavia, é natural admitir que a análise dos dados seja de natureza predominantemente qualitativa. (GIL, 2002).

### 3.2 Coleta de dados

Os dados foram obtidos por meio de formulário *online* aplicado através do *Google Forms*. A utilização deste recurso permitiu a obtenção de respostas por parte dos estudantes mesmo neste período pandêmico, preservando a segurança dos envolvidos, uma vez que se trata de um meio remoto de obtenção de dados, evitando assim a necessidade de um encontro presencial. Além disso, a utilização dessa ferramenta do *Google* possibilita o acesso aos dados, bem como analisá-los com o Planilhas *Google* ou outro *software* (*Google*, 2021) incluindo a visualização dos dados na forma de gráfico diretamente no *Google Forms*.

As perguntas desta pesquisa foram criadas com intuito de promover uma reflexão por parte dos entrevistados a respeito da utilização das aulas síncronas gravadas, bem como para conhecer a opinião dos estudantes em relação a esse material. Desta forma o entrevistado foi levado a relatar sua relação com videoaulas em geral e com as aulas síncronas gravadas. Vale ressaltar que para responder o formulário os estudantes precisavam ter vivenciado as duas realidades: aulas presenciais e, posteriormente, aulas remotas.

Com o auxílio dos representantes de turma foi possível propagar o *link* do formulário para os estudantes através das redes sociais como Whatsapp e Facebook. O formulário composto por 18 questões de múltipla escolha e perguntas abertas subjetivas permaneceu aceitando respostas durante dez dias, sendo então alterado após esse período para não mais permitir o recebimento de respostas. Optou-se por definir um período de coleta de respostas para que fosse possível realizar a análise final das informações.

## 4 ANÁLISE DE RESULTADOS

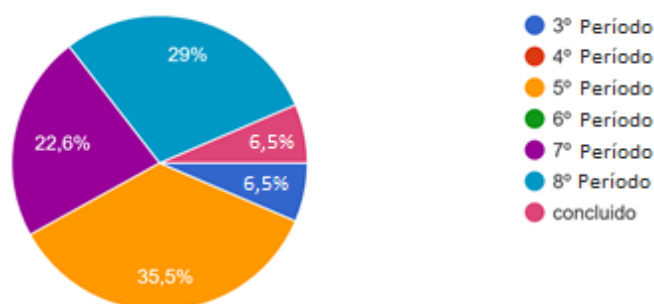
Neste tópico serão apresentados os dados obtidos, relatando assim o envolvimento da gravação das aulas síncronas em relação ao estudo individual do estudante. As respostas serão analisadas de forma a tentar compreender a relação do estudo em relação às aulas gravadas.

#### 4.1 Perfil dos participantes

No total, 32 estudantes do curso superior de Licenciatura em Química, do IFPE (*campus* Ipojuca), responderam ao formulário *online* (Apêndice 1), sendo um estudante retirado da análise de dados por não atender aos requisitos exigidos. No Gráfico 1 são mostrados os dados referentes aos 31 entrevistados válidos, sendo possível observar a relação participantes/período. Esses entrevistados foram enumerados de E01 até E31.

##### Gráfico 1 - Período letivo dos entrevistados.

Qual o seu período ?  
31 respostas



Fonte: O Autor (2021)

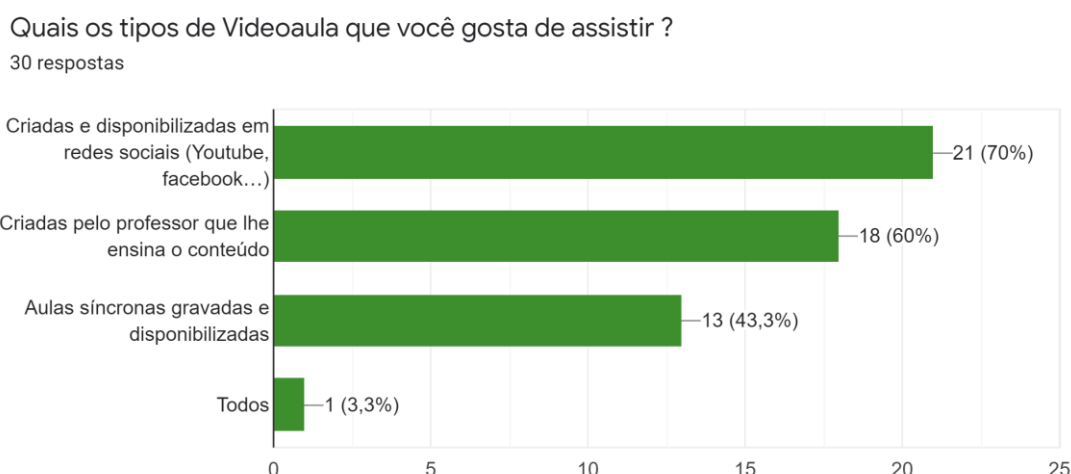
De acordo com o Gráfico 1 é possível observar que a maioria dos participantes estão cursando o 5º período, ou seja, são estudantes que já passaram da 1ª metade do curso. Essa participação predominante de estudantes do 5º período pode estar relacionada a maior interação destes com o entrevistador no decorrer do curso. Essa análise do período dos discentes ocorreu devido a necessidade de controle dos participantes, visto que apenas seria válido estudantes que presenciaram tanto o período remoto quanto o presencial. Essa restrição se deu devido ao fato de não ser possível obter as respostas comparativas de estudantes que ingressaram no *campus* durante o período remoto, tampouco de estudantes que concluíram o curso antes do mesmo.



## 4.2 Videoaula enquanto material para o estudo assíncrono

Dos participantes da pesquisa 30 disseram assistir videoaulas, enquanto apenas um disse não assistir (Apêndice 2). Também foram obtidas as preferências dos estudantes em relação a videoaulas. Aqui os estudantes poderiam escolher mais de uma resposta, entre as possibilidades temos as videoaulas gravadas para disponibilização em redes sociais (youtube, facebook, instagran...), gravadas pelo professor da disciplina e disponibilizada e videoaulas provenientes da aula síncrona.

### Gráfico 2 - Videoaulas preferidas dos estudantes



Fonte: O Autor (2021)

De acordo com o gráfico 2 é possível observar uma preferência menor dos estudantes pelas aulas síncronas gravadas em relação às videoaulas disponibilizadas nas redes sociais. Essa preferência dos estudantes pode estar associada ao fato das aulas remotas emergenciais serem uma modalidade de ensino imposta de forma repentina, afetando assim o trabalho do professor, o que está de acordo com Hodges et al. (2020). Segundo Hodges et al. (2020) “Muitas das experiências de ensino a distância que os educadores conseguiram oferecer aos alunos não serão apresentadas, necessariamente, de forma completa ou bem planejada, e a implementação dessa modalidade poderá ter

uma qualidade inferior à ideal”. Dessa forma as aulas síncronas acabam sendo menos interessantes ou de maior dificuldade de compreensão para os estudantes quando comparadas as videoaulas criadas com o propósito de divulgação em redes sociais.

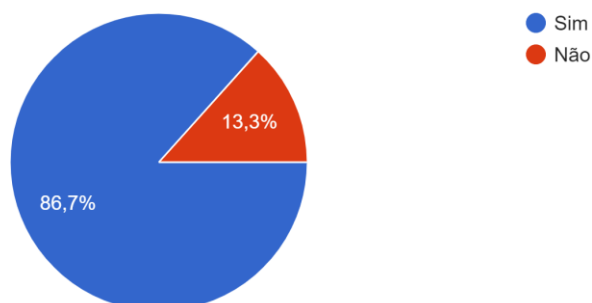
Outro ponto a ser levado em consideração quanto às preferências dos estudantes é o tempo das aulas. As aulas remotas gravadas são, às vezes, longas, o que pode levar a uma desmotivação em assisti-las novamente quando existe a possibilidade de estudar o tema no Youtube com vídeos de 15 minutos em média. Barrére (2014) afirma que videoaulas de até 20 min podem ser consideradas longas e videoaulas longas podem se tornar cansativas para os estudantes. O estudo de Medeiros (2016) corrobora com a preferência dos estudantes sobre videoaulas de menor tempo de duração visto que o estudo dela resultou na produção de “evidências estatísticas de que discentes e docentes preferem utilizar videoaulas curtas”.

### **4.3 Aulas síncronas gravadas**

As aulas síncronas gravadas são assistidas por grande parte dos estudantes. Dos entrevistados 20 (vinte) responderam que assistem às aulas síncronas gravadas, 07 (sete) responderam que assistem às vezes e 04 (quatro) responderam que não assistem (Apêndice 3). Isso demonstra que os estudantes consideram a aula síncrona gravada um recurso útil, no entanto, visto que no gráfico 2 os estudantes responderam ter uma menor preferência por esse tipo de aula, mas ainda assim retornam a ela. Essa preferência pode ser confirmada com o gráfico 3, no qual os estudantes respondem se consideram ou não a aula síncrona gravada relevante.

### Gráfico 3 - Aula gravada, sua relevância para o estudante

A aula gravada é um material didático relevante no seu processo de estudo ?  
30 respostas



Fonte: O Autor (2021)

O retorno às aulas síncronas gravadas pode estar associado a necessidade do estudante tirar dúvidas, visto que se trata de um vídeo gravado durante a própria aula síncrona, o que já é familiar ao estudante. De acordo com Gonçalves (2020) as videoaulas podem contribuir de forma eficaz para o estudo, uma vez que nessas aulas existe a interação dos participantes, o que possibilita que os estudantes encontrem nesse material interações como perguntas dos estudantes, ou até afirmações do docente que passaram despercebidas pelo telespectador durante o encontro síncrono.

Além disso, o retorno ao material gravado se dá também por outros fatores como a ausência durante a aula síncrona. Dos entrevistados, 60% disseram que retornam à gravação nesses casos, 36,7% disseram que retornam às vezes e 3,3% disseram que não assistem a gravação em caso de não poder assistir a aula síncrona (Apêndice 4). Já os estudantes que participaram do momento síncrono 53,3% disseram que retornam a aula gravada, 33,3% disseram que às vezes retornam e 13,3% disseram que não retornam (Apêndice 5). O retorno às aulas síncronas gravadas, tem uma leve diminuição em relação aos estudantes que participaram do momento síncrono. Essa diminuição pode demonstrar que aqueles estudantes que estavam presentes durante as aulas podem ter um aproveitamento suficiente tornando o aluno desinteressado em rever um conteúdo que já compreendeu, dessa forma a videoaula cuja finalidade é “sanar

dúvidas e dificuldades de uma turma a distância” (BARRÉRE, 2014), não tem um objetivo a ser cumprido.

Quanto ao motivo do retorno dos estudantes ao vídeo, este não se limita apenas a questão de presença durante as aulas síncronas, como pode ser observado no gráfico 4.

#### Gráfico 4 - Formas de utilização da aula gravada



Fonte: O Autor (2021)

A necessidade de cada estudante é diferente quanto a sua abordagem de estudo, e o uso de “vídeos em educação respeita as ideias de múltiplos estilos de aprendizagem e de múltiplas inteligências: muitos alunos aprendem melhor quando submetidos a estímulos visuais e sonoros” (MATTAR, 2009), assim as aulas síncronas gravadas servem as necessidades individuais dos estudantes. A forma como utilizam as aulas síncronas gravadas pode variar desde uma revisão de toda a aula gravada ou ainda, a pequenos trechos para compreender algo que durante a aula síncrona não ficou claro. O retorno a esse material pode possibilitar um melhor entendimento do conteúdo, como por exemplo, rever resoluções de atividade, como no caso do docente demonstrando a resolução de exemplos durante a aula síncrona. A forma de utilização desses vídeos a partir de trechos da aula é a mais adotada pelos entrevistados, o que pode estar associado ao tamanho desses vídeos. De acordo com Barrére (2014) “quanto maior o vídeo, maior a chance de o aluno perder a concentração” e, sabemos

que, as aulas síncronas gravadas tendem a se estender por mais de 60 min, levando o estudante a procurar os trechos que lhe interessam naquele momento.

#### **4.3.1 O estudante e a gravação das aulas**

A interação dos estudantes durante as aulas gravadas é um adicional em relação às videoaulas com participação somente do docente, o fato da aula síncrona estar sendo gravada pode interferir nessa interação, 26,7% dos entrevistados afirmaram que têm seu interesse em interagir durante a aula afetado (Apêndice 6). Uma das possibilidades está relacionada a interrupção da sequência da aula, o que poderia dificultar o estudo dos colegas quando retornarem a aula gravada, visto que 10% dos entrevistados afirmam que as interações interferem no estudo individual, enquanto 20% afirmaram que as interações as vezes interferem (Apêndice 7). Os entrevistados E (27) e E (30) afirmam que um dos pontos negativos da aula síncrona gravada são os comentários paralelos, essas conversas fora do contexto da aula acabam por atrapalhar alguns estudantes durante o estudo individual. Essas afirmações podem estar ligadas diretamente ao fato dos estudantes gostarem mais de videoaulas gravadas pelo próprio professor em comparação as aulas síncronas gravadas (Gráfico 2).

A maioria dos entrevistados (86,7%) são favoráveis a disponibilização das aulas síncronas gravadas (Apêndice 8). Essa preferência ocorre principalmente devido ao fluxo de informações durante as aulas síncronas, exigindo assim um pouco mais de atenção. Um dos entrevistados (E30) diz “Sinto que é uma quantidade grande de informações e ter as aulas gravadas, ajudaria a sanar algumas dúvidas remanescentes da aula síncrona”, essa afirmação demonstra a necessidade dos estudantes de acesso ao conteúdo da aula e as videoaulas, sejam elas do próprio docente ou recomendada por ele. De acordo com Barrére (2020) a utilização desses materiais “passam a formar um portfólio de objetos de aprendizagem que compõem o material complementar de uma disciplina” (BARRÉRE, 2014). Esse portfólio possibilita o acesso a conteúdos e informações, como é abordado pelos entrevistados, onde relatam a necessidade

da gravação das disciplinas que possuem quantidades relevantes de dados, sejam eles cálculos ou informações.

Outra informação relevante da pesquisa diz respeito àqueles estudantes (53,3%) que cursaram a mesma disciplina tanto no formato presencial quanto no formato remoto. Desses estudantes 77,8% afirmaram que a aula gravada influenciou positivamente no estudo (Apêndice 10), demonstrando que a gravação e disponibilização das aulas para os estudantes afeta o desenvolvimento da disciplina.

#### **4.3.2 Aula gravada e o período remoto**

Os entrevistados afirmam que a gravação da aula tem pontos positivos e negativos, um dos pontos positivos mais citados foi a praticidade que a aula gravada possibilita, ao “Poder ver e rever quando quiser” (E05) e (E30), além da “oportunidade de revisar a aula para compreender melhor o assunto e resolver as atividades” (E03). Também foi abordada a utilidade para revisão de conteúdo, como no caso da (E15) que disse “muitas vezes quando estou estudando surge uma dúvida e posso voltar na aula desse dia e também não preciso sempre está incomodando o professor, revisando a aula gravada já ajuda muito”. As afirmações dos entrevistados mostram a importância do vídeo enquanto material de estudo assíncrono, e sua relevância na solução das dúvidas sem a necessidade de ir diretamente ao professor assim que ela surge, tornando a videoaula uma “combinação simples que oferece as melhores contingências para a aprendizagem” (CINELLI, 2003).

A aula síncrona gravada serve como uma extensão da própria aula síncrona, onde o estudante tem um controle maior sobre o desenvolvimento do conteúdo como disse E22 “em relação às aulas longas, é impossível você conseguir absorver se a aula tem 3h, então é possível retornar para compreender melhor”. Com a videoaula o estudante terá acesso novamente quando for conveniente para acessá-la, o que está de acordo com Brecht e Ogilby (2008) que diz que o estudante pode rever as explicações do professor sob as condições (ambiente, momento e localização) preferíveis, e a ausência de

possíveis distrações, permitindo ao estudante focar na compreensão do conteúdo.

Mas a gravação das aulas síncronas de acordo com os entrevistados também possui pontos negativos como o fato de “comentários desnecessários gravados” (E02), e a interação durante a aula sobre temas que fogem ao objetivo da aula como aborda o (E30) “conversas paralelas, brincadeiras ou até mesmo discussões que não envolvem o conteúdo, tirando o foco. Barrére (2014) diz que mesmo você podendo adiantar o vídeo esse é um ponto incômodo”, para manter a qualidade de um vídeo é necessário que tanto a imagem quanto o áudio não tenham falhas de continuidade, e essas interrupções que fogem ao objetivo da aula acabam interferindo no desenrolar da aula.

Os entrevistados também apontam a possibilidade dos estudantes “se acomodarem e não assistirem às aulas síncronas” (E03), além da interação que não pode ocorrer imediatamente por se tratar de um vídeo, essas são formas onde “o vídeo será um artefato para a transmissão do conteúdo. A sua finalidade é para o repasse do conhecimento, não há interação com o estudante e neste processo ele é um receptor passivo das informações” (SILVA, 2020). Ao tentarem substituir a aula síncrona pela gravação dela, onde em caso de dúvidas não poderá ter um *feedback* imediato por parte do professor, os estudantes estarão utilizando a videoaula não como um complemento do conteúdo, mas como base dos estudos, podendo afetar sua compreensão das aulas, de acordo com Camargo (2011) “os alunos não recebem o discurso do professor no vídeo tal qual o recebem na sala de aula”.

## **5 CONSIDERAÇÕES**

Neste estudo foi dissertado sobre a perspectiva dos estudantes da Licenciatura em Química em relação às aulas síncronas gravadas. Dos entrevistados houve uma maior predominância de participantes do quinto e oitavo período. Tendo cursado tanto o modelo presencial quanto o remoto, os entrevistados possuem as características necessárias para aferir sobre ambos.

Esta pesquisa constatou a preferência dos entrevistados em relação a videoaulas disponíveis em redes sociais, onde 70% dos entrevistados gostam dessas videoaulas, 60% das gravadas pelo professor e apenas 43% gostam das

aulas síncronas gravadas. A aula síncrona gravada mostrou-se um material didático relevante para o estudo dos entrevistados, onde 87% dos entrevistados assentiram, essa relevância pode ser destacada com o retorno de 90% dos entrevistados para assistir as aulas síncronas gravadas.

No decorrer desta monografia foi verificado que as aulas síncronas gravadas são materiais necessários para os estudantes que participaram ou não do encontro síncrono, sendo utilizada principalmente para sanar dúvidas e recuperar informações da aula, onde apenas 8% dos entrevistados retornam a aula gravada por completo, 19% as utilizam para resoluções de atividades e 70% para trechos que não foram compreendidos e 3% retornam com os dois propósitos ( resolução de atividades e trechos não compreendidos). A baixa adesão a assistir a aula gravada completa pode estar associada ao longo tempo da aula, interrupções no decorrer do encontro síncrono e pelo fato da aula se tornar repetitiva para os estudantes que estavam no momento síncrono.

Os entrevistados possuem uma preferência por videoaulas mais curtas e editadas, pois um dos pontos negativos citados com relação às aulas síncronas gravadas foi a longa duração dos vídeos. Outros pontos negativos citados dizem respeito a partes desnecessárias da aula no vídeo, como interrupções que não agregam ao conteúdo, além de uma possível acomodação do estudante para com o encontro síncrono. Mesmo com pontos negativos as aulas gravadas tiveram uma boa adesão por parte dos entrevistados, isso se dá pelo fato do estudante ter acesso ao conteúdo de forma íntegra ao que foi abordado no encontro síncrono, possibilitando resgatar informações, revisar a aula, além da liberdade e autonomia para com o horário e local em que poderá acessar o conteúdo.

Durante a pesquisa pode-se observar a importância das aulas síncronas gravadas, sendo constatado que o vídeo criado a partir de um encontro síncrono resulta em um material longo, com interrupções no decorrer da apresentação do conteúdo, e até repetitivo para os estudantes que participaram das aulas síncronas, mesmo com essas características os entrevistados ainda assim recorrem as aulas gravadas independente se estavam presentes no encontro síncrono ou não. Apesar do retorno dos estudantes para a aula gravada, existem formas de melhorar o produto final, seja através da produção da aula já visando



a gravação ou por uma edição após a gravação, esses pontos interferem diretamente na qualidade do vídeo produzido e, também, na forma como o estudante recebe o vídeo enquanto material de estudo.

No decorrer deste estudo ocorreram reflexões sobre as aulas síncronas gravadas, possíveis melhorias das aulas síncronas gravadas que podem vir a ser investigadas futuramente e possibilidades de pesquisas complementares. Essa reflexão resultou em possíveis questões que podem vir a tornar-se objetos de investigação, tais como: Como o professor utiliza das aulas síncronas gravadas durante o processo de ensino? Quais aspectos da gravação de uma aula síncrona são levados em consideração? Qual a importância da pré e pós produção da videoaula para a aprendizagem do estudante?

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, E. P. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EMREDE - REVISTA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 257-275, maio 2020.

Disponível em:

<https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621>. Acesso em: 15 jun. 2021

BARRERE, E. Videoaulas: aspectos técnicos, pedagógicos, aplicações e bricolagem. *In: Jornada de Atualização em Informática na Educação*, 03., 2014, Mato Grosso do Sul. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2014. Disponível em: <http://br-ie.org/pub/index.php/pie/article/view/3154/2668>. Acesso em: 15 jun.2021

BEHAR, P. A. **O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância**. Artigo publicado em 06/07/20. UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a--distancia/>. Acesso em 28 jun. 2021.

BRECHT, H. D.; OGILBY, S. M. E. A Comprehensive Teaching Strategy: Video Lectures. **Journal of Information Technology Education: Innovations in practice**, California, v. 7, p 72-86. jan. 2008.

CAMARGO, L. D. V. L.; GAROFALO, S.; COURA-SOBRINHO, J. Migrações da aula presencial para a videoaula: uma análise da alteração de mídiuim. **Quaestio - Revista de Estudos em Educação**, Sorocaba, v. 13, n. 2, p. 71-86, nov. 2011. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/quaestio/article/view/690>. Acesso em: 3 maio 2021.

CINELLI, N. P. F. **A influência do vídeo no processo de aprendizagem**. 2003. Engenharia de Produção. 2003. 72 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

CRUZ, D. M. Aprendizagem por videoconferência. *In: LITTO F. M.; FORMIGA M. C. (org.). Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009, v. 1, p. 87-94.

DOTTA, S. C. *et al.*. Abordagem dialógica para a condução de aulas síncronas em uma webconferência. *In: Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância*, 10., 2013, Belém. **Anais[...]** Belém: Unirede, 2013. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/portal/anais-esud/>. Acesso em: 16 jul. 2021.

DUARTE, K. A.; MEDEIROS, L. S. Desafios dos docentes: as dificuldades da mediação pedagógica no ensino remoto emergencial. *In: CONEDU - Edição Online*, 07., 2020, Maceió. **Anais [...]**. CONEDU - Edição *Online*, 07.,

2020,2020. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/educacao/detalhes/anais-vii-conedu---educacao-online>. Acesso em: 16 jul. 2021.

FRANCISCONI, V.; KRYSZCZUN, G. W. ; BOFF, E. T. O. O uso de vídeo como material didático relevante para a significação dos conceitos de ciências da educação básica. *In: Seminário de Iniciação Científica*, 23., 2015, Ijuí. **Anais[...]** [S.l.] Salão do Conhecimento, 2015. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/issue/view/169>. Acesso em: 16 jul. 2021

FISCARELLI, R. B. de O. Material didático e prática docente. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 2, n. 1, p. 31–39, 2007. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/454>. Acesso em: 4 maio. 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 171 p.

GONÇALVES, R. V. da S. **Novos desafios e estratégias de ensino dos professores de química do IFPE Ipojuca frente à pandemia do COVID 19**. 2020. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em química). Instituto Federal de Pernambuco, Ipojuca.

GRUBER, Arthur. Covid-19: o que se sabe sobre a origem da doença. **Jornal da USP**, 14 abr.2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/covid2-o-que-se-sabe-sobre-a-origem-da-doenca/>. Acesso em: 12 jun. 2021.

GOOGLE. **Google workspace**, c2006. Página inicial. Disponível em <https://workspace.google.com/intl/pt-BR/products/forms/> Acesso em: 12 jun. 2021.

HODGES, C. *et al.* A diferença entre ensino remoto emergencial e ensino a distância. *Debate Terminológico*, [S. l.], n. 18. p. 92-100, 2020.

MATTAR, João. Youtube na educação: o uso de vídeos em EaD *in: CIAED - Congresso Internacional ABED de Educação a Distância*, 15., 2009. Fortaleza. **Anais[...]**. [S. l.], Associação Brasileira de Educação a Distância, 2009. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2009/trabalhos1.asp>. Acesso em: 16 jul. 2021.

MEDEIROS, S. F. de L. **Estudo das Preferências de Alunos e Professores sobre Videoaula para Identificar Requisitos de Software para Ferramentas de Produção**. 2016, 127 p. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Tecnológica Federal Do Paraná, Cornélio Procópio, 2016.

MENEZES, A. H. N. *et al.*. **Metodologia científica: teoria e aplicação na educação a distância**. Petrolina: Univasf, 2019. v. 1. 83 p.

MORAN, J. M. Ensino e Aprendizagem inovadores com Tecnologias. **Informática na Educação**, [Porto Alegre], v. 3, n.1, p. 137-144, 2000.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, [S. l.], v. 20, n. 26, p. 1-35 2020. DOI 10.5216/revufg.v20.63438. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438>. Acesso em: 16 jul. 2021.

MOREIRA, J. A.; Henriques, S.; Barros, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, n. 34, p. 351-364, jan./abr. 2020. DOI 10.5585/dialogia.n34.17123. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/17123>. Acesso em: 16 jul. 2021.

PIRES BRITO, S. B. *et al.* Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia (Health Surveillance under Debate: Society, Science & Technology) – **Visa em Deebat**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 54-63, abr. 2020. DOI: 10.22239/2317-269x.01531. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1531>. Acesso em: 11 jul. 2021.

ROCHA, H. C. G. **Estudo de caso acerca da timidez na Educação Infantil**. 2018. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Presidente Prudente, 2018.

SILVA, P. A. dos S. **Abordagem pedagógica no ensino de química em tempos de aulas remotas**. 2020. 50 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química). Instituto Federal de Pernambuco, Ipojuca.

SILVA, J. L. *et al.* A utilização de vídeos didáticos nas aulas de química do ensino médio para abordagem histórica e contextualizada do tema vidros. **Química Nova na Escola**, v. 34, n. 4, p. 189-200, nov. 2012.

YIN, R. k. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman; 2001. 205 p.

## APÊNDICE

### Apêndice 1- Questionário

#### Questionário parte 1

11:39 59%

**AULAS SÍNCRONAS GRAVADAS: INFLUÊNCIA NO ESTUDO INDIVIDUAL DO ESTUDANTE**

Nesse questionário será feito perguntas sobre as aulas síncronas e a gravação das mesmas.

**\*Obrigatório**

E-mail \*

Seu e-mail

Qual o seu período ? \*

3° ( )

4° ( )

5° ( )

6° ( )

7° ( )

8° ( )

Outro: \_\_\_\_\_

Fonte: autor

#### Questionário parte 2

11:39 59%

Você assiste video aulas ? \*

Sim

Não

Quais os tipos de Videoaula que você gosta de assistir ? \*

Criadas e disponibilizadas em redes sociais (Youtube, facebook...)

Criadas pelo professor que lhe ensina o conteúdo

Aulas síncronas gravadas e disponibilizadas

Outro: \_\_\_\_\_

Você assiste as aulas síncronas gravadas quando disponibilizadas pelo docente ? \*

Sim

Não

As vezes

Você retorna a aula gravada mesmo tendo assistido a aula síncrona ? \*

Fonte: autor

#### Questionário parte 3

11:39 59%

Você retorna a aula gravada mesmo tendo assistido a aula síncrona ? \*

Sim

Não

As vezes

Caso a resposta anterior for sim ou as vezes, como se aplica esse retorno ?

Toda a aula

Trechos que não foram compreendidos durante a aula

Para resolução de atividades

Outro: \_\_\_\_\_

Você assiste a aula gravada quando perde a aula síncrona ? \*

Sim

Não

As vezes

A gravação da aula síncrona interfere no seu interesse em interagir durante a aula, seja com o docente ou com os colegas da turma ? \*

Fonte: autor

#### Questionário parte 4

11:39 59%

A gravação da aula síncrona interfere no seu interesse em interagir durante a aula, seja com o docente ou com os colegas da turma ? \*

Sim

Não

A interação nas aulas gravadas interfere nos seus estudos ao retornar para a aula disponibilizada ? \*

Sim

Não

As vezes

Você prefere que a aula seja gravada e disponibilizada ? \*

Sim

Não

Existe alguma disciplina que você ache que as aulas síncronas deveriam ser gravadas e disponibilizadas? \*

Fonte: autor

## Questionário parte 5

11:39 59%

Existe alguma disciplina que você ache que as aulas síncronas deveriam ser gravadas e disponibilizadas? \*

Sim

Não

Caso a resposta anterior seja sim, exemplifique.

Sua resposta

Você estudou a mesma disciplina presencialmente e remotamente (considerar disciplinas que tiveram aulas gravadas e disponibilizadas)? \*

Sim

Não

Caso a resposta anterior seja sim, a aula gravada influenciou nos seus estudos da disciplina ?

Sim

Não

Enviar uma cópia das respostas para o meu e-mail.

Página 1 de 1

Fonte: autor

## Questionário parte 6

11:39 59%

Cite pontos que você considera positivos sobre a aula gravada \*

Sua resposta

Cite pontos que você considera negativos sobre a aula gravada \*

Sua resposta

A aula gravada é um material didático relevante no seu processo de estudo? \*

Sim

Não

Neste período remoto, o que você acha que poderia ser melhorado? Explique. \*

Sua resposta

Enviar uma cópia das respostas para o meu e-mail.

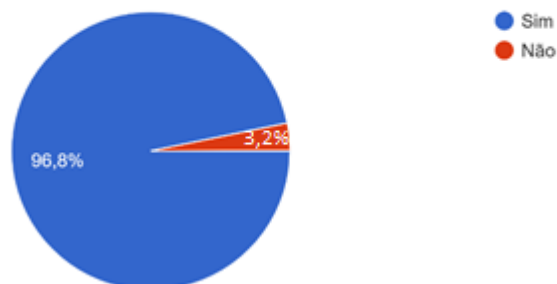
Página 1 de 1

Fonte: autor

## APÊNDICE-2: LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES REFERENTE AO INTERESSE DOS ESTUDANTES POR VÍDEOAULAS.

Você assiste video aulas ?

31 respostas

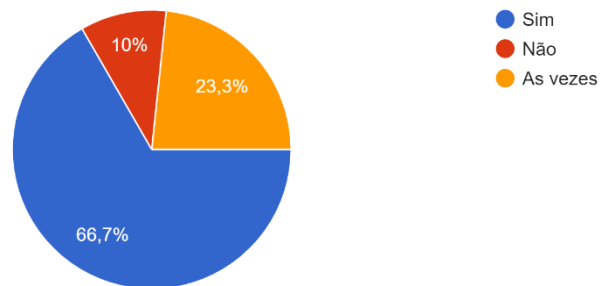


Fonte: autor

### Apêndice-3: INFORMAÇÕES SOBRE O POSSÍVEL RETORNO DOS ESTUDANTES ÀS AULAS GRAVADAS.

Você assiste as aulas síncronas gravadas quando disponibilizadas pelo docente ?

30 respostas

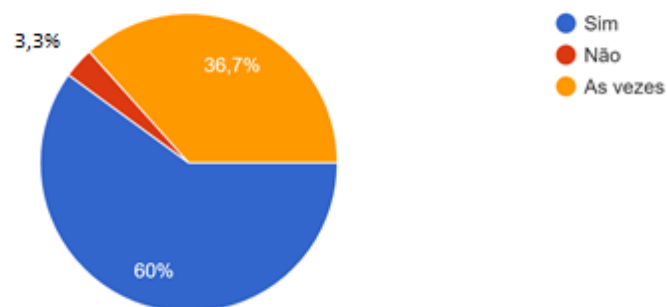


Fonte: O Autor

### Apêndice-4: INVESTIGAÇÃO SOBRE O RETORNO DOS ESTUDANTES AUSENTES NO ENCONTRO SÍNCRONO PARA A AULA GRAVADA.

Você assiste a aula gravada quando perde a aula síncrona ?

30 respostas

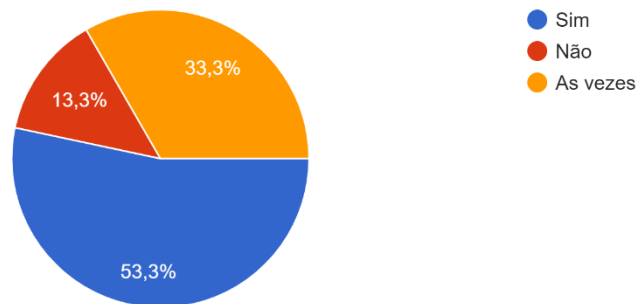


Fonte: O Autor

## Apêndice-5: INVESTIGAÇÃO SOBRE O RETORNO DOS ESTUDANTES PRESENTES NO ENCONTRO SÍNCRONO PARA A AULA GRAVADA.

Você retorna a aula gravada mesmo tendo assistido a aula síncrona ?

30 respostas

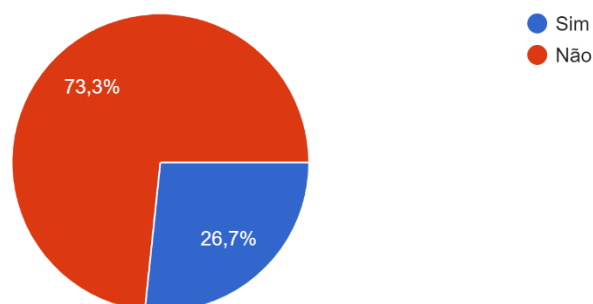


Fonte: O Autor

## Apêndice-6: INFORMAÇÕES ACERCA DA INTERAÇÃO DO ESTUDANTE DURANTE A AULA GRAVADA.

A gravação da aula síncrona interfere no seu interesse em interagir durante a aula, seja com o docente ou com os colegas da turma ?

30 respostas

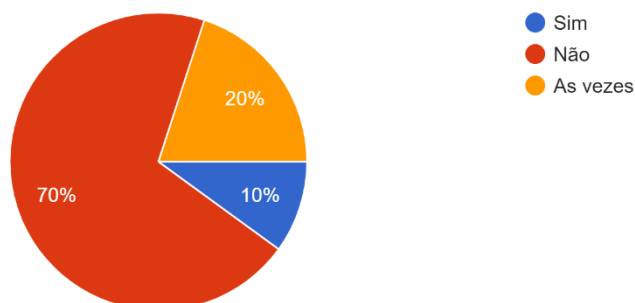


Fonte: O Autor



## Apêndice-7: INVESTIGAÇÃO SOBRE AS INTERAÇÕES NOS ENCONTROS SÍNCRONOS E SUA RELAÇÃO COM AS AULAS GRAVADAS.

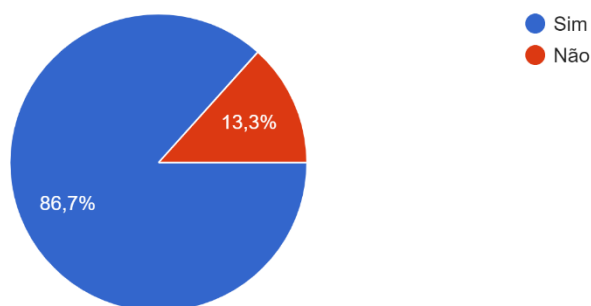
A interação nas aulas gravadas interfere nos seus estudos ao retornar para a aula disponibilizada ?  
30 respostas



Fonte: O Autor

## Apêndice-8: LEVANTAMENTO DA PREFERENCIA DOS ESTUDANTES EM RELAÇÃO A POSSIVEL GRAVAÇÃO DAS AULAS.

Você prefere que a aula seja gravada e disponibilizada ?  
30 respostas

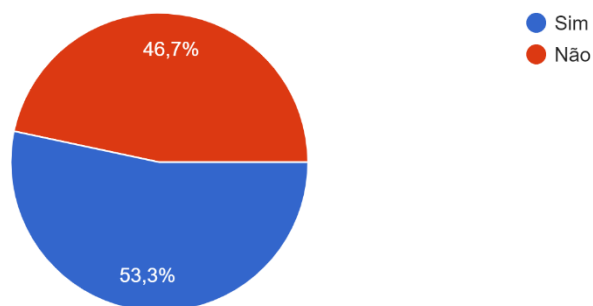


Fonte: O Autor

### Apêndice-9: APURAÇÃO REFERENTE A ESTUDANTES QUE CURSARAM A MESMA DISCIPLINA, TANTO NO PERÍODO PRESENCIAL QUANTO NO REMOTO.

Você estudou a mesma disciplina presencialmente e remotamente (considerar disciplinas que tiveram aulas gravadas e disponibilizadas)?

30 respostas

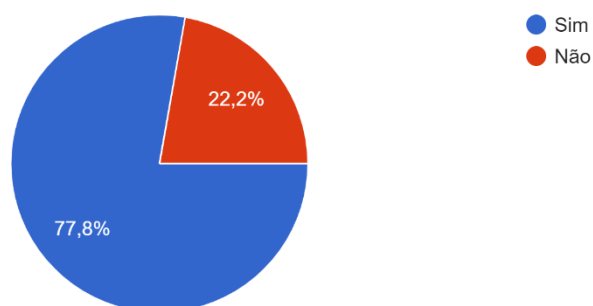


Fonte: O Autor

### Apêndice-10: INVESTIGAÇÃO A RESPEITO DA INFLUÊNCIA DAS AULAS GRAVADAS EM RELAÇÃO A DISCIPLINAS FREQUENTADAS PELOS ESTUDANTES EM AMBAS AS MODALIDADES (PRESENCIAL E REMOTO).

Caso a resposta anterior seja sim, a aula gravada influenciou nos seus estudos da disciplina ?

18 respostas



Fonte: O Autor