

**UFRRJ**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**  
**AGRÍCOLA**

**DISSERTAÇÃO**

**A VIDEOAULA NO ENSINO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA: UMA  
PROPOSTA.**

**ANTONIO VIRGINIO DE FARIAS LIRA**

**2015**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
DECANATO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

**A VIDEOAULA NO ENSINO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA: UMA  
PROPOSTA.**

**ANTONIO VIRGINIO DE FARIAS LIRA**

Sob a Orientação do Professor  
**Prof. Dr. Gabriel de Araújo Santos**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

SEROPÉDICA – RJ,

Setembro de 2015

630.7

L768v

T

Lira, Antonio Virginio de Farias, 1959-

A videoaula no ensino técnico em agropecuária: uma proposta / Antonio Virginio de Farias Lira - 2015.

45 f.: il.

Orientador: Gabriel de Araújo Santos.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola.

Bibliografia: f. 38-39.

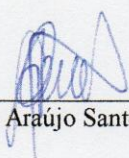
1. Ensino agrícola - Teses. 2. Ensino agrícola - Recursos audiovisuais - Teses. 3. Recursos audiovisuais - Teses. 4. Ensino técnico - Teses. I. Santos, Gabriel de Araújo, 1949-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Educação Agrícola. III. Título.

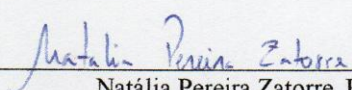
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

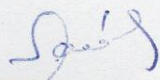
**ANTONIO VIRGÍNIO DE FARIAS LIRA**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Área de Concentração em Educação Agrícola.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 23/09/2015.

  
\_\_\_\_\_  
Gabriel de Araújo Santos, Prof. Dr. UFRRJ

  
\_\_\_\_\_  
Natália Pereira Zatorre, Profa. Dra. UFRRJ

  
\_\_\_\_\_  
Sael Sánchez Elías, Prof. Dr. Universidad Agraria de la Habana

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado essa oportunidade e força, principalmente saúde para chegar a este momento.

À Universidade Federal Rural de Pernambuco e CODAI pela seriedade do trabalho que tornou possível a realização do mestrado.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola – PPGEA da UFRRJ, que tornou possível a realização deste sonho.

A meu professor orientador, Drº. Gabriel de Araújo Santos, que acreditou no meu trabalho e com competência me orientou nessa pesquisa.

A todos os colegas da turma 2013.2 do PPGEA/UFRPE/UFRRJ, pela amizade e companhia em todos os momentos do mestrado.

A minha esposa e filhos pelo apoio e incentivo que foram elementos importantes na realização deste meu sonho

À Erizaldo Cavalcanti Borges Pimentel, amigo e cunhado, pelas orientações metodológicas e incentivos que foram determinantes para a conclusão deste estudo.

A todos os meus colegas de trabalho que, diretamente ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

## RESUMO

LIRA, Antonio Virginio de Farias. **A Videoaula no Ensino Técnico em Agropecuária: uma proposta.** 2015. 45 f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2015, RJ, 2015.

Este trabalho buscou avaliar o uso da videoaula no Ensino Agrícola do CODAI/UFRPE, na visão docente e discente. Neste trabalho, no que tange à metodologia, adotou-se a pesquisa quantitativa e qualitativa com viés de pesquisa ação e os materiais de coleta de dados foram questionários dirigidos aos professores e alunos, além de videoaulas produzidas pelos professores e apresentadas em suas aulas. Nesta pesquisa foi proposto analisar como as videoaulas no curso Técnico em Agropecuária do CODAI contribuem na aprendizagem dos conteúdos. Pelas análises das respostas dos professores nos questionários apresentados, a pesquisa traz que as videoaulas facilitam a transmissão dos conhecimentos, despertam mais a atenção dos alunos, os instigam a interagir, além de facilitarem o diálogo professor-alunos. No decorrer deste trabalho, verificou-se que professores e alunos têm opiniões semelhantes acerca da importância da utilização de novas tecnologias, e da videoaula em particular, no processo ensino-aprendizagem. Através dos resultados alcançados neste trabalho nota-se a importância dos professores estarem sempre se capacitando em cursos de formação continuada, para uso das novas tecnologias que facilitam a aprendizagem dos alunos. Por outro lado, nota-se ainda a importância que o estudo do audiovisual faça parte da formação dos futuros professores e pedagogos, e, para isso, que haja disciplinas na grade curricular nas instituições que aprofundem o uso dos produtos e fomentem produções audiovisuais na educação.

**Palavras-chaves:** Recursos audiovisuais, videoaula, ensino agrícola.

## ABSTRACT

LIRA, Antonio Virginio de Farias. **The Videoaula in Technical Education in Agriculture: a proposal.** 2015. 45 f. Dissertation (Master Degree in Agricultural Education) Agronomy institute, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2015, RJ, 2015.

This work aims to evaluate the use of videoclass in Agricultural Education CODAI / UFRPE in teaching and student view. This work regarding the methodology adopted the quantitative and qualitative research with action research bias and data collection materials were questionnaires for teachers and students, as well as videoclases produced and presented by teachers in their classes. In this research it was proposed to analyze how the video classes in Agricultural Technician Course CODAI contribute to the learning content. The analysis of teachers' answers in our questionnaires, the survey brings video classes that facilitate the transmission of knowledge, arouse more attention from students, instigate interact, and facilitate teacher-student dialogue. During this work, it was found that teachers and students have similar views about the importance of using new technologies, and videoclass in particularly in the teaching-learning process. Through the results achieved in this work we can see the importance of teachers are always empowering in continuing education courses, for use of new technologies that facilitate student learning. On the other side, it is noted also the importance that the study of audiovisual part of the training of future teachers and educators, and, therefore, there is discipline in the curriculum in institutions to deepen the use of products and promote audiovisual productions in education

**Keywords:** audiovisual resources, videoclass, agricultural education.

## ÍNDICE DAS FIGURAS

Figura 1 - Pinturas rupestres da caverna da Lascaux	03
Figura 2 – Capivaras desenhadas há 12 mil anos	04
Figura 3 – Fragmentos murais encontrados no túmulo de Nebamon	04
Figura 4 – Câmara escura percussora da máquina fotográfica	05
Figura 5 – Imagem da primeira fotografia permanente, realizada em 1826	05
Figura 6 – Imagem da primeira máquina Kodak portátil	06
Figura 7 - A ilusão do movimento	06
Figura 8 – Cinetoscópio e seu mecanismo interno	07
Figura 9 – Dois momentos do filme <i>A chegada do trem na estação de Ciotat</i> .	
E a primeira sala de projeção e cartazes de divulgação do Cinematógrafo	07
Figura 10 – Cinematógrafo dos Irmãos Lumière	08
Figura 11 - Videocassete	10
Figura 12 - Software Power Point	17
Figura 13 – Programa capture Solution XE	17
Figura 14 – Camtasia Studio	18
Figura 15 – Preparação da videoaula	20
Figura 16 - Preparação da videoaula	21
Figura 17 – Apresentação da videoaula	22
Figura 18 – Apresentação da videoaula	22



## ÍNDICE DAS TABELAS

Tabela 1: Como aprendemos em relação aos sentidos	12
Tabela 2: Tabela referente a importância da combinação de sentidos	12
Tabela 3: Tabela referente a forma de utilização do vídeo	14
Tabela 4: Tabela referente a forma de utilização inadequada do vídeo	15
Tabela 5: Identificação das videoaulas produzidas com e para os professores	21
Tabela 6: Relação das turmas e videoaula utilizada	23
Tabela 7: Etapas desenvolvidas na pesquisa	23
Tabela 8: Formação acadêmica dos professores entrevistados	24
Tabela 9: Recursos audiovisuais utilizados pelos professores entrevistados	24
Tabela 10: Identificação pelos alunos dos recursos audiovisuais utilizados pelos professores	31
Tabela 11: Se a percepção dos alunos tinha mudado com a apresentação da videoaula	34

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	01
<b>2 - REFERENCIAL TEÓRICO</b>	03
2.1 O audiovisual: uma história em construção	03
2.1.1 As imagens	03
2.1.2 E nasce o cinema: As imagens em movimento	06
2.1.3. Cinema na Educação	09
2.1.4 O vídeo cassete	09
2.1.5 A apropriação da moderna tecnologia audiovisual nas escolas	10
2.2. A influência dos sentidos no processo ensino-aprendizagem	11
2.3. A Inexorabilidade das novas tecnologias na educação	12
2.4. A Videoaula como recurso didático	14
2.5. Vantagens da videoaula	15
2.6. As Facilidades na produção de uma videoaula	16
2.7. Criando as videoaulas	16
<b>3 - METODOLOGIA</b>	19
3.1. Campo de Estudo	19
3.2. Sujeito de Estudo	19
3.3. Tipo de Pesquisa	20
3.4. Instrumento de Coleta de Dados	20
<b>4 – RESULTADOS E DISCURSÃO</b>	24
4.1. Percepção dos professores sobre recursos audiovisuais antes da apresentação da videoaula.	24
4.2. Percepção dos professores após a elaboração e apresentação da videoaula.	29
4.3. Identificação dos recursos audiovisuais utilizados pelos professores e percepção sobre videoaula pelos alunos.	31
4.4. Percepção dos alunos após a apresentação da videoaula.	34
<b>5 – CONCLUSÕES</b>	36
<b>6 – CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	37
<b>REFERÊNCIAS</b>	38
<b>APÊNDICES</b>	
APÊNDICE A	41
APÊNDICE B	43
APÊNDICE C	44
APÊNDICE D	45

## 1 INTRODUÇÃO

Hoje novas tecnologias como: computadores, vídeo digitais, videoaulas, Internet, entre outras, tem se mostrado cada vez mais presentes dentro do processo ensino-aprendizagem e quando usados convenientemente, podem dinamizar as aulas, motivando os alunos.

A ideia da escolha do tema videoaula no ensino agrícola surgiu depois de uma experiência realizada em 1996, na Escola Agrotécnica Federal de Barreiros-PE onde lecionava a disciplina de Mecanização Agrícola.

Após dialogar com o mecânico da escola teve-se a ideia de filmar a montagem de um motor a diesel, editar o vídeo e transformá-lo em uma videoaula. Posteriormente ao apresentar aos alunos durante uma aula, percebemos claramente uma maior motivação e interesse por parte deles. A partir de então houve uma grande identificação com este recurso didático.

Outro fato interessante com relação a esta videoaula ocorreu no ano de 2007 quando já lecionava no CODAI – Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas, o autor conheceu um instrutor do Serviço Nacional de Apoio Rural -- SENAR que trabalhava no curso “Operadores de Máquinas Agrícolas” e usava esta videoaula como recurso didático, o que o deixou mais motivado ainda com relação as videoaulas.

Na vivência como professor do curso técnico em agropecuária, percebeu-se, a cada ano que se passava, o desinteresse e desmotivação dos alunos durante as aulas, principalmente pelo fato de utilizar-se como recurso didático apenas o quadro de giz e em alguns casos o retroprojeter. No momento em que utilizava o retroprojeter, percebeu-se que os alunos ficavam um pouco mais atentos a aula, principalmente quando se projetava imagens, pois propiciava um momento de debate sobre o assunto que estava sendo trabalhado.

Esses momentos mostravam a importância de dinamizar mais as aulas. Isto que ficou evidenciado com a apresentação da videoaula da montagem do motor a diesel, pois observou-se uma maior participação por parte dos alunos na aula, constatando, a importância deste recurso audiovisual como forma de motivar e dinamizar mais as aulas.

Diante de tantos recursos didáticos que temos a nossa disposição para facilitar a prática docente, a videoaula é vista como uma grande ferramenta catalisadora do processo ensino-aprendizagem.

O presente estudo propõe como problema de pesquisa a seguinte questão: **Analisar como as videoaulas podem influenciar na melhoria do processo Ensino-aprendizagem dos alunos do curso Técnico em Agropecuária do CODAI?**

Essa pergunta se desdobra em outras questões tais como: A utilização da videoaula tem aumentado o interesse dos alunos pelos conteúdos programáticos? Como tem sido seus resultados? Sua utilização tem sido feita de forma correta?

Tais questões foram aprofundadas nesta pesquisa quantitativa e qualitativa, visando a ter dados científicos que nos apontem saídas para a melhor qualidade da Educação Agrícola. As indagações advêm da experiência do autor como docente no Curso Técnico em Agropecuária do CODAI e de ter experienciado, junto aos alunos, a utilização de videoaulas, montadas, sobre mecanização agrícola, produção de cana de açúcar e uso de agrotóxicos.

Esta nossa pesquisa tem como objetivo geral:

- Analisar a contribuição da utilização das videoaulas pelos docentes, no desenvolvimento da aprendizagem de discentes do curso técnico em Agropecuária do CODAI.

Apresenta ainda os seguintes objetivos específicos:

- Analisar a influência do uso da videoaula no processo Ensino Aprendizagem;
- Identificar a percepção que docentes e discentes têm sobre a videoaula;
- Identificar as dificuldades dos docentes no uso e no preparo de videoaulas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 O Audiovisual: uma história em construção

Atualmente um franco processo em desenvolvimento do audiovisual é percebido, apresentando reflexo em todas as áreas do conhecimento humano. Este instrumento se aprimorou de tal forma que constitui-se no que existe de mais sofisticado em termos de comunicação no mundo.

Extrapolando sua utilidade como entretenimento nas salas de cinema, as variadas áreas profissionais utilizam do audiovisual como elemento a facilitar a assimilação de variados assuntos e complexidades.

Essa tecnologia é fruto de uma evolução milenar remontando à antiguidade e a busca incessante do homem em eternizar seus momentos e sua história. As perspectivas indicam uma difusão cada vez maior do audiovisual na sociedade, e como não poderia deixar de ser, também dentro das escolas. Breves considerações sobre a trajetória da construção audiovisual nos servem para contextualizar o momento hoje vivido.

#### 2.1.1 As imagens

As pinturas rupestres (figura 1) eternizaram momentos vividos por nossos antepassados revelando costumes e vivências há milhares de anos. Essas pinturas constituem uma evidência da necessidade humana de se expressar também através de mensagens pictóricas.



Figura 1 - Pinturas rupestres da Caverna de Lascaux (15 a 17 mil aC), no Sudoeste da França<sup>1</sup>

Interessante é constatar que, através dessas imagens, os “homens das cavernas”, há milhares de anos, já tentavam expressar a noção de movimento em suas gravuras. Isso é comprovado, por exemplo, na toca do Boqueirão, que faz parte de um rico sítio arqueológico brasileiro<sup>2</sup>. Nele, entre tantas, encontramos a pintura de duas capivaras que evidenciam a busca do autor e pré-histórico em representar que estariam se deslocando (figura 2). Na pintura as pernas do filhote da capivara estão elevadas no ar como a saltitar para acompanhar as passadas da mãe.

<sup>1</sup> Fonte: <http://artesanoturno.blogspot.com.br/2010/04/arte-pre-historica.html> - Acesso em 20/05/2015

<sup>2</sup> Toca do Boqueirão da Pedra Furada, no Parque Nacional da Serra da Capivara, Piauí - Brasil.



Figura 2 – Capivaras desenhadas há cerca de 12 mil anos expressão movimento<sup>3</sup>.

Os séculos se sucederam e muitas outras culturas utilizaram das gravuras para representar atividades, momentos e vivências. Assim os antigos egípcios, gregos e chineses produziram afrescos e pinturas em pergaminhos, tecidos e papiros, expressando suas mensagens e culturas (figura 3).



Figura 3 - Fragmentos murais encontrados no túmulo de Nebamon, no Egito (1400 a 1350 a.C.)<sup>4</sup>

A tentativa de exprimir-se em pinturas cada vez mais realista fez com que muitos artistas, a partir do século XVI passassem a utilizar uma câmera escura, na qual era colocada uma lente convergente em um orifício<sup>5</sup> conforme a figura 4. Essa lente permitia a projeção de imagens sobre uma tela convenientemente posicionada no interior da câmera, permitindo a rapidez e o aprimoramento de pinturas mais realistas.

<sup>3</sup> Fonte: <http://www.fumdham.org.br/pinturas.asp>. Acesso em 20/05/ 2015

<sup>4</sup> Encontrada no site do British Museum acessado no [http://www.britishmuseum.org/explore/galleries/ancient\\_egypt/](http://www.britishmuseum.org/explore/galleries/ancient_egypt/) Acesso em 20/02/2015

<sup>5</sup> Fonte: A história da fotografia presente no site da Kodak. Acesso em 28/02/2015 [http://www.br.kodak.com/BR/pt/consumer/fotografia\\_digital\\_classica/para\\_uma\\_boa\\_foto/historia\\_fotografia/](http://www.br.kodak.com/BR/pt/consumer/fotografia_digital_classica/para_uma_boa_foto/historia_fotografia/)

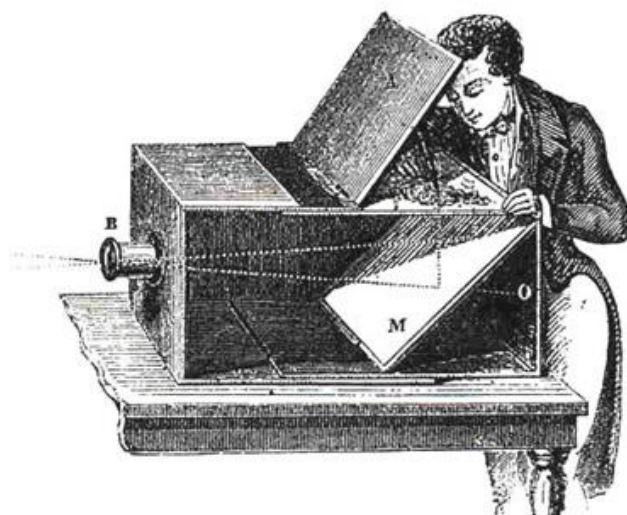


Figura 4 - A câmera escura é precursora das modernas máquinas fotográficas<sup>6</sup>

As câmeras foram se tornando cada vez menores e, paralelamente a isso, desenvolviam-se emulsões fotossensíveis que a cada dia aproximavam o homem da ideia de realizar impressão de imagens diretamente sobre algum substrato - a fotografia. Assim, em 1826, o inventor francês Joseph Niepce, conseguiu após 8 horas de exposição, a impressão numa chapa de alumínio, da imagem do telhado de sua residência (figura 5). Surgiu assim, a primeira fotografia. Contemporâneo de Niepce, Louis Daguerre montou a primeira máquina fotográfica. A luz da paisagem/objeto a ser fotografado passava por uma lente projetando-se, no interior da câmera, sobre uma chapa que possuía uma fina camada de emulsão fotossensível, impressionando-a. A cada foto, uma nova chapa era cuidadosamente colocada no interior da câmera.



Figura 5 – Imagem da primeira fotografia permanente, realizada em 1826.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Imagem presente em: <http://www.infoescola.com/fotografia/camara-escura/> Acesso em 10/03/2015

<sup>7</sup> Fonte: <http://www.infoescola.com/artes/fotografia/> Acesso em 10/03/2015

Uma nova revolução na fotografia foi auferida com a invenção da máquina Kodak, em 1888, pelo americano George Eastman (figura 6). Sua máquina popularizou a fotografia, pois substituía a chapa fotográfica por um rolo de filmes de celuloide. Assim, a pessoa poderia, ela própria, tirar até 100 fotografias. Em seguida levava sua máquina para um dos laboratórios de revelação. Lá o rolo de filmes sensibilizado era substituído por outro virgem e dias depois as fotografias estavam reveladas e a disposição do dono.

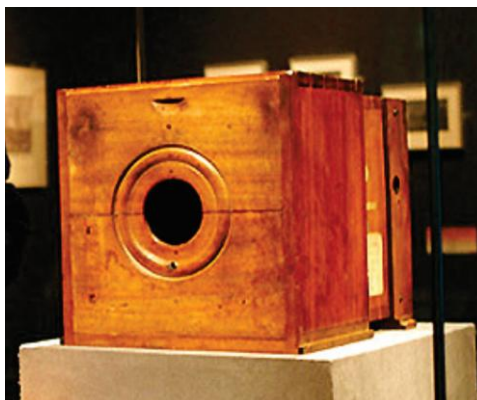


Figura 6 – Imagem da primeira máquina Kodak portátil.<sup>8</sup>

Outra grande revolução na fotografia se deu com o desenvolvimento das câmeras digitais, a partir do ano de 1990. Ao invés de filmes, um sensor de imagens, transforma luz em cargas elétricas.

### 2.1.2 E nasce o cinema: As imagens em movimento

Desde as eras mais antigas o homem vê a necessidade de registrar o movimento, como podemos observar em muitas gravuras nas cavernas, que dão a sensação de movimento.

Nas literaturas o que se encontra com relação a ação das imagens em movimento data por volta de 5.000 aC na China, em um teatro de sombras, no qual os objetos eram recortados, representavam heróis, príncipes e dragões e manipulados sobre a ação das sombras, dando a sensação de movimento e o operador vai narrando a ação.

O princípio básico do cinema consiste em projetar imagens a intervalos regulares, com isto vai criando a ilusão de movimento, como simulado na figura 7.



Figura 7 - A ilusão do movimento<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Fonte: <https://125asas.wordpress.com/2012/04/20/historia-da-fotografia/> Acesso em 10/03/2015

<sup>9</sup> Imagem presente em: <http://ocinemaainformatica.blogspot.com.br/2010/10/peimeiras-experiencias.html> Acesso em 12/03/2015



Em 1890 o norte americano Tomas Alva Edison roda uma série de pequenos filmes que não são projetados em uma tela mas no interior de uma máquina, o *Cinetoscópio* (figura 8). Porém a grande desvantagem desta máquina é que só pode ser vista por um espectador de cada vez e que durava cerca de 15 segundos.

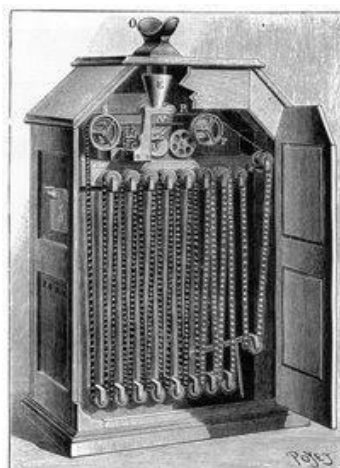


Figura 8 - Cinetoscópio e seu mecanismo interno<sup>10</sup>

Aproveitando a ideia de Tomas Edison, os irmãos Auguste e Louis Lumière aperfeiçoaram o *Cinetoscópio* e criaram o *Cinematógrafo* movido a manivela. Diferente do *Cinetoscópio*, o *Cinematógrafo* projetava imagens em movimento sobre uma tela para uma plateia. Assim, os irmãos Lumière, em dezembro de 1895, fizeram a primeira projeção pública, em Paris. Nascia assim o cinema (figura 9). Segundo Pimentel:

Consta nos anais da história do cinema, sendo este o entendimento entre a maioria dos especialistas (MARTIN, 1990; ARAÚJO, 1995; XAVIER, 1983), que o cinema, como hoje nós o conhecemos, com divulgação do filme, cobrança de ingressos e projeção em tela para uma plateia, nasceu num sábado, 28 de dezembro de 1895, no Grand-Café, em Paris (PIMENTEL, 2013, p. 44)

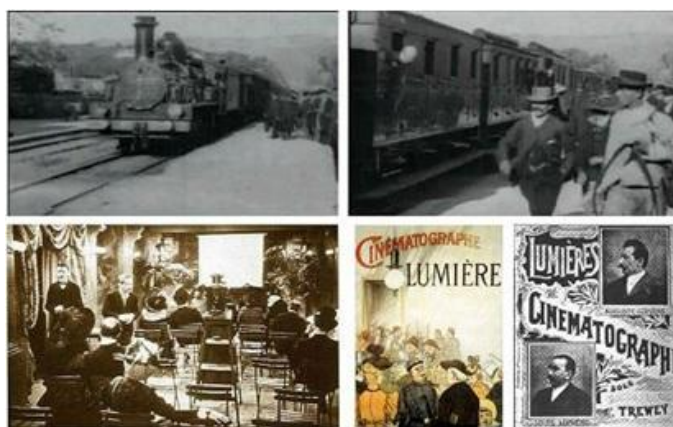


Figura 9 – Fotos acima: dois momentos do filme *A chegada do trem na estação de Ciotat*. Abaixo, a primeira sala de projeção e cartazes de divulgação do *Cinematógrafo Lumière*.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Fonte: <http://tansonville.blogspot.com.br/2009/01/curiosidade-cinetoscpio.html> Acesso em 10/03/2015

<sup>11</sup> Fonte: Acervo do Instituto Lumière, em Lyon, na França, citado por Pimentel (2013, p. 46)

Uma das grandes vantagens do Cinematógrafo de Lumière é que ele permitia filmar e projetar (figura 10).



Figura 10 - Cinematógrafo dos irmãos Lumière<sup>12</sup>

Os primeiros filmes eram mudos (1885), apresentando apenas imagens em movimentos sem a sonorização. Para complementar a falta de áudio, criou-se um sistema de subtítulos agregados, mediante os quais se acrescentavam os diálogos. Surge neste momento o escritor de títulos como eram chamados na época. Os títulos tomaram importância, convertendo-se em elementos gráficos que ofereciam decorações de avanço sobre o filme<sup>13</sup>.

Charles Chaplin, a estrela mais célebre e mais conhecida do Cinema Mudo, foi o responsável pela roteirização, direção e atuação de 90 filmes, como *O Garoto* (1921), *Em Busca do Ouro* (1925) e *O Circo* (1928). Desde sua estreia, com o curta *Carlitos Repórter*, em 1913, Chaplin deu vida ao vagabundo Carlitos. O personagem compõe o exotismo da trama com o figurino de calças largas, chapéu-coco e bengala. A peculiaridade de Carlitos é o silêncio. Mesmo com a chegada do som, o singelo indivíduo não expressa uma palavra, com exceção da divertida canção nos minutos finais de *Tempos Modernos*, em 1936<sup>14</sup>.

E para tornar a apresentação dos filmes mudos mais atraentes, colocavam músicas ao vivo, que geralmente era feita por um pianista. Nas cidades pequenas eram utilizados pianos enquanto nas cidades grandes podiam utilizar órgãos e até mesmo orquestras completas, ficando assim a apresentação mais dinâmica.

A transição do cinema mudo para o falado ocorreu por volta do ano de 1927, com o filme o “Cantor de Jazz” (*The Jazz Siger*), da Worner Bross. Sendo considerada uma grande revolução no cinema na época, porém o filme não era totalmente falado, havendo ainda algumas cenas mudas.

O mundo do cinema estava sempre em transição, procurando se modernizar em novas técnicas a cada ano. Por isto, por volta do ano 1930 foi descoberto o processo Tecnicolor, nele acrescentavam-se cores às imagens, surgindo assim o filme colorido. O lançamento do primeiro filme colorido ocorreu no ano de 1935, pelo estúdio Fox, com o filme “Vaidade e Beleza” de Rouben Mamouliam<sup>15</sup>.

<sup>12</sup> Encontrado em: [http://cinemaiesporreres.blogspot.com.br/2013\\_09\\_01\\_archive.html](http://cinemaiesporreres.blogspot.com.br/2013_09_01_archive.html) acesso em 14/03/2015

<sup>13</sup> Encontrado no Site: <http://resumosetrabalhos.com.br/origem-do-cinema-mudo.html> Acesso em 14/03/2015

<sup>14</sup> Fonte: <https://cinematografos.wordpress.com/2009/11/10/o-cinema-mudo/> Acesso em 14/03/2015

<sup>15</sup> Encontrado em: <http://cineplayers.com/artigo/a-historia-do-cinema--do-mudo-ao-colorido/43> Acesso em 12/03/2015

### 2.1.3. O Cinema Educativo

A ideia do cinema na educação é bastante antiga, de acordo com Ferreira e Junior (1975, p. 91) “Thomas Alva Edison, após suas primeiras experiências, disse que os filmes chegariam a substituir os livros didáticos”. Com certeza ainda não chegamos nesta situação, porém os filmes ajudam bastante no processo ensino-aprendizagem, desde que sejam usados de forma correta.

Inicialmente os filmes foram produzidos de caráter instrutivo, conforme Ferreira e Junior:

O primeiro filme realmente com caráter educativo foi produzido, talvez, por Oskar Messter para a marinha Alemã em 1897. Com caráter instrutivo foi filmado pelo Departamento de Agricultura o voo dos irmãos Wright, realizado em 1908. Muitos filmes educativos foram sendo produzidos pelos primeiros cineastas, a ponto de, em 1910, George Kleine publicar em Paris o “Catalogue of Education Motion Pictures”, reunindo as produções francesas, inglesas e americanas. (FERREIRA; JUNIOR, 1975, p. 91-92)

No início do século XX os filmes eram utilizados de cunho político como a revolução Russa na União Soviética e as ideias fascistas na Itália. Já na II guerra Mundial eram utilizados filmes para treinamento dos soldados ou para registrar cenas da guerra para a História.

Com o passar do tempo foram dando preferências aos filmes que retratavam a natureza e a vida dos animais. Os filmes eram produzidos com a bitola de 16mm e para aumentar a eficiência da utilização dos filmes na sala de aula, ressurge o filme de 8mm, segundo Ferreira e Junior:

Em 1960 ressurge o filme de 8mm que possibilita produções a baixo custo e de fácil realização. Permite ainda, que o professor possa produzir seus próprios filmes. Os aperfeiçoamentos técnicos introduzidos, que possibilitaram a criação do super-8mm, aumentou mais ainda a eficiência e o aproveitamento do filme em situação de ensino. (FERREIRA; JUNIOR, 1975, p. 93)

Com a produção dos filmes de 8mm, o professor teve assim maior acesso na produções de filmes que seriam utilizados em sala de aula, pois estes não precisariam ser profissionais para sua realização, diferentes dos filmes em 16mm que eram mais caros e necessitavam de equipamentos mais técnicos para sua utilização.

### 2.1.4 O videocassete

A primeira empresa a ter sucesso comercial em lançar um aparelho de videocassete (figura 11) foi a Sony. A Sony criou o formato conhecido como Betamax, lançando-o no mercado dos Estados Unidos em novembro de 1975. Em 1976 surgiu o formato concorrente, lançado pela JVC conhecido como Vídeo Home System, o VHS que logo foi franqueado por outras empresas como a Panasonic, Sharp, Zenith e RCA, o que acelerou sua difusão pelo mundo<sup>16</sup>.

O primeiro videocassete no Brasil surgiu na década de 1980, era importado e precisava de conversão para o padrão em cores adotado no Brasil, o PAL-M. Em 1982 a Sharp lançou o

---

<sup>16</sup> Fonte no site: [jornallivre.com.br/15541/a-historia-do-video-cassete.html](http://jornallivre.com.br/15541/a-historia-do-video-cassete.html) Acesso em 15/03/2015

primeiro videocassete fabricado no Brasil, um ano após outras empresas começaram a lançar seus aparelhos.



Figura 11 - Videocassete<sup>17</sup>

Até a segunda metade dos anos 80 os recursos didáticos aplicados ao processo ensino-aprendizagem utilizavam praticamente imagens imóveis, através dos projetores de slides, retroprojetor, etc. A partir deste momento o vídeo passou a fazer parte do cotidiano escolar através da inserção da televisão e do videocassete, usando assim as imagens móveis, tornando com isto as aulas mais dinâmicas.

Foi uma verdadeira revolução o aparecimento do videocassete na sala de aula, com isto o vídeo passou a ser mais um recurso que contribuía com o processo ensino-aprendizagem. Porém existiam poucos vídeos didáticos ligados ao currículo escolar. Nos quais eram mostrados documentários, vídeos da natureza, filmes e outros que pouco contribuía com o aprendizado. As editoras, portanto, começaram a produzir vídeos didáticos incorporados aos livros-textos, que com o tempo foram se tornando chatos, pois eram poucos criativos naquela época.

A utilização dos videocassetes no início teve certa resistência por parte dos professores, isto ocorre pela falta de conhecimento da potencialidade deste recurso audiovisual, e também pela falta de cursos de capacitação promovidos pela escola que incentivasse e facilitasse a utilização dos mesmos de forma correta dentro do ambiente escolar.

### **2.1.5 A apropriação da moderna tecnologia audiovisual nas escolas**

A cada ano que se passa novas tecnologias, tem se mostrado cada vez mais presentes dentro do processo ensino-aprendizagem e quando usadas corretamente, podem dinamizar as aulas, motivando os alunos. Porém como afirma Moran (2013, p. 12), “Não são os recursos que definem a aprendizagem, são as pessoas, o projeto pedagógico, as interações, a gestão. Mas não há dúvida que o mundo digital afeta todos os setores, a forma de produzir, de vender, de comunicar-se e de aprender”.

A entrada do computador na educação provocou uma verdadeira revolução na maneira de ensinar, pela grande quantidade de programas educacionais e as várias formas de sua utilização dentro do sistema educacional.

No início os computadores eram usados como uma máquina de ensinar, onde eram colocados programas educacionais e os alunos iam aprendendo ao utilizá-los. Com o tempo o

---

<sup>17</sup> Imagem encontrada no site: <http://veja.abril.com.br/blog/acervo-digital/tecnologia/ontem-a-liberdade-do-videocassete-hoje-o-fascinio-do-3d/> Acesso em 15/03/2015

computador deixa de ser uma “máquina de ensinar” para ser uma ferramenta que auxilia o professor no processo ensino-aprendizagem, ou seja, o aluno aprende algo que está executando por intermédio do computador. Porém para que o computador seja eficiente na aprendizagem do aluno, o professor deve saber utilizá-lo e ser criativo durante sua utilização, para quebrar, principalmente, a monotonia da aula simplesmente expositiva.

As escolas tem a internet inserida como uma ferramenta importante dentro do processo ensino-aprendizagem, que, com certeza, reforça a aprendizagem do aluno, desde que seja usada de forma correta. Com isto o professor assume um papel importante, não só na transmissão do conhecimento, bem como orientando os alunos na utilização correta da internet. Segundo Moran (2013, p. 35) “Os alunos gostam do professor que os surpreendam, que tragam novidades, que varie suas técnicas e seus métodos de organizar o processo de ensino-aprendizagem”. Por isso é muito importante o professor se reciclar.

Resultando que, o professor não deve achar que, apenas utilizando as novas tecnologias, ele irá ter um ensino mais eficiente e dinâmico, ele deve ter consciência que faz parte do sistema educacional, sendo um mediador entre essas novas tecnologias e o aluno. Além de ter conhecimento dos recursos que estiver utilizando, para que consiga uma aprendizagem eficiente. Ele deve estar consciente que as tecnologias estão sempre avançando, portanto, não sendo um elemento estático, o professor deve estar sempre se capacitando.

## **2.2. A influência dos sentidos no processo Ensino-Aprendizagem.**

Os recursos didáticos são instrumentos que são utilizados pelos professores com a finalidade de facilitar a transmissão do conhecimento durante o processo ensino aprendizagem. Segundo Graells (2000) “o recurso educativo é qualquer material, que seja utilizado com finalidade didática para facilitar o desenvolvimento das atividades formativas”, ele comenta ainda que “o uso do recurso didático de forma correta motiva, desperta e mantém o interesse do aluno na sala de aula”.

Os professores devem procurar se aprimorar e tirar proveitos dos recursos didáticos para dinamizar suas aulas, segundo Moran (2013, p. 26) “boa parte dos professores é previsível, não nos surpreende: repete fórmulas, sínteses, são docentes papagaios, que repetem o que leem e ouvem”.

Um grande problema encontrado pelos professores para a correta utilização dos recursos audiovisuais é que nos currículos das escolas formadoras de professores não apresentam disciplinas específicas para capacitá-los na utilização dos recursos didáticos no geral. Como afirma Férres (1996, p. 35) “Não haverá professores formados para o emprego do vídeo e dos demais meios audiovisuais se não houver professores formados mediante o emprego do vídeo e dos demais meios audiovisuais. As escolas de formação do professorado têm uma exigência para acrescentar aos seus programas”.

A linguagem oral é o recurso de ensino mais empregado pelos professores, porém os professores podem dinamizar suas aulas, empregando outros recursos que estimulem outros sentidos, segundo Ferreira e Junior:

Os sentidos são a ligação entre o homem e o mundo exterior e, se pensarmos numa “ecologia de aprendizagem”, deveremos criar um ambiente que permita estimular o maior número de sentidos possível. Estudando os 5 (cinco) mais importante sentidos do homem, cientistas concluíram que a visão é o que apresenta maior percentual de aprendizagem. (FERREIRA; JUNIOR, 1975, p. 3)

Na tabela 1 observamos de que forma aprendemos em relação aos sentidos:

Tabela 1: como aprendemos em relação aos sentidos

Como aprendemos	
1%	Por meio do gosto
1,5%	Por meio do tato
3,5%	Por meio do olfato
11%	Por meio do ouvido
83%	Por meio da visão

(FÉRRES, 1996, p. 25)

Na tabela 1 observa-se que o sentido em que ocorre a maior taxa de aprendizagem é a visão em seguida a audição. Quando projeta-se um vídeo a primeira atitude dos alunos é olhar as imagens e depois escutar,

Na tabela 2 observamos a importância de combinar recursos que estimulem sentidos diferentes:

Tabela 2- tabela referente a importância da combinação de sentidos

Método de ensino	Dados retidos depois de 3h	Dados retidos depois de 3 dias
Somente Oral	70%	10%
Somente Visual	72%	20%
Oral e visual simultaneamente	85%	65%

(FERREIRA, 1975, p. 4)

Concluimos, portanto através da tabela 2, que quando utilizamos recursos audiovisuais no processo ensino aprendizagem, comparativamente com os métodos só orais ou só visuais, há uma maior taxa de retenção do conhecimento estudado.

Como afirma Moran (1995, p. 2) “As mensagens dos meios audiovisuais exigem pouco esforço e envolvimento do receptor”, tornando assim uma aprendizagem mais dinâmica e rápida.

A linguagem audiovisual é bastante eficiente no processo ensino-aprendizagem, como afirma Moram (1995); “A força da linguagem audiovisual está em que consegue dizer muito mais do que captamos, chegar simultaneamente por muito mais caminhos do que conscientemente percebemos e encontra dentro de nós uma repercussão em imagens básicas, centrais, simbólicas, arquetípicas, com as quais nos identificamos ou que se relacionam conosco de alguma forma”.

### 2.3. A inexorabilidade das novas tecnologias na educação

As estratégias de ensino e os recursos didáticos são elementos constitutivos do planejamento do educador e também podem assumir o papel de mediadores, sejam as técnicas “convencionais” ou “novas tecnologias”. No caso das primeiras, Masetto (2006) apresenta diversos exemplos como as técnicas de apresentação simples (ex. tempestade cerebral), técnicas que permitem que os educandos atuem em situações simuladas (ex. jogos dramáticos), técnicas que colocam os estudantes frente a situações reais (ex. excursões), dinâmicas de grupo e ensino como pesquisa ou por meio de projetos.

Já as novas tecnologias são exemplificadas por Masetto (2006, p. 146) como “aquelas que estão vinculadas ao uso do computador, à informática, à telemática e à educação a distância”. Os recursos audiovisuais, como uma das novas tecnologias, podem ser utilizados com fins bem mais elaborados que a mera demonstração. Ou seja, quando “promovem discussão, análises, comparações, alterações entre projetos e debates permitindo ao aluno se colocar diante de realidades que talvez ele não conheceria ou dificilmente deles se aperceberia não fosse por esses recursos.” (MASETTO, 2006, p. 150).

Uma grande relevância têm assumido as pesquisas que aprofundam o uso das novas tecnologias aplicadas à educação, pela eficácia e aceitação dos alunos. É imprescindível que os professores utilizem os novos instrumentos de comunicação e expressão, visto que estes já fazem parte do dia-a-dia de seus alunos. Essa necessidade é identificada por Ferrés (1996), quando afirma:

Na escola moderna, professores que não conheceram o rádio até se tornarem adultos devem se enfrentar com alunos que nunca conheceram um mundo sem televisão. Essa inferioridade não faz mais que reforçar as atitudes de defesa diante das novas tecnologias. (FERRÉS 1996, p. 33)

Comungamos do conceito de mediação pedagógica apresentada por Masetto (2006, p. 144-145) definida como “o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem”. Nesse sentido, a postura do professor e sua concepção de como o conhecimento é construído com o educando, são alteradas do modelo tradicional para uma pedagogia crítica, em que educador e educando são ativos no processo de aprendizagem e interação com o auxílio de recursos didáticos específicos à natureza do conhecimento em questão.

A utilização da videoaula por si só, sem o caráter de mediação pedagógica, tem uma eficiência reduzida. Portanto, é necessário que o professor domine o conteúdo que vai apresentar, que destaque pontos importantes durante a apresentação, e quando necessário, utilize de pausas para facilitar o entendimento do aluno. As pesquisas mais recentes (CARNEIRO e FIORENTINI, 2003; PIMENTEL, 2013) evidenciam que os recursos tecnológicos utilizados pedagogicamente, incluindo os audiovisuais, por si só, têm seu alcance limitado e a aprendizagem se torna mais intensa quando há a mediação do professor. A participação do educador como fomentador da observação, da crítica, da reflexão é indispensável para o melhor aproveitamento desses recursos.

O uso do vídeo em sala de aula como uma ferramenta facilitadora do processo ensino-aprendizagem já tem longa data. Segundo LIMA (2001) “o vídeo entrou no processo de ensino-aprendizagem no Brasil na segunda metade da década de 80 e se tornou um instrumento na dinâmica desse processo, na década de 90”.

Com a popularização do videocassete na década de 1980, houve uma grande produção de videoaulas através das fitas VHS. Os DVDs, na década de 1990, passaram a substituir as fitas de VHS e, com o surgimento da Internet, houve uma maior popularização das videoaulas, mesmo em alguns casos, infringindo os direitos autorais, com a distribuição de cópias digitais pirateadas.

De acordo com Moran (2013, p. 53): “O vídeo está umbilicalmente ligado à televisão e a um contexto de lazer, de entretenimento, que passa imperceptivelmente para a sala de aula”. Portanto, para o aluno, o vídeo é uma forma de descanso em relação às aulas apenas expositivas, podendo ser mais dinâmicas e atrativas. O autor ainda afirma:

A televisão e o vídeo partem do concreto, do visível, do imediato, do próximo – daquilo que toca todos os sentidos. Mexe com o corpo, com a pele – nos tocam e “tocamos” os outros, estão ao nosso alcance através de recortes visuais, do close, do som estéreo envolvente. Pela TV e pelo vídeo sentimos, experienciamos sensorialmente o outro, o mundo, nós mesmo. (MORAN 2013, p. 53 e 54)

No ensino agrícola a videoaula é um elemento muito importante na apresentação da parte prática do conteúdo, que poderá facilitar o trabalho do professor e a aprendizagem dos alunos. O professor deve ter esse material disponível, como salienta MORAN (2013, p. 49) “deve documentar o que é mais importante para o seu trabalho, ter o seu próprio material de vídeo, assim como tem os seus livros e apostilas para preparar as suas aulas”.

É importante salientar que a videoaula não irá substituir a aula prática, que é um recurso de grande importância para o aluno experimentar o que foi ensinado na aula teórica, porém, inegavelmente, ela pode servir como um recurso facilitador na transmissão do conhecimento.

Assim para que haja um bom aproveitamento da videoaula o professor deve ter conhecimento desse recurso audiovisual e, principalmente, do conteúdo que está sendo trabalhado. Nesse sentido, vê-se que a Escola tem uma participação importante no processo, na medida em que pode incentivar os professores para sua utilização, oferecendo capacitação com cursos sobre como utilizar e preparar as videoaulas. Assim, professores menos habilitados, poderão se apropriar do cabedal de informações que lhes deem segurança para usufruir ao máximo desse recurso tecnológico.

#### 2.4. A Videoaula como recurso didático

Analisando-se a tabela 2 na página 12 (FERREIRA, 1975, p. 4), pode-se concluir que a videoaula por ser um recurso didático que utiliza os sentidos oral e visual, é uma excelente ferramenta didática que pode ser utilizada pelos professores do Ensino Técnico em Agropecuária para dinamizar as aulas e despertar o interesse dos alunos; motivando-os no processo ensino aprendizagem, estimulando-os à pesquisa, à leitura, à interatividade. Com a motivação, segundo Moran (2013, p. 27) “eles aprendem e ensinam, avançam mais e auxiliam o professor em sua tarefa de ajudá-los mais e melhor”.

Ainda segundo Moran (1995) ele destaca algumas situações em que o vídeo pode ser utilizado para melhorar a fixação do tema abordado, por exemplo: Vídeo como Ilustração; Vídeo como Simulação e Vídeo como Produção. Dentro destas perspectivas no ensino agrícola podemos utilizar videoaula das seguintes formas, conforme a tabela 3.

Tabela 3- tabela referente a formas de utilização do vídeo

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICA
Vídeo como ilustração	O recurso audiovisual muitas vezes ajuda a mostrar a temática abordada. Por exemplo, uma aula sobre o desbaste da bananeira, o professor pode mostrar um vídeo fazendo o desbaste, o que irá auxiliar a aprendizagem da aula teórica.
Vídeo como simulação	O recurso audiovisual pode simular situações de campo que levaria bastante tempo. Por exemplo, o crescimento de uma planta até a maturidade em poucos segundos.
Vídeo como produção	O professor pode produzir suas aulas práticas que irão facilitar a aprendizagem do tema quando abordado nas aulas teóricas. E os próprios alunos poderão utilizar este recurso em apresentações de trabalhos.



Um cuidado importante que o professor deve observar é para não utilizar o vídeo de forma inadequada, trazendo, assim, prejuízos ao processo ensino-aprendizagem. Moran (1995) destaca alguns cuidados que devem ser tomados na utilização do vídeo, conforme a tabela 4.

Tabela 4- tabela referente a formas de utilização inadequada do vídeo

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICA
Vídeo tapa-buraco	Colocar vídeo quando há um problema inesperado, como ausência do professor. Usar este expediente eventualmente pode ser útil, mas, se for feito com frequência, desvaloriza o uso do vídeo e o associa – na cabeça do aluno – a não ter aula.
Vídeo-enrolação	Exibir um vídeo sem muita ligação com a matéria.
Vídeo-deslumbramento	O professor que acaba de descobrir o uso do vídeo costuma empolgar-se e passar vídeo em todas as aulas, esquecendo outras dinâmicas mais pertinentes.
Vídeo-perfeição	Existem professores que questionam todos os vídeos possíveis, porque possuem defeitos de informação ou estéticos. Os vídeos que apresentam conceitos problemáticos podem ser usados para descobri-los junto com os alunos, e questioná-los.
Só vídeo	Não é satisfatório didaticamente exibir o vídeo sem discuti-lo, sem integrá-lo com o assunto da aula, sem voltar e mostrar alguns momentos mais importantes.

(MORAN, 1995)

O estudo acima indica que o vídeo, por si só, tem sua eficácia limitada. Para um maior proveito na aprendizagem dos alunos, é necessário que haja uma análise de como e quando se deve ter sua projeção. Invariavelmente, é essencial a mediação do professor, com sua motivação, interesse, experiência, destacando as partes principais do vídeo, despertando o olhar dos alunos para o essencial no que veem e ouvem.

## 2.5. Vantagem da videoaula.

Ao longo da trajetória de docente observa-se uma grande desmotivação por parte dos alunos na sala de aula, principalmente quando o professor utiliza apenas, em suas aulas, o quadro de giz, entretanto quando utilizamos recursos didáticos diferentes, como exemplo o áudio visual, conseguimos que os alunos participem mais, tornando assim uma aula mais dinâmica e participativa.

Uma grande vantagem da utilização do vídeo na sala de aula, é que o professor pode no momento de uma dúvida retroceder o vídeo, pode dar uma pausa para uma melhor explicação ou estimular o lado crítico do aluno, segundo Rosado e Romano:

Uma das grandes vantagens do vídeo na sala de aula está no fato do utilizador poder manuseá-lo, manipulá-lo como se “folheasse um livro”: avanços recuos, repetições, pausas, todas essas interferências no ritmo e norma habitual de apresentação da mensagem audiovisual que distingue a televisão do vídeo. E, no contexto escolar, oferecem ao aluno e professor uma perspectiva de exploração extremamente rica. (ROSADO; ROMANO, p. 43-44)

No ensino agrícola a aula prática é importante para a fixação do conhecimento teórico abordado pelo professor e, nesse aspecto, as videoaulas podem também suprir algumas deficiências encontradas nas aulas práticas, visto que estas dependem, muitas vezes, de oportunidades, situação climática, laboratórios, tempo e recursos, o que, frequentemente, impossibilita a realização da prática, deixando assim uma lacuna dentro da aprendizagem do

aluno. O professor pode minimizar essa deficiência utilizando videoaulas prontas ou preparadas por ele, deixando bem claro que a videoaula não irá substituir a aula prática, pois a prática é o momento em que o aluno irá exercitar o que foi aprendido em sala de aula.

Outra grande vantagem que percebemos nas videoaulas é que os alunos podem copiar em um Pen Drive ou DVD, levar para casa e assistir quando for estudar aquele assunto, dinamizando também a forma de estudar, além de poderem assistir quantas vezes quiserem aquele assunto.

## **2.6. As facilidades na produção de uma videoaula**

Identificamos vários trabalhos acadêmicos sobre o vídeo e sua aplicabilidade na sala de aula: “O Vídeo como Recurso Didático” (SILVA, 2009), “A TV Multimídia como Recurso Didático” (SILVA, 2011) e “Vídeo e Educação” (FERRES, 1996). Essas pesquisas demonstram que o fato de professores e alunos conseguirem produzir seus vídeos dá a esse recurso múltiplas possibilidades na sala de aula. Isso foi possível com o barateamento dos equipamentos de filmagem. O que antes era uma produção para poucos, hoje é uma realidade ao alcance de tantos que queiram se aventurar como cineastas ou editores amadores. Toda revolução na área audiovisual veio acompanhada de uma drástica redução de custos, daí a acessibilidade àqueles que queiram produzir seus vídeos. Atualmente o custo de uma máquina filmadora e/ou câmara digital é bastante acessível<sup>18</sup>, dando condições para que, particularmente os professores, possam preparar seus próprios vídeos para apresentação em sala de aula.

## **2.7. Criando as videoaulas.**

Após a apresentação do vídeo que relata a montagem de um motor diesel na Escola Agrotécnica Federal de Barreiros, em 1996, e vendo a importância da utilização desse recurso didático dentro da aula, começou-se assim a preparar as videoaulas. Isto de uma forma muito amadora, pois não houve nenhuma disciplina de capacitação em edição de vídeos na graduação. Também não houve incentivo, por parte da Escola, para participar de cursos de atualização que abordassem a elaboração de videoaulas.

Na elaboração das videoaulas iniciou-se utilizando o Microsoft PowerPoint (figura 12) que é um programa de criação e apresentação de slide. A desvantagem deste programa é ser pago, porém podemos utilizar o Impress, um programa de apresentação de slide grátis que faz parte do pacote do OpenOffice 2.0, e pode ser baixado na Internet. Este programa apresenta praticamente as mesmas funções do PowerPoint da Microsoft.

No preparo da videoaula, inicialmente montaram-se os slides, utilizando texto e imagens como podemos observar na figura 12, como não se sabia mexer com o mouse dentro do slide utilizava-se setas e/ou círculos para destacar algum ponto a ser comentado como observado na figura 12.

---

<sup>18</sup> No mercado, encontramos aparelhos celulares que possuem aplicativos de filmagem com boa resolução, a partir de R\$ 300,00.

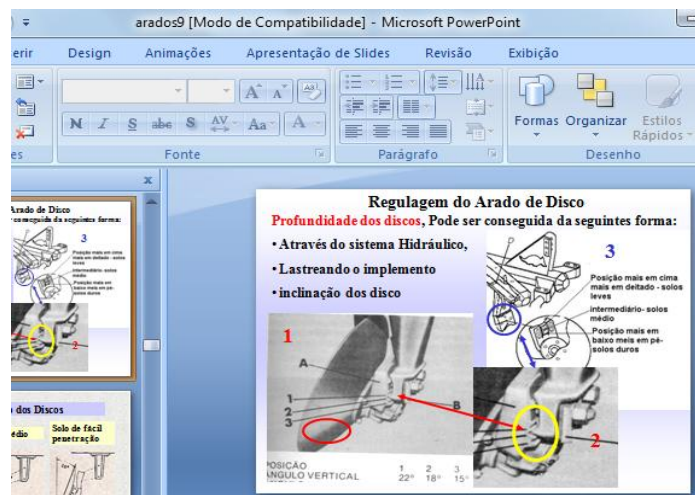


Figura 12: Software PowerPoint

Após a elaboração de todos os slides da videoaula, foi utilizado o programa “Capture Solution XE” (figura 13) para inserir a voz em cada slide sempre destacando com setas ou círculos os pontos mais importantes dos slides. Este programa pode ser baixado na internet através dos sites: <http://www.superdownloads.com.br/download/196/capture-solution/>, <http://capture-solution.softonic.com.br/> entre outros.



Figura 13: Programa Capture Solution XE

Com o passar do tempo aprendeu-se, cada vez mais, a utilizar o Programa Capture Solution XE, e passamos a utilizar o mouse em movimento no slide para destacar os pontos que estavam sendo comentados no momento da gravação da voz no slide. Com isto as videoaulas ficaram um pouco mais dinâmicas.

Na edição final da videoaula utilizou-se, o Windows Movie Maker que já vinha instalado no Windows, o qual é um programa de edição de vídeos bastante práticos e de fácil utilização.

Com o tempo as câmaras filmadoras foram ficando mais acessíveis e baratas. Hoje, os próprios celulares apresentam câmaras que filmam com boa qualidade o que facilitou a gravação de aulas prática e posteriormente a inserção nas videoaulas.

Além das câmaras, começou-se a utilizar o site Youtube (<https://www.youtube.com>) para baixar alguns vídeos que estavam relacionadas com os conteúdos programáticos e que poderiam ser editados e inseridos nas videoaulas.

Neste período iniciou-se a utilizar na edição final do vídeo o programa Camtasia Studio7 (figura 14), que é um aplicativo completo para a criação e edição de vídeos. Nele começou-se a produzir as videoaulas com imagens paradas e pequenos vídeos, dinamizando ainda mais as videoaulas.



Figura 14 – Camtasia Studio 7

Mesmo com tantas dificuldades, conseguiu-se produzir várias videoaulas, as quais facilitaram bastante a condução das aulas expositivas, mostrando-se a importância de ter procurado utilizar novos recursos para motivar os alunos.

Hoje os alunos copiam essas videoaulas em DVDs e as levam para casa. Assim, ficam com um material didático podendo estudar a qualquer hora e em qualquer lugar, modificando a forma de estudar o conteúdo vivenciado.

## 3 METODOLOGIA

### 3.1. Campo de Estudo

A pesquisa foi realizada no Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas – CODAI que é um órgão suplementar da Universidade Federal Rural de Pernambuco, voltado para a educação profissional e de nível médio. Localizado na cidade de São Lourenço da Mata, o CODAI oferece cursos regulares, tanto presencial quanto na modalidade a Distância (EAD).

Os cursos oferecidos na modalidade presencial são:

- Ensino Médio
- Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, ao finalizar o curso o aluno tem terminado o ensino médio e tornam-se Técnico em Agropecuária.
- Técnico em Administração e Empresarial e Marketing.
- Técnico em Agropecuária.
- Técnico em Alimentos

Com relação à modalidade a distância (EAD), o CODAI dispõe dos seguintes cursos:

- Técnico em Alimentos.
- Técnico em Açúcar e Álcool.
- Técnico em Administração.

A história do CODAI está diretamente ligada às origens da Universidade. Originado em 1936, com a fundação do Aprendizado Agrícola de Pacas, em Vitória de Santo Antão, foi transferido dois anos depois para o Engenho de São Bento, onde havia funcionado a Escola de Agronomia de Pernambuco, núcleo inicial da UFRPE. Já sob o nome de Escola Agrotécnica de São Lourenço da Mata, foi incorporado à Universidade em 1957 e foi novamente renomeado dez anos depois, em homenagem a um antigo monge beneditino que havia ensinado na escola, passando a chamar-se Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas. Atualmente o CODAI utiliza a estrutura das Estações Experimentais de Cana-de-açúcar e de Pequenos animais de Carpina-PE, além do campus sede de Dois Irmãos e das Bases Experimentais do IPA para realização de aulas práticas. Também utiliza a grande área do Campus Senador José Ermírio de Moraes, em Tiúma, endereço da nova sede do CODAI<sup>19</sup>.

### 3.2. Sujeito de Estudo.

Neste trabalho foi utilizado como sujeito de estudo, docente e discente do Curso Técnico em Agropecuária do CODAI. Foi realizada uma consulta entre os professores, convidando aqueles que quisessem participar da pesquisa, de um total de 21 professores que ensinam no curso técnico em agropecuária, 15 aceitaram participar desta, o que representa 71% dos professores que ensinam neste curso.

Com relação aos alunos, 60 participaram de um total de 168, o que representa 36% dos alunos do curso técnico em agropecuária. Distribuídos nas seguintes turmas: 1º período A; 1º período integrado; 2º período A e B; 3º período A e B; 3º período integrado e 4º período A.

---

<sup>19</sup> Fonte: <http://www.codai.ufrpe.br/o-codai> Acesso em 15/03/2015

### 3.3. Tipo de Pesquisa.

Neste trabalho foram utilizadas as pesquisas: quantitativa visto que trabalhamos com dados estatístico e pesquisa qualitativa com viés de Pesquisa Ação que prevê uma análise mais profunda da realidade da investigação, considerando os dados coletados pelo pesquisador, que não se preocupa com a abrangência numérica dos sujeitos participantes, uma vez que alguns dados coletados não podem ser quantificados, pois, como afirma Deslandes:

[...] ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.(DESLANDES, 2002, p. 21-22)

### 3.4. Instrumento de coleta de dados:

Foram utilizados questionários com perguntas semiabertas como instrumentos de coleta de dados, dada a facilidade de aplicação e o uso mais racional do tempo, além da elaboração de videoaula com docentes. Os questionários foram aplicados entre novembro/2014 e abril/ 2015. A metodologia da aplicação deste questionário foi dividida em quatro etapas:

Na primeira etapa, passamos aos professores um questionário, analisando questões relativas à familiaridade dos mesmos com videoaulas. Entre as indagações, quais suas percepções em relação a videoaula; se a videoaula motiva mais os alunos durante as aulas; se eles têm dificuldades para utilizarem este recurso didático; se a escola oferece condições para a utilização de vídeos. Os professores foram codificados como **P1a; P2a; P3a; P4a; P5a; P6a; P7a; P8a; P9a; P10a; P11a; P12a; P13a; P14a e P15a**, pois desta forma garantir-se-ia o anonimato. (Conforme apêndice A).

No segundo momento, convidou-se entre os professores que participaram dos questionários, aqueles que poderiam preparar uma videoaula dentro do conteúdo de sua disciplina. Conseguiram-se seis professores. Foram orientados nas etapas para a realização da videoaula e, durante o processo de elaboração da mesma, foram registrados esses momentos com algumas fotografias (figuras 15 e 16). Para preservar as identidades dos professores, eles receberam os seguintes códigos **P1b; P2b; P3b; P4b; P5b e P6b**.



Figura 15 – elaboração de videoaula<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Fonte: Próprio autor



Figura 16 – elaboração de videoaula<sup>21</sup>

Naquele momento foi mostrado para cada docente o passo a passo na elaboração de uma videoaula. Onde foi mostrado de como trabalhar com os programas de edição de vídeo e como utilizar a videoaula durante a aula.

Nesta etapa preparou-se as seguintes videoaulas, conforme a tabela 5:

Tabela 5 – Identificação das videoaulas produzidas com e para os professores

NOME DA VIDEOAULA	PROFESSOR	DURAÇÃO
<b>Hidroponia:</b> definição, importância e tipos	Agricultura Geral	16min18s
<b>Deriva:</b> as consequências para o meio ambiente da ação da deriva na aplicação de agrotóxicos	Cultura Regional 1	11min59s
<b>Hidroponia:</b> definição, importância e tipos	Olericultura	16min18s
<b>Topografia: Altimetria:</b> enfocando as curvas de níveis	Topografia	24min16s
<b>Casqueamento Bovino:</b> definição, finalidade, importância, ferramentas utilizadas no casqueamento.	Bovinocultura	16min56s
<b>Viveiros florestais:</b> definição, finalidade, tratamentos culturais no viveiro	Silvicultura	23min04s

Fonte: Próprio autor

Na elaboração das videoaulas, trabalhou-se com dois professores com o mesmo tema: “hidroponia”. Suas videoaulas, no entanto, tiveram abordagens e aprofundamentos diferentes, uma vez que também eram diferentes os níveis das turmas. Utilizou-se, portanto, o mesmo tema por ser um assunto importante para ambas.

Após a preparação dessas videoaulas, elas foram utilizadas como recurso audiovisual (figuras 17 e 18) nas aulas dos professores. Ao término de cada aula, foi apresentado para os professores, um novo questionário, onde foram solicitadas respostas para as seguintes questões: se as suas percepções de uma videoaula mudaram; se eles tiveram dificuldades na elaboração da videoaula; se houve maior participação dos alunos durante a aula; e se dentro do ensino agrícola se ele acha importante a utilização da videoaula (Conforme apêndice B).

<sup>21</sup> Fonte: Próprio autor



Figura 17 – apresentação da videoaula<sup>22</sup>



Figura 18 – apresentação da videoaula<sup>23</sup>

No terceiro momento foi apresentado um questionário aos alunos dos professores que elaboraram as videoaulas, este questionário foi apresentado antes da aula com a videoaula.

Naquele momento foram analisadas as seguintes questões: se os professores utilizam vídeos em suas aulas; se a apresentação de vídeos durante a aula aumenta a motivação e interesse dos alunos pela aula; qual sua percepção em relação a videoaula, ou seja, procuramos ter uma ideia do entendimento dos alunos em relação aos recursos audiovisuais, enfatizando o vídeo e a videoaula. (Conforme apêndice C)

---

<sup>22</sup> Fonte: Próprio autor

<sup>23</sup> Fonte: Próprio autor



As videoaulas foram apresentadas em turmas de níveis variados, conforme tabela 6:

Tabela 6: Relação das turmas e videoaula utilizada.

VIDEOAULA UTILIZADA	TURMA
Hidroponia	1º período A e 1º período Integrado
Hidroponia	2º período A
observar todas Deriva	2º período B
Topografia: Altimetria	3º período a e 3º período Integrado
Casqueamento bovino	3º período B
Viveiros florrestais	4º período A

Fonte: Próprio autor

No quarto momento apresentou-se um questionário para os alunos que assistiram à aula com a videoaula. Solicitou-se respostas para as seguintes questões: se as aulas ficaram mais dinâmicas com a utilização desse recurso; se suas percepções sobre uma videoaula haviam mudado; se, na concepção deles, a videoaula poderia ser um recurso auxiliador nas apresentações de seus próprios trabalhos. Com isso, houve um comparativo das percepções dos discentes, antes e depois da aula com a aplicação da videoaula. (Conforme apêndice D).

Esses questionários foram elaborados também com perguntas abertas, dando liberdade para que cada participante pudesse se expressar, fazendo comentários.

Podemos observar todas as etapas desenvolvidas nesta pesquisa pela tabela 7:

Tabela 7: Etapas desenvolvidas na pesquisa.

ETAPAS	POPULAÇÃO
4.1. Percepção dos professores sobre recursos audiovisuais antes da apresentação da videoaula.	15 Docentes
4.2. Percepção dos professores após a elaboração e apresentação da videoaula.	6 Docentes
4.3. Identificação dos recursos audiovisuais utilizados pelos professores e percepção sobre videoaula pelos alunos.	60 discentes
4.4. Percepção dos alunos após a apresentação da videoaula.	60 discentes

Fonte: Próprio autor

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. Percepção dos professores sobre recursos audiovisuais antes da apresentação da videoaula.

Foram convidados, inicialmente, os professores do ensino técnico a responder um questionário com 11 questões abertas e semi-aberta (conforme apêndice A), com a finalidade de:

- Identificar quais recursos audiovisuais eles utilizam;
- Se eles utilizam vídeos nas suas aulas;
- Sua percepção em relação às videoaulas;
- Se a videoaula motiva mais os alunos durante as aulas;
- Se eles têm dificuldades para utilizarem este recurso didático;
- Se a escola oferece condições para a utilização de vídeos.

Após a realização deste questionário obtivemos os seguintes resultados.

Inicialmente procuramos identificar a formação acadêmica de cada professor como observamos na tabela 8:

Tabela 8 – Formação acadêmica dos professores entrevistados

Categoria	Nº	%
Graduação	0	0
Especialização	2	13
Mestrado	4	27
Doutorado	9	60
Pós-doutorado	0	0
Total	15	100

Percebemos que os professores pesquisados investem em suas carreiras e na formação continuada, visto apresentarem títulos que vão além do curso de graduação: 13% com especialização, 27% apresentam o mestrado e a maioria 60% têm o curso de doutorado. Portanto, observamos que o corpo docente de nossa amostra é composto de profissionais muito qualificados.

Em seguida perguntou-se aos professores quais recursos audiovisuais da escola que eles mais utilizavam em sua rotina docente?

Os professores puderam marcar mais de uma opção por se tratar de uma questão de múltipla escolha. Pelas respostas como observamos na tabela 9, que 93% dos professores utilizam o datashow, pois ele permite a projeção do DVD, Vídeo ou Videoaula em uma tela, dando assim uma maior visibilidade por parte dos alunos.

Tabela 9 – recursos audiovisuais utilizados pelos professores entrevistados

Categoria	Nº de professores
TV	0
DVD	4
Datashow	14
Videoaula	3
Outros. Quais? – BANNER	1

Um fato interessante nas respostas é que o professor **P13a** respondeu que utilizava o BANNER (Cartaz) em suas aulas. É um bom recurso didático como afirma Ferreira (1975, p.

9), que “dentre os meios de comunicação visual, o cartaz aparece como um dos mais utilizados em virtude de sua versatilidade de emprego, o cartaz caracteriza por atrair o olhar do espectador e imediatamente transmitir-lhe a ideia desejada”. O recurso visual utilizado pelo professor é complementado pela sua ação explicativa das imagens constantes no banner.

Na questão três foi perguntado aos professores se eles achavam que os recursos audiovisuais ajudavam na prática pedagógica do professor? Pedimos que justificassem suas respostas.

Observamos que 93% dos professores responderam que sim, apenas um professor, o **P1a**, respondeu que, em parte. Sua justificativa foi a seguinte: “Pode ajudar se ele não substitui o professor. Se não for bem planejado pode até atrapalhar”.

A afirmação do professor tem fundamento. O vídeo não é para substituir o professor e sim ser uma ferramenta facilitadora no processo ensino-aprendizagem. O professor é um agente importantíssimo nesse processo, pois ele é um mediador entre o conteúdo que está sendo ministrado com o recurso audiovisual e o receptor do conhecimento, neste caso, o aluno. Portanto, ele deve assumir a condução do olhar e da atenção dos alunos para aspectos importantes do vídeo; que provoque os debates e questionamentos acerca do que está sendo exposto; que desafie seus alunos a criarem soluções para problemas apresentados; que motive seus futuros Técnicos em Agropecuária a pensarem alternativas e estratégias para um maior progresso e eficácia na produção. Por fim, que valorize o momento com seus alunos, explorando ao máximo as possibilidades de aprendizado, com o uso do produto audiovisual que dispõe, pelo contrário, irá reduzir bastante a eficácia do vídeo e o “brilho” que essa novidade poderia acrescentar à sua aula.

Observamos a confluência dos professores favoráveis aos recursos audiovisuais, quando justificaram afirmando:

- A exposição da aula fica mais dinâmica;
- Só ouvir não é suficiente, devemos utilizar recursos mais modernos;
- É uma ferramenta importante na visualização do conteúdo;
- Dinamiza e ilustra a aula;
- Conseguir atrair mais a atenção do aluno;
- Favorece o entendimento de alguns procedimentos pelos alunos.

Um ponto bastante observado nas respostas dos professores é que, para eles, os recursos audiovisuais dinamizam suas aulas, atraindo a atenção dos alunos, facilitando, assim, a aprendizagem. Como podemos observar realmente os professores têm consciência da importância da utilização de recursos audiovisuais nas suas práticas pedagógicas.

Na questão seguinte perguntamos aos professores se eles já utilizaram o vídeo na sua aula? Justificando suas respostas.

Nesta questão a pergunta foi direcionada especificamente a utilização do vídeo como recurso didático, observamos que 87% dos professores responderam que “sim” e apenas 23% que “não”. Percebemos, portanto que o vídeo já faz parte da rotina pedagógica dos professores do curso Técnico em Agropecuária do CODAI.

Os professores **P4a e P10a** responderam que não.

O professor **P4a** afirmou: “que já utilizava imagens fixas não precisando, portanto, de vídeos”.

O professor **P10a** afirmou: “não ter conhecimento da existência de vídeos na escola”.

Talvez fosse importante ter no CODAI um funcionário com a responsabilidade de divulgar e estimular o uso de vídeos que a escola possui e assim propiciar que todos os professores utilizem desse produto já tão experimentado e aprovado pela equipe docente.

Já os professores que utilizavam vídeo apresentaram os seguintes argumentos:

- Facilita a aprendizagem;
- Complementa a compreensão;
- A apresentação dos conteúdos com o vídeo desperta a atenção;
- Ajuda na apresentação dos conteúdos;

Essas constatações dos professores deixam cada vez mais convencidos da importância deste recurso didático e da possibilidade de sua colaboração para a melhoria da qualidade de ensino em nossas escolas.

Uma resposta interessante que se enquadra na situação do CODAI, foi apresentada pelo professor **P2a**, que afirmou: “Por falta de aula no campo, para melhorar o entendimento do aluno”.

Hoje o CODAI tem um grande problema que são as aulas práticas. O laboratório para as aulas práticas das Escolas Agrícolas é o campo agrícola, e, muitas vezes este campo não está disponível para a realização de práticas, quando o professor se depara com situações como: situação climática desfavorável; falta de material ou, ainda, falta de recursos financeiros para compra de insumos ou para o transporte dos alunos para o local da realização da prática.

Assim, obtêm-se no vídeo, principalmente na videoaula um recurso que pode minimizar essa deficiência existente em Escolas Agrícolas. Com as videoaulas, os professores podem mostrar a prática aos alunos. No entanto, deve-se estar conscientes que o vídeo não deve substituir a aula prática, fundamental para uma aprendizagem de qualidade. Outra boa utilização da videoaula pode também ser feita quando a mesma antecede a aula prática, pois no momento de ir para o campo o aluno poderá já estar familiarizado com o procedimento. A videoaula também pode ser utilizada como revisão/reforço da aula prática desenvolvida. Neste caso, sua apresentação seria após a realização da experimentação.

A questão cinco foi dirigida aos professores que responderam “sim” a questão anterior. Como eles utilizam o vídeo em suas aulas?

Observa-se que a maioria dos professores afirmou que utilizam o vídeo para despertar o lado crítico dos alunos, provocando debates entre eles, fazendo questionamento, motivando-os ao interesse pela aula.

O professor **P1a** comentou que: “Baixo filme da internet no Youtube de pequena duração (até 5 minutos) com conteúdos dentro de minha disciplina e apresento aos alunos durante a aula expositiva. Procuo sempre o debate entre eles durante a apresentação do vídeo”.

Um ponto importante, observado nas respostas dos professores, que fortalece o argumento quanto a importância do vídeo, principalmente a videoaula dentro do ensino agrícola, é apresentada pelo professor **P13a** que “utiliza o vídeo quando não pode executar o procedimento no campo”. Observa-se, mais uma vez, a importância hoje dada a esse recurso na rotina pedagógica para o ensino técnico agrícola.

O professor **P15a** afirmou preferir vídeos curtos, pois quando utiliza vídeos longos sempre interrompe a apresentação (dando pausa) para discutir e provocar os alunos a participação e a crítica. Esta pausa é uma das grandes vantagens do vídeo o que vem a confirmar a afirmação de Rosado e Romano:

Uma das grandes vantagens do vídeo na sala de aula está no fato do utilizador poder manuseá-lo, manipulá-lo como se “folheasse um livro”: avanços, recuos, repetições, pausas, todas essas interferências no ritmo e norma habitual de apresentação da mensagem audiovisual que distinguem a televisão do vídeo. E, no contexto escolar, oferecem a aluno e professor uma perspectiva de exploração extremamente rica (ROSADO; ROMANO, 1993 p. 43-44).

Com relação a questão seis, foi perguntado aos professores: Se na opinião deles assistir vídeos durante a aula, facilita a aprendizagem dos alunos?

Dos 15 professores pesquisados, 93% responderam que “sim”. Apenas o professor **P9a** afirmou que “depende”. Ele usou como argumento: “quando se utiliza o vídeo em substituição ao professor, atrapalha”. Percebe-se que esse professor se refere a uma prática, infelizmente, recorrente, de que, na falta de um professor, improvisa-se, substituindo-o por um vídeo, muitas vezes desconhecido e, ainda, sem o acompanhamento de outro professor durante sua projeção junto aos alunos. Essa ação é criticada por Moran (1995), onde o vídeo é utilizado para “tapar o buraco” deixado no horário de aulas dos alunos.

Quando bem utilizado, com a mediação e acompanhamento do professor, o vídeo geralmente facilita a assimilação de conhecimentos, como afirma Férres (1996, p. 33) “o vídeo não substitui o professor, porém impõe mudanças em sua função pedagógica”. Ainda segundo o autor:

O vídeo não somente não é um concorrente, mas, pelo contrário, pode se converter em um excelente aliado. O vídeo pode liberar o professor das tarefas menos nobres, permitindo-lhe ser, antes de tudo, pedagogo e educador. As tarefas mais mecânicas como difusor de conhecimentos ou mero transmissor de informações, foram confiadas às novas tecnologias (sobretudo ao vídeo e ao computador, reservando-se ao professor tarefas mais especificamente humanas: motivar condutas, orientar o trabalho dos alunos, resolver suas dúvidas, atendê-las segundo o nível individual de aprendizagem. Nessas tarefas o professor é insubstituível. Nas demais, as máquinas podem fazer muito melhor que ele. (FÉRRES, 1996 p. 34).

Vê-se, portanto a necessidade dos professores estarem sempre se atualizando, para que o uso destas novas tecnologias ocorra de forma mais eficaz.

Pelas respostas dos professores, observa-se que, na opinião deles, o vídeo facilita o processo ensino-aprendizagem e torna as aulas mais dinâmicas, além de prender a atenção dos alunos. Ou seja, o vídeo quebra a monotonia das aulas puramente orais, eminentemente verborrágicas. O professor **P14a** justificou que o vídeo é “uma forma de contextualizar o conteúdo”, mostrando uma perspectiva interessante, ao ajudar o educando a se situar, a mergulhar no contexto sugerido pelo professor.

Na sétima questão fizemos a seguinte pergunta: Qual o seu entendimento sobre a videoaula?

Foram obtidas variadas respostas e, a grande maioria, expressou um entendimento do significado de uma videoaula, como constatado nas respostas abaixo:

- É um recurso que pode ser um facilitador da aprendizagem, desde que bem planejado;
- Auxilia o professor na facilidade da aprendizagem dos alunos;
- Só assisti uma videoaula é um recurso muito bom;
- Pouco entendimento;
- Recurso importante de conhecimento;
- Maior acessibilidade ao conhecimento;
- Recurso plurissensorial de grande importância como facilitador de aprendizagem;
- Mais uma ferramenta no processo ensino-aprendizagem;

De forma geral, os professores concordam que esse recurso é importante no processo ensino-aprendizagem. Apenas o professor **P5a** afirmou ter pouco entendimento do significado de uma videoaula.

Porém dentro das respostas apresentadas pelos professores, observa-se algumas respostas que se aproximam bastante do que seria uma videoaula, como:

- O professor faz exposição de suas aulas através de vídeo;
- Uma aula que o professor gravou o assunto e expõe conforme roteiro pré-estabelecido;
- Existem aulas prontas, porém as mais importantes são as preparadas pelo próprio professor que direciona para os objetivos específicos.
- A videoaula me parece mais que um vídeo, tem uma preparação didática, com uma sequência e clareza de imagens acompanhadas de legendas ou narração relacionada as imagens o que potencializa mais ainda o impacto do vídeo.

De certo modo a essência do conceito da videoaula pode ser determinada com a união das respostas dos professores acima. Porém o assunto a ser apresentado deve estar relacionado com o conteúdo a ser vivenciado na aula, e se bem planejado, e contando com a mediação do professor, terá grandes chances de propiciar a aprendizagem dos alunos.

Para a videoaula alcançar sua eficácia como um recurso audiovisual o professor deve assumir seu verdadeiro papel, que segundo Masetto, é:

O professor assume uma nova atitude. Embora, vez por outra, ainda desempenhe o papel do especialista que possui conhecimento e/ou experiência a comunicar, o mais das vezes ele vai atuar como orientador das atividades do aluno, consultor, facilitador, planejador e dinamizador de situações de aprendizagem, trabalhando em equipe com o aluno e buscando os mesmos objetivos. Em resumo: ele vai desenvolver o papel de mediador pedagógico. (MASETTO, 2013 p. 142)

Isso é alcançado utilizando-se todo recurso do vídeo, através de pausa, retrocedendo ou avançando o vídeo, questionando o lado crítico do aluno, repetindo cenas para tirar suas dúvidas, ou seja, o professor é um instrumento importante na eficácia de sua videoaula, por isso, ele tem que estar preparado na utilização desse recurso.

Ainda segundo o autor:

Esse cenário envolve totalmente o professor em sua função docente, colocando-o na contingência de conhecer os novos recursos tecnológicos, adaptar-se a eles, usá-los e compreendê-los em prol de um processo de aprendizagem mais dinâmico e motivador para seus alunos. (MASETTO, 2013 p. 142)

Foi perguntado na oitava questão: Se sua escola incentiva sua capacitação na elaboração de videoaula?

Observou-se que 100% dos professores disseram que não. Novamente vê-se a importância das Escolas terem políticas voltadas para os e audiovisuais, através de: aquisições de equipamentos, vídeos, oferecendo capacitação na elaboração de videoaulas e incentivando os professores neste processo. Desta forma teremos professores mais preparados e aulas mais dinâmicas e atraentes, por conseguinte, alunos mais motivados, frequentes e preparados para um futuro desempenho profissional eficaz.

Portanto observamos a importância da capacitação dos professores para a utilização eficaz dos recursos audiovisuais, como a videoaula, como afirma Rosado e Romano (1993, p. 27): “O Sucesso de tais recursos, a apropriação efetiva desses meios pelos professores e alunos, sua exploração adequada por ambos atores parece-nos comprometida se um nível de reflexão mais amplo não permear a capacitação do professor”.

Questionados se o professor frequentou algum treinamento específico na elaboração de uma videoaula?

Novamente 93% dos professores responderam que “não” e apenas o professor **P 8a** respondeu que “sim” e por iniciativa própria. Mais uma vez há ausência da escola neste processo.

Foi perguntado na décima questão, se o professor já havia elaborado alguma videoaula?

Como resposta notamos que a maioria, ou seja, 67% (dez professores) responderam que “não”, enquanto cinco professores, ou seja, 33% que “sim”.

Entre os professores que responderam que “não”, quatro afirmaram que não sabiam como fazer, que não tinham habilidade na elaboração da videoaula, faltavam-lhes conhecimentos a respeito da videoaula. Naturalmente essa deficiência seria minimizada com cursos de capacitação e incentivo na elaboração de produtos audiovisuais.

O professor **Pa1** afirmou que “não apresentou interesse em preparar videoaulas pelo fato de encontrar vídeos já prontos na Internet”. Realmente, há uma grande variedade de vídeos já disponíveis na web e, dadas as dificuldades e desconhecimento de como se produzir, este é um recurso alternativo para os professores disporem e utilizem em suas aulas, porém alguns cuidados devem ser tomados, como:

- Se o vídeo estar relacionado com seu conteúdo;
- De preferência o vídeo deve ser de curta duração;
- A qualidade do vídeo deve ser boa, ou seja, a imagem e som devem ser de qualidade e sem defeito;
- E principalmente o professor deve ser o mediador da apresentação do vídeo.

Assim, com esses cuidados, o professor poderá conseguir muitos benefícios desse recurso na aprendizagem do aluno. Elaborar sua própria videoaula, no entanto, poderá fazer com que o professor personalize e contextualize ainda mais esse recurso, na medida em que poderá inserir elementos/características iminentes à realidade dos alunos, de sua escola, do campo de trabalho, dosando o nível e profundidade das informações que se adequem à sua sala de aula.

Para finalizar, foi perguntado se os professores gostariam de participar da capacitação na elaboração de videoaula. Todos afirmaram que “sim”. Essa disposição em conhecer, aprofundar seus estudos, é uma característica que identificamos na equipe que forma o corpo docente do CODAI (apresentado na tabela 7). Assim, conclui-se pelas respostas dadas, que os professores estão conscientes da importância da videoaula no processo ensino-aprendizagem e a escola poderá ser um elemento importante a estimular esse processo, valorizando e viabilizando cursos de formação na área audiovisual.

#### **4.2. Percepção dos professores após a elaboração e apresentação da videoaula.**

Nesta etapa, seis professores acompanharam passo a passo, o processo de elaboração de uma videoaula dentro do conteúdo de suas disciplinas. Nesse momento, foi percebido claramente a dificuldade de alguns na utilização dos programas de edição de vídeo. Essa dificuldade poderia ser sanada com o estudo sistematizado e sua prática, num curso de elaboração de produtos audiovisuais.

Posteriormente essas videoaulas foram apresentadas em uma de suas aulas. Ao término da aula, foi apresentado um novo questionário para os professores com a finalidade de analisar algumas questões: se a ideia que eles tinham sobre a videoaula havia mudado; se tiveram dificuldade em sua elaboração, se a dinâmica e a atenção dos alunos na aula mudaram. Assim, pretendia-se investigar se os professores perceberam alguma melhora na qualidade das aulas e, por conseguinte, na aprendizagem a partir da inclusão da videoaula na sala.

Na primeira questão, foi perguntado se a ideia que os professores tinham sobre a videoaula havia mudado.

Cinco professores afirmaram que “não”. Estes já tinham uma compreensão clara das potencialidades de uso da videoaula. Apenas o professor **Pb1** afirmou que “sim”. Para ele, após a apresentação da videoaula, “ficaram mais claras as possibilidades e o potencial de utilização das videoaulas.”

Durante a apresentação da aula verificou-se que apenas um dos seis professores utilizou ao máximo as potencialidades desse recurso didático, ou seja, utilizou pausas; questionou os alunos, motivou-os a participações na aula, tornando assim, bem dinâmica sua apresentação. As potencialidades de uso do vídeo, a maneira como melhor explorá-lo também podem ser assuntos abordados num curso sobre produtos audiovisuais.

Na segunda questão, foi perguntado se os professores tiveram dificuldade na elaboração da videoaula.

Quatro dos seis professores entrevistados afirmaram que “não” sentiram dificuldade na elaboração da videoaula, enquanto dois afirmaram que “sim”, e justificaram suas respostas. Para eles houve:

**Pb1:** “pouca intimidade com os programas, com certeza a prática irá facilitar as próximas”.

**Pb4:** “dificuldade de trabalhar com os programas, precisando me familiarizar mais”.

Com esta questão atingiu-se o terceiro objetivo específico da pesquisa: “Identificar as dificuldades dos docentes no uso e no preparo da videoaula”. Pelas respostas dos professores a falta da intimidade com os programas de edição de vídeo é o principal fator na dificuldade de elaboração da videoaula. Tal dificuldade poderia ser resolvida com o oferecimento de cursos de capacitação na elaboração das videoaulas, assim como poder-se-ia aprender o melhor modo de usar a videoaula, buscando tirar todo proveito na utilização da mesma.

Foi perguntado na terceira questão se a participação e motivação dos alunos aumentaram com a utilização da videoaula?

Todos os professores afirmaram que “sim”, como justificativa afirmaram que:

- Tornam a aula mais interessante e dinâmica;
- Aumentou a quantidade de pergunta feita pelos alunos durante a aula;
- Os alunos ficaram mais descontraídos;
- A videoaula é muito dinâmica e didática;

Percebe-se, nas respostas apresentadas pelos professores, a importância que atribuem à quebra de rotina didática tradicional, procurando inovar suas práticas de ensino, melhorando, desta forma, a qualidade de suas aulas. Como afirma Graells (2000) “Para motivar, despertar e manter interesse, um bom material educativo deve ser sempre motivador para os alunos”.

Muitos professores utilizam o vídeo com a finalidade apenas de motivar o aluno na aula, porém eles devem buscar utilizar o máximo dos recursos que o vídeo oferece como afirmam as pesquisadoras, Romano e Rosado:

A questão da motivação é com frequência um dos aspectos que fundamentam o recurso ao vídeo para um educador. Todavia, buscar a motivação para a aprendizagem não exclui uma exploração mais aprofundada do recurso. Dito de outro modo: ao invés de passar um vídeo, desligar a aparelhagem, contar o que o aluno lembra das imagens vistas e “começar efetivamente a aprender” o tema quando a ordem de abrir o livro for dada (ou o professor der sua aula), parece-nos deixar à margem uma fértil possibilidade pedagógica. (ROMANO; ROSADO, 1993 p. 45)

Perguntou-se aos professores os pontos positivos e negativos na utilização da videoaula, eles apresentaram como positivo o fato de:



- As aulas ficarem mais prazerosas;
- Os alunos prestarem mais atenção;
- Haver participação dos alunos nos debates;
- Prender a atenção dos alunos e melhorar a aprendizagem dos mesmos;
- Poder expor uma prática do campo.

Observamos entre os pontos negativos apresentados pelos professores:

- A necessidade de equipamentos audiovisuais, nem sempre disponíveis na escola;
- A falta de estímulo por parte da escola;

Observa-se pelas respostas desse questionário que os professores estão conscientes da importância de inovar a sua prática de ensino e que identificam a videoaula como um elemento importante nesse processo. As respostas ainda indicam que, na percepção dos professores, o ensino, através da utilização de recursos audiovisuais, pode influenciar diretamente a aprendizagem dos alunos, na medida em que os envolve e estimula à participação.

#### **4.3. Identificação dos recursos audiovisuais utilizados pelos professores e percepção sobre videoaula pelos alunos.**

Nesta etapa foi passado um questionário aos alunos antes da aula com uma videoaula, com a finalidade de analisar as seguintes questões; quais recursos audiovisuais os professores utilizam em suas aulas; se a utilização de vídeo aumentam a motivação e interesse dos alunos pela aula e qual sua percepção em relação a videoaula.

Neste questionário houve a participação de 60 alunos distribuídos entre os quatro períodos do curso técnico em agropecuária.

Na primeira questão procuramos identificar os recursos audiovisuais utilizados pelos professores, por se tratar de uma questão de múltipla escolha ficou acertado que os alunos podiam marcar mais de uma resposta. O resultado foi o seguinte, conforme tabela 11.

Tabela 10 – identificação pelos alunos dos recursos audiovisuais utilizados pelos professores

Recurso audiovisual	Nº de alunos
TV	7
DVD	11
Datashow	49
Videoaula	26
Outros.	4

Nota-se, pelas respostas dos alunos, que os professores têm buscado realmente utilizar novas tecnologias dentro de suas práticas de ensino, procurando sair da rotina do “quadro e giz”. Percebe-se que o “datashow” é o recurso audiovisual mais utilizado pelos professores. Isso se explica pela disponibilidade desse recurso na escola e pelo fato de outros recursos utilizarem o “datashow” como suporte, por exemplo: o vídeo, DVD e as apresentações de slides em “PowerPoint”.

Foi perguntado aos alunos na segunda questão se eles acham que os recursos audiovisuais facilitam a aprendizagem?

Observa-se que 97% dos alunos afirmaram que “sim”, facilita a aprendizagem dos conteúdos, e as justificativas foram as mais diversas, como:

- Os alunos ficam mais atentos;
- A aula fica mais interessante;
- Porque o aluno passa a interagir mais na aula;

- O aluno não se prende aquela velha monotonia do professor falar e o aluno responder;
- Porque estimula a interação com a aula, ficando mais dinâmica e ilustrativa;
- Porque podem visualizar as imagens;
- Porque a compreensão é maior pois está vendo o que se fala;
- É uma forma mais dinâmica, quebra aquela rotina;

As respostas apresentadas pelos alunos reforçam ainda mais a importância da utilização de recursos audiovisuais, no processo ensino-aprendizagem, como ferramentas facilitadoras da aprendizagem, pois reforçam que, de fato, esses recursos tecnológicos aumentam nos alunos o interesse e participação pela aula.

Destaca-se também o comentário de dois alunos (3% da amostra) que responderam “não”, que para eles os recursos audiovisuais não facilitam a aprendizagem. Como argumento, afirmaram:

- Com muito assunto e slides a aula se torna cansativa para os alunos;
- Porque os professores fazem os assuntos nos slides e explicam rapidamente e nós alunos é que temos que nos virar para estudar.

Para evitar dificuldades dessa natureza, o professor, para atingir seus objetivos, deve elaborar um bom planejamento para a utilização dos recursos didáticos e esforçar-se para se comunicar bem, como afirma Moran:

As técnicas de comunicação também são importantes para o sucesso do professor. Um professor que se expressa bem, que conta histórias interessantes, que tem feeling para sentir o estado de ânimo da classe, que se adapta às circunstâncias, que sabe jogar com as metáforas, com o humor, que usa as tecnologias adequadamente, sem dúvida consegue bons resultados com os alunos. Os alunos gostam de um professor que os surpreendam, que traga novidades, que varie suas técnicas e seus métodos de organizar o processo de ensino-aprendizagem. (MORAN, 2013 p. 35)

Percebe-se, portanto, que os alunos esperam dos professores novas técnicas de ensino, pois as aulas tradicionais estão, a cada dia, tornando o ambiente escolar monótono e os alunos perdendo o interesse pelas aulas.

Mas para que haja esta mudança, o aluno também é um elemento importante neste processo, como afirma Morran:

As mudanças na educação dependem também dos alunos. Alunos curiosos e motivados facilita enormemente o processo, estimulam as melhores qualidades do professor, tornam-se interlocutores lúcidos e parceiros de caminhada do professor-educador. (Morran, 2013 p. 27)

Na terceira questão procurou-se saber se na opinião dos alunos: “a utilização de vídeos durante a aula motiva e desperta mais o interesse deles pela aula”.

Como o vídeo é um recurso audiovisual as justificativas foram semelhantes a anterior, como se percebe nos seguintes argumentos apresentados por eles:

- A aula fica mais dinâmica e interativa;
- Muda a rotina da aula, pois a aula não fica monótona;
- Foge do cotidiano de ler e escrever;
- O vídeo desperta a curiosidade do aluno;
- Os alunos participam mais da aula;
- A aula fica menos cansativa;

- Os alunos ficam mais focados no assunto e podem tirar as dúvidas.

Cada vez fica mais claro que, na opinião dos alunos, os professores devem inovar nas aulas, variando suas ações, investindo em novas tecnologias. Assim, evita-se a tradicional forma de dar aula, onde o recurso oral é o mais usado, quase sempre o único, no qual o professor joga seus recados e os alunos apenas escutam e escrevem o que foi dito.

As respostas dos alunos corroboram com a assertiva de Graells (2000) que “um bom material educativo deve motivar, despertar e manter o interesse dos alunos na aula.”

Constata-se que, em geral, os alunos se sentem mais empolgados quando o professor usa novas tecnologias no processo ensino-aprendizagem, tornando assim as aulas mais atraentes.

Particularmente, quando nos referimos ao curso Técnico em Agropecuária, percebemos uma grande vantagem na utilização do vídeo e que foi justificada por um aluno, quando afirmou: “Podemos ver uma prática que não foi possível no campo”. O aluno percebeu que o vídeo pode minimizar a falta de práticas no curso, visto que a maioria das práticas do curso técnico em agropecuária é feita no campo, e muitas, vezes o campo não está disponível para sua realização, dessa forma o professor pode utilizar vídeos com a prática para solucionar essa deficiência.

Nessa questão seis alunos (10% da amostra) afirmaram que o vídeo “não” motiva os alunos. Como argumento eles usaram:

- Algumas dão sono;
- Na maioria das vezes os alunos se desconcentram pela longa duração do vídeo;
- Dependendo do tempo se torna cansativo;
- Alguns alunos usam o vídeo para dormir quando é longo;

Para evitar esses problemas, os professores devem dar preferências a vídeos curtos e que a projeção conte com a mediação dos docentes, procurando dar pausas para tirar dúvidas, questionando os alunos, incentivando-os a fazerem perguntas, repetindo cenas, ou seja, procurando tirar o máximo proveito deste recurso didático.

Como última questão foi perguntado aos alunos qual seria sua percepção a respeito da videoaula,

30% dos alunos apresentaram uma boa ideia do que seja uma videoaula. Isso foi observado em função das seguintes justificativas dadas por eles:

- Aula apresentada através de vídeo;
- A videoaula reproduz uma aula em forma de vídeo;
- Aulas adaptadas para vídeo;
- É uma aula em forma de vídeo;
- É uma aula gravada para ser apresentada aos alunos;
- É uma aula no vídeo;
- É uma aula que acontece através de um vídeo;
- É uma aula dada através de vídeos, com orientação e ajuda de um professor;
- É um modelo de aula que é ministrada por vídeo explicativo.

Nota-se pelas respostas, que parte significativa dos alunos pesquisados já tem ideia do que seja uma videoaula, não lhes sendo, portanto, uma novidade. Porém os professores devem fazer mais uso dessa ferramenta dentro de sua prática de ensino.

#### 4.4. Percepção dos alunos após a apresentação da videoaula.

Nessa etapa foi apresentada aos alunos uma aula em que os professores utilizaram a videoaula como um recurso audiovisual. Posteriormente foi passado um questionário para os alunos com a intenção de colher suas opiniões acerca das seguintes questões: se sua concepção com relação a videoaula mudou; se a videoaula motiva mais o aluno e quais pontos positivos e negativos ele identificou na utilização da videoaula.

Inicialmente foi perguntado se a ideia que eles tinham sobre videoaula continuava a mesma após a apresentação da mesma na aula. A tabela 11 sintetiza as respostas dadas.

Tabela 11 – Se a percepção dos alunos tinha mudado com a apresentação da aula com uma videoaula.

Opções	Quantidade	%
SIM	25	42
NÃO	35	58
TOTAL	60	100

Os alunos que afirmaram que “não”, já tinham uma ideia a respeito do que poderia ser uma videoaula. Foram unânimes em afirmar, em argumentos diversos, a grande importância desse recurso didático dentro do processo ensino-aprendizagem. Para eles, as videoaulas tornam as aulas mais dinâmicas, menos cansativas e que as videoaulas prendem a atenção dos alunos. Ou seja, para esses alunos, o professor tem um excelente recurso na mão para melhorar a qualidade do ensino, quebrando assim a monotonia do ensino tradicional.

Na opinião dos alunos que disseram que sua concepção mudou depois da apresentação da aula com a videoaula, observamos algumas justificativas interessantes, como:

- Sim, porque desta vez tinha um professor acompanhando e tirando as dúvidas;
- Achei a videoaula muito interessante, não sendo muito longa;
- A aula fica mais interativa e explicativa e o professor hora ou outra dá pausa no vídeo para reforçar o entendimento;
- Sim eu pensava apenas na videoaula a distância, mais agora percebi que fica bastante produtivo com um professor ao lado acompanhado e explicando.

Percebe-se pelas respostas dos alunos que o objetivo da videoaula foi alcançado e que os alunos perceberam a importância do professor neste processo, sendo um mediador entre o conhecimento e o aluno. O que é reforçado pela afirmação de Masetto, que diz:

Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, um incentivador ou um motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem – não uma ponte estática, mas uma ponte “rolante”, que ativamente colabora para que o aprendiz alcance seus objetivos. (MASETTO, 2013 p. 151)

Na segunda questão foi perguntado se a videoaula motiva mais os alunos durante a aula?

59 alunos (98% da amostra) responderam que “sim”, reforçando a ideia que a aula com o uso da videoaula fica mais interativa, menos cansativa, facilita o entendimento do conteúdo, desperta a curiosidade dos alunos, o aluno interage mais com o professor, prende a atenção do aluno, ou seja, percebemos que os alunos são conscientes da importância que a videoaula representa no processo ensino-aprendizagem.

Um aluno respondeu que “não”, que a videoaula não motiva os alunos e justificou que: “não se aprende tanto quanto vendo na prática”, o que é verdade. A videoaula em nenhum momento deverá substituir a prática no campo, porém com a falta da possibilidade de realizar

a prática no campo, ela poderá minimizar esse problema. Outro ponto importante é que a videoaula poderá reforçar a prática de campo, pois o aluno já chega na prática com conhecimento do que vai ser realizado.

Na questão seguinte perguntamos aos alunos se eles poderiam utilizar a videoaula na preparação de trabalhos escolares?

Pelas respostas dos alunos percebemos que eles foram unânimes em afirmar que “sim”. Esta dinâmica pode ser definida por Ferrés (1996) como Videoprocesso, onde define:

O videoprocesso é definido como a modalidade de uso no qual a câmara de vídeo possibilita uma dinâmica de aprendizagem em que os alunos se sentem como criadores ou, pelo menos, como sujeitos ativos. Falar de videoprocesso equivale a falar de participação, de criatividade, de compromisso, de dinamismo. É uma modalidade na qual os alunos se sentem protagonistas. O vídeo nas mãos do próprio aluno. (FERRÉS, 1996 p. 22 e 23)

Entretanto, compreende-se na resposta de um aluno que ele acha possível utilizar a videoaula em seus trabalhos, porém achava que os alunos não estavam preparados para a elaboração da mesma. Entende-se que não só os professores precisam de cursos de atualização, mas os próprios alunos poderiam ter esse conteúdo fazendo parte de sua formação estudantil, compondo pequenos cursos, ou ainda, fazendo parte do componente curricular de uma disciplina. Formas que ajudariam e motivariam os alunos na elaboração de videoaulas.

Na última questão perguntou-se aos alunos os pontos positivos e negativos observados durante a apresentação da aula com a videoaula.

Assim como os professores, a maioria dos alunos só destacou pontos positivos. Eles afirmaram, em síntese: “que ficam mais motivados, prestam mais atenção, percebem maior interatividade entre eles e o professor e que fica mais fácil entenderem o assunto”. Percebe-se pelas respostas dos alunos que, eles também destacam como muito positivo para a aprendizagem deles a videoaula e pleiteiam que a mesma seja mais presente na sala de aula, face a versatilidade e aplicabilidade dessa ferramenta.

Esse recurso pode ainda se adequar a momentos diferentes da aprendizagem de um conteúdo, por apresentar complexidade diferenciada e adequada ao público expectador, e por estimular o que existe de mais sofisticado, em termos de sentidos, a visão e a audição, simultaneamente, pode e deve, portanto, ser explorado para a melhoria da qualidade de ensino.

Observou-se também, alguns pontos negativos apresentados pelos alunos, como: “videoaulas longas são cansativas e podem dar sono”; “pouca participação dos alunos”; “os alunos não podem fazer perguntas ao vídeo” e as “informações podem estar desatualizadas”. Esses problemas poderão ser resolvidos com a atuação dos professores, procurando dar preferência a videoaulas curtas, procurar interagir mais com os alunos, procurando estar sempre se atualizando e mostrando aos alunos que as dúvidas e comentários são importantes.

## 5 CONCLUSÃO

Ao término de nossa pesquisa tiramos algumas conclusões, como:

- Que os professores, cada vez mais, devem se apropriar das novas tecnologias, incluindo as videoaulas, para dinamizarem suas aulas, motivando, provocando o diálogo com os alunos, atraindo assim, a atenção dos alunos durante as aulas;
- Que a videoaula realmente contribui de forma positiva no processo ensino-aprendizagem dos alunos do CODAI;
- Na utilização da videoaula o professor deve assumir o papel de mediador na transmissão do conhecimento, agindo sobre a projeção do vídeo, inclusive retrocedendo-o ou dando pausas para que haja questionamentos dos alunos; se necessário, repetindo cenas para fortalecer a aprendizagem, buscando o lado crítico do aluno em relação ao tema abordado, tornando a aula mais dinâmica;
- Que a Escola deve ter um Projeto Político Pedagógico voltado para os recursos audiovisuais;
- Que os vídeos curtos são mais eficazes na aprendizagem, pois cansam menos os alunos;
- Que a utilização eficaz deste recurso só será conseguida se o professor estiver qualificado para sua utilização;

Finalizando concluímos que os professores tem uma excelente ferramenta nas mãos, desde que se utilizada de forma correta facilita bastante a aprendizagem dos alunos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observamos que alguns professores, devido a pouca habilidade com o computador e com os programas utilizados, tiveram mais dificuldades que outros. Constatar a vontade dos professores em elaborar suas videoaulas e perceber suas limitações com o instrumental necessário para tal, foi para nós uma indicação clara da importância do papel da escola no incentivo e capacitação e à formação continuada docente. Quando os cursos de capacitação para elaboração de videoaulas forem viabilizados, muito se pode ampliar na qualidade das aulas dos professores. Foi nítido perceber o interesse demonstrado por aqueles que, conosco, elaboraram suas videoaulas. A produção audiovisual deveria, inclusive, fazer parte da formação dos futuros professores. Para isso, as instituições deveriam oferecer disciplinas ligadas ao uso e preparação de produtos audiovisuais.

Durante a apresentação das videoaulas para os alunos, constatamos que alguns professores tiveram dificuldades na condução da aula, não conseguindo explorar todos os benefícios e potenciais desse recurso. Foi para nós um indicativo de que : existe a necessidade de uma capacitação dos professores no que se refere a forma de utilizar bem a videoaula. Os professores poderiam aprofundar o entendimento de como utilizarem as potencialidades máximas desse recurso, procurando tornar suas aulas mais dinâmicas e, assim, as videoaulas serem mais eficazes no processo ensino-aprendizagem.

Para minimizar esses problemas, deixamos as seguintes sugestões para que a utilização da videoaula seja de uma forma mais eficiente, para que assim se consiga tirar o máximo proveito deste recurso audiovisual:

- Capacitação dos professores na forma correta de conduzir uma videoaula, procurando se apropriar de todos os recursos oferecidos com a utilização da videoaula;
- Oficinas para elaboração de videoaulas;
- Palestras para professores e alunos mostrando a importância das videoaulas no processo ensino-aprendizagem, mostrando também que alunos podem utilizar esse recurso na apresentação de seus trabalhos escolares;
- Elaboração por parte da Escola de Projeto Político Pedagógico voltado para os recursos audiovisuais

Essas atitudes, se postas em prática, poderão gerar um círculo virtuoso onde todos ganham: escola, professores e alunos. Dessa forma, teríamos um ensino com mais qualidade, na medida em que a videoaula, como recurso audiovisual, passasse a fazer parte, efetivamente, do dia-a-dia das salas de aula.

Conseguimos algumas respostas, mas muitas outras dúvidas surgiram. Por isso, sugerimos a Comunidade Científica e Acadêmica, a possibilidade de novos trabalhos que complementem esta nossa pesquisa, por exemplo:

“Como estão os currículos dos cursos de licenciatura e de pedagogia quanto a preocupação com o audiovisual?”

“Se há disciplinas que estimulem/preparem os futuros professores na prática audiovisual?”

Esses são alguns temas que suscitam novas investigações, são tijolos a serem acrescentados na edificação do conhecimento educacional e humano e mais alguns desafios aos pesquisadores que sabem da importância de sua atuação para uma educação de qualidade.

## Referências

- ARAÚJO, Inácio. **Cinema: o mundo em movimento**. São Paulo: Scipione, 1995.
- CARNEIRO, V. L. Q.; FIORENTINI, L. M. R. **TV na Escola e os Desafios de Hoje**. *Módulo 3*. 3. ed. Brasília: Seed/MEC e UniRede, 2003.
- DESLANDES, Suely. **Pesquisa Social**. 21. ed – Petrópolis: Vozes, 2002.
- FERRÉS, Joan. **Vídeo e educação**. Porto alegre: Artes Médicas, 1996.
- FERREIRA, O. M. de C. e JUNIOR; P.D.S – **Recursos Audiovisuais para o ensino** – EPU 1975
- GRAELLS, P. **Los médios didáticos**. 2000. Disponível em: <http://peremarques.pangea.org/medios2.htm>. Acesso em 29 maio 2013.
- LIMA, Artemilson Alves de. **O uso do vídeo como um instrumento didático e educativo: um estudo de caso do CEFET-RN**. Florianópolis, 140f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de produção) - Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção. UFSC, 2001.
- MARTIN, Marcel. **A linguagem Cinematográfica**. Editora Brasiliense. São Paulo, 1990.
- MASETTO, M. T. BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12<sup>a</sup> ed - Campinas: Papirus, 2006.
- MASETTO, M. T. BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21<sup>a</sup> ed - Campinas: Papirus, 2013.
- MORAN, José Manuel. **Integração das Tecnologias na Educação. Desafios da televisão e do vídeo à escola**. Brasília: Secretaria de Educação a Distância, SEED, 1995, Disponível em: <http://tvebrasil.com.br/salto/boletins2002/tedh/tedhtxt2b.htm2>. acesso em 29 maio de 2013
- .
- MORAN, J. M. BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21<sup>a</sup> ed - Campinas: Papirus, 2013.
- PIMENTEL, Erizaldo C. B. **Cine Com Ciência: Luz, Câmera... Educação**. Tese de Doutorado: Faculdade de Educação/Universidade de Brasília, 2013.



ROSADO, E. M. S; ROMANO, M. C. J. S. **O vídeo no campo da educação**. Ijuí: Ed. Unijuí - 1993.

SILVA, Janete Borges. **O Vídeo como Recurso Didático**. Monografia apresentada ao Programa de Formação Continuada em Mídias na Educação, da Universidade Federal do Rio Grande, 2009. Disponível em: [http://nead.riogrande.ifrs.edu.br/midias/Ciclo%20Avancado%20-%20%282008-2009%29/P%F3lo%20RS/Monografia\\_Janete\\_Silva.pdf](http://nead.riogrande.ifrs.edu.br/midias/Ciclo%20Avancado%20-%20%282008-2009%29/P%F3lo%20RS/Monografia_Janete_Silva.pdf). Acesso em 29 maio 2013.

SILVA, Edna da. **A TV Multimídia como Recurso Didático**. Trabalho de Conclusão de Curso na disciplina metodologia da Pesquisa Científica na Universidade federal do Paraná, 2011. Disponível em: <http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/29495/EDNA%20DA%20SILVA.pdf?sequence=1>. Acesso em 30 maio 2013.

XAVIER, Ismail. (org.). **A Experiência do cinema: antologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal: Embrafilmes, 1983.

## **APÊNDICES**

## Apêndice A



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**DECANATO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**INSTITUTO DE AGRONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA**

Caro(a) Professor(a),

Este questionário tem por finalidade observar sua percepção, entendimento e importância da utilização da videoaula no processo de aprendizagem dos alunos do curso Técnico em Agropecuária.

Desde já agradeço a sua cooperação.

1. Qual o seu nível de formação acadêmica?

- ( ) Graduação.
- ( ) Especialização
- ( ) Mestrado
- ( ) Doutorado
- ( ) Pós-Doutorado

2. Quais os recursos audiovisuais da escola que você mais utiliza em sua rotina docente?

- ( ) TV
- ( ) DVD
- ( ) Datashow
- ( ) Videoaula
- ( ) Outros. Quais? \_\_\_\_\_

3. Você acha que os recursos audiovisuais ajudam na prática Pedagógica do professor?  
Justifique sua resposta?

---

---

---

4. Você já utilizou vídeos em sala de aula?

- ( ) Sim
  - ( ) Não
- Por que? \_\_\_\_\_

5. Se sim, como você utiliza(ou) vídeos em suas aulas?

---

---

---

6. Na sua opinião assistir a vídeos durante a aula facilita a aprendizagem do aluno?

( ) Sim

( ) Não

Por que? \_\_\_\_\_

7. Qual o seu entendimento sobre a videoaula?

---

---

8. Sua escola incentiva sua capacitação na elaboração de videoaulas?

( ) Sim

( ) Não

9. Você já frequentou um treinamento específico para saber como preparar uma videoaula?

( ) Sim

( ) Não

10. Você já criou/elaborou alguma videoaula?

( ) Sim

( ) Não

Por que? \_\_\_\_\_

11. Você gostaria de se capacitar na elaboração de videoaulas?

( ) Sim

( ) Não

## Apêndice B



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
DECANATO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

**Caro(a) professor(a),**

Este questionário tem por finalidade analisar alguns pontos importantes depois da utilização da videoaula como recurso didático em sua aula.

Desde já agradeço a sua cooperação.

1. A sua concepção sobre videoaula continua a mesma?

( ) Sim

( ) Não

Por que? \_\_\_\_\_

2. Sentiu dificuldade na elaboração da videoaula?

( ) Sim

( ) Não

Se afirmativo; quais? \_\_\_\_\_

3. A participação e motivação dos alunos aumentaram com a utilização da videoaula?

Justifique sua resposta.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Quais os pontos que identifica com positivos e os que identifica como negativos na utilização de videoaulas em sua sala?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Apêndice C



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
DECANATO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

**Caro aluno,**

Este questionário tem por finalidade identificar os recursos audiovisuais utilizados pelos professores e sua percepção em relação a videoaula.

Desde já agradeço a sua cooperação.

1. Quais os recursos audiovisuais da escola que seu professor mais utiliza em suas aulas?

( ) TV

( ) DVD

( ) Datashow

( ) Videoaula

( ) Outros. Quais? \_\_\_\_\_

2. Você acha que os recursos audiovisuais facilitam a aprendizagem dos conteúdos?

( ) Sim

( ) Não

Por que? \_\_\_\_\_

3. Na sua opinião a utilização de vídeos durante a aula motivam e despertam mais interesse dos alunos pela aula?

( ) Sim

( ) Não

Por que? \_\_\_\_\_

4. Qual sua percepção (entendimento) sobre videoaula?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Apêndice D



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
DECANATO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
INSTITUTO DE AGRONOMIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

**Caro aluno,**

Este questionário tem por finalidade analisar se a sua percepção sobre a videoaula mudou.

Desde já agradeço a sua cooperação.

1. Depois desta aula onde foi utilizado uma videoaula, sua percepção com relação a videoaula mudou? Justifique sua resposta.

---

---

2. A videoaula motiva mais os alunos durante a aula?

( ) Sim

( ) Não

Por que? \_\_\_\_\_

3. Na sua opinião os alunos poderiam utilizar a videoaula na preparação de trabalhos escolares?

( ) Sim

( ) Não

Por que? \_\_\_\_\_

4. Comente sobre os pontos positivos e os negativos que você percebeu no uso da videoaula na aula.

---

---