UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Monitoramento do Ensino Remoto Emergencial com estudantes da UFMG do curso de graduação em Zootecnia

Belo Horizonte

Março de 2021

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO /SETOR DE ESTATÍSTICA

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

PROFA. BENIGNA MARIA DE OLIVEIRA

PRÓ-REITOR ADJUNTO DE GRADUAÇÃO

PROF. BRUNO OTÁVIO SOARES TEIXEIRA

EQUIPE SETOR DE ESTATÍSTICA

ALINE MOREIRA MARTINS

COMISSÃO DE MONITORAMENTO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

ANDRÉA MOTTA – DOCENTE (CÂMARA DE GRADUAÇÃO)
GABRIELA ARSÊNIO – ESTUDANTE (DCE)
LUIZ ANTÔNIO FONSECA – TAE (CPA)
LUIZA DATAS - ESTUDANTE (DCE)
MARCELO BRONZO – DOCENTE (CÂMARA DE GRADUAÇÃO)
MARIA FLORES – DOCENTE (GIZ/PROGRAD)
MICHELINE SANCHES - TAE (CPA)
PAULO MÁRCIO CAMPOS – DOCENTE (CÂMARA DE GRADUAÇÃO)
RACHEL OLIVEIRA – DOCENTE (CÂMARA DE GRADUAÇÃO)
RICARDO DE OLIVEIRA DUARTE – DOCENTE (CÂMARA DE GRADUAÇÃO)
SUZANA GOMES – DOCENTE (FAE)
VIVIANE BIRCHAL – DOCENTE (CPA)

Contato: estatistica@prograd.ufmg.br

Sumário

1 Introdução **1**

2 Metodologia **1**

3 Resultados **2**

3.1 Perfil dos participantes e representatividade amostral 2

3.1.1 Sexo 2

3.1.2 Modalidade de ingresso 3

3.1.3 Deficiência 5

3.1.4 Trancamento parcial 5

3.1.5 Percentual de integralização do curso 6

3.1.6 Renda mensal familiar 7

3.1.7 Residência atual 7

3.2 Pesquisa com os estudantes 9

3.2.1 Condição de deficência 9

3.2.2 Plataforma digital para aulas remotas 9

3.2.3 Inclusão digital 11

3.2.4 Processo de ensino-aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial . 14

Referências **23**

Lista de Tabelas

1 Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e sexo. 2

2 Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e modalidade de ingresso. . 4

3 Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e deficiência. 5

4 Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e ocorrência acadêmica de trancamento parcial de matrícula em 2020/1. 6

5 Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e percentual de integralização do curso. 7

6 Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e renda mensal familiar. . . . 7

7 Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e residência atual. 8

8 Distribuição da questão: *Você é uma pessoa com deficiência?* 9

9 Distribuição da questão: *Assinale a(s) plataforma(s) mais utilizada(s) em suas aulas/atividades síncronas* 10

10 Distribuição da questão: *As plataformas utilizadas nas atividades síncronas atendem suas necessidades específicas de aprendizagem?* 10

11 Distribuição da questão: *Avalie a navegabilidade do MOODLE (facilidade em navegar nas turmas do Moodle)* 11

12 Distribuição da questão: *Avalie os recursos leitores de tela no MOODLE* 11

13 Distribuição da questão: *Você foi contemplado em alguma das chamadas para a inclusão digital/ em geral ou inclusão digital tecnologia assistida?* 12

14 Distribuição da questão: *Você adquiriu algum equipamento (notebook, tablet, computador) para o ERE?* 12

15 Distribuição da questão: *Qual a condição do seu dispositivo de acesso à internet (computador, notebook, tablet, smartphone)?* 13
16 Distribuição da questão: *Qual sua condição de acesso a internet?* 14
17 Distribuição da questão: *Você cursou alguma disciplina prática do curso mas que foi ofertada sob a forma do ERE, neste primeiro semestre?* 14
18 Distribuição da questão: *Caso tenha respondido sim, como você avalia a experiência em ter a disciplina prática ofertada sob a forma do ERE?* 15
19 Distribuição da questão: *Os planos de ensino das disciplinas foram apresentados aos estudantes?* 15
20 Distribuição da questão: *Os materiais bibliográficos foram acessíveis nas disciplinas?* 16
21 Distribuição da questão: *Houve excesso de atividades e conteúdos considerando o tempo previsto para as disciplinas?* 16
22 Distribuição da questão: *Houve aulas síncronas fora do horário da disciplina (sejam adiantadas ou atrasadas)?* 17
23 Distribuição da questão: *Os professores responderam as mensagens, sejam elas via email, seja no Moodle ou outra plataforma?* 17
24 Distribuição da questão: *Você identificou ou enfrentou algum desafio no que se refere à relação professor-estudante no ERE?* 18
25 Distribuição da questão: *Os métodos de avaliação das disciplinas foram adequados?* 18
26 Distribuição da questão: *As avaliações foram disponibilizadas com tempo suficiente para serem realizadas com sucesso?* 19
27 Distribuição da questão: *Os professores gravaram e disponibilizaram os encontros síncronos para consulta posterior?* 19
28 Distribuição da questão: *Com relação ao tempo dedicado aos estudos, como tem sido o ERE para você?* 20
29 Distribuição da questão: *Qual foi seu nível de dificuldade no acompanhamento das atividades síncronas?* 20

30 Distribuição da questão: *Qual foi seu nível de dificuldade no acompanhamento das atividades assíncronas?* 21
31 Distribuição da questão: *Você teve algum problema de saúde durante a vivência do ERE?* 21
32 Distribuição da questão: *Você participou de ações de monitoramento do ERE?* . . 22
33 Distribuição da questão: *Qual seu nível de satisfação com o ERE?* 22

1 Introdução

No contexto da pandemia da Covid-19, o Ensino Remoto Emergencial (ERE) apresenta-se, como uma possibilidade concreta para garantir a continuidade do processo ensino-aprendizagem dos estudantes nos diferentes cursos de graduação da UFMG [1] e [2]. No entanto, a adoção dessa modalidade de ensino demanda, além da garantia dos meios e das condições materiais para implementação da proposta, reflexões sobre os processos pedagódicos que constituem as práticas de ensino e de avaliação nas diferentes disciplinas dos cursos de graduação.

Este relatório apresenta a análise do *Monitoramento do Ensino Remoto Emergencial* junto aos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG.

A pesquisa foi realizada, de forma *on-line*, ao término do primeiro período letivo de 2020, com o objetivo de identificar o perfil dos estudantes e avaliar as plataformas de ensino utilizadas, a inclusão digital e o processo de ensino-aprendizagem do Ensino Remoto Emergencial, durante o período da pandemia de COVID-19.

O questionário apresentava 25 questões de múltipla escolha.

Foram convidados a participarem da pesquisa todos os estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, cujas matrículas encontravam-se ativas no primeiro período letivo de 2020, incluindo os estudantes matriculados em disciplinas isoladas ou intercambistas.

2 Metodologia

Os resultados são apresentados utilizando-se tabelas de frequência [8]. Os percentuais são calculados considerando o total de estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia que responderam à pesquisa e, no caso do perfil dos participantes e representatividade amostral, considerando o total de estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia com registro ativo no primeiro período letivo de 2020 na UFMG.

3 Resultados

A pesquisa teve a participação de 62 estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia. Isso significa 35% do total dos 176 estudantes com matrículas ativas, no primeiro período letivo de 2020, no curso.

3.1 Perfil dos participantes e representatividade amostral

Além da análise das respostas da pesquisa aos estudantes, é de interesse entender o perfil dos estudantes que participaram da consulta a fim de identificar eventual existência de padrões de relações inerentes ao perfil desses estudantes e verificar a representatividade amostral. Para verificar a representatividade amostral é possível comparar os percentuais de participação por categoria de sexo, modalidade de ingresso, deficiência, ocorrência ou não de trancamento parcial, percentual de integralização do curso, renda familiar mensal e residência, com os percentuais de estudantes com matrículas ativas, no primeiro período letivo de 2020, no curso de graduação em Zootecnia da UFMG.

3.1.1 Sexo

Na Tabela 1 está descrita a distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e sexo. Observou-se a participação de 42 estudantes do sexo feminino representando 67,7% do total de 62 participantes da pesquisa matriculados neste curso. Do sexo masculino, foram coletadas 20 respostas que representam 32,3% dos participantes matriculados neste curso.

Tabela 1: Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e sexo.

	Participantes		Total do curso	
Sexo	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Feminino	42	67,7%	100	56,8%
Masculino	20	32,3%	76	43,2%

3.1.2 Modalidade de ingresso

Na Tabela 2 está descrita a distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e modalidade de ingresso.

Tabela 2: Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e modalidade de ingresso.

	Participantes		Total do curso	
Modalidade	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Modalidade 1.1	0	0%	0	0%
Modalidade 1.2	7	11,3%	23	13,1%
Modalidade 2.1	0	0%	0	0%
Modalidade 2.2	9	14,5%	19	10,8%
Modalidade 3.1	0	0%	0	0%
Modalidade 3.2	3	4,8%	20	11,4%
Modalidade 4.1	0	0%	0	0%
Modalidade 4.2	7	11,3%	18	10,2%
Ampla concorrência	36	58,1%	95	54%
Não informado	0	0%	1	0,6%

Modalidade 1.1: Escola pública, renda familiar bruta mensal per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, autodeclarados pretos, pardos e indígenas, pessoas com deficiência.
Modalidade 1.2: Escola pública, renda familiar bruta mensal per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, autodeclarados pretos, pardos e indígenas.
Modalidade 2.1: Escola pública, renda familiar bruta mensal per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, não declarados pretos, pardos e indígenas, pessoas com deficiência.
Modalidade 2.2: Escola pública, renda familiar bruta mensal per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo, não declarados pretos, pardos e indígenas.
Modalidade 3.1: Escola pública, renda familiar bruta mensal per capita maior que 1,5 salário mínimo, autodeclarados pretos, pardos e indígenas, pessoas com deficiência.
Modalidade 3.2: Escola pública, renda familiar bruta mensal per capita maior que 1,5 salário mínimo, autodeclarados pretos, pardos e indígenas.
Modalidade 4.1: Escola pública, renda familiar bruta mensal per capita maior que 1,5 salário mínimo, não declarados pretos, pardos e indígenas, pessoas com deficiência.
Modalidade 4.2: Escola pública, renda familiar bruta mensal per capita maior que 1,5 salário mínimo, não declarados pretos, pardos e indígenas.

3.1.3 Deficiência

Na Tabela 3 está descrita a distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e deficiência. Ressalta-se que esses dados foram obtidos diretamente do Armazém de Dados da UFMG. Dessa forma, observa-se que a pesquisa teve a participação de 0 estudantes com deficiência, isso significa 0 % do total dos 62 participantes da pesquisa matriculados neste curso.

Tabela 3: Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e deficiência.

	Participantes		Total do curso	
Deficiência	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Deficiência auditiva	0	0%	0	0%
Deficiência física	0	0%	0	0%
Deficiência mental	0	0%	0	0%
Deficiência múltipla	0	0%	0	0%
Deficiência visual	0	0%	1	0,6%
Transtorno do Espectro Autista (TEA)	0	0%	0	0%
Total	0	0 %	1	0,6 %

3.1.4 Trancamento parcial

Na Tabela 4 está descrita a distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e ocorrência acadêmica de trancamento parcial de matrícula em 2020/1. Dessa forma, observa-se que a pesquisa teve a participação de 58 estudantes sem ocorrência acadêmica de tracamento parcial referente ao primeiro período letivo de 2020, representando 93,5% do total dos 62 participantes da pesquisa matriculados neste curso.

Tabela 4: Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e ocorrência acadêmica de trancamento parcial de matrícula em 2020/1.

	Participantes		Total do curso	
Trancamento parcial	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Com trancamento parcial	4	6,5%	14	8%
Sem trancamento parcial	58	93,5%	162	92%

3.1.5 Percentual de integralização do curso

Na Tabela 5 está descrita a distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e percentual de integralização do curso. Dessa forma, observa-se que:

22 respondentes integralizaram até 25% da carga horária total exigida pelo curso, o que significa 35,5% do total dos participantes da pesquisa matriculados neste curso.

13 participantes integralizaram de 26% a 50% da grade curricular, representando 21% dos participantes da pesquisa matriculados neste curso.

13 respondentes integralizaram de 51% a 75% da carga horária total exigida pelo curso, o que significa 21% do total dos participantes da pesquisa matriculados neste curso.

14 respondentes integralizaram acima de 75% da carga horária total exigida pelo curso, o que significa 35,5% do total dos participantes da pesquisa matriculados neste curso.

Tabela 5: Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e percentual de integralização do curso.

	Participantes		Total do curso	
integralização do curso	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Até 25%	22	35,5%	67	38,1%
De 26% a 50%	13	21%	37	21%
De 51% a 75%	13	21%	36	20,5%
Acima de 75%	14	22,6%	36	20,5%

3.1.6 Renda mensal familiar

Na Tabela 6 está descrita a distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e renda mensal familiar.

Tabela 6: Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e renda mensal familiar.

	Participantes		Total do curso	
Renda mensal familiar	**Número**	**%**	**Número**	**%**
Menos de um salário mínimo	7	11,3%	18	10,2%
De um a dois salários mínimos	32	51,6%	83	47,2%
De dois a cinco salários mínimos	19	30,6%	55	31,2%
De cinco a dez salários mínimos	3	4,8%	15	8,5%
De dez a quinze salários mínimos	1	1,6%	4	2,3%
De quinze a vinte salários mínimos	0	0%	0	0%
De vinte a quarenta salários mínimos	0	0%	0	0%
De quarenta a sessenta salários mínimos	0	0%	0	0%
Acima de sessenta salários mínimos	0	0%	0	0%
Não informado	0	0%	1	0,6%

3.1.7 Residência atual

Na Tabela 7 está descrita a distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e local de residência atual. Dessa forma, observa-se que a pesquisa teve a participação de 48 estudantes com residência atual em Interior de MG, o que significa 77,4% do total dos 62 participantes da

pesquisa matriculados neste curso.

Tabela 7: Distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por participação na pesquisa e residência atual.

	Participantes		Total do curso	
Residência atual	**Número**	**%**	**Número**	**%**
BH	4	6,5%	8	4,5%
Grande BH	4	6,5%	6	3,4%
Interior de MG	48	77,4%	140	79,5%
Outro estado	6	9,7%	21	11,9%
Outro país	0	0%	0	0%
Não informado	0	0%	1	0,6%

3.2 Pesquisa com os estudantes

3.2.1 Condição de deficência

Na Tabela 8 está descrita a distribuição dos estudantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Você é uma pessoa com deficiência?* Pode-se observar que 1 desses participantes responderam a opção *Sim* para essa questão. Isso significa 1,6% do total dos respondentes matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 8: Distribuição da questão: *Você é uma pessoa com deficiência?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Não	61	98,4 %
Sim, visual	1	1,6 %
Sim, auditivo	0	0 %
Sim, fisico	0	0 %
Sim, multipla	0	0 %

3.2.2 Plataforma digital para aulas remotas

Na Tabela 9 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Assinale a(s) plataforma(s) mais utilizada(s) em suas aulas/atividades síncronas*. Pode-se observar que 59 desses participantes responderam a opção *Microsoft Teams* representando 95,2% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia. Para essa questão, destaca-se que era possível marcar mais de uma opção como resposta.

Tabela 9: Distribuição da questão: ***Assinale a(s) plataforma(s) mais utilizada(s) em suas aulas/atividades síncronas***

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Microsoft Teams	59	95,2%
Zoom	9	14,5%
Google Meet	21	33,9%
Jitsi	0	0%
Conferência Web-RNP	0	0%
Outros	2	3,2%

Na Tabela 10 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *As plataformas utilizadas nas atividades síncronas atendem suas necessidades específicas de aprendizagem?* Pode-se observar que 29 desses participantes responderam a opção *Na maioria das vezes* para essa questão. Isso significa 46,8% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 10: Distribuição da questão: ***As plataformas utilizadas nas atividades síncronas atendem suas necessidades específicas de aprendizagem?***

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Totalmente	11	17,7%
Na maioria das vezes	29	46,8%
Parcialmente	14	22,6%
Razoavelmente	2	3,2%
Não atende	0	0%
Não respondeu	6	9,7%

Na Tabela 11 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Avalie a navegabilidade do Moodle (facilidade em navegar nas turmas do Moodle)*. Pode-se observar que 28 desses participantes responderam a opção *Boa* para essa questão. Isso representa 45,2% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 11: Distribuição da questão: ***Avalie a navegabilidade do MOODLE (facilidade em navegar nas turmas do Moodle)***

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Ótima	11	17,7%
Boa	28	45,2%
Regular	16	25,8%
Fraca	3	4,8%
Não precisei utilizar	0	0%
Não respondeu	4	6,5%

Na Tabela 12 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Avalie os recursos leitores de tela no Moodle*. Pode-se observar que 23 desses participantes responderam a opção *Bom* para essa questão. Isso significa 37,1% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 12: Distribuição da questão: ***Avalie os recursos leitores de tela no MOODLE***

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Ótimo	11	17,7%
Bom	23	37,1%
Regular	12	19,4%
Fraco	2	3,2%
Não precisei utilizar	2	3,2%
Não se aplica	11	17,7%
Não respondeu	1	1,6%

3.2.3 Inclusão digital

Na Tabela 13 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Você foi contemplado em alguma das chamadas para a inclusão digital em geral ou inclusão digital/tecnologia assistida?* Pode-se observar que 36 desses participantes responderam a opção *Sim* para essa questão

representando 58,1% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 13: Distribuição da questão: *Você foi contemplado em alguma das chamadas para a inclusão digital/ em geral ou inclusão digital tecnologia assistida?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim	36	58,1%
Não. Porque não precisei.	13	21%
Não. Porque o que o item que eu preciso não estava na listagem do edital.	0	0%
Não. Porque não fiquei sabendo da chamada dos editais.	0	0%
Não. Porque tive problemas para acessar as políticas.	5	8,1%
Não respondeu	8	12,9%

Na Tabela 14 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Você adquiriu algum equipamento (notebook, tablet, computador) para o ERE?* Pode-se observar que 27 desses participantes responderam a opção *Sim* para essa questão. Isso significa 43,5% do total alunos que participaram da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia. Já 30 dos participantes responderam a opção *Não*, representando 48,4% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 14: Distribuição da questão: *Você adquiriu algum equipamento (notebook, tablet, computador) para o ERE?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim	27	43,5%
Não	30	48,4%
Não respondeu	5	8,1%

Na Tabela 15 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de

graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Qual a condição do seu dispositivo de acesso à internet (computador, notebook, tablet, smartphone)?* Pode-se observar que 30 desses participantes responderam a opção *Boa* para essa questão representando 48,4% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 15: Distribuição da questão: *Qual a condição do seu dispositivo de acesso à internet (computador, notebook, tablet, smartphone)?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Boa	30	48,4%
Regular	22	35,5%
Ruim	5	8,1%
Não respondeu	5	8,1%

Boa. O dispositivo é completo e não necessita nenhum ajuste para a realização das atividades online.
Regular. O dispositivo apresenta falhas, mas não compromete a realização das atividades online.
Ruim. O dispositivo não possui recursos fundamentais à realização das atividades online.

Na Tabela 16 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Qual sua condição de acesso a internet?* Pode-se observar que 27 desses participantes responderam a opção *Regular* para essa questão representando 43,5% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 16: Distribuição da questão: *Qual sua condição de acesso a internet?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Boa	26	41,9%
Regular	27	43,5%
Ruim	3	4,8%
Não respondeu	6	9,7%

Boa. O acesso é estável e consigo realizar com tranquilidade as atividades online.
Regular. O acesso é instável, mas não compromete a realização das atividades online.
Ruim. O acesso é instável e não consigo realizar as atividades online com regularidade.

3.2.4 Processo de ensino-aprendizagem no Ensino Remoto Emergencial

A Tabela 17 apresenta a distribuição dos participantes por opção de resposta à questão: *Você cursou alguma disciplina prática do curso mas que foi ofertada sob a forma do ERE, neste primeiro semestre?* Pode-se observar que 43 dos participantes da pesquisa responderam a opção *Sim* para essa questão representando 69,4% do total dos participantes.

Tabela 17: Distribuição da questão: *Você cursou alguma disciplina prática do curso mas que foi ofertada sob a forma do ERE, neste primeiro semestre?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim	43	69,4%
Não	15	24,2%
Não respondeu	4	6,5%

A Tabela 18 apresenta a distribuição dos participantes por opção de resposta à questão: *Caso tenha respondido sim, como você avalia a experiência em ter a disciplina prática ofertada sob a forma do ERE?* Pode-se observar que 26 dos participantes da pesquisa responderam a opção *regular* para essa questão representando 60,5% do total dos participantes que responderam *Sim* na questão anterior.

Tabela 18: Distribuição da questão: ***Caso tenha respondido sim, como você avalia a experiência em ter a disciplina prática ofertada sob a forma do ERE?***

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Boa	9	20,9%
Regular	26	60,5%
Ruim	8	18,6%

A experiência foi boa, e me permitiu a compreensão adequada de conteúdos importantes, tratados na disciplina.
A experiência foi regular, e eu pude ter uma compreensão apenas razoável de conteúdos importantes, tratados na disciplina.
A experiência foi ruim, não tendo sido possível a compreensão de conteúdos importantes, tratados na disciplina.

Na Tabela 19 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Os planos de ensino das disciplinas foram apresentados aos estudantes?* Pode-se observar que 51 desses participantes da pesquisa responderam a opção *Sim, em todas disciplinas* para essa questão representando 82,3% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 19: Distribuição da questão: ***Os planos de ensino das disciplinas foram apresentados aos estudantes?***

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	51	82,3%
Sim, em algumas disciplinas	8	12,9%
Sim, em poucas disciplinas	1	1,6%
Não	0	0%
Não respondeu	2	3,2%

Na Tabela 20 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de

graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Os materiais bibliográficos foram acessíveis nas disciplinas?* Pode-se observar que 30 desses participantes responderam a opção *Sim, em todas disciplinas* para essa questão representando 48,4% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 20: Distribuição da questão: *Os materiais bibliográficos foram acessíveis nas disciplinas?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	30	48,4%
Sim, em algumas disciplinas	23	37,1%
Sim, em poucas disciplinas	6	9,7%
Não	0	0%
Não respondeu	3	4,8%

Na Tabela 21 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Houve excesso de atividades e conteúdos considerando o tempo previsto para as disciplinas?* Pode-se observar que 34 desses participantes responderam a opção *Sim, em algumas disciplinas* para essa questão representando 54,8% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 21: Distribuição da questão: *Houve excesso de atividades e conteúdos considerando o tempo previsto para as disciplinas?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	6	9,7%
Sim, em algumas disciplinas	34	54,8%
Sim, em poucas disciplinas	9	14,5%
Não	11	17,7%
Não respondeu	2	3,2%

Na Tabela 22 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Houve aulas síncronas*

fora do horário da disciplina (sejam adiantadas ou atrasadas)? Pode-se observar que 37 desses participantes responderam a opção *Não* para essa questão representando 59,7% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 22: Distribuição da questão: *Houve aulas síncronas fora do horário da disciplina (sejam adiantadas ou atrasadas)?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	2	3,2%
Sim, em algumas disciplinas	7	11,3%
Sim, em poucas disciplinas	13	21%
Não	37	59,7%
Não respondeu	3	4,8%

Na Tabela 23 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Os professores responderam as mensagens, sejam elas via email, seja no Moodle ou outra plataforma?* Pode-se observar que 48 desses participantes responderam a opção *Sim, em todas disciplinas* para essa questão representando 77,4% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 23: Distribuição da questão: *Os professores responderam as mensagens, sejam elas via email, seja no Moodle ou outra plataforma?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	48	77,4%
Sim, em algumas disciplinas	9	14,5%
Sim, em poucas disciplinas	2	3,2%
Não	0	0%
Não respondeu	3	4,8%

Na Tabela 24 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Você identifi-*

cou/enfrentou algum desafio no que se refere à relação professor-estudante no ERE? Pode-se observar que 29 desses participantes responderam a opção *Não* para essa questão representando 46,8% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 24: Distribuição da questão: *Você identificou ou enfrentou algum desafio no que se refere à relação professor-estudante no ERE?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	2	3,2%
Sim, em algumas disciplinas	14	22,6%
Sim, em poucas disciplinas	14	22,6%
Não	29	46,8%
Não respondeu	3	4,8%

Na Tabela 25 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Os métodos de avaliação das disciplinas foram adequados?* Pode-se observar que 30 desses participantes responderam a opção *Sim, em algumas disciplinas* para essa questão representando 48,4% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 25: Distribuição da questão: *Os métodos de avaliação das disciplinas foram adequados?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	27	43,5%
Sim, em algumas disciplinas	30	48,4%
Sim, em poucas disciplinas	3	4,8%
Não	0	0%
Não respondeu	2	3,2%

Na Tabela 26 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *As avaliações foram disponibilizadas com tempo suficiente para serem realizadas com sucesso?* Pode-se observar que

28 desses participantes responderam a opção *Sim, em algumas disciplinas* para essa questão representando 45,2% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 26: Distribuição da questão: *As avaliações foram disponibilizadas com tempo suficiente para serem realizadas com sucesso?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	22	35,5%
Sim, em algumas disciplinas	28	45,2%
Sim, em poucas disciplinas	7	11,3%
Não	2	3,2%
Não respondeu	3	4,8%

Na Tabela 27 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Os professores gravaram e disponibilizaram os encontros síncronos para consulta posterior?* Pode-se observar que 38 desses participantes responderam a opção *Sim, em todas disciplinas* para essa questão representando 61,3% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 27: Distribuição da questão: *Os professores gravaram e disponibilizaram os encontros síncronos para consulta posterior?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas disciplinas	38	61,3%
Sim, em algumas disciplinas	20	32,3%
Sim, em poucas disciplinas	2	3,2%
Não	0	0%
Não respondeu	2	3,2%

Na Tabela 28 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Com relação ao tempo*

dedicado aos estudos, como tem sido o ERE para você? Pode-se observar que 30 desses participantes responderam a opção *Tenho dedicado mais tempo aos estudos* para essa questão representando 48,4% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 28: Distribuição da questão: *Com relação ao tempo dedicado aos estudos, como tem sido o ERE para você?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Tenho dedicado mais tempo aos estudos	30	48,4%
Não mudei a quantidade de tempo que dedico aos estudos	16	25,8%
Tenho dedicado menos tempo aos estudos	11	17,7%
Não respondeu	5	8,1%

Na Tabela 29 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Qual foi seu nível de dificuldade no acompanhamento das atividades síncronas?* Pode-se observar que 21 desses participantes responderam a opção *Baixo* para essa questão representando 33,9% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 29: Distribuição da questão: *Qual foi seu nível de dificuldade no acompanhamento das atividades síncronas?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Muito baixo	7	11,3%
Baixo	21	33,9%
Médio	19	30,6%
Alto	8	12,9%
Muito alto	4	6,5%
Não respondeu	3	4,8%

Na Tabela 30 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Qual foi seu nível de*

dificuldade no acompanhamento das atividades assíncronas? Pode-se observar que 18 desses participantes responderam a opção *Baixo* para essa questão representando 29% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 30: Distribuição da questão: *Qual foi seu nível de dificuldade no acompanhamento das atividades assíncronas?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Muito baixo	17	27,4%
Baixo	18	29%
Médio	15	24,2%
Alto	7	11,3%
Muito alto	3	4,8%
Não respondeu	2	3,2%

Na Tabela 31 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Você teve algum problema de saúde durante a vivência do ERE?* Pode-se observar que 31 desses participantes responderam a opção *Não* para essa questão representando 50% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 31: Distribuição da questão: *Você teve algum problema de saúde durante a vivência do ERE?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, saúde mental	14	22,6%
Sim, saúde física	2	3,2%
Sim, ambas	10	16,1%
Não	31	50%
Não respondeu	5	8,1%

Na Tabela 32 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Você participou de ações de monitoramento do ERE?* Pode-se observar que 22 desses participantes responderam

a opção *Não* para essa questão representando 35,5% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 32: Distribuição da questão: *Você participou de ações de monitoramento do ERE?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Sim, em todas as disciplinas	6	9,7%
Sim, em algumas disciplinas	13	21%
Sim, em poucas disciplinas	9	14,5%
Sim, pelo colegiado e NDE	10	16,1%
Sim, em outra instancia	1	1,6%
Não	22	35,5%

Na Tabela 33 está descrita a distribuição dos participantes matriculados no curso de graduação em Zootecnia da UFMG, por opção de resposta à questão: *Qual seu nível de satisfação com o ERE?* Pode-se observar que 25 desses participantes responderam a opção *Nem satisfeito/Nem insatisfeito* para essa questão representando 40,3% do total dos participantes da pesquisa matriculados no curso de graduação em Zootecnia.

Tabela 33: Distribuição da questão: *Qual seu nível de satisfação com o ERE?*

	Participantes	
Respostas	**Número**	**%**
Muito satisfeito	5	8,1%
Satisfeito	20	32,3%
Nem satisfeito/Nem insatisfeito	25	40,3%
Insatisfeito	8	12,9%
Muito insatisfeito	2	3,2%
Não respondeu	2	3,2%

Referências

[1] ARRUDA, E. P.. *Educação Remota Emergencial: elemento para políticas na educação brasileira em tempos de Covid-19*, Em Rede - Revista de Educação a Distância. Porto Alegre, R.S, v. 7, n. 1, 2020, p. 257-275.

[2] COUTO, E.S.; CRUZ, I.DEM.P., 2001. *FICAEMCASA: EDUCAÇÃONAPANDEMIA DA COVID-19*, Educação, v. 8, n. 3, 2020, p. 200-217.

[3] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, Diretoria de Estatísticas Educacionais, 2017. *Metodologia de cálculo dos indicadores de fluxo da educação superior*, Brasília.

[4] KOHONEN, T., 2001. *Self-Organizing Maps*,Number 30 in Springer Series in Information Sciences, 3 ed. Springer-Verlag, Berlin.

[5] MAGALHÃES, M. N, LIMA, LIMA, A. C. P., 2004. *Noções de Probabilidade e Estatística*,6 ed. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo.

[6] MINGOTI, S. A.,2005 *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Editora UFMG, Belo Horizonte.

[7] R CORE TEAM, 2018. *R: A language and environment for statistical computing.* R Foundation for Statistical Computing, VieNa, Austria. URL https://www.R-project.org/.

[8] TRIOLA, M.F., 1999. *Introdução à Estatística*,7 ed . LTC, Rio de Janeiro.

[9] UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2018. *Plano de Desenvolvimento Institucional*. https://www.ufmg.br/pdi/2018-2023/wp-content/uploads/2019/03/PDI-revisado06032019.pdf. Acesso em 14/10/2019.

[10] WEHRENS, R, BUYDENS, L. M. C., 2007. *Self- and Super-organizing Maps in R: The kohonen Package*. Journal of Statistical Software, Volume 21, Issue 5.