

Portfólio da prática docente: registro e análise da aula de "índices zootécnicos para se ter uma fazenda leiteira produtiva" no 3º ano do curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio, campus Araquari-IFC

Portfolio of teaching practice: registration and analysis of the class of "zootechnical indices to have a milk productive farm" in the 3rd year of the technical course in agropecuaria integrated to the high school, campus Araquari-IFC

Elizabeth Schwegler

Manoela Furtado

Fabiana Moreira

Vanessa Peripolli

Resumo: Com a chegada da pandemia mundial causada pelo Coronavírus (COVID-19), professores de todo o mundo precisaram se reinventar na forma de lecionar. O curso técnico em agropecuária integrado ao ensino médio do IFC – *Campus Araquari* forma profissionais na área agrícola há décadas, e tem grande importância para o desenvolvimento e visibilidade regional. Visto que o Brasil é um país que se destaca no agronegócio, preparar os discentes com mão de obra qualificada e conhecimento técnico é imprescindível. Para isso, é necessário o interesse e esforço dos alunos para estudar e uma formação adequada dos docentes para lecionar, mesmo em meio às adversidades. Principalmente neste momento delicado, a relação aluno-professor se faz ainda mais necessária, visto que o país possui grande desigualdade social, que pode impactar de forma direta o estudo remoto dos discentes. Avaliar e registrar os métodos de ensino utilizados durante a pandemia pode ser uma ferramenta muito útil para auxiliar docentes na condução de suas aulas, facilitando a disseminação de conhecimento e o aprendizado dos estudantes.

Palavras-chave: Pandemia. Ensino. Zootecnia.

Abstract: With the arrival of the worldwide pandemic caused by the Coronavirus (COVID-19), teachers from all over the world needed to reinvent themselves in the way of teaching. The technical course in agriculture integrated with the high school of the IFC - *Campus Araquari* has trained professionals in the agricultural area for decades, and is of great importance for the development and regional visibility. Since Brazil is a country that excels in agribusiness, preparing students with qualified labor and technical knowledge is essential. For that, it is necessary the interest and effort of the students to study and an adequate formation of the teachers to teach, even in the midst of adversity. Especially in this delicate moment, the student-teacher relationship is even more necessary, since the country has great social inequality, which can directly impact the remote study of students. Evaluating and recording the teaching methods used during the pandemic can be a very useful tool to assist teachers in conducting their classes, facilitating the dissemination of knowledge and the learning of students.

Key-words: Pandemic. Teaching. Zootechnics.

INTRODUÇÃO

No Brasil, o setor do agronegócio é um dos carros chefes da nossa economia, destacando que possuímos o maior rebanho bovino comercial do mundo. Mesmo nos tempos atuais de pandemia, segue sendo a área da economia em expansão. Quando se trata de produção leiteira, estamos entre os cinco países que mais produzem leite no mundo e segundo o IBGE (2018), no estado catarinense houve um crescimento de 8,0%, sendo o único entre os principais produtores de leite do Brasil a apresentar um crescimento na produção, consolidando-se como o quarto maior produtor leiteiro do país.

Desta forma, é importante uma mão de obra qualificada, seja para prestar serviço, ou atuar diretamente em sua propriedade. O estado de Santa Catarina (SC) tem como perfil propriedades leiteiras familiares, porém não menos importantes para a economia. De acordo com a Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo (NAVARRO, 2016), quase 90% das propriedades catarinenses se caracterizam pela agricultura familiar. Sistemas tradicionais de produção, como a agricultura familiar, apresentaram grande dificuldade em atender as demandas de produção se comparados a sistemas industriais, que são distintos entre si em termos de objetivos, posse de terras, tecnologia, uso de raças melhoradas e abonos fiscais, fatores que evidenciam o abismo entre as técnicas (TEMOSO et al., 2016).

1. *Campus/Curso*

O *Campus* de Araquari fica situado na região nordeste de Santa Catarina e atende várias cidades em seu entorno. Apesar de ser uma região basicamente industrial e da área de comércio, a região possui vários pequenos produtores carentes de informação, dessa forma torna o *Campus* uma referência de ensino. Nosso *Campus* tem sua história iniciada em 26 de fevereiro de 1954, e em 1959 iniciou as atividades de ensino com “operários agrícolas” (Gutshow et al., 2019). O Curso Técnico em Agropecuária é o curso mais antigo da nossa instituição, em 1968 era chamado de Técnico Agrícola e em 1975 passou a ser chamado de Técnico em Agropecuária. As atividades referentes a esse portfólio são executadas no curso técnico em Agropecuária, dentro da disciplina de Zootecnia III, na parte de bovinocultura leiteira.

Diante do exposto, fica claro a importância de um técnico em agropecuária qualificado para atuar diretamente na pecuária leiteira. O papel do técnico nas propriedades vai muito além dos manejos gerais e treinamento de pessoal, se aplica em saber interpretar os dados produtivos para que a propriedade seja financeiramente viável. Como a autora desse portfólio gerencia os dados da

Unidade de Ensino e Aprendizagem Gado Leiteiro, optou-se em fazer nessa área, pois apesar da pandemia o aluno consegue interagir mesmo que de uma forma remota, nos índices de cada animal do setor.

Por essas razões o objetivo desse portfólio é aplicar uma técnica de ensino, em que o aluno desenvolva uma visão crítica sobre os dados da Unidade de Ensino e Aprendizagem Gado Leiteiro, enxergando o que pode ser melhorado e sugerir estratégias.

2. Plano de Aula

Docente: Profa. Elizabeth Schwegler.....

Data: 20/08/2020.

PLANO DE AULA(s)

Turma: 3 agro 2/Técnico em Agropecuária.....

Número de Aulas: 8.....

Componente Curricular: Zootecnia III – Bovinocultura Leiteira.....

TEMA	Índices zootécnicos para se ter uma fazenda leiteira produtiva
Objetivo Geral	O aluno como um futuro técnico em agropecuária, ter a visão crítica ao avaliar os índices dos animais em sistema de produção leiteira.
Objetivos Específicos	Detectar quais pontos de melhoria; selecionar animais considerados aptos a se manter no rebanho como matrizes e quais devem ser descartados. Fazer o planejamento anual a partir do seu rebanho. Propor estratégias para a evolução do rebanho.
Procedimentos Didático Metodológicos	Apresentação pelo docente a planilha de dados da Unidade de Ensino e Aprendizagem (UEA) Gado Leiteiro – <i>Campus Araquari</i> . Após a aula teórica sobre o tema, cada aluno deverá estudar um animal pré-determinado pelo docente para posterior apresentação via Web conferência dos índices de cada vaca leiteira, enfatizando o que está bom e o que deve ser melhorado. Apresentar sugestões de como alcançar os índices ideais.

Recursos	Vídeo Aula pela plataforma google meet apresentando a planilha de dados em formato Excel do setor UEA Bovino Leiteiro
Processo de Avaliação	Interpretação correta dos índices de cada vaca leiteira e as propostas apresentadas de melhoria

Ass. Elizabeth Schwegler

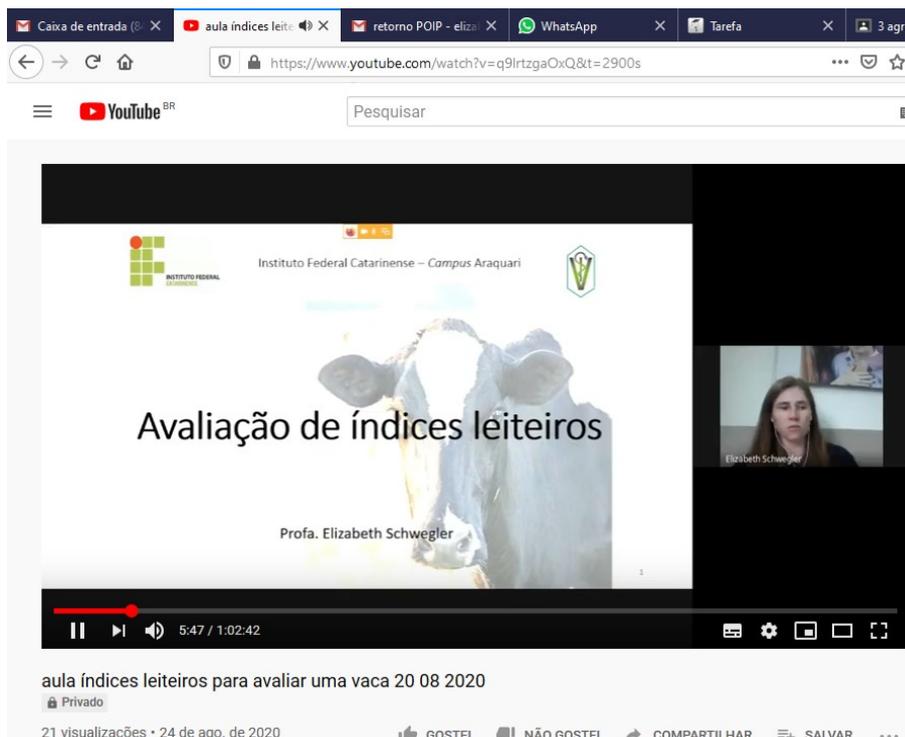
3. Amostra de trabalho

Devido a pandemia a comunicação com a turma, por pedido dos alunos, foi pelo *google classroom* no endereço: <https://classroom.google.com/u/1/c/MTQ3MzM4NjMzNDg2>. Foi realizado o primeiro encontro no dia 20 de agosto de 2020, onde foi apresentado os dados do setor de Unidade de Ensino e Aprendizagem (UEA) – Gado Leiteiro, e distribuído qual animal cada aluno deveria interpretar. Como essa interpretação foi feita uma atividade, fazendo parte da avaliação trimestral dos alunos, e foi disponibilizado mais uma aula para retirada de dúvidas no dia 03 de setembro de 2020.

A distribuição das perguntas da avaliação foi no dia 2 de setembro, para a entrega do dia 10 de setembro. Devido ao momento que estamos passando, foi ofertado uma segunda oportunidade para quem não conseguiu executar na primeira chance no dia 18 de setembro, para entrega no dia 21/09. A pedido dos alunos, as atividades poderiam ser entregues pelo *google classroom* ou pelo e-mail da professora. Devido vários alunos trabalharem com internet de dados móveis, pediram que a avaliação não fosse realizada pelo Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), que segundo eles, com a internet de baixa qualidade, o sistema caía com facilidade. Seguem as capturas de tela dos encontros (figuras 1, 2, 3 e 4), assim como o endereço disponível para acesso. Destaco apenas que foi criada uma sala privada no *YouTube* para que os alunos pudessem ver as aulas posteriormente, quando não conseguiam estar no encontro síncrono. Para ter acesso aos vídeos, o e-mail de cada aluno foi cadastrado no *YouTube*.

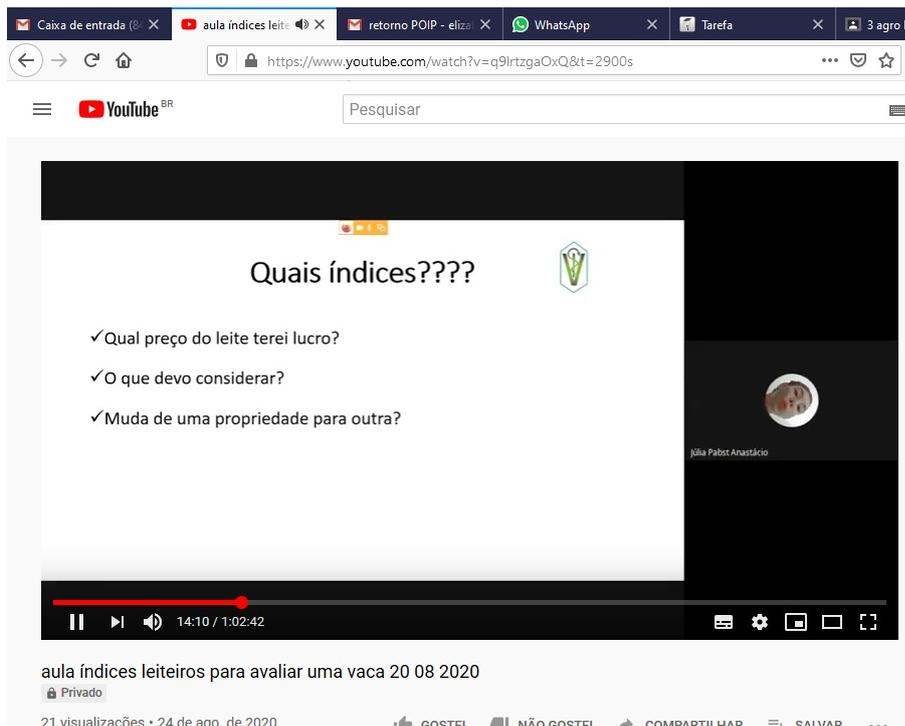
3.1 20 de agosto de 2020. Aula de Índices zootécnicos para se ter uma fazenda leiteira produtiva. <https://www.youtube.com/watch?v=q9lrtzgaOxQ&t=2900s>

Figura 1: Aula de índices zootécnicos para se ter uma fazenda leiteira produtiva.



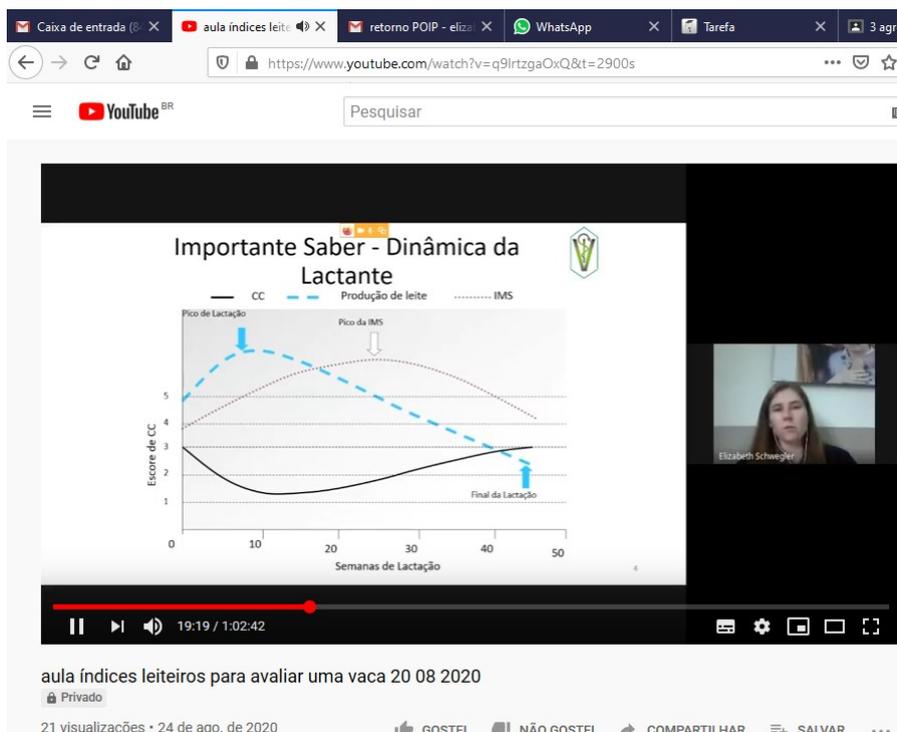
Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Figura 2: Aula de índices zootécnicos para se ter uma fazenda leiteira produtiva



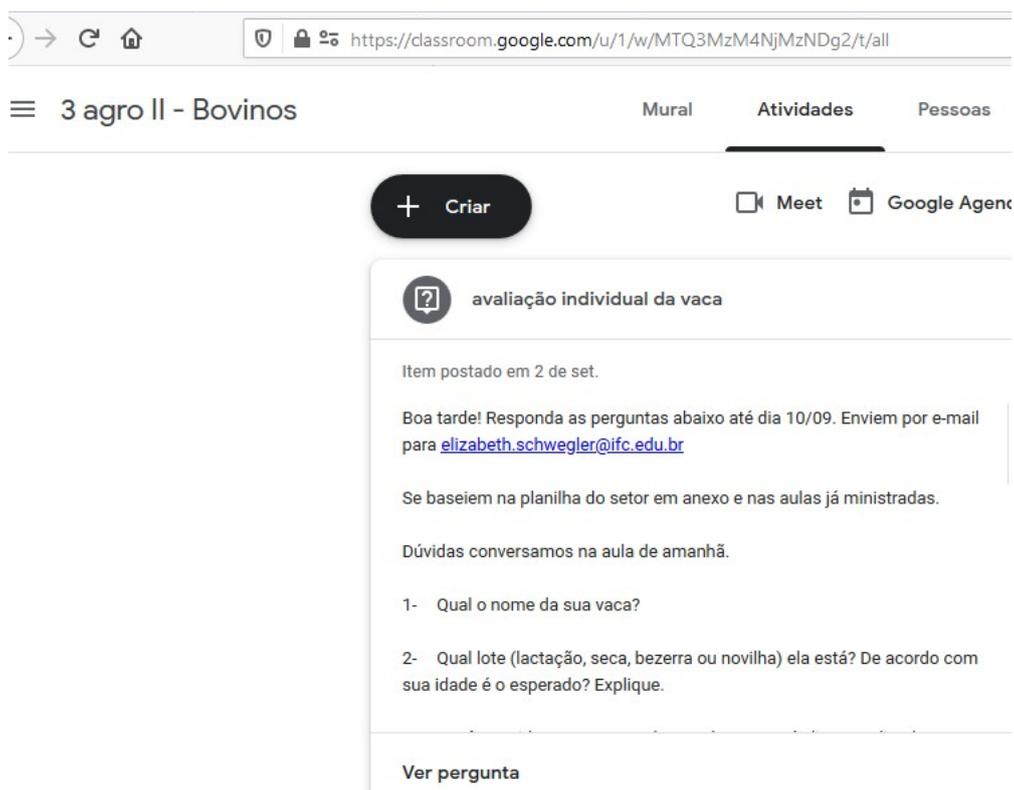
Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Figura 3: Aula de índices zootécnicos para se ter uma fazenda leiteira produtiva



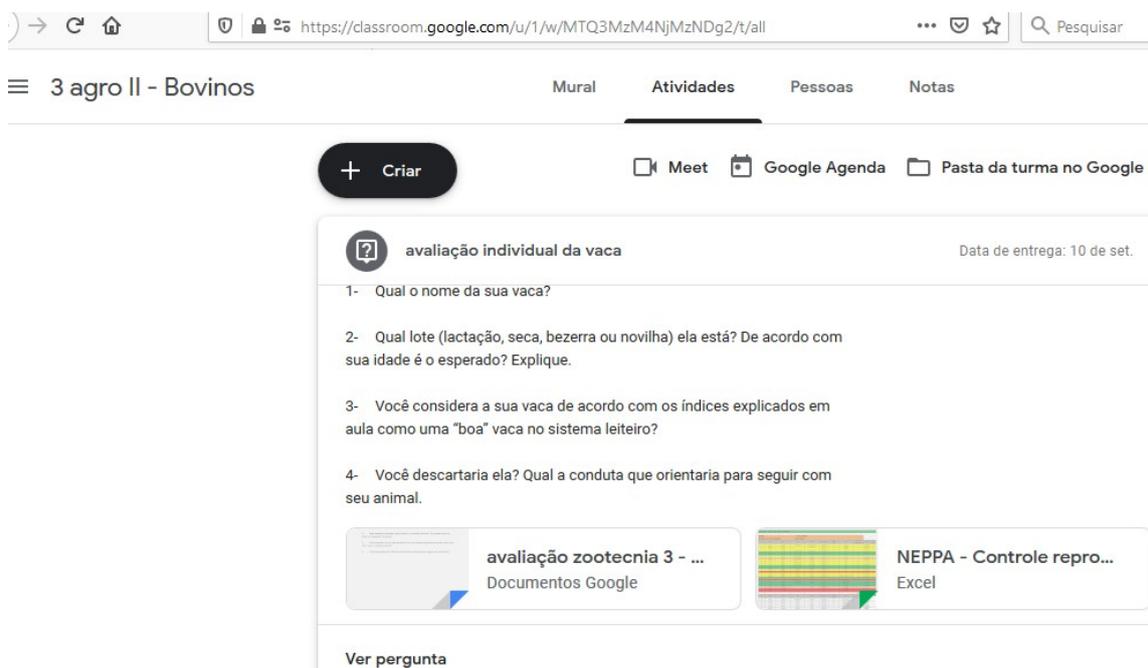
Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Figura 4: Aula de índices zootécnicos para se ter uma fazenda leiteira produtiva.



Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Figura 6: Distribuição da prova dia 02 de setembro

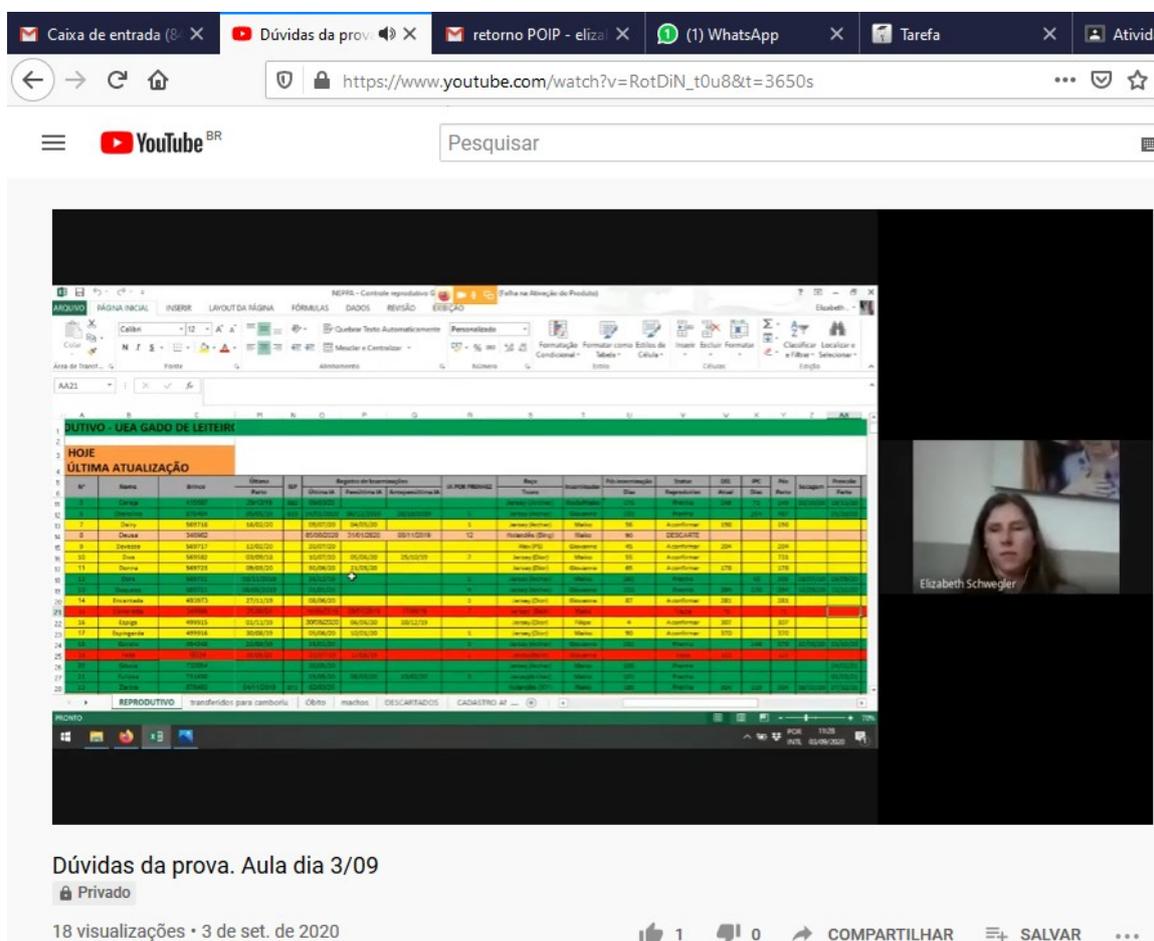


Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

3.3 03 de setembro de 2020:

Dúvidas referente a prova. Foi realizado mais uma aula síncrona para que os alunos tirassem suas dúvidas para executar a prova com excelência (figura 7). https://www.youtube.com/watch?v=RotDiN_t0u8&t=3650s

Figura 7: Aula síncrona para retirada de dúvidas



Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

3.4 Segunda oportunidade para a execução da avaliação:

Apesar de ter sido ofertado mais uma oportunidade, nenhum dos alunos que não fizeram na primeira tentativa, fizeram na segunda. Esses alunos foram relatados em conselho de classe que estão com dificuldade de conexão. Apesar desse empecilho, será disponibilizado caso alguém possa executar a atividades posteriormente. Em uma regra geral, os alunos entregaram as atividades e obtiveram uma nota de acordo com o aprendizado. Do total de 34 alunos, apenas 5 não entregaram as atividades (figura 8). Devido ao contexto atual, se considera um bom número.

Figura 8: Relação de alunos e suas respectivas notas

#	Matrícula	Nome	Trimestre 1		
			Bov	for	Nota
1	2017307938	ADILSON PAVARIN JÚNIOR		9,0	
2	2018312988	ADRIANO NUNES DA SILVA	9,0	9,0	9,0
3	2018310366	AIMÊ MÜLLER CORREIA DOS SANTOS	9,5	9,0	9,3
4	2018308537	AMÁBILLE FAGUNDES OSTI	8,0	9,0	8,5
5	2018318319	ANA PAULA ALBRECHT	9,5	9,0	9,3
6	2018311309	BEATRIZ ADELIA VIEIRA	8,5	9,5	9,0
7	2018312558	BRUNA LÖEFFLER	9,0	9,5	9,3
8	2018318490	BRUNA SUELEN PEREIRA	8,5	9,0	8,8
9	2018308457	CARLOS EDUARDO ELLMER	9,0	9,0	9,0
10	2018317492	DÉBORA CRISTINA DIAS	8,0	9,0	8,5
11	2018313072	ELLEN KRÜGER	9,5	9,0	9,3
12	2018308500	GABRIEL BATISTELLA DE ESPINDOLA	8,5	9,0	8,8
13	2017309932	GABRIELA INACIO GIOVANELA	7,5	7,0	7,3
14	2018310384	GIOVANA ELOISA MAIA SOARES		7,0	
15	2018312709	GIOVANNA FERNANDES	8,5	9,0	8,8
16	2018314777	GISELE DE BRITO DOS SANTOS	9,0	9,0	9,0
17	2018318005	JÉSSICA SILADJI MAIESKI	9,0	9,0	9,0
18	2018314024	JOÃO PAULO ANASTACIO PORTA	8,5	9,0	8,8
19	2018317518	JORDANA FERREIRA JUSTINIANO DE SOUZA	10,0	9,0	9,5
20	2018311194	JÚLIA PABST ANASTÁCIO	8,5	9,0	8,8
21	2018308377	LARISSA NICOLE GERMANO SACENTI	7,5	9,0	8,3
22	2018311087	LAURA SELNER BRIETZIG	8,0	9,0	8,5
23	2018312923	LECIAN MÁRIO MUTSCHEWSKI DE SOUZA		7,0	
24	2018318284	LUCAS RAFAEL SANTANA	8,0	9,0	8,5
25	2018318524	MAHYARA LUIZA DOS SANTOS	7,5	9,5	8,5
26	2018316708	MARCOS TIRONE KRUGER	7,5	7,0	7,3
27	2018308395	MARIA EDUARDA DOS SANTOS	9,0	9,0	9,0
28	2018311980	MARLON MARCELO SOARES		9,5	
29	2018318515	MELANIA LIGIA ALVES		7,0	
30	2018314543	OHANA CRISTINA DA SILVA	8,0	9,0	8,5
31	2018315040	RUAN MONTEIRO DO NASCIMENTO	9,0	9,5	9,3
32	2018310320	TALITA BRUNA DE FREITAS	7,5	9,0	8,3
33	2018318506	THIAGO DA COSTA PAULINA	9,0	9,0	9,0
34	2018315872	YASMIN HOFFMAN	8,0	9,0	8,5

Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

4. Diário reflexivo:

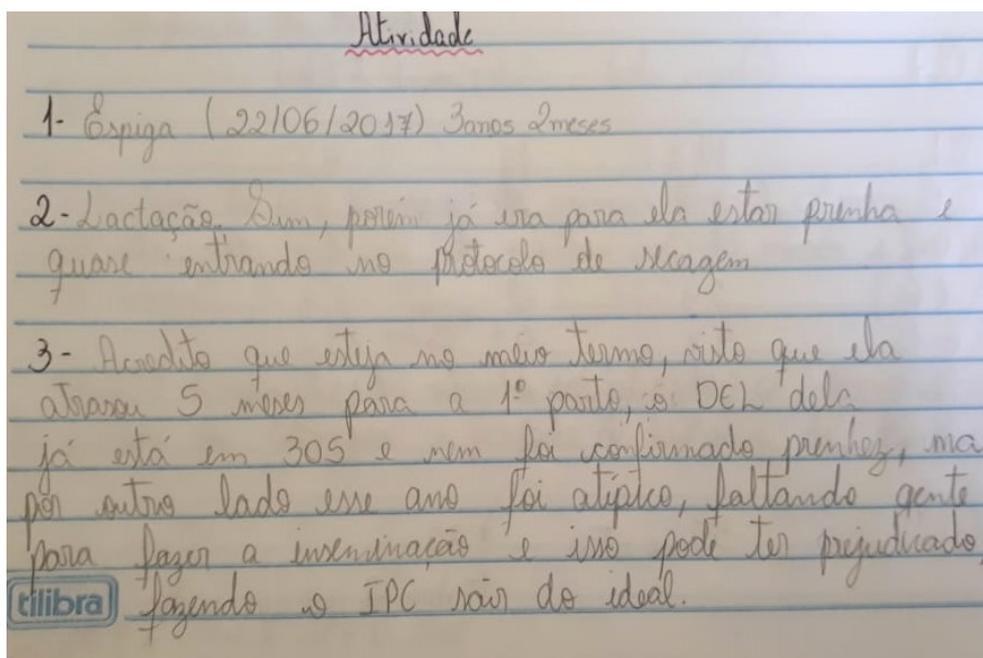
Diante do contexto atual que estamos vivendo quando se trabalha com alunos em uma faixa etária de 17-18 anos é difícil o encantamento, ainda mais a distância. Essa metodologia gosto de aplicar na forma presencial, onde cada aluno vai no setor, conhece pessoalmente o animal e acaba sabendo tudo sobre ele. Os alunos no técnico em agropecuária sempre gostaram muito da disciplina de Zootecnia III, então esse ano está sendo um desafio.

Como eu estou de plantão no setor devido aos cuidados com os animais que não podem parar, surgiu a ideia desse trabalho. Além do abordado anteriormente foi feito “lives” mostrando as bezerras que nasceram com o intuito de manter o vínculo do aluno com a disciplina/curso. A ideia de cada um avaliar individualmente um animal, acredito que foi acertado. Foi orientado a eles discutirem em grupos, e como a resposta de cada um era diferente, pois o animal é diferente, fez com que os alunos conseguissem entender ainda mais sobre o sistema de produção leiteira.

Claro que, infelizmente, 5 alunos não conseguiram acompanhar as aulas e realizar as atividades. Porém, devido ao conselho de classe foi visto que esse é um problema geral desses alunos em todas as disciplinas. Infelizmente alguns de nossos estudantes nesse momento não conseguem ter acesso à uma internet de qualidade, e ainda, alguns deles tiveram que trabalhar fora, devido à queda da renda familiar pela pandemia.

Os docentes estão sentindo a problemática da distância e quão mais cansativa e burocrática se tornou essa rotina. Se está difícil para os docentes, imagina para os alunos. Tive que aceitar a entrega de materiais por diversas plataformas e formatos, sendo que um dos casos me chamou a atenção. Uma aluna escreveu no caderno (pois não tem computador), tirou uma foto e me enviou (figura 9).

Figura 9: atividade entregue por aluna de forma manuscrita.



Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Apesar do contexto atual acredito que foi válida a atividade como forma de avaliação, pois estimulou o raciocínio dos alunos em entender o sistema como um todo, interpretar a situação de cada animal e ainda, tentar manter o vínculo deles com a disciplina e o curso. Eu como docente da disciplina, gostei muito do nível das respostas dos alunos, e foi observado que estes atingiram a média necessária. Espero em breve rever os alunos e poder realizar várias aulas práticas para compensar o que se reduziu em qualidade, com o ensino remoto.

5. Percepção dos estudantes

A percepção dos alunos referente as aulas ministradas e de todas as atividades desenvolvidas previstas em plano foi registrada por meio de um questionário aplicado na plataforma Google Forms, e disponibilizado por um período de cinco dias para que todos pudessem ter acesso e tempo para responder as perguntas solicitadas. Link do questionário: https://docs.google.com/forms/d/1Ti0D4ekvfqkCvR7O7No6fu-B9143-D_UmERn1CFqwUE/edit.

Este formulário continha 3 perguntas objetivas e uma com sugestões de melhorias. Do total da turma, 10 responderam ao questionário (figuras 10 e 11). Como não foi obrigatório o preenchimento, considero um bom número de retornos.

Figura 10: Questionário para obter a percepção dos estudantes referente as atividades

Avaliação sobre metodologia índices leiteiros

Esse formulário serve para termos o feedback da metodologia adotada

***Obrigatório**

Sobre a aula online. Apesar do momento que estamos passando e as adaptações metodológicas, a questão é: Você conseguiu ter uma base de avaliação individual de cada animal em um sistema de produção pela aula? *

sim

Não

No animal que foi direcionado pra você. Conseguiu interpretar seus índices? Se ele está de acordo com o esperado? *

sim

não

Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Figura 11: Questionário para obter a percepção dos estudantes referente as atividades

Você gostou dessa metodologia de avaliação individual de um animal diferente pra cada aluno?

sim

não

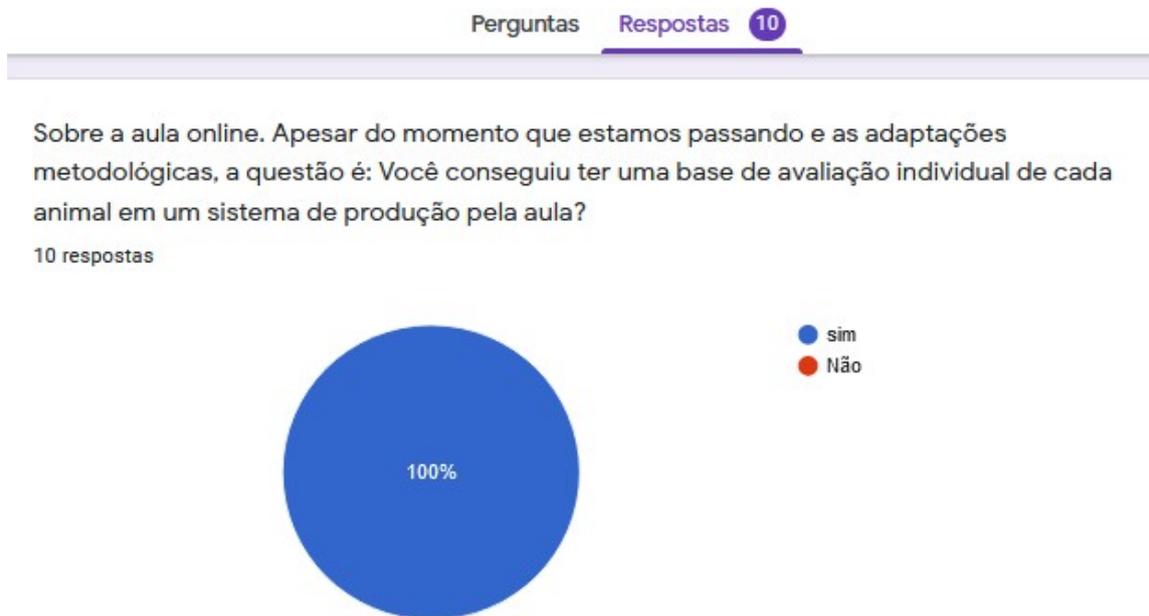
Deixe sua crítica ou elogio, ou ainda, sugestão de melhoria da metodologia.

Texto de resposta curta

Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Segue as respostas dos alunos:

Figura 12: Resposta dos alunos referente ao questionário



Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Figura 13: Resposta dos alunos referente ao questionário

No animal que foi direcionado pra você. Conseguiu interpretar seus índices? Se ele está de acordo com o esperado?

10 respostas

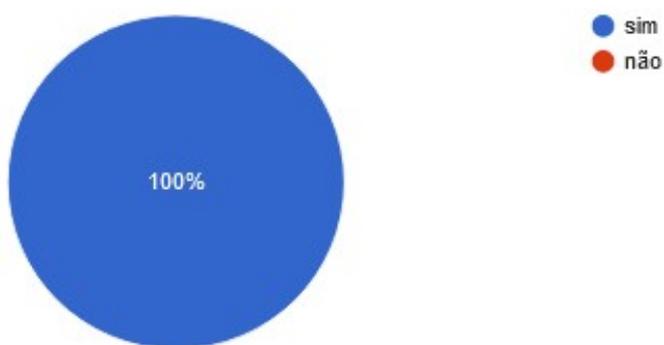


Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Figura 14: Resposta dos alunos referente ao questionário

Você gostou dessa metodologia de avaliação individual de um animal diferente pra cada aluno?

10 respostas



Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Figura 15: Resposta dos alunos referente ao questionário

Deixe sua crítica ou elogio, ou ainda, sugestão de melhoria da metodologia.

4 respostas

Eu amei o método de cada um ter o seu animal, ficou bem mais interessante e dava pra comparar os animais.

Gostei bastante da forma em que a professora trabalhou os conteúdos as aulas foram muito boas e dinâmicas. Além de passar o conteúdo ela fez com que testássemos nosso conhecimento de uma forma diferente mas que valeu muito a pena.

Professora Beth tem uma ótima didática, de fácil compreensão.

Professora é muito atenciosa e dedicada, sou grata por ter passado esses meses de aprendizado!

Fonte: Autora/professora que ministrou a aula.

Considero positiva a metodologia empregada, porém destaco que minhas atividades com os alunos seguem, sendo visível cada vez mais, a menor adesão. Seja por ter que auxiliar nas finanças da casa, sobrecarga de atividades, ou até mesmo desmotivação, devido a esse momento crítico que estamos passando. Essa atividade aplicada teve êxito, porém acredito que o quanto antes, dentro das possibilidades, deveremos voltar de forma presencial, pois para o curso técnico em agropecuária é imprescindível as atividades práticas, e os alunos estão carentes das mesmas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A forma de portfólio como atividade final do curso de especialização em Educação Profissional e Tecnológica foi de grande valia, pois consegui ilustrar e aplicar ainda mais as atividades do dia a dia, com os conceitos e aprendizados recebidos. Apesar do momento que estamos passando, com todas as atividades sendo de ensino a distância, acredito que foi alcançado o objetivo.

Os alunos do técnico em agropecuária foram receptivos a forma diferente de metodologia, conseguindo trazer para o dia a dia deles atividades reais da nossa instituição. Eu como docente, aprendo constantemente com os jovens, em especial o ensino médio onde há sempre mudanças de gerações, e tenho que constantemente refletir e repensar nossas formas de enxergar o ensino, assim como as formas metodológicas.

As atividades dessa especialização fizeram com que eu enxergasse os alunos de outra maneira, assim como as atividades a serem aplicadas, e é isso que me motiva na docência, a eterna mudança e aprendizado. Encerro meu portfólio com uma frase que penso todos os dias e sempre me cobro: “Saber e não saber ensinar, é o mesmo que não saber” (autor desconhecido).

REFERÊNCIAS

Gutshow, G. G.; Melo, M. M. R., Ryabandt, R. **Da Escola de Iniciação Agrícola ao Instituto Federal Catarinense**. Araquari: EDU-IFC, 2019,100 p.

NAVARRO T. **Agricultura familiar corresponde por quase 90% da agropecuária em Santa Catarina**. 2016. Secretaria da Agricultura Familiar. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/agricultura-familiar-responde-por-quase-90-da-agropecu%C3%A1ria-em-sc>. Acesso em 06/05/2021.

TEMOSO D., VILLANO R., HADLEY, D. Evaluating the productivity gap between commercial and traditional beef production systems in Botswana. **Agricultural Systems**. 2016; n. 149, p. 30–39. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/J.AGSY.2016.07.014>. Acesso em 06/05/2021.