



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA**

**VALDERJANZEN TAVEIRA DA SILVA**

**PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE AGRONOMIA AO MÉTODO DE  
ENSINO REMOTO**

**FORTALEZA**

**2022**

VALDERJANZEN TAVEIRA DA SILVA

PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE AGRONOMIA AO MÉTODO DE  
ENSINO REMOTO

Monografia apresentada ao curso de graduação em Agronomia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Agronomia.

Orientadora: Profa. Dra. Viviane Castro dos Santos.

FORTALEZA

2022

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

---

S584p Silva, Valderjanzen Taveira da.  
Percepção dos discentes do curso de Agronomia ao método de ensino remoto / Valderjanzen Taveira da Silva. – 2022.  
46 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias, Curso de Agronomia, Fortaleza, 2022.  
Orientação: Profa. Dra. Viviane Castro dos Santos.

1. Ensinos. 2. Discentes. 3. Metodologia. I. Título.

CDD 630

---

VALDERJANZEN TAVEIRA DA SILVA

PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE AGRONOMIA AO MÉTODO ENSINO  
REMOTO REALIZADO DURANTE O PERÍODO DE DISTANCIAMENTO SOCIAL NA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Monografia apresentada ao curso de graduação  
em Agronomia da Universidade Federal do  
Ceará, como requisito parcial à obtenção do  
título de Bacharel em Agronomia.

Aprovada em: 11 / 07 / 2022 .

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Dra. Viviane Castro dos Santos (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Me. Alex Leonel Cañar Rivas  
Universidad Nacional de Loja (UNL)

---

Ma. Mayara Rodrigues Uchôa  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus. Aos meus pais, Valdenir Vieira e  
Maria de Fatima.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer a Deus por ter me mantido com saúde para chegar até aqui.

A minha família pelo suporte durante esse período da graduação, pois sei que não é fácil manter um adulto sem que ele não contribua financeiramente com as despesas.

Quero agradecer aos amigos que fiz durante essa incrível jornada, Natanael Silva dos Reis, Marcos Antônio Barros Lisboa, João Victor Abdon de Rosa Paiva, Lucas Vidal, José Laylton Rogerio Saraiva (uma pessoa com um enorme coração) e Eduardo Gabriel. Que em momentos de dúvidas durante o curso, sempre estiveram na praça dos vagabundos para me ajudar.

A Profa. Dra. Viviane Castro dos Santos, pela paciência e por tornar o processo do trabalho de conclusão de curso bem tranquilo, além da excelente orientação.

Aos Professores participantes da banca examinadora Alex Leonel Cañar Rivas e Mayara Rodrigues Uchôa.

“O trabalho que nunca se começa é o que mais demora para terminar.” (TOLKIEN, 2001).

## RESUMO

O mundo passa por um momento de restrição nas interações sociais, dada a pandemia global na qual nos encontramos. As instituições de ensino precisaram mudar abruptamente o modelo de ensino tradicional, e passaram a adotar o ensino remoto. Tendo isso em mente, o trabalho visa identificar as principais metodologias de ensino-aprendizagem adotadas nesse momento de ensino remoto pelo corpo docente do curso de Agronomia da UFC, bem como, a percepção dos discentes do curso de agronomia perante o uso dessas metodologias, e o nível de acesso dos mesmos a esse conteúdo. Os dados analisados foram obtidos a partir de formulários online (Google Forms) que foram preenchidos por discentes do curso de Agronomia em diferentes semestres do curso. O questionário utilizado possui ao todo 17 perguntas do tipo objetivas, sendo elas de múltipla escolha, o mesmo foi dividido em duas partes “Informações Técnicas de Acesso ao Conteúdo” (8 perguntas), e “Métodos de Ensino-Aprendizagem Empregados” (9 perguntas). ficou evidenciado nos principais resultados, que o smartphone e notebook foram os aparelhos preferidos para acesso as aulas, sendo a principal dificuldade relatada a perda de concentração nas aulas, o modelo de avaliação relatado pelos alunos é que foram realizados provas on-line e exercícios, o mesmo método utilizado no ensino pratico, ficando claro que os alunos não se sentiram satisfeitos com o modelo de ensino remoto, pois esse, não atendeu as suas expectativas perante ao curso.

**Palavras-chave:** ensino; discentes; metodologia.

## ABSTRACT

The world is going through a moment of restriction in social interactions, given the global pandemic in which we find ourselves. Educational institutions had to abruptly change the traditional teaching model, and began to adopt remote teaching. With this in mind, the work aims to identify the main teaching-learning methodologies adopted at this time of remote teaching by the faculty of the Agronomy course at UFC, as well as the perception of students of the agronomy course regarding the use of these methodologies, and their level of access to that content. The analyzed data were obtained from online forms (Google Forms) that were filled in by students of the Agronomy course in different semesters of the course. The questionnaire used has a total of 17 objective questions, being them multiple choice, it was divided into two parts "Technical Information on Access to Content" (8 questions), and "Teaching-Learning Methods Employed" (9 questions). It was evidenced in the main results, that the smartphone and notebook were the preferred devices to access the classes, being the main difficulty reported the loss of concentration in the classes, the evaluation model reported by the students is that online tests and exercises were carried out, the same method used in practical teaching, making it clear that students were not satisfied with the remote teaching model, as it did not meet their expectations of the course.

**Keywords:** teaching; students; methodology.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Acesso à Internet de boa qualidade.....	24
Figura 2	– Como você classifica as suas habilidades na utilização de ferramentas digitais?.....	25
Figura 3	– Dispositivos disponíveis para acesso à internet.....	26
Figura 4	– Ao utilizar o Smartphone ou Tablet, você sente que o aprendizado é prejudicado em relação a utilização do notebook ou desktop?.....	27
Figura 5	– Compartilhamento de dispositivos para acesso à internet.....	28
Figura 6	– Desenvolvimento das atividades no ensino remoto.....	29
Figura 7	– Classificação do material disponibilizado nas disciplinas.....	30
Figura 8	– Maior dificuldade com estudos no ensino remoto.....	31
Figura 9	– Práticas de ensino predominante em aulas.....	32
Figura 10	– Atividades de pesquisa como aprendizagem.....	33
Figura 11	– Avaliação de procedimentos de ensinos adotados.....	34
Figura 12	– Utilização de recursos que promovessem interação professor aluno.....	35
Figura 13	– Ferramentas de comunicação.....	36
Figura 14	– Conforto na interação com professor e elucidação de dúvidas.....	37
Figura 15	– Preferência por aulas síncronas ou assíncronas.....	38
Figura 16	– Instrumentos de avaliação no ambiente virtual.....	38
Figura 17	– Satisfação e expectativas no modelo de ensino remoto.....	39

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
UFC	Universidade Federal do Ceará
EAD	Ensino a Distância
SARS-CoV-2	Síndrome Respiratória Aguda Grave de Coronavírus 2
COVID-19	Doença do Coronavírus

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Aspectos caracterizadores dos dois paradigmas tradicional e ativo.....	19
---	----

## LISTA DE SÍMBOLOS

\$	Dólar
%	Porcentagem
£	Libra
¥	Iene
€	Euro
§	Seção
©	Copyright
®	Marca Registrada

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Impacto da COVID-19 na qualidade de ensino.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Curso de Agronomia na Universidade Federal Do Ceará.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3</b>	<b>Metodologias do ensino remoto e suas diferenças.....</b>	<b>18</b>
<b>2.4</b>	<b>Infraestrutura no ensino remoto.....</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1</b>	<b>Informações técnicas de acesso ao conteúdo.....</b>	<b>24</b>
<b>4.2</b>	<b>Métodos de ensino-aprendizagem empregados.....</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>40</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>APÊNDICE – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....</b>	<b>44</b>
<b>7.1</b>	<b>Dados técnicos de acesso ao conteúdo (Parte I) .....</b>	<b>44</b>
<b>7.2</b>	<b>Metodologias de ensino utilizadas (Parte II) .....</b>	<b>45</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A COVID-19 doença oriunda do vírus SARS-CoV-2 assolou o mundo no início de 2020, com uma epidemia global de proporções somente vistas em 1918 com o vírus da gripe espanhola. Foi algo jamais imaginado pela sociedade, justo em tempos de grandes avanços medicinais, as pessoas não esperavam que uma “simples gripe” tiraria o seu sossego, e no pior dos casos, a suas vidas. Os primeiros relatos da doença foram descritos na China, país asiático que já tem casos de doenças com a falha Sars. “A SARS surgiu em 2002, na província de Guangdong, no sudeste da China, em um mamífero de pequeno porte, chamado de gato almiscarado” (Dantas 2020.p 42).

O SARS-CoV-2 é uma variante da SARS que tem um grande êxito em disseminação. As notícias que o vírus se espalhava aumentava cada vez mais, as primeiras semanas de 2020 foram de reportagens e relatos que a doença chegara em cada país de forma rápida e contundente, e com isso também veio as notícias de mortalidade causada pelo ataque do vírus ao corpo humano. Com os casos de mortes sendo anunciados, se instaurou o medo na população e os governos começaram a tomar as medidas de combate contra e prevenção ao vírus.

No Brasil o isolamento social foi decretado dia 20 abril de 2020, com alguns estados tendo decretado o isolamento em março do mesmo ano. Apenas atividades essenciais foram permitidas, isso levou milhões de brasileiros a serem afastados dos seus empregos. Os casos de morte e infecção por covid-19 aumentaram cada vez mais, passando das mil mortes diárias, levando grande parte da população a ficar mais receosa e com medo que o vírus ceifasse a suas vidas.

A partir do momento que se foi instaurado o distanciamento social, os pais agora se tornaram agentes diretamente responsáveis pela educação dos filhos no ensino básico. Mais um grande desafio para se enfrentar além do trabalho em modelo home office.

Segundo Grossi (2020) as famílias estão se esforçando de forma demasiada para apoiar os filhos no âmbito acadêmico e psicológico, já que as crianças saíram de um ambiente de grande interação social para um ambiente de reclusão, percebeu-se que as crianças começaram a demonstrar ansiedade, nervosismo, frustração e tristeza, oque acaba culminando em desanimo para com as aulas, ao mesmo tempo que, os responsáveis têm de conciliar mais duas atividades, domiciliar e o trabalho, (seja ele formal ou home office).

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Nos tópicos abaixo serão apresentados temas pertinentes a pesquisa realizada.

### 2.1 Impacto da COVID-19 na qualidade de ensino

A vida acadêmica tem um enorme baque com a covid-19, as aulas tiveram que passar de presenciais para remotas em caráter emergencial, instituído na portaria N° 343, de 17 MARÇO de 2020 (BRASIL, 2020) o que complicou muito a vida dos professores e discentes.

**O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, incisos I e II, da Constituição, e considerando o art. 9º, incisos II e VII, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, resolve:

Art. 1º Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

§ 1º O período de autorização de que trata o caput será de até trinta dias, prorrogáveis, a depender de orientação do Ministério da Saúde e dos órgãos de saúde estaduais, municipais e distrital.

§ 2º Será de responsabilidade das instituições a definição das disciplinas que poderão ser substituídas, a disponibilização de ferramentas aos alunos que permitam o acompanhamento dos conteúdos ofertados bem como a realização de avaliações durante o período da autorização de que trata o caput. [...] (BRASIL, 2020)

Os docentes agora tem que enfrentar um novo problema pedagógico, como dar aulas e transmitir o conteúdo através de ferramentas online. Esse é um mundo novo também para os discentes. No geral, os estudantes passam horas do dia interagindo com diversos tipos de conteúdo disponível na internet, agora os professores tem que virar um produtor de conteúdo educacional, o que não é uma tarefa fácil, visto que, não se consegue produzir conteúdo de qualidade de uma hora para outra.

Os professores são familiarizados com a tecnologia, mas nesse caso são consumidores de conteúdo, e não criadores, pois esse método de ensino não é abordado na formação tradicional de docentes (BARRETO, 2020).

Algumas políticas públicas foram realizadas pelo governo para que os alunos tivessem acesso as aulas, como distribuição de equipamentos (notebooks e tablets) e acesso à internet (chips de com rede móvel), o estado no âmbito federal, estadual e municipal realizaram

essas ações em caráter emergencial para que o ensino continuasse mesmo com o estado de isolamento social.

Assistência estudantil: edital de inclusão digital prevê auxílio financeiro para 1.800 alunos comprarem computador ou tablet.

A Universidade Federal do Ceará, por meio da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE), tornou público o edital de auxílio-inclusão digital, que prevê, com 1.800 vagas, a disponibilização de ajuda financeira para que alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica possam adquirir equipamentos (computador ou tablet) de acesso à internet. [...] (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2020)

Apesar de todo esse esforço conjunto para que a educação no Brasil não ficasse deficitária no ensino como um todo do básico ao superior, não foi isso que ocorreu. Encontrou-se muitos desafios, desde problemas com infraestrutura para as aulas virtuais, também problemas com o abandono dos alunos, pois os mesmos não tinham como se manter ativos nessas circunstâncias.

Pode haver uma conexão com a infoexclusão. Batista (2021) a infoexclusão se dá pela ausência de oportunidades ou a limitação de acesso a elas, dificultando a vida de indivíduos ou grupos socio economicamente vulneráveis a ter acesso a um padrão de vida determinado, um bom exemplo disso é o acesso facilitado a internet.

Santos & Zaboroski (2020) destacam que o impacto psicológico em alunos, o abandono e evasão escolar se dá pela falta de recursos aptos ao estudo nas residências dos discentes. Mesmo com uma flexibilidade de tempo, mais autonomia do aluno, grande alcance geográfico através da tecnologia; por outro lado, percebe-se, uma sensação de solidão por parte dos discentes, e uma forte preocupação com a manutenção da qualidade de vida.

Segundo o Senso de Educação Superior (INEP, 2020, p.28) o índice de alunos concludentes na graduação (rede pública) caiu em 18,8% se com parado ao ano de 2019. Esse impacto foi diretamente sentido no curso de Agronomia da UFC no qual, no período de 2020 se formaram apenas 20 alunos (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2020).

---

<sup>1</sup>. “A infoexclusão remete a ausência de oportunidades de acesso individual ou de determinados grupos, decorrentes da existência de equipamento e de ligações à rede digital, mas que o acesso é limitado ou inexistente”. (BATISTA, 2021, p. 271)

## 2. 2 Curso de Agronomia na Universidade Federal Do Ceará

O interesse pela Agronomia surge em meio ao fim da escravidão, e as crises sofridas nas quedas de produção de cana-de-açúcar e a pecuária no sul do país. Como a agropecuária do Brasil era tocado em regime escravocrata, não se tinha interesse por profissionais agrônomos, visto o baixo custo da mão de obra escrava não se tinha a necessidade de inovação e aumento de produtividade. Com os problemas relatados os fazendeiros tiveram que pagar pela mão de obra e se viu necessário investir em mão de obra especializada, visto que, agora, os custos estavam fazendo a diferença.

Na busca de uma melhor qualificação e conhecimento para a mão de obra no campo, o império brasileiro criou em 1859, o Imperial Instituto Baiano de agricultura, e 16 anos depois (1875) a primeira escola de Agronomia do Brasil (MELO, 2020).

No Ceará a escola de agronomia só foi fundada no ano de 1918, sem participação do governo.

“Fundada a 30 de março de 1918, com o nome de Escola de Agronomia do Ceará como entidade particular de ensino superior e foi encampada pelo Estado no dia 7 de maio de 1935, conforme Decreto nº 1550. Através da Lei nº 1.055, de 16 de janeiro de 1950, passou para o Ministério da Agricultura. Posteriormente, por força da Lei nº 2.373, de 16 de dezembro de 1954, veio a constituir, com outras unidades de ensino superior, a Universidade Federal do Ceará, vinculada ao Ministério da Educação e Cultura”. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ)

O período de isolamento social não foi fácil, o curso de Agronomia da UFC sofreu com as faltas de aulas práticas, que é uma parte essencial do curso. Muitas cadeiras com foco no trabalho em campo não passaram de aulas virtuais.

Alunos ingressantes do ano de 2020, só tiveram aulas presenciais em 2022, 2 anos sem aulas presenciais práticas, esses mesmos alunos terão aulas práticas futuras de disciplinas que já requerem que o discente tenha uma noção básica do que tem que ser feito, sendo agora responsabilidade do docente fazer uma breve demonstração da pratica que não foi lecionada devido a pandemia e isolamento social, por falta dessas aulas, vários alunos podem não ter criado laços com curso.

Segundo Batista (2021) o ensino remoto teve mais pontos negativos que positivos, para os alunos do curso de Agronomia, já que, qualquer tentativa de utilizar de meios de ensino remoto ou ensino a distancia só aumentaria a precarização do curso, visto que, o curso de Agronomia é repleto de cadeiras praticas.

O discente que comparece a aulas práticas e realiza projetos, consegue mais facilmente criar afinidade com a área de atuação em questão. O aluno começa a compreender os percalços de seu futuro ofício, como já possuem o conhecimento teórico e com acesso a saberes provenientes de diálogos com professores, o futuro profissional fica apto a contornar as dificuldades que surgirem no exercício de seu trabalho (LUBECK et al., 2015).

### **2.3 Metodologias do ensino remoto e suas diferenças**

O ensino remoto foi aplicado em todas instituições educacionais nesse período de pandemia. “O termo EAD tem sido usado para nomear um tipo de ensino, com material pré-produzido, feito sem contato próximo entre professor e aluno”. (PAIVA, 2020)

Para Hodges (2020), o ensino remoto funciona com a ideia básica de levar as atividades por meio de tecnologias virtuais (online), entretanto, ele segue os mesmos princípios de organização das aulas presenciais, respeitando os horários das aulas e seus planos pedagógicos. Já o ensino a distância (EAD) também se utiliza de tecnologias virtuais (online), entretanto dispõe de outro tipo de metodologia, já que, possui uma estrutura didática, política e pedagógica totalmente diferente das aulas presenciais, uma das principais diferenças nesse ponto é de que as aulas podem ser síncronas e assíncronas facilitando o acesso do estudante ao conteúdo.

Com esse novo desafio em mãos os docentes tiveram que ir em busca de metodologias que pudessem incorporar ao plano de aulas. Rego (2020) exemplifica bem a utilização da metodologia de aprendizagem ativa.

“A aprendizagem ativa acontece quando o educando interage com o tema estudado, debatendo, questionando, ouvindo e ensinando, sendo estimulado a construir o conhecimento, ao contrário de apenas recebê-lo passivamente do professor. (REGO, p. 9, 2020).

Rego (2020) continua o trabalho realizando uma caracterização entre os aspectos das Metodologias tradicionais e Ativas.

Na tabela - 1 aspectos caracterizadores dos dois paradigmas tradicional e ativo.

<b>Aspectos</b>	<b>Tradicional</b>	<b>Ativa</b>
Metodologia	As estratégias estão fundamentadas na exposição e memorização. Métodos expositivos e fixação de aprendizagem por meio de exercícios.	As estratégias se concentram na organização dos saberes e conhecimentos pelo aluno. Métodos interativos e retenção da aprendizagem por problematização e simulação.
Papel docente	Professor atua como transmissor de conhecimentos.	Professor faz mediação dos conhecimentos, interage com os alunos, atuando em momento oportuno. É um facilitador do aprendizado.
Papel do aluno	Absorve conhecimentos.	Proatividade e protagonismo.
Vantagens	Trabalho com grandes grupos. Abrange todo o conteúdo a ser adquirido sobre um assunto.	Trabalho de grupos menores, facilitando a interação com o professor. Personalização do ensino.
Desvantagens	Avaliação se restringe a métodos classificatórios. Aprendizado mensurado pela memorização. Avaliação com base nos resultados.	Consome maior tempo para o preparo, avaliação e aplicação. Exige maior tempo para aprendizagem.

Fonte: REGO. (2020)

A metodologia de ensino ativa, parece ser uma boa melhor escolha, visto que, os alunos não participam das aulas se não forem provocados, culminando em um monólogo por parte do professor, já com o emprego do método de ensino ativo, força o aluno a participar das aulas, dando ao docente o papel de mediador. O foco aqui é fazer os discentes expressarem seus conhecimentos uns para os outros.

Rego (2020) continua o trabalho exemplificando com alguns métodos didáticos que podem ser empregados pelos professores.

**Aprendizagem Baseada em Problemas:** Unir os alunos para que se resolvam um problema de forma coletiva. Com o objetivo de desenvolver hábitos de raciocínio rápido e resolução de problemas.

**Aprendizagem Baseada em Projetos:** apresentar projetos que façam sentido para os alunos, ao mesmo tempo que seja motivador e desafiador.

**Aprendizagem Baseada em Times:** consiste em formar equipes, dar um tema para as equipes chegar à resolução e passar outro desafio para que eles apresentem a resolução na aula seguinte. O modelo foi concebido em três etapas: preparação individual (pré-classe), garantia de preparo, aplicação de conceitos.

**Aprendizagem Baseada em Gamificação:** consiste em criar um jogo com o conteúdo a ser ministrado, fazendo com que o aluno se engaje, em troca o mesmo pode receber recompensas como parte do estímulo.

**Aprendizagem Baseada em Sala de Aula invertida:** consiste numa inversão de papéis, o professor passa o conteúdo para casa e os alunos tem que comentar sobre na aula seguinte. Aqui o professor tem apenas a postura de facilitador. Esse método visa forçar o aluno a participar da discussão.

**Aprendizagem Baseada em Webquest:** Trata-se de um processo avaliativo, no qual o professor utiliza ferramentas na internet para que o aluno possa buscar por informações e o mesmo possa solucionar as tarefas que foram requisitadas.

**Aprendizagem Baseada em Webgincana:** Voltado para desenvolver a maturidade acadêmica, autonomia e domínio do método científico através da pesquisa.

“Importa destacar que seja no ensino remoto, seja na EaD, o ambiente virtual não garante, automaticamente, o uso de metodologias ativas, nem a autonomia e/ou engajamento dos alunos, cabendo ao professor aplicar uma didática e pedagogia que as possibilite” (REGO, p. 9, 2020).

## 2. 4 Infraestrutura no ensino remoto

Uma das maiores dificuldades na implementação do ensino remoto emergencial, foi de como ofertar uma infraestrutura que cumprisse o papel de levar o conteúdo com qualidade aceitável. Segundo Nascimento et al. (2020), uma parcela considerável de estudantes matriculados no ensino público brasileiro, não dispõe de condições básicas para acompanhar as aulas no modelo de ensino remoto no período de distanciamento social, enfatizando que, uma parte dos alunos não tem acesso aos equipamentos de transmissão, e outra parte não tem acesso aos meios de transmissão (internet).

A UFC lançou um edital que visava distribuir chips com franquias de internet para os alunos.

“[...]A medida de Inclusão Digital aparece como forma de diminuir a exclusão de estudantes que não têm acesso à internet nesse período. Serão distribuídos seis mil chips nos campi de Fortaleza, Crateús, Quixadá, Russas e Sobral. [...] Objetivo é garantir o acesso contínuo de estudantes de cursos presenciais da graduação em situação de vulnerabilidade socioeconômica aos conteúdos acadêmicos que serão disponibilizados remotamente”. (O POVO, 2020)

O local de estudo tem uma grande influência no aprendizado, agora com os alunos em casa isso se trona um problema, pois grande parte das famílias não disponibilizam de um quarto próprio para estudos, e agora com todos os familiares em casa devido ao isolamento social, manter a concentração nos estudos se tornou uma tarefa difícil e estressante, já que qualquer outra atividade realizada por um familiar poder atrapalhar substancialmente a concentração nos estudos.

Catanante (2020), ressalta que existem inúmeros fatores que afetam o desempenho do aluno fora da unidade de ensino, e as circunstâncias inapropriadas no ambiente residencial é um desses fatores, visto que, o discente faz parte do que ocorre ao redor da família.

Além do vírus, outras doenças começaram a fazer parte do cotidiano dos estudantes universitários, a depressão, estresse e ansiedade. Morales (2020) sugere que a pandemia provocou efeitos desfavoráveis na saúde mental dos universitários, efeitos possivelmente ligados a quebra de rotina, e o teor das informações repassadas sobre o vírus.

Segundo Algazal (2021), os alunos universitários foi a população que apresentou maiores índices de depressão durante a pandemia, superando trabalhadores e alunos de pós graduação, pois o medo da infecção, a quebra da rotina e o financeiro fez com eles fossem mais expostos aos sintomas de estresse, depressão e ansiedade.

### 3 METODOLOGIA

O trabalho realizado trata-se de uma pesquisa de opinião sobre os métodos de ensino adotados pelo corpo docente no modelo de ensino remoto.

O instrumento escolhido para coleta de informações foi um questionário realizado na plataforma Google Forms. A intenção da pesquisa foi conhecer a opinião dos discentes sobre o ambiente acadêmico em que realizam a sua formação e consolidar dados para promover a melhoria das condições de ensino-aprendizagem e dos procedimentos didático-pedagógicos empregados pelos docentes.

De acordo com informações obtidas pela coordenação do curso de Agronomia da UFC, a população total de estudantes matriculados no curso durante o período letivo de 2021.2 foi de 600 estudantes.

Dessa forma, as respostas obtidas através do formulário correspondem a 13,3% da população total de estudantes (80 alunos) do Curso de Agronomia da UFC. Foi utilizado o cálculo de amostragem finita, como sugerido (TCU, 2002, p. 48). O tipo de população considerada para o cálculo, foi de uma população homogênea, visto que, todos participantes tem a característica comum desejada, ser um aluno regulamente matriculado no curso de agronomia.

Aplicando os valores obtidos no cálculo de amostragem finita (Equação 1):

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 \cdot (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q} = n = \frac{1,96^2 \cdot 80 \cdot 20 \cdot 600}{0,09^2 \cdot (600 - 1) + 1,96^2 \cdot 80 \cdot 20} = n = \frac{3.687.936}{54.639,036} = n = 67,49 \sim 68 \quad (1)$$

$n$  = Tamanho da amostra (número de pessoas que deverão participar da pesquisa).

$z$  = Número de desvios padrão adotado. (95% =  $z = 1,96$ )

$p$  e  $q$  = Porcentagem em que o fenômeno se verifica (foi utilizado 80 e 20, população homogênea);

$N$  = Tamanho da população (número total de pessoas que fazem parte do grupo pesquisa 600).

$e$  = Erro percentual máximo permitido. (9% = 0,09)

A coleta de dados foi realizada com os estudantes do curso de Agronomia da Universidade Federal do Ceará através da ferramenta gratuita Google Forms, de forma totalmente online no período letivo de 2021.2.

O questionário foi enviado aos alunos através da Coordenação do Curso de Agronomia, sendo o público alvo a população de discentes de graduação do curso. Possui ao todo 17 perguntas do tipo objetivas, sendo elas de múltipla escolha, o mesmo foi dividido em duas partes “Informações Técnicas de Acesso ao Conteúdo” (8 perguntas), e “Métodos de Ensino-Aprendizagem Empregados” (9 perguntas).

As perguntas foram elaboradas visando compreender como está o acesso dos discentes ao conteúdo e a interação dos mesmos com as disciplinas.

A primeira parte teve como foco o acesso à internet e aos dispositivos eletrônicos para as aulas, tal como a situação do espaço em home office, e se são ou não adequados para auxiliar em um bom rendimento acadêmico.

A segunda parte teve foco na interação professor-aluno e nas metodologias de ensino-aprendizagem aplicadas pelos professores nesse período de ensino remoto emergencial.

Ao todo, foram preenchidos 80 formulários por discentes do curso de Agronomia da UFC matriculados em diferentes períodos do curso.

Foi aplicado a Equação 1, com um nível de confiança de 95%, e um erro amostral de 9%. Para ser uma amostra significativa estatisticamente era necessária uma amostragem mínima de 68 indivíduos, foram obtidas 80 respostas, portanto a amostragem que foi utilizada é significativa para os alunos do curso de Agronomia na UFC.

Após a obtenção das repostas, os formulários foram exportados para o EXCEL 2019® para elaboração de gráficos com os percentuais obtidos em cada uma das perguntas realizadas.

## 4 RESULTADOS

Abaixo serão apresentados os resultados obtidos, divididos em duas partes, “Informações Técnicas de Acesso ao Conteúdo” (8 perguntas), e “Métodos de Ensino-Aprendizagem Empregados” (9 perguntas).

### 4.1 Informações técnicas de acesso ao conteúdo

Em relação ao acesso à internet, é possível observar na Figura 1, que todos os estudantes avaliados possuíam acesso à internet. Os parâmetros utilizados são.

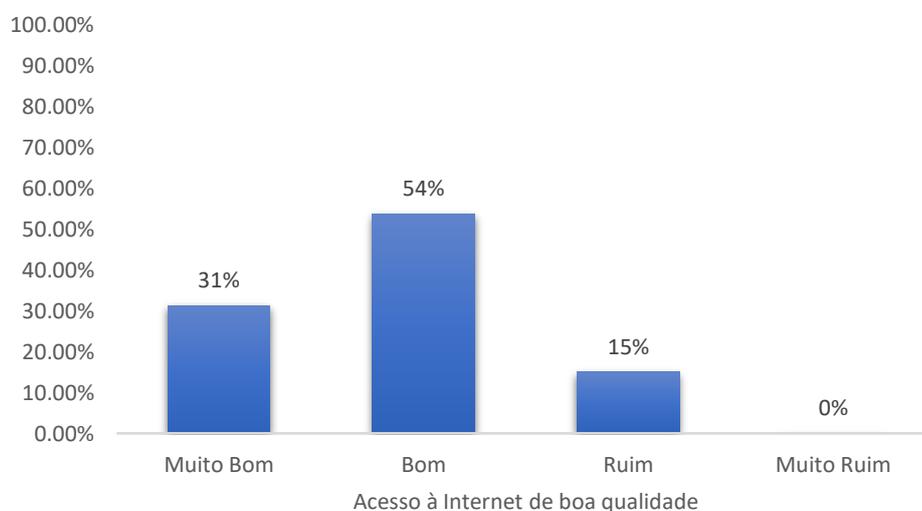
Muito Bom – Acesso irrestrito a internet sem nenhum problema com franquia ou velocidade.

Bom – Acesso à internet, mas com limitações de franquia e com oscilação de velocidade.

Ruim – Acesso à internet, mas com problemas de transmissão e baixa velocidade impactando no acesso as aulas.

Muito Ruim – Acesso a um serviço de internet com problemas de transmissão, velocidade muito lenta, impossibilitando acompanhar no acesso as aulas.

Figura 1 - Acesso à Internet de boa qualidade.



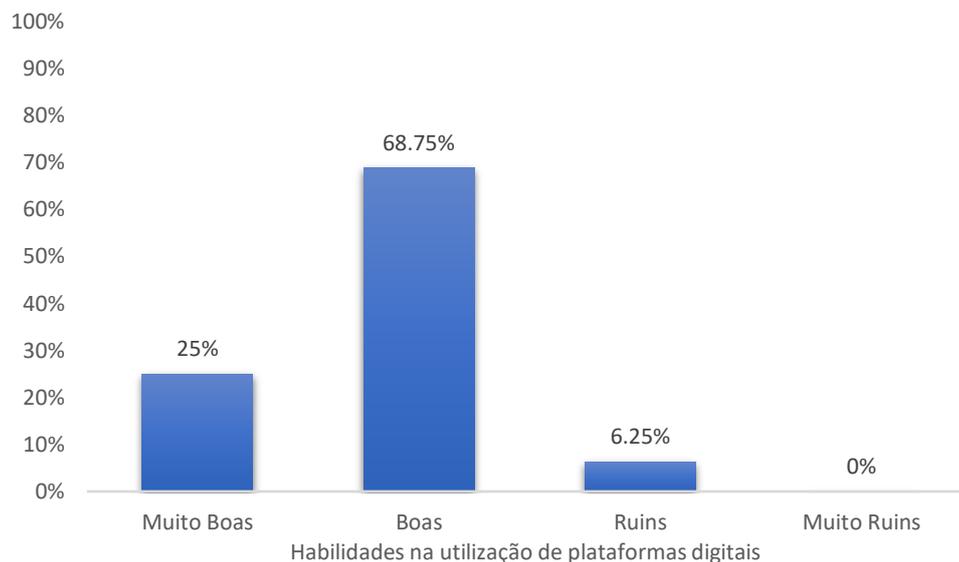
Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Castiani et al. (2021) aponta que 2% da população que constitui o ensino superior, tem dificuldades com acesso à internet. Como observado na Figura 1 apenas 15% dos alunos

possuem dificuldades com acesso à internet. Em contrapartida, 54% dos alunos tem um Bom acesso a internet, e 31% consideram sua internet Muito Boa.

Na Figura 2 é possível visualizar como os alunos classificaram suas habilidades na utilização de plataformas digitais para fins de aprendizagem durante o período pandêmico.

Figura 2 - Habilidades na utilização de plataformas digitais.



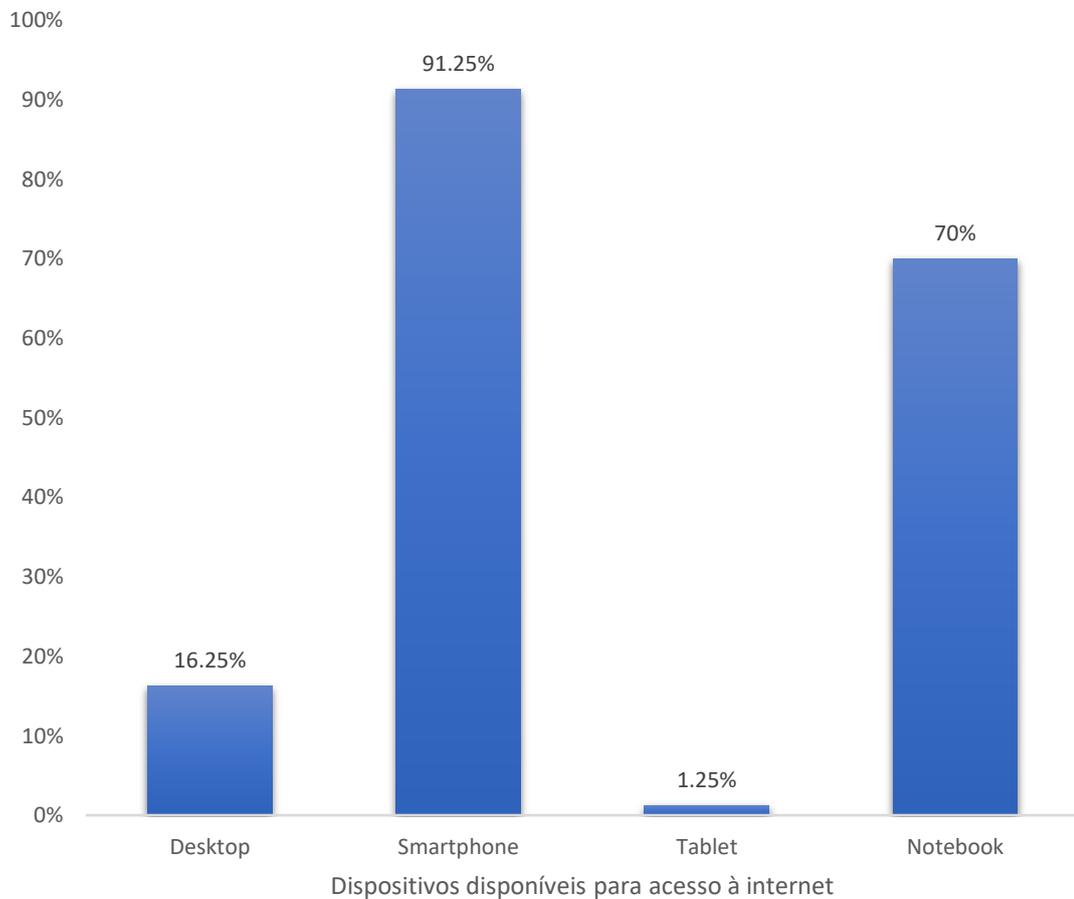
Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Segundo Grossi (2021). “o segredo do sucesso do processo de ensino e aprendizagem, seja no ensino presencial ou no ofertado remotamente, não está na escolha das tecnologias digitais de apoio às aulas”. ressaltando a importância do docente no processo de aprendizagem.

Como observado na Figura 2, 68,75% dos estudantes avaliados consideram que possuem boas habilidades na utilização de ferramentas digitais, e 25% consideram suas habilidades Muito Boas. Evidenciando que 6,25% dos alunos consideram suas habilidades Ruins, necessitando de auxílio na utilização de plataformas digitais.

A Figura 3 apresenta a porcentagem de dispositivos utilizados pelos discentes para acessar os conteúdos digitais. Os alunos podem ter mais de um dispositivo.

Figura 3 - Dispositivos disponíveis para acesso à internet



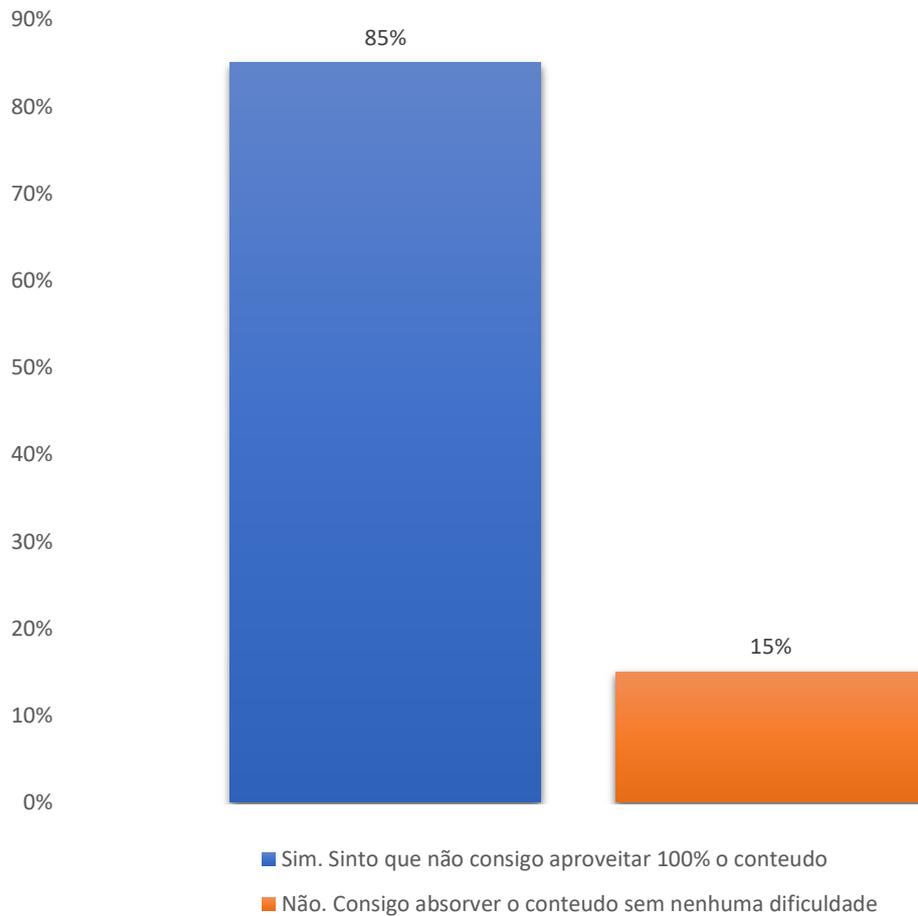
Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Bacha (2013). Evidencia que o smartphone é fundamental para a inclusão social e acesso à informação para a população.

É possível observar na Figura 3 que a maioria dos discentes utilizam smartphone 91,25% e 70% notebook. Já o desktop, foi utilizado por 16,25% dos estudantes avaliados. E o tablet 1,25%.

Na Figura 4 é possível visualizar a opinião dos estudantes quanto a identificação de prejuízos do aprendizado durante o uso de smartphone ou tablet.

Figura 4 – Prejuízo no aprendizado durante o uso de smartphone ou tablet



Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

85% dos estudantes relataram que ao utilizarem o smartphone ou tablet para as aulas, sentem que não conseguem se concentrar e manter o foco. Esses equipamentos deixa a disposição diversos aplicativos como: WhatsApp, Instagram, Twitter entre outros, o que pode vir a facilitar a dispersão do aluno.

Na Figura 5 é possível visualizar os equipamentos dos alunos de uso particular ou compartilhado, para o acesso as aulas.

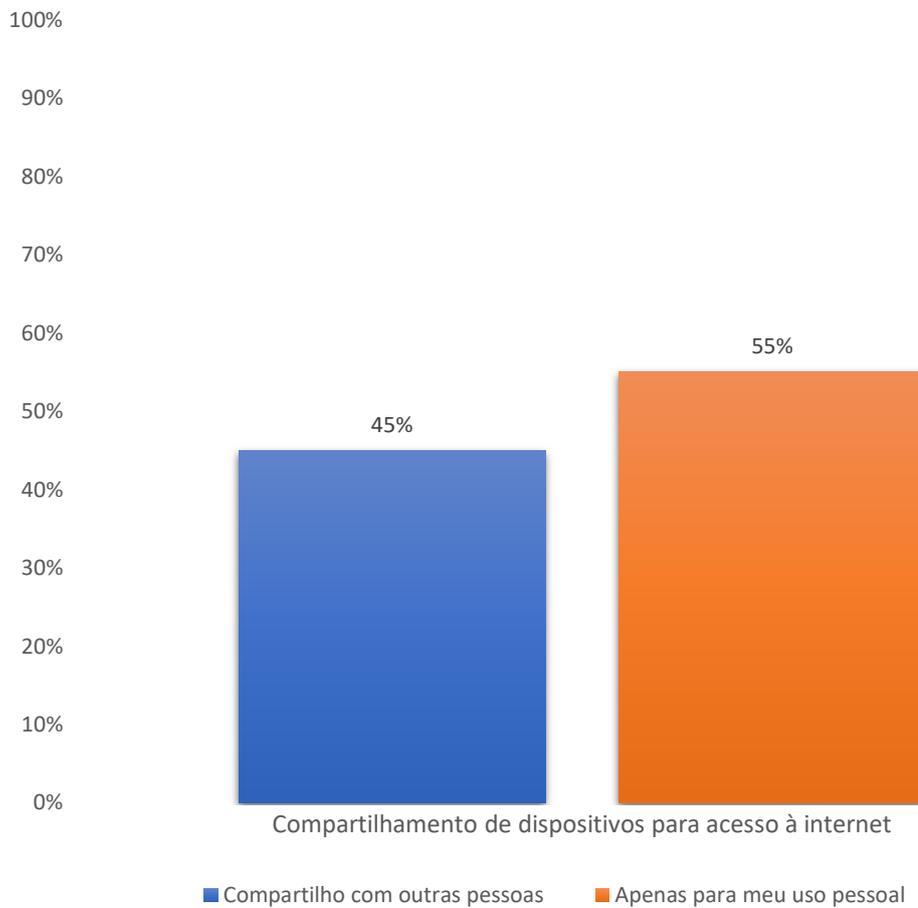


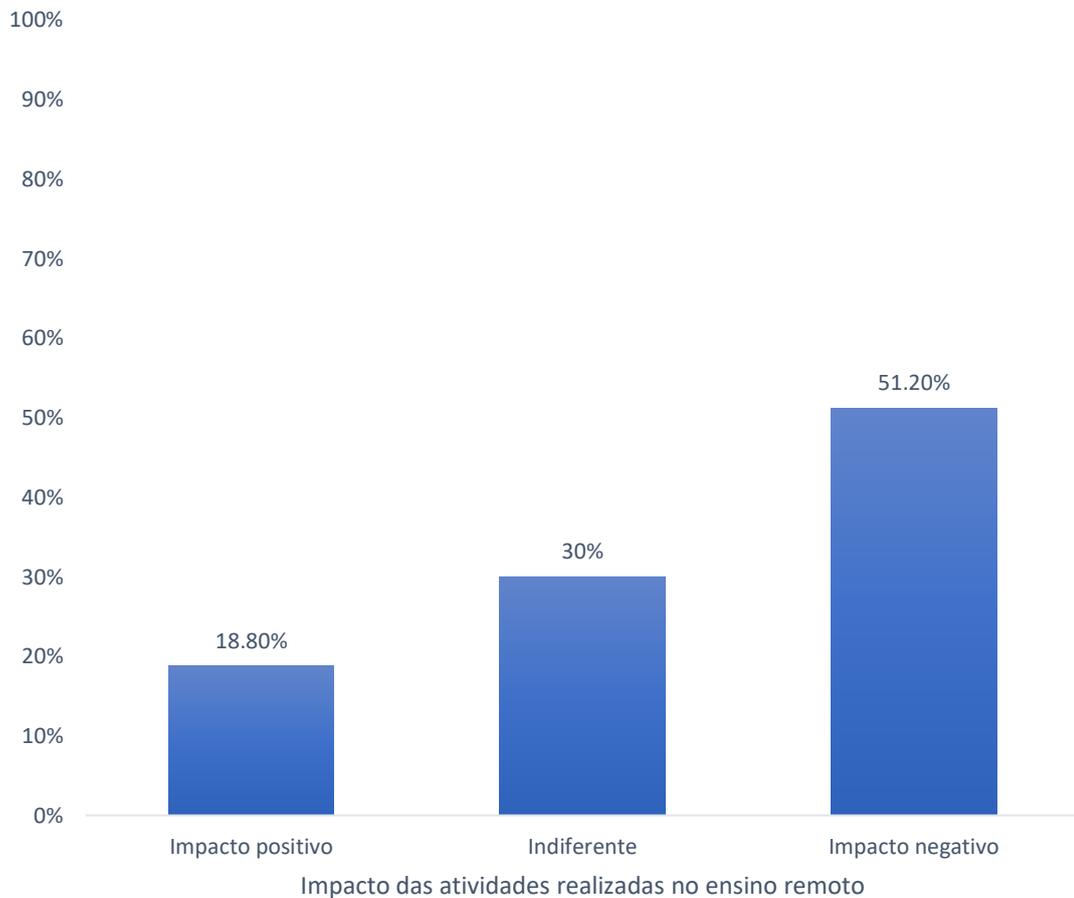
Figura 5 - Compartilhamento de dispositivos para acesso à internet

Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

45% dos discentes que utilizam dispositivos para acessar aos conteúdos disponibilizados pelos professores, afirmam compartilhar os dispositivos com seus familiares ou pessoas que dividem a residência. É um numero significativo de discentes que tem o aparelho compartilhado.

Na Figura 6 é possível observar a opinião dos discentes a respeito do impacto do ambiente home office no ensino remoto. Os estudantes escolheram o tipo de impacto que o ambiente home office causou em seu aprendizado, podendo ter impacto positivo, negativo ou ser indiferente.

Figura 6 - Impacto do ambiente home office nas atividades do ensino remoto

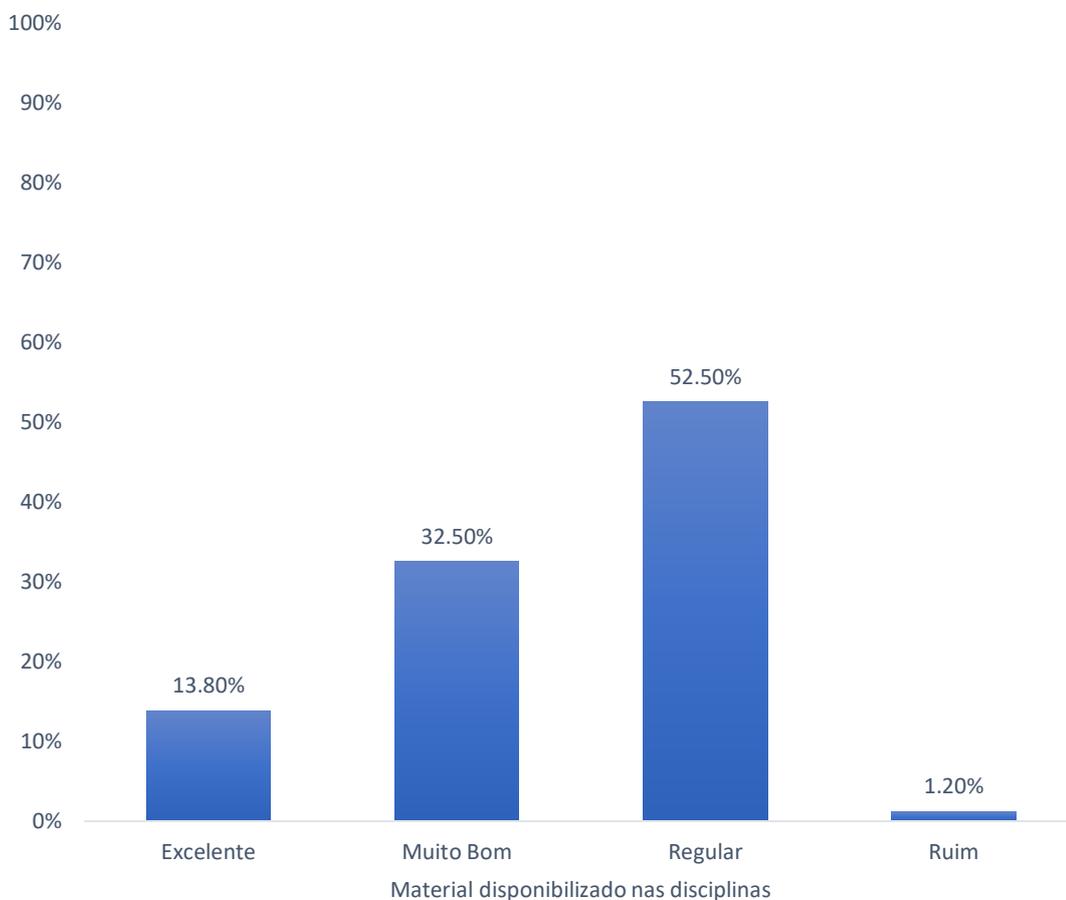


Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

51,20% dos discentes consideraram que as atividades realizadas durante o período de ensino remoto impactaram negativamente em seu aprendizado, 30% dos estudantes considera que as atividades empregadas no ensino remoto foram indiferentes no processo de aprendizado e 18,80% dos discentes considerou que houve impacto positivo no aprendizado.

Na Figura 7 é possível observar a classificação dos discentes em relação ao material utilizado pelos professores nas disciplinas durante o ensino remoto.

Figura 7 – Classificação do material utilizado pelo corpo docente



Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

52,50% dos discentes considerou o material utilizado como sendo regular, porém 32,50% dos discentes considera o material utilizado muito bom e 13,80% excelente. Apenas 1,20% declarou que o material é ruim.

A Figura 8 apresenta as principais dificuldades encontradas pelos discentes durante o ensino remoto.

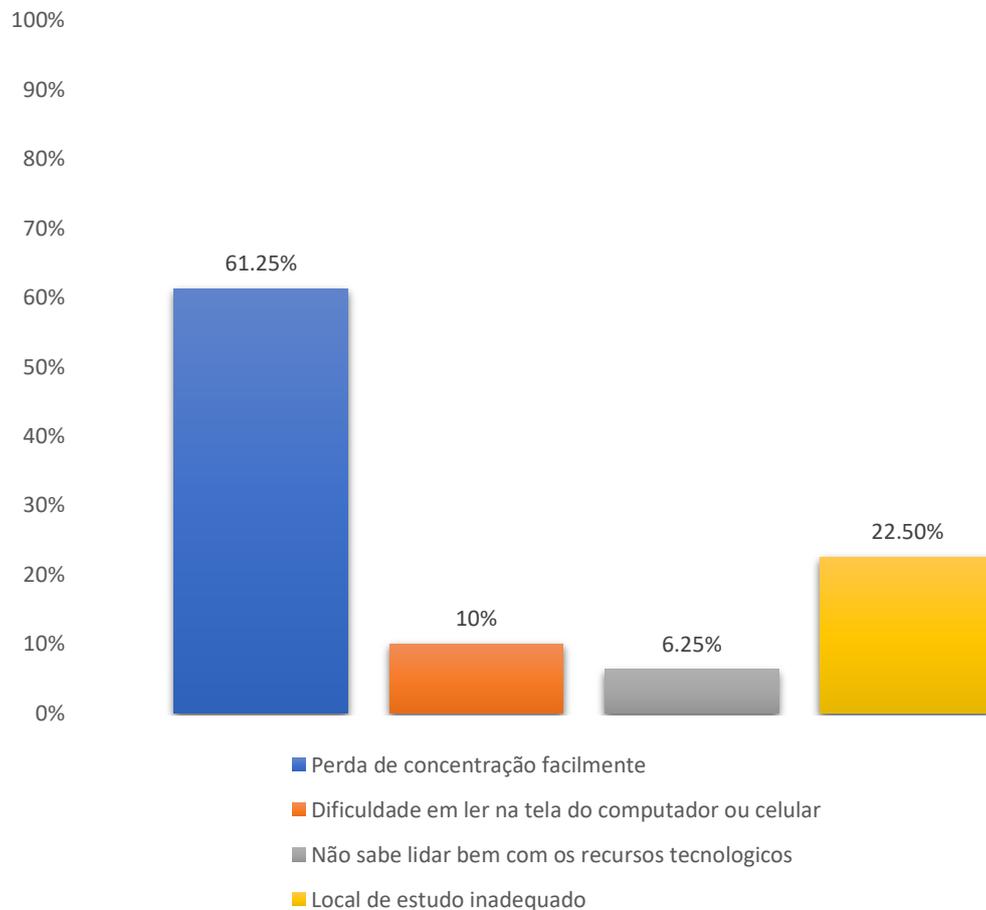


Figura 8 – Principal dificuldade com o aprendizado no ensino remoto

Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

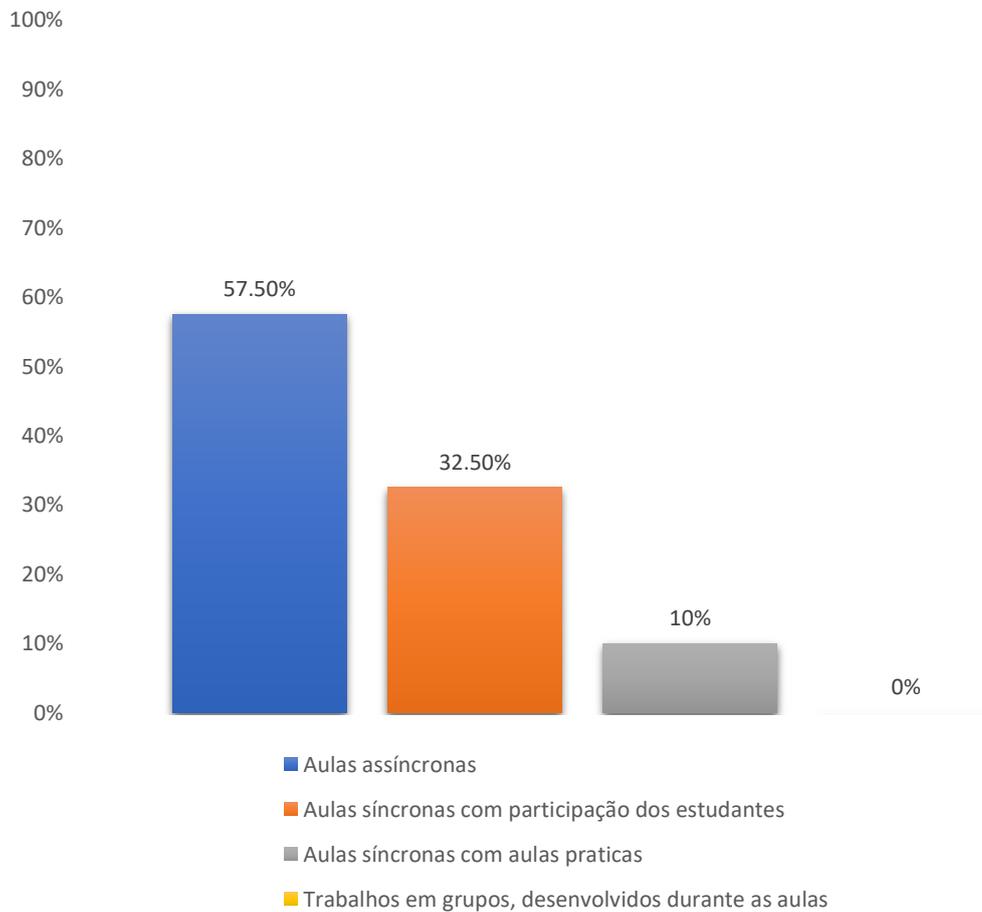
61,25% dos estudantes afirmam ter perda de concentração durante o ensino remoto, 22,50% relatou que o local de estudo era inadequado, esses dois fatores representam as principais dificuldades apresentadas no aprendizado pelos alunos.

Enquanto 10% teve problemas em ler na tela do computador ou celular e 6,25% não souberam lidar com os recursos tecnológicos. São dados preocupantes para a aprendizagem dos alunos.

#### 4. 2 Métodos de ensino-aprendizagem empregados

A Figura 9 apresenta as práticas predominantes utilizadas no ensino remoto pelos docentes durante o período pandêmico.

Figura 9 – Práticas de ensino predominantes em aulas ministradas durante o ensino remoto

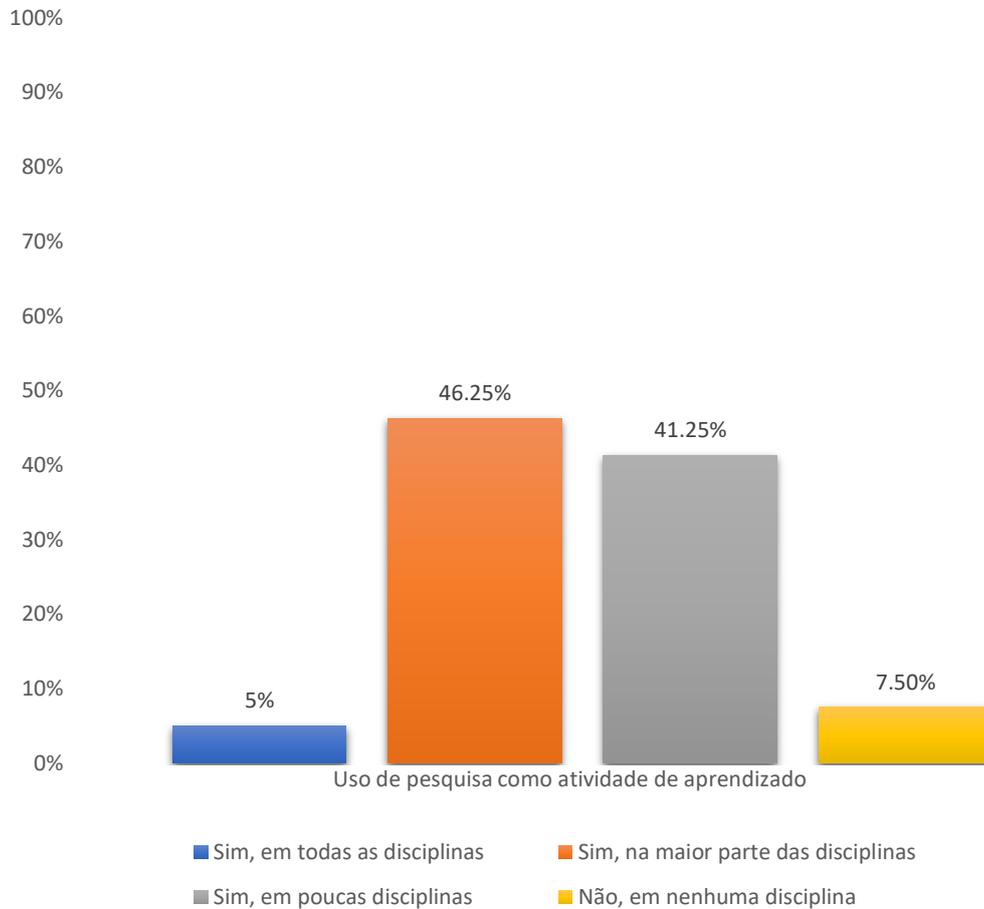


Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

É possível observar que durante o período de ensino remoto 57,50% das aulas foram assíncronas, a maioria dos professores optou por realizar aulas gravadas, 32,50% dos estudantes relataram que os professores solicitaram a participação dos alunos durante as aulas, 10% dos estudantes avaliados participaram de aulas práticas.

A Figura 10 apresenta o uso de pesquisa para aprendizagem.

Figura 10 - Atividades de pesquisa para aprendizagem

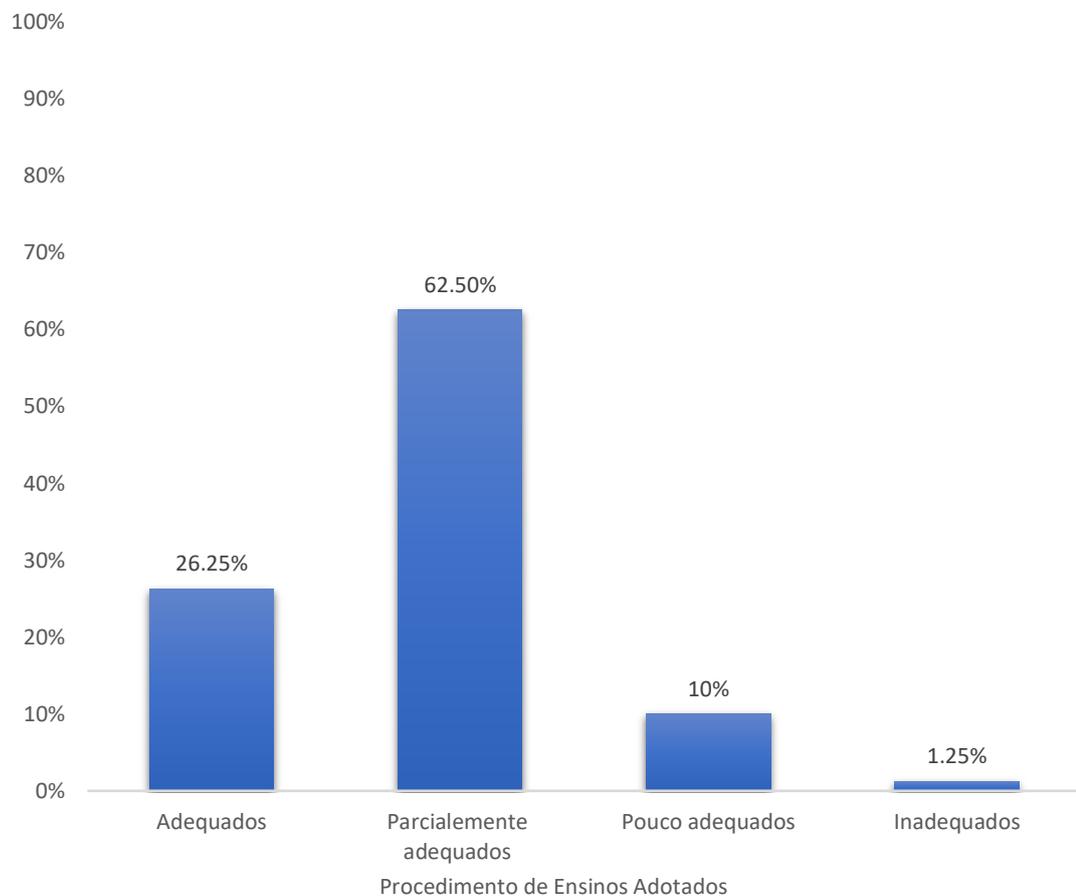


Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Demo (2007), ressalta que a pesquisa como aprendizado, tem como foco proporcionar autonomia, para que o indivíduo conheça a relevância do modelo científico e popular. Foi observado na Figura 10 que 7,50% dos discentes responderam que não tiveram atividades de pesquisa. Sendo assim possível concluir que muitos professores optaram pela metodologia de pesquisa.

Na Figura 11 os alunos avaliaram se os procedimentos de ensino realizados pelos professores, estavam adequados com o que os discentes esperam do curso.

Figura 11 - Avaliação de procedimentos de ensinos adotados em relação a adequação aos objetivos do curso.

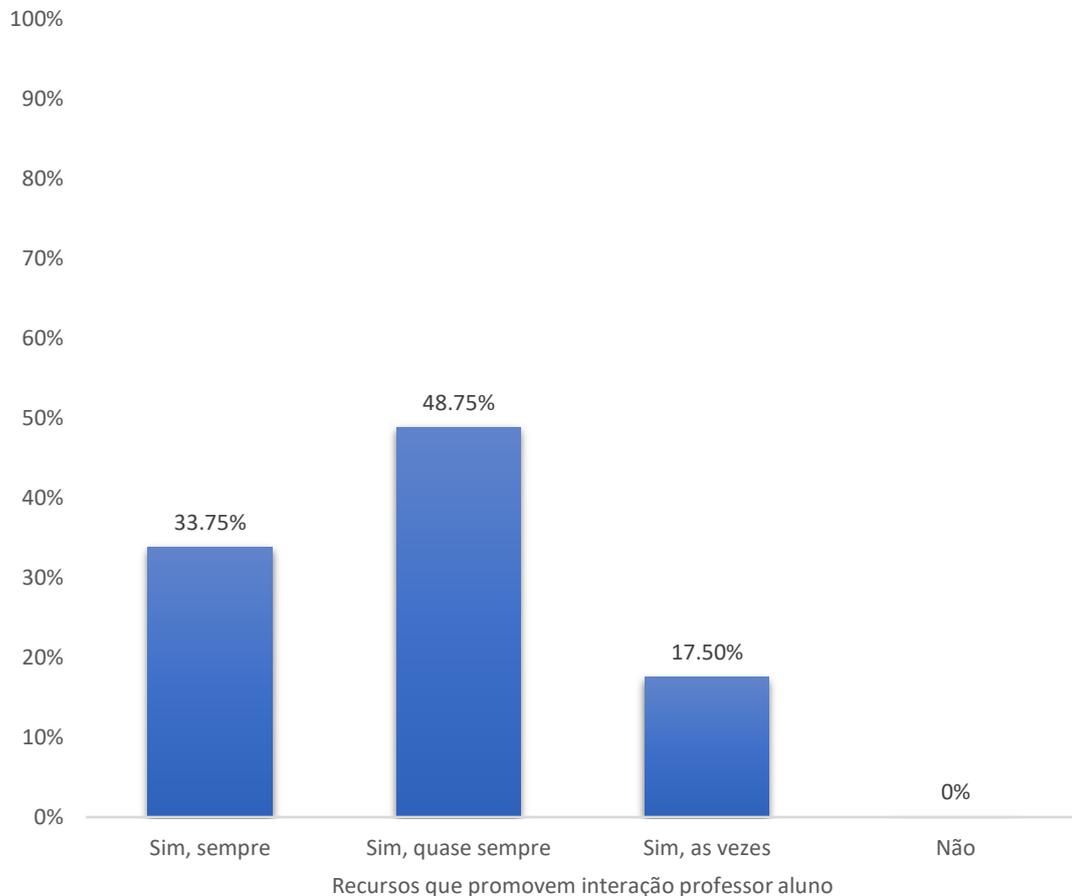


Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Foi observado que 62,50% dos alunos do curso de agronomia consideram que os procedimentos de aprendizagem tomados pelos professores, atendem parcialmente seus anseios para com os objetivos do curso. 10% dos estudantes creem que os métodos são pouco adequados e 1,25% dos discentes consideram os métodos inadequados, que não atendem aos objetivos do curso.

Na Figura 12 foi observado a opinião dos alunos referente a requisição da participação durante as aulas pelos professores.

Figura 12 - Utilização de recursos que promovessem interação professor aluno.



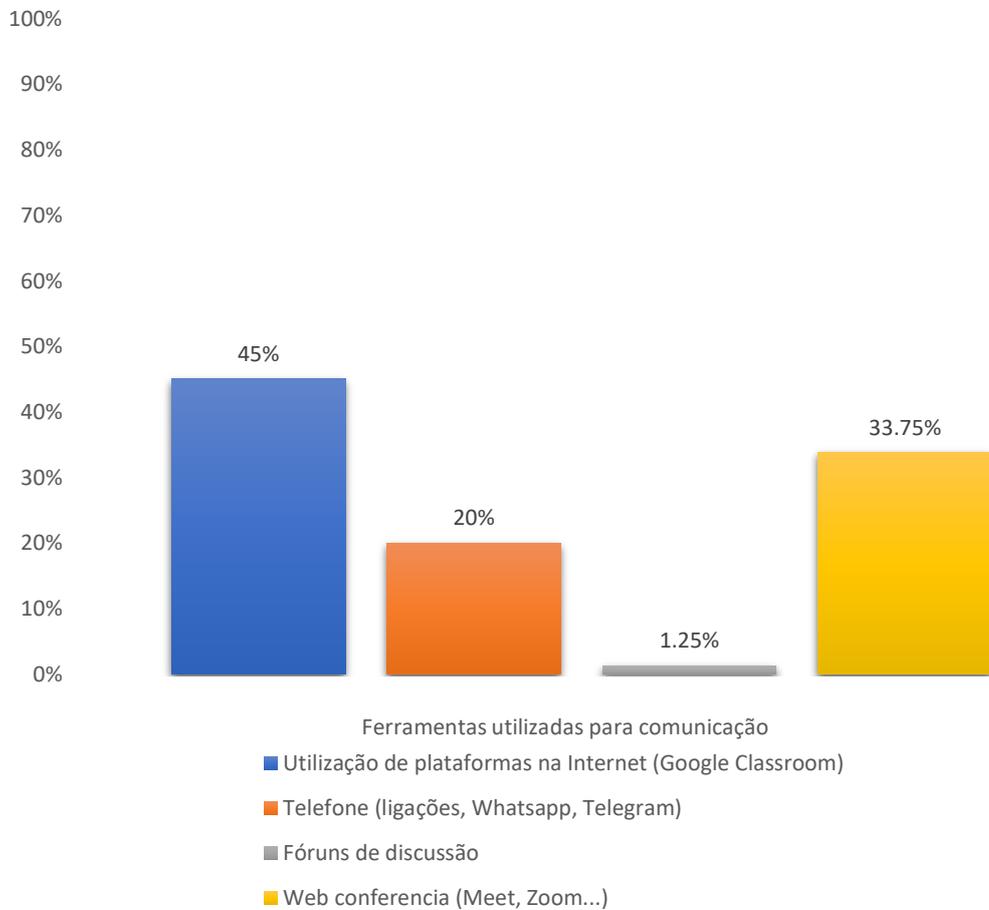
Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

33,75% dos alunos afirmaram que os docentes sempre utilizaram recursos que promovessem a interação. Esses dados mostram, comprometimento do corpo docente em promover a interação com os alunos durante as aulas.

Ainda é possível observar que nem sempre os docentes promoveram interação entre os alunos. Como observados nos dados “sim, quase sempre” e “sim, as vezes”.

Na Figura 13 foram listados para os alunos quais ferramentas de comunicação foram preferidas pelos docentes.

Figura 13 - Ferramentas de comunicação

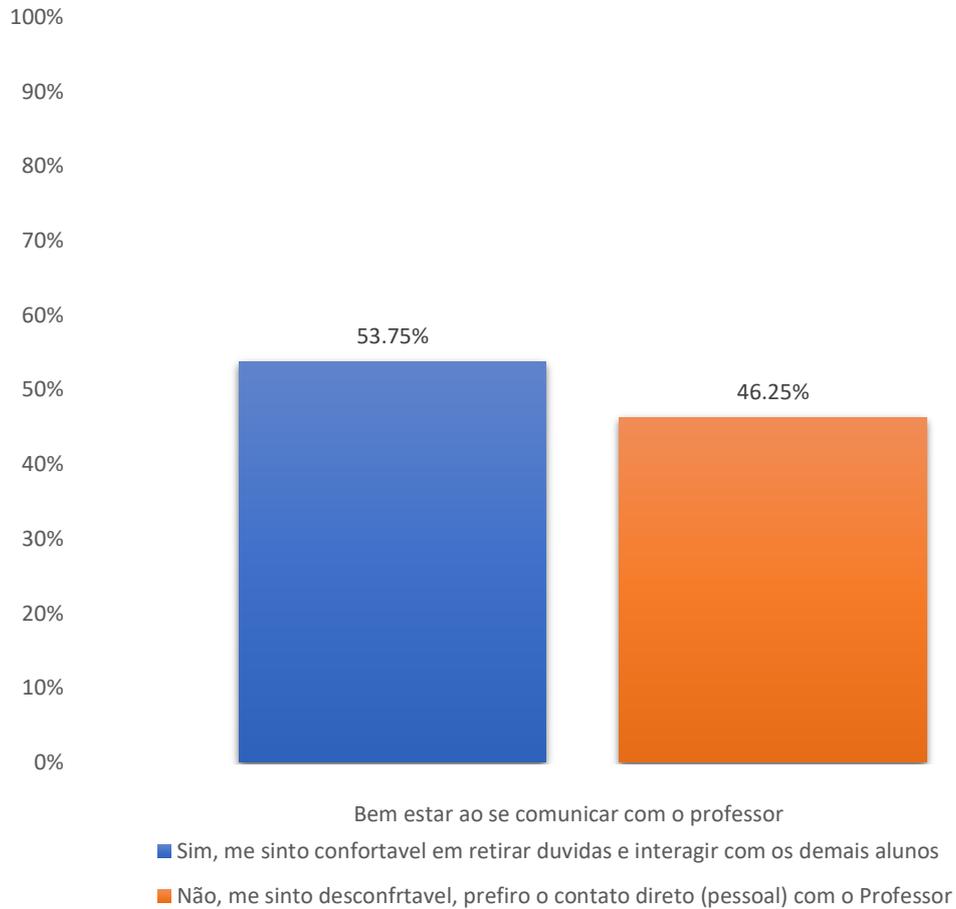


Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Os alunos relataram que a plataforma mais utilizada foi o Google Classroom com 45%, em segundo lugar vem plataformas de vídeo conferências com 33,75%, e 20% dos professores optaram pelos aplicativos de mensagens como meio de comunicação, 1,25% utilizaram fóruns de discussão. O portal SIGAA da UFC tem a ferramenta de fóruns de discussão, mas segundo os dados, mostra que os professores preferiram não adotar essa ferramenta.

Na Figura 14 relata o conforto do aluno em relação a comunicação com o professor em sala de aula.

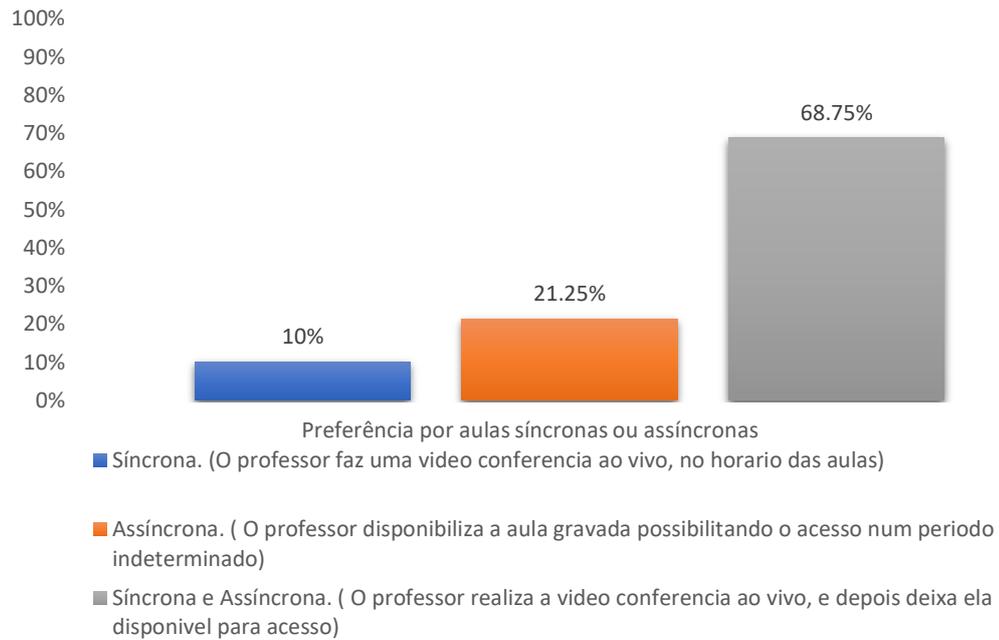
Figura 14 - Interação e elucidação de dúvidas.



Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Aqui denota um problema, pois 46,25% dos alunos não se sentem confortáveis em se comunicar com os professores durante as aulas. mostra que o ambiente de ensino ainda não passa o sentimento de conforto para todos os alunos.

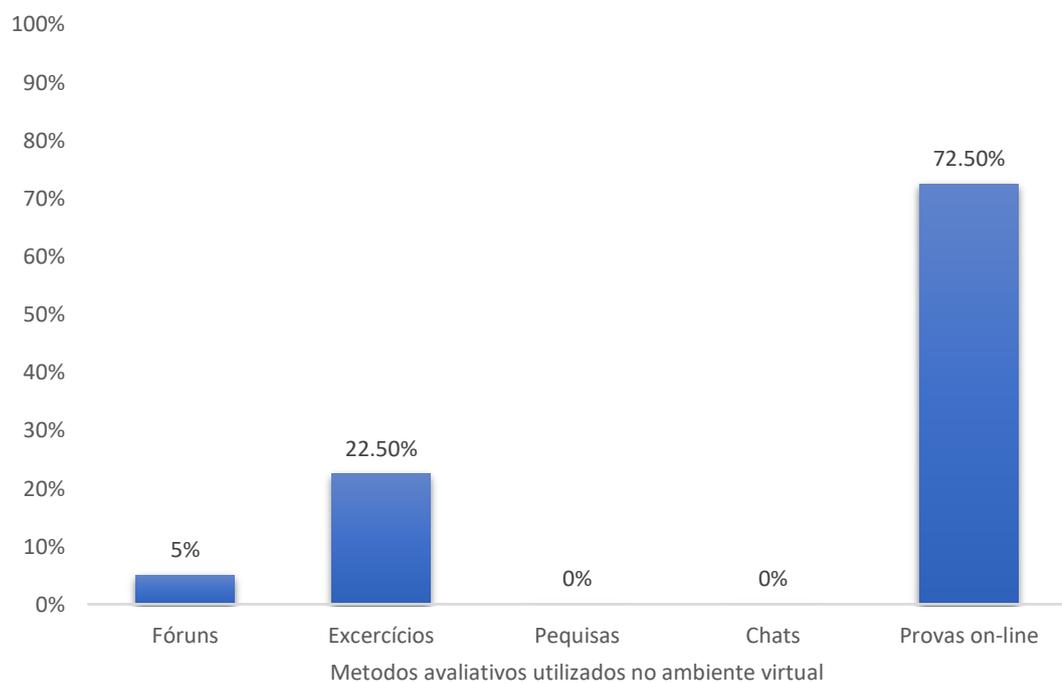
Figura 15 - Preferência por aulas síncronas ou assíncronas



Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Os alunos tem preferência pelo estilo de modelo híbrido, síncrona e assíncrona, representando 68,75% dos estudantes avaliados. Apenas 10% preferiram aulas síncronas.

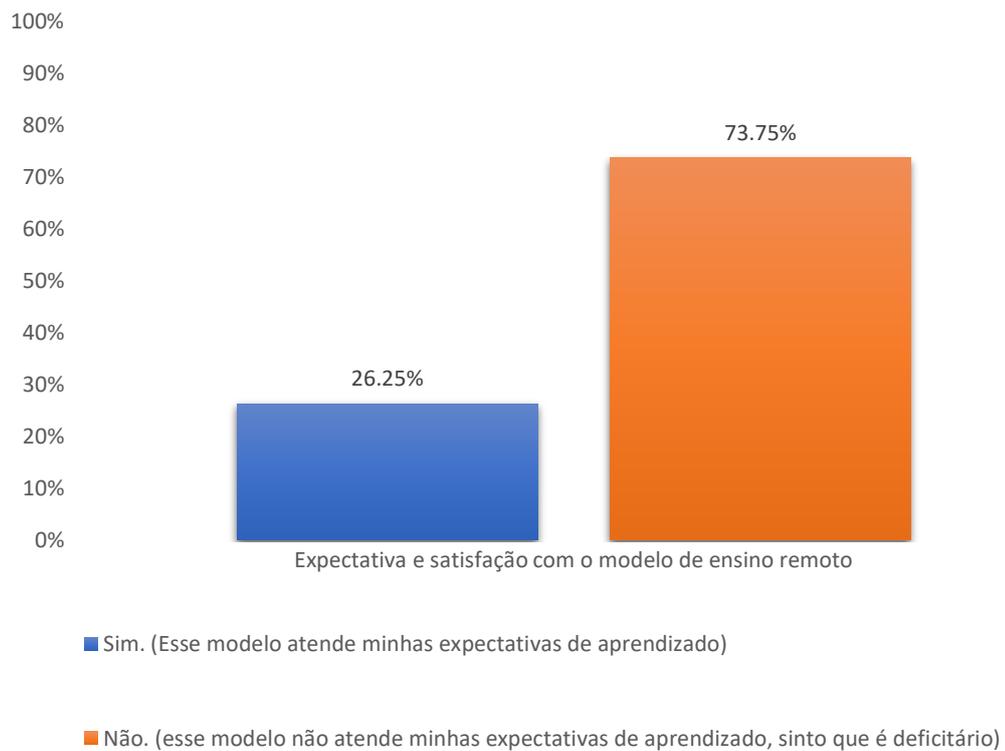
Figura 16 - Instrumentos de avaliação no ambiente virtual



Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

Na Figura 16 pode se assumir que os professores não fugiram do estilo clássico de avaliações. 72,50% dos alunos realizaram provas como método avaliativo. Os professores preferiram continuar com a mesma metodologia já utilizada antes, no ensino presencial, ou seja, elaborando provas e exercícios.

Figura 17 - Satisfação e expectativas no modelo de ensino remoto



Fonte: Elaborado pelo Autor. (2022)

73,75% dos discentes consideram que suas expectativas em relação ao curso não foram atendidas através do modelo de ensino remoto. O que é um fato justificável, já que a Agronomia é pautada em teoria e prática, e no modelo de ensino remoto não existem aulas práticas.

## 5 CONCLUSÕES

Os estudantes tem acesso a internet de boa qualidade, apenas 15% afirmaram ter uma internet ruim. A maioria prefere pelo ensino híbrido síncrono e assíncrono 68,75%.

O corpo discente possui habilidades com plataformas digitais, ainda há uma parcela que considera ter dificuldades quanto ao uso dessas plataformas, sendo necessário a instrução do docente para o ensino.

O dispositivo mais utilizado para o acesso à internet foi o smartphone, apesar dos alunos afirmarem ter mais dificuldade no aprendizado devido à falta de concentração. Os estudantes em sua grande maioria 55% possuem aparelhos de uso particular.

O ambiente home office teve um impacto negativo 51,20% segundo os estudantes 52,50% afirmaram que o material disponibilizado foi regular apenas 13,80% ofertou um material excelente.

A principal dificuldade durante o ensino remoto foi a facilidade da perda de concentração, apesar de que 48,75% dos alunos afirmaram que os professores promovem interação durante as aulas.

A maioria dos professores optaram por disponibilizar aulas gravadas e utilizaram atividade de pesquisa em sites de buscas como método aprendizagem e ferramentas de comunicação. Apesar de seguir o mesmo método de avaliação presencial com provas online e exercícios.

Os estudantes tiveram a percepção que os ensinados foram parcialmente adequados, pois não se adequavam as diretrizes do curso. Os alunos não se sentiram confortáveis em participar das aulas.

O método de ensino remoto segundo os graduandos do curso de Agronomia, não foi satisfatório, pois não atenderam às expectativas de aprendizado que era idealizado pelos alunos.

Foi um momento difícil tanto para o corpo docente e para os discentes, pois não se adequaram de forma satisfatória ao modelo de ensino remoto.

## REFERÊNCIAS

- ALGAZAL Marin. G., Caetano, I. R. de A., Bianchin, J. M., & Cavicchioli, F. L. (2021). Depressão e efeitos da Covid-19 em universitários. **InterAmerican Journal of Medicine and Health**, 4. <https://doi.org/10.31005/iajmh.v4i.187>
- BACHA, M. de L.; FIGUEIREDO NETO, C.; SCHAUN, A. Celular: o gadget da inclusão social para a baixa renda. **Revista de Estudos da Comunicação**, [S. l.], v. 14, n. 35, 2013. DOI: 10.7213/comunicao.35.014AO03. Disponível em: <https://pucpr.emnuvens.com.br/estudosdecomunicacao/article/view/22441>. Acesso em: 14 jul. 2022.
- BARRETO, A. C. F.; ROCHA, D. S. Covid 19 e Educação: Resistências, Desafios e (Im)Possibilidades. **Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade** - Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 01-11, jan./dez. 2020.
- BATISTA, E. H. de A.; GUEDES, A. C.; PAULA, M. M. D. Impacto do ensino remoto na formação dos discentes do curso de Engenharia Agrônômica: UEMG Unidade Ituiutaba - MG. **Revista Interdisciplinar em Educação e Territorialidade – RIET**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 264–285, 2021. DOI: 10.30612/riet.v2i2.14468. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/riet/article/view/14468>. Acesso em: 13 jul. 2022.
- BRASIL. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm). Acessado em 10 mai. 2022.
- BRASIL. Técnicas de amostragem, tribunal de contas da união. Brasília. TCU: Secretaria adjunta de fiscalização. 2002. p. 149
- DEMO, Pedro. Introdução à Metodologia da Ciência. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1985.
- FLÁVIA CATANANTE; ROGÉRIO CLÁUDIO DE CAMPOS; LOIOLA, I. AULAS ON-LINE DURANTE A PANDEMIA: CONDIÇÕES DE ACESSO ASSEGURAM A PARTICIPAÇÃO DO ALUNO?. **Revista Científica Educ@ção**, v. 4, n. 8, p. 977-988, 26 out. 2020.
- CASTIONI, Remi et al. Universidades federais na pandemia da Covid-19: acesso discente à internet e ensino remoto emergencial \* \* In *Memorian: Dedicamos este texto à nossa co-autora, Daniela Lima Ramos, falecida durante o processo da presente publicação. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* [online]. 2021, v. 29, n. 111. Acessado 13 jul. 2022, pp. 399-419. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362021002903108>. Epub 22 Feb 2021. ISSN 1809-4465. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362021002903108>.
- FEITOSA, G. UFC lança edital para inclusão digital emergencial de estudantes. Medida faz parte do plano de aulas remotas apresentado pela Universidade Federal do Ceará (UFC) durante pandemia de coronavírus. Serão entregues seis mil chips para estudantes dos campi do Ceará a fim de garantir acesso remoto. **O POVO**. Fortaleza. Ano 20. 16 jun. 2020. Notícias. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2020/06/16/ufc-lanca->

[edital-para-inclusao-digital-emergencial-de-estudantes.html](#) Acessado em: 13 jul. 2022

GROSSI, M. G. R., Minoda, D. de S. M., & FONSECA, R. G. P. (2020). IMPACTO DA PANDEMIA DO COVID-19 NA EDUCAÇÃO: REFLEXOS NA VIDA DAS FAMÍLIAS. *Teoria E Prática Da Educação*, 23(3), 150-170.

<https://doi.org/10.4025/tpe.v23i3.53672>

GROSSI, M. Usar tecnologias digitais nas aulas remotas durante a pandemia da COVID-19? Sim, mas quais e como usar?. *Olhar de professor*, Ponta Grossa, v. 24, p. 1-12, e-15879.059, 2021. Disponível em <https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor>

HODGES, C. (et al). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*, 2020. Disponível em:

<https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn3>. Acesso em: 13 jul. 2022.

MACEDO, L. D. de.; MACEDO, J. R. D. de. A pandemia de Covid-19: aspectos do seu impacto na sociedade globalizada do século XXI. *Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas*, [S. l.], v. 17, n. 30, p. p. 40-53, 2020. DOI: 10.22481/ccsa.v17i30.7315.

Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/7315>.

Acesso em: 12 jul. 2022.

MORALES, V.; LOPEZ, Y. A. Impactos da Pandemia na Vida Acadêmica dos Estudantes Universitários. *Revista Angolana de Extensão Universitária*, v. 2, n. 2, p. 53 - 67, 25 jul. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo de Educação Superior 2020. Brasília: MEC 2022

J. R. R. TOLKIEN. A Sociedade do Anel primeira parte do Senhor dos Anéis. Editado no formato digital em 2001 por **O eLivros de Marília**. <https://elivros.love/livro/baixar-a-sociedade-do-anel-o-senhor-dos-aneis-vol-1-j-r-r-tolkien-em-epub-mobi-pdf-ou-ler-online>. Acessado em 05 jul. 2022.

LUBECK, K. R. M.; SOUSA, J. R.; BEZERRA, R. C. A importância dos projetos de extensão na formação do professor de matemática. *Revista do Centro de Educação, Letras e Saúde*, Foz do Iguaçu, v. 17, n. 2, p. 28-44, 2015.

LUZIENE D. M; JOSÉ R. D. M. A pandemia de Covid-19: aspectos do seu impacto na sociedade globalizada do século XXI. *CADERNOS DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS*, Ano XVII, Volume 17, Nº 30, p. 40-53. jul./dez. 2020.

MEDEIROS, A.Y.B.B. *et al*. Fases psicológicas e sentido da vida em tempos de isolamento social devido à pandemia do COVID-19, uma reflexão à luz de Viktor Frankl. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*.2020, 9 (5), e122953331. 2020.

MELO, R. C. História Da Agronomia No Brasil: Uma Breve Análise. **Instituto Federal Goiano**. Ipameri – GO, p. 11. Jun/2020.

NASCIMENTO, Paulo Meyer et al. Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia. Brasília: **Ipea**, 2020. 16 p. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10228>. Acesso em: 13 jul. 2022.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. Ensino remoto ou ensino a distância: Efeitos da pandemia. **Estudos Universitários: revista de cultura**, Recife, v. 37, n. 1/2, p. 58-70, dez. 2020. ISSN Edição Digital: 2675-7354.

REGO, Maria Carmem Freire Diógenes; GARCIA, Tulia Fernanda Meira; GARCIA, Tânia Cristina Meira. Ensino remoto emergencial: estratégias de aprendizagem com metodologias ativas. **UFRN: SEDIS**, 2020.

SANTOS, J. R.; ZABOROSKI, E. Ensino Remoto e Pandemia de CoViD-19: Desafios e oportunidades de alunos e professores. **Interacções**, [S. l.], v. 16, n. 55, p. 41–57, 2020. DOI: 10.25755/int.20865. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/20865>. Acesso em: 13 jul. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Número de alunos formados no período letivo de 2020.1. Coordenação do curso de agronomia. UFC, Fortaleza, 2022, Destinatário: Viviane Castro dos Santos

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Histórico do Centro de Ciências Agrárias, UFC, Fortaleza: 2022. Disponível em: <https://cca.ufc.br/pt/sobre-o-centro-de-ciencias-agrarias/historico-do-cca/>. Acessado em: 13 jul. 2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Assistência estudantil: edital de inclusão digital prevê auxílio financeiro para 1.800 alunos comprarem computador ou tablet. **Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE)**. Disponível em: <https://www.ufc.br/noticias/14877-assistencia-estudantil-edital-de-inclusao-digital-preve-auxilio-financeiro-para-1-800-alunos-comprarem-computador-ou-tablet>. Acessado em: 10 mai. 2022

## 7 APÊNDICE - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DISCENTES

### Modelo do Questionário

#### 7.1 Dados técnicos de acesso ao conteúdo (Parte I)

1. Classifique seu acesso à internet de boa qualidade.

(A) Muito Bom - Acesso irrestrito a internet sem nenhum problema com franquia ou velocidade.

(B) Bom - Acesso à internet, mas com limitações de franquia e com oscilação de velocidade.

(C) Ruim - Acesso à internet, mas com problemas de transmissão e baixa velocidade impactando no acesso as aulas.

(D) Muito Ruim - Acesso a um serviço de internet com problemas de transmissão, velocidade muito lenta, impossibilitando acompanhar no acesso as aulas.

2. Como você classifica as suas habilidades na utilização de ferramentas digitais?

(A) Muito boas

(B) Boas

(C) Ruins

(D) Muito ruins

3. Quais dispositivos você possui para o acesso à internet?

(A) Desktop

(B) Smartphone

(C) Tablet

(D) Notebook

4. Ao utilizar o Smartphone ou Tablet, você sente que o aprendizado é prejudicado em relação a utilização do notebook ou desktop?

(A) Sim. Sinto que não consigo aproveitar 100% do conteúdo.

(B) Não. consigo absorver o conteúdo sem nenhuma dificuldade.

5. Os computadores e afins que você tem acesso são dispositivos utilizados apenas para o seu uso pessoal ou necessita compartilhá-los com outras pessoas?

- (A) Compartilho com outras pessoas.
- (B) Apenas para o meu uso pessoal.

6. O seu ambiente de home office (o que inclui as suas atividades domésticas diárias) possui impacto no desenvolvimento das atividades de ensino remoto?

- (A) Impacto positivo
- (B) Indiferente
- (C) Impacto negativo

7. Como você classifica o conteúdo e o tipo de material que recebeu nas disciplinas cursadas no curso de Agronomia?

- (A) Excelente
- (B) Muito bom
- (C) Regular
- (D) Ruim

8. Qual a maior dificuldade que você tem em estudar com ensino remoto?

- (A) Perda de concentração facilmente
- (B) Dificuldade em ler na tela do computador ou celular
- (C) Não sabe lidar bem com os recursos tecnológicos
- (D) Local de estudo inadequado

## **7.2 Metodologias de ensino utilizadas (Parte II)**

9. Quais as práticas de ensino a maioria dos professores têm utilizado, predominante?

- (A) Aulas síncronas gravadas.
- (B) Aulas síncronas, com participação dos estudantes.
- (C) Aulas síncronas e Aulas práticas.
- (D) Trabalhos em grupo, desenvolvidos durante a aula.

10. Foram solicitadas atividades de pesquisa como estratégia de aprendizagem?

- (A) Sim, em todas as disciplinas.
- (B) Sim, na maior parte das disciplinas.
- (C) Sim, em poucas disciplinas.
- (D) Não, em nenhuma disciplina.

11. Qual a sua avaliação dos procedimentos de ensino adotados pela maioria dos professores quanto à adequação aos objetivos do curso?

- (A) Adequados.
- (B) Parcialmente adequados.
- (C) Pouco adequados.
- (D) Inadequados.

12. No desenvolvimento do seu curso, foram utilizados recursos que promovessem a interação entre o professor e alunos (videoconferências, chats, telefones, etc.)?

- (A) Sim, sempre.
- (B) Sim, quase sempre.
- (C) Sim, às vezes.
- (D) Não.

13. Que ferramenta de comunicação, dentre as abaixo relacionadas, você tem utilizado no seu curso com mais frequência?

- (A) Utilização de plataformas na Internet (Google Classroom)
- (B) Telefone (Ligações, WhatsApp, Telegram)
- (C) Fóruns de discussão.
- (D) Web conferência. (Meet, Zoom ...)

14. Tendo em vista o tipo de ferramenta de comunicação utilizado pelo docente, você se sente à vontade para interagir e tirar dúvidas?

- (A) Sim. Me sinto confortável em tirar dúvidas e interagir com os demais alunos.
- (B) Não. me sinto desconfortável, prefiro o contato direto (pessoal) com o professor.

15. Existem dois meios utilizados pelo corpo docente para se ministrar as aulas “síncrona” e “assíncrona”. na sua visão qual delas ajuda mais com o aprendizado e responsabilidade com a disciplina?

- (A) Síncrona. (O professor faz um vídeo conferencia ao vivo, no horário das aulas).
- (B) Assíncrona. (O professor disponibiliza a aula gravada possibilitando acesso num período indeterminado).
- (C) Síncrona e Assíncrona. (O professor realiza a vídeo conferencia ao vivo, e depois a disponibiliza para o acesso dos discentes).

16. Que instrumentos de avaliação, no ambiente virtual, a maioria dos seus professores adota predominantemente?

- (A) Fóruns.
- (B) Exercícios.
- (C) Pesquisas.
- (D) Chats.
- (E) Provas on-line.

17. Esse modelo de ensino satisfaz suas expectativas sobre o curso?

- (A) Sim. Esse modelo atende minhas expectativas de aprendizado.
- (B) Não. Esse modelo não atende minhas expectativas de aprendizado, sinto que é deficitário.