



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS
EDUCACIONAIS EM REDE - MESTRADO PROFISSIONAL

Lilian Cervo Benetti

**PROPOSTAS EMERGENTES: A VIDEOAULA COMO RECURSO
PEDAGÓGICO NO ENSINO SUPERIOR**

Santa Maria, RS
2017

Lilian Cervo Benetti

**PROPOSTAS EMERGENTES: A VIDEOAULA COMO RECURSO PEDAGÓGICO
NO ENSINO SUPERIOR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede**.

Orientador: Prof^a Dr^a. Elena Maria Mallmann

Santa Maria, RS,
2017

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Benetti, Lilian Cervo
Propostas Emergentes: a videoaula como recurso pedagógico no Ensino Superior / Lilian Cervo Benetti.- 2017.
134 p.; 30 cm

Orientador: Profª Drª. Elena Maria Mallmann
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede, RS, 2017

1. Tecnologias educacionais 2. Capacitação docente 3. Videoaula 4. Software livre I. , Profª Drª. Elena Maria Mallmann II. Título.

© 2017

Lilian Cervo Benetti - E-mail: liliannbenetti@gmail.com

Lilian Cervo Benetti

**PROPOSTAS EMERGENTES: A VIDEOAULA COMO RECURSO
PEDAGÓGICO NO ENSINO SUPERIOR**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Tecnologias Educacionais em Rede**.

Aprovado em 21 de novembro de 2017:

Elena Maria Mallmann, Dr.^a (UFSM)
(Presidente/Orientadora)

Vanessa Ribas Fialho Dr.^a (UFSM)

Valesca Brasil Irala Dr.^a (UNIPAMPA)

Santa Maria, RS,
2017

AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos a Deus, simplesmente porque ele estava presente em cada momento da minha vida dando-me força, paz, serenidade para ir em busca e realização dos meus sonhos e, por ter colocado no meu percurso pessoas tão iluminadas.

Em segundo momento, ao meu esposo Augusto, à minha família e amigos por todas as palavras de incentivo para a realização desse objetivo.

À Universidade Federal de Santa Maria e ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede, pela oportunidade de realização do curso e à atenciosa Angelita Zimmermann, pelos esclarecimentos e ajuda durante o mestrado.

Aos membros da banca examinadora, pelas apreciações e considerações que contribuíram para o enriquecimento desse trabalho.

Em especial, desejo agradecer à minha orientadora Doutora Elena Maria Mallmann, primeiramente, por ter me aceitado, sem ao menos me conhecer, pela sua atenção, disponibilidade e paciência, bem como por seus ensinamentos me guiando e estimulando, dividindo seu saber, assim como pelas observações, correções e sugestões relevantes feitas durante a orientação.

Muito obrigada!

RESUMO

PROPOSTAS EMERGENTES: A VIDEOAULA COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO ENSINO SUPERIOR

AUTORA: Lilian Cervo Benetti

ORIENTADORA: Prof^a Dr^a. Elena Maria Mallmann

A presente dissertação tem como tema a produção de videoaula. O objetivo de pesquisa é sistematizar um projeto pedagógico para implementar oficina de capacitação docente com foco na produção de videoaula no ensino superior. Como questão norteadora da pesquisa elaborou-se o seguinte: em que medida a videoaula contribui como recurso pedagógico no ensino superior presencial e a distância? Este estudo tem como área de concentração tecnologias educacionais em rede para inovação e democratização da educação e está inserido na linha de pesquisa Gestão de Tecnologias Educacionais em Rede. A pesquisa adotou os procedimentos metodológicos típicos do *Design- Based Research* (DBR). O estudo ocorreu em quatro fases e três ciclos iterativos em contexto de capacitação de professores universitários e estudantes de pós-graduação com foco no uso do *software* livre de captura de telas Kazam. Para a coleta de dados foram aplicados questionários diagnóstico e avaliativo, dados registrados durante oficina, *design* da oficina, bem como *feedback* dos participantes durante as atividades realizadas. O primeiro ciclo foi a aplicação dos questionários e a oficina de produção de videoaula com o grupo de pesquisa GEPETER. Após a análise dos dados do questionário e aplicação da oficina, realizou-se o *redesign* para a próxima aplicação. No segundo ciclo optou-se por disponibilizar o questionário diagnóstico de forma *online* para os setores de pós-graduação da Universidade Federal de Santa Maria. No terceiro ciclo aplicou-se a oficina e o questionário avaliativo para o grupo de professores inscritos na oficina realizada via Núcleo Tecnologia Educacional. Obteve-se como resultados, que a produção de videoaula é um recurso pedagógico de grande potencial audiovisual nos processos de ensino-aprendizagem, proporcionando mudanças no contexto educacional mediado pelas tecnologias educacionais em rede. O produto final do mestrado profissional é a “*Proposta Pedagógica Baseada em Pesquisa: Oficina de Produção de Videoaula com Software Livre de Captura de Tela Kazam*”. Trata-se de um subsídio para gestores e instituições educacionais que pretendem investir em processos de capacitação de professores visando fomentar inovação pedagógica.

Palavras-chave: Tecnologias educacionais. Capacitação docente. Videoaula. *Software* livre.

ABSTRACT:

EMERGING PROPOSALS: THE VIDEOULA AS A PEDAGOGICAL RESOURCE IN HIGHER EDUCATION

AUTHOR: Lilian Cervo Benetti

ADVISOR: Prof^a Dr^a. Elena Maria Mallmann

This thesis presents the production of video lessons. Its investigation is aimed to integrate the production of videoconference as a pedagogical resource in higher education, be it presential or at a distance. As a guiding question it was elaborated: systematize a pedagogical project to implement a teacher training workshop with focus on video lessons production in higher education. This study focuses on educational technologies network for innovation and democratization of the education, and it is part of the research line of Educational Technologies Network Management. The research adopted the typical methodological procedures of Design-Based Research (DBR). The present research was applied in four phases and three iterative cycles in a context of university professors and postgraduate students training, which was focused on the use of the free software for screen capture Kazam. In a way to collect the data, it was applied diagnostic and evaluation questionnaires, the data registered during the workshop, the workshop design as well the participant's feedback in relation to the accomplished activities. The first cycle was the application of the questionnaires and the video lessons production workshop in partnership with a search group, GEPETER. After the questionnaire data analysis and the workshop application, was made the redesign for the next application. In the second cycle, it was decided to make the diagnostic questionnaire available online for the post-graduation sectors at the Federal University of Santa Maria. In the third cycle the workshop and the evaluation questionnaire were applied to the group of teachers enrolled in the workshop held via Educational Technology Center. It was obtained, as results, that video lessons production is a pedagogical resource of great audiovisual potential in the teaching and learning processes, which provides changes in the educational context that are mediated by the educational technologies network. The final product for this professional master's degree is the "Pedagogical Proposal Based on Research: Workshop of video lesson production through free software for screen capture Kazam". It is a subsidy for managers and educational institutions that intend to invest in teacher training processes to foster pedagogical innovation.

Key-words: Educational technologies. Teacher training. Video lessons; Free software.

RESUMEN

PROPUESTAS EMERGENTES: LA VIDEOCLASE COMO RECURSO PEDAGÓGICO EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

AUTORA: LILIAN CERVO BENETTI

ORIENTADORA: PROF^a DR^a. ELENA MARIA MALLMANN

La presente tesis tiene como tema la producción de videoclase. El objetivo de investigación es Sistematizar un proyecto pedagógico para implementar taller de capacitación docente enfocado en la producción de vídeo clase en la enseñanza superior. La pregunta guía de la investigación fue: ¿en qué medida la videoclase contribuye como recurso pedagógico en la enseñanza superior presencial y a distancia? Este estudio tiene como área de concentración tecnologías educacionales en red para innovación y democratización de la educación y es parte de la línea de investigación Gestión de Tecnologías Educativas en Red. La investigación adoptó los procedimientos metodológicos típicos del Design- Based Research (DBR). El estudio ocurrió en cuatro fases y tres ciclos interactivos en contexto de capacitación de profesores universitarios y estudiantes de posgrado con foco en el uso de software libre de captura de pantallas Kazam. Para la colecta de datos se aplicaron cuestionarios diagnóstico y evaluativo, datos registrados durante el taller, diseño del taller, así como las retroalimentaciones de los participantes durante las actividades realizadas. El primer ciclo fue la aplicación de los cuestionarios y el taller de producción de videoclase con el grupo de investigación GEPETER. Después del análisis de los datos del cuestionario y aplicación del taller, se realizó el rediseño para la próxima aplicación. En el segundo ciclo se optó por colocar el cuestionario diagnóstico de forma online para los sectores de posgrado de la Universidad Federal de Santa María. En el tercer ciclo se aplicó el taller y el cuestionario evaluativo para el grupo de profesores inscritos en el nuevo taller realizado vía Núcleo Tecnología Educativa. Se obtuvo como resultados que la producción de videoclase es un recurso pedagógico de gran potencial audiovisual en los procesos de enseñanza-aprendizaje, proporcionando cambios en el contexto educacional mediado por las tecnologías educacionales en red. El producto final de la maestría profesional es la "Propuesta Pedagógica Basada en Investigación: Taller de Producción de Videoclase con Software Libre de Captura de Pantalla Kazam". Se trata de un subsidio para gestores e instituciones educacionales que pretenden invertir en procesos de capacitación de profesores para fomentar innovación pedagógica.

Palabras-clave: Tecnologías educacionales; Capacitación docente; Videoclase. Software libre.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Modelo de roteiro.....	59
FIGURA 2 – Ciclos iterativos de investigação	77
FIGURA 3 – Tela inicial do <i>software</i> Kazam	81
FIGURA 4 – Apresentação multimídia com a estrutura da oficina	82
FIGURA 5 – Laboratório Lince.....	83
FIGURA 6 – Proposta de videoaula realizada com o <i>software</i> kazam.....	84
FIGURA 7 – Resposta da questão de número 1	85
FIGURA 8 – Resposta da questão 3 do questionário avaliativo	86
FIGURA 9– Resposta da questão 4 do questionário avaliativo	87
FIGURA 10– Resposta da questão 5 do questionário avaliativo	88
FIGURA 11 – Resposta da questão de número 8	89
FIGURA 12 – Continuação das repostas da questão número 8.....	89
FIGURA 13 – Resposta da questão número 11 do questionário avaliativo	91
FIGURA 14 – Continuação das respostas da questão número 11	91
FIGURA 15 – Resposta da questão número 1	93
FIGURA 16 – Resposta questão número 3 do questionário.....	94
FIGURA 17 – Resposta da questão 4 do questionário	95
FIGURA 18 – Respostas da questão de número 8	96
FIGURA 19 – continuação respostas questão número 8	97
FIGURA 20– Respostas da questão 11	98
FIGURA 21 – Continuação respostas questão 11	98
FIGURA 22 – Respostas questão número 12	100
FIGURA 23 – Respostas da questão número 13	101
FIGURA 24 – Respostas da questão de número 15	102
FIGURA 25 – Modelo de videoaula	104
FIGURA 26 – Modelo de slides para a oficina de Captura de telas para a produção de videoaulas	105
FIGURA 27 – Encontro presencial da oficina	106
FIGURA 28 – Respostas questão número 10	110
FIGURA 29 – Respostas da questão 11	111
FIGURA 30 – Continuação das respostas da questão de número 11	112

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Categorização das dificuldades apontadas pelos docentes	42
Quadro 2 –	Ponto de destaque da UNESCO	50
Quadro 3 –	Fases da pesquisa DBR e elementos para a construção do documento de Proposta da Pesquisa.....	68
Quadro 4 –	Fases da pesquisa DBR e elementos aplicados na proposta de pesquisa	71
Quadro 5 –	Características para a realização e a avaliação da <i>Design</i>	72
Quadro 6 –	<i>Software</i> e suas características.....	75
Quadro 7 –	Avaliações dos <i>softwares</i>	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- LDB – Lei de Diretrizes e Bases
- NTE – Núcleo de Tecnologia em Educação
- PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
- PPGTER – Programa de Pós-graduação em Tecnologias Educacionais em Rede.
- DBR – *Design Based-Research*
- UFMS – Universidade Federal de Santa Maria.
- UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura.
- REA – Recurso Educacional Aberto.
- EAD – Educação a Distância
- TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
- FC – Formação continuada
- FI – Formação inicial
- COL – Commonwealth of Learning
- OER – *Open Educational Resources*
- GEPETER - Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Educacionais em Rede

SUMÁRIO

1 TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PROFISSIONAL	24
2 INTRODUÇÃO	28
3 PROPOSTAS EMERGENTES: REFLEXÃO DA CAPACITAÇÃO DOCENTE E AS TECNOLOGIAS EM REDE	32
3.1 A VIDEOAULA COMO RECURSO PEDAGÓGICO	50
3.2 O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE VIDEOAULAS	56
4 METODOLOGIA	68
4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA	68
4.2 INSTRUMENTO E COLETA DE DADOS	74
4.3 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	74
5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	78
5.1 FASE 1 – DIAGNÓSTICO	78
5.2 FASE 2 – DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES.....	80
5.3 FASE 3- APLICAÇÃO DA OFICINA	82
5.3.1 Primeiro ciclo iterativo	82
5.3.2 Segundo ciclo iterativo	87
5.3.3- Terceiro ciclo iterativo	97
5.4. Fase 4 – Reflexão dos dados da oficina de produção de videoaula.....	112
6 PRODUTO FINAL	116
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	118
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	120
APÊNDICES	128
APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO	128
APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO AVALIATIVO	132

1 TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PROFISSIONAL

Antes de iniciar esta pesquisa gostaria de descrever sobre minha trajetória acadêmica e profissional, a fim de demonstrar como cheguei nessa inquietação a respeito dos processos de ensino e aprendizagem no âmbito educacional. Ingressei no curso de Letras – Licenciatura em Língua Portuguesa e Língua Espanhola e respectivas literaturas no ano de 2005 na Faculdade Metodista de Santa Maria, minha experiência na graduação foi excelente e com diversos desafios. A faculdade proporcionou-me a oportunidade de construir saberes para melhor exercer minha profissão como profissional docente. Já, no estágio curricular da graduação percebi os desafios que seriam necessários para realizar propostas pedagógicas de ensino – aprendizagem que não convergem mais os modelos tradicionais de ensino nas escolas atuais. Os alunos eram digitais e a escola permanecia no sistema analógico, termo esse utilizado pelos VEEN e VRAKING, autores do livro *Homo zappiens: educando na era digital*, 2009.

A partir dessa leitura iniciou meu interesse em aprofundar minhas pesquisas sobre tecnologias da informação e comunicação *versus* educação. Os autores utilizam o termo *Homo Zappiens*, à geração que aprendeu a lidar com tecnologias, geração essa que é um processador ativo de informações. E o sistema analógico, que se refere ao uso de metodologias tradicionais que transmite conteúdo de forma disciplinar e ligados aos modelos de ensino-aprendizagem tradicionais. Pois bem, voltando à trajetória do estágio curricular surgem os primeiros questionamentos, que são: ao iniciar meu trabalho nas escolas como professora do ensino fundamental e médio na disciplina de Língua Espanhola e Língua Portuguesa identifiquei desinteresse por parte de alguns alunos em querer aprender, não levavam o livro didático em sala de aula, não realizavam as tarefas necessárias mas, ao ingressarmos no Laboratório de Informática para desenvolver os conteúdos propostos, desafiados para construir conhecimento de forma autônoma, o cenário era outro. Os alunos pesquisavam de forma criativa, dialogavam entre eles e buscavam auxílio do professor, quando necessário. Também, utilizavam de outras estratégias para construir a aprendizagem, os alunos trabalhavam e usavam de outros meios digitais para aprofundar o conteúdo. Percebi, que os alunos não tinham o interesse de ficar horas prestando atenção nos professores ao transmitir os

conteúdos, e sim, precisavam ser instigados, desafiados com práticas pedagógicas relacionadas às tecnologias.

A partir disso, realizei meu Trabalho de Conclusão de Curso com o título: Escolas tradicionais *versus* alunos digitais. Um estudo de caso onde a pesquisa centralizou na escola, onde abordei o estudo com os alunos quanto aos avanços das tecnologias da informação e comunicação e o uso desses recursos tecnológicos na sala de aula para os processos de ensino- aprendizagem. O resultado da pesquisa resultou de forma satisfatória quanto ao problema questionado. Ao terminar minha graduação fui morar em Passo Fundo/RS, naquele tempo, atuei como docente em duas escolas particulares e uma escola do Estado/RS. Assim sendo, não presenciei algo diferente das escolas de Santa Maria/RS, tendo em vista, que os processos de ensino-aprendizagem continuavam em boa parte nas escolas da mesma forma. Os Laboratórios de Informática eram muito pouco usados e, quando usados, os professores não tinham habilidades para criar conteúdos estratégicos, diferenciados com o uso das tecnologias e/ou os ambientes virtuais, optando assim, pelo livro didático ou aquele velho modelo onde o professor transfere o conteúdo e o aluno como papel de receptor do conteúdo.

Esse período foi de extrema importância para minha qualificação profissional, buscava diante de pesquisas e diálogos com alunos, professores, gestores, coordenadores e grupos de pesquisas compreender o que seria necessário realizar para transformar os processos de ensino – aprendizagem. Claro, que nem todos os projetos poderiam ser desenvolvidos nas escolas devido ao orçamento econômico, fatores governamentais, no entanto, de alguma forma alguns projetos conseguíamos desenvolver para a qualificação profissional docente e discente. Após um período de afastamento por questão de saúde retorno à Universidade Federal de Santa Maria, RS, como participante voluntária no Núcleo de Pesquisa, Ensino e Aprendizagem de Línguas a Distância (NUPEAD) onde dentro das linhas de pesquisas que abordam os processos de Ensino e Aprendizagem de Línguas na modalidade a distância, tais como: o Letramento digital, a Formação de professores para EAD, a Produção de material didático digital para ensino a distância.

Nesse período realizamos um Curso de Extensão: Formação de tutores a distância, o curso tinha como objetivo, desenvolvimento da fluência e letramento digital dos participantes, bem como a prática de multiletramentos e habilidades

linguísticas necessárias para o desempenho da função em cursos a distância. Como docente e tutora do curso precisava realizar conteúdos didáticos, organizar o material didático e dar suporte intenso aos participantes do curso. Assim, deparei com a dificuldade de criar material didático digital (produção de videoaula) para trabalhar como docente e tutora no curso, então percebi a importância do processo de formação continuada de professores, da sua qualificação profissional, onde professores precisam buscar, de forma constante, a capacitação profissional para melhor desempenhar sua função como docente de forma mais criativa, dinâmica e diversificando dos modelos tradicionais. Dessa forma, tive a oportunidade de conhecer o programa de Pós-graduação - Tecnologias Educacionais em Rede com o curso de Mestrado Profissional em Tecnologias Educacionais em Rede, o PPGTER que tem por objetivo a qualificação científico-profissional em tecnologias educacionais em rede para atuação em instituições educativas, formais e não formais, capacitando docentes e outros profissionais envolvidos com a Educação. Ao ingressar no curso de mestrado voltei minhas pesquisas para a formação continuada de professores e o processo de capacitação docente na busca de construção de conhecimento e também, de alguma forma a colaborar nos avanços educativos de forma que contemple o uso de metodologias ligadas às tecnologias educacionais em rede para os processos de ensino – aprendizagem.

2 INTRODUÇÃO

As transformações das tecnologias na sociedade se dão de forma acelerada visto que, passam a influenciar na atualização do nosso conhecimento e na educação, assim, essas transformações tecnológicas também interferem nos processos de ensino-aprendizagem. As tecnologias abrem espaços para proporcionar a criação ou o uso de novos modelos pedagógicos a serem aplicados no contexto educacional.

As exigências educacionais influenciadas pelas tecnologias educacionais em rede implicam a realização de formação continuada dos educadores em períodos extracurriculares que podem ser entendidas como aperfeiçoamento, atualização de conhecimentos e novas ações diante da sociedade. Nos últimos anos, a temática sobre capacitação de professores para o contexto digital tem sido um ponto de investigação em diferentes áreas educacionais, um primeiro olhar sobre a questão já nos leva a perguntar: como desenvolver práticas pedagógicas diferenciadas para os processos de ensino – aprendizagem? Um dos desafios que os docentes enfrentam nas salas de aula é baseado nas propostas pedagógicas de ensino. De um lado, alguns professores aceitam as mudanças que vêm ocorrendo com as novas tendências educacionais, de outro lado, muitas vezes deixam de interagir ou usar diferentes recursos pedagógicos para aplicar no ensino fazendo com que, as aulas tornam-se desmotivadoras.

É fundamental refletir sobre a educação nos dias atuais, analisar as práticas de ensino-aprendizagem, o papel do docente e do aluno precisam estar em constantes mudanças relacionados aos paradigmas emergentes da sociedade.

Precisam atender as demandas do conhecimento, usufruir das tecnologias educacionais em rede de forma que construam referências teóricas e práticas para a produção de conhecimento.

Outro fator relevante é sobre a formação continuada do docente nesse contexto emergente e a importância da qualificação profissional. As transformações sociais que acompanhamos levam-nos a repensar a prática pedagógica que vem sendo proposta na educação. Esse processo de mudança afeta profundamente os profissionais de todas as áreas do conhecimento e, por consequência, exige o repensar dos seus papéis e suas funções na comunidade “é necessário estar

preparado para exercer sua profissão com pedagogias diferenciadas, as quais exigem múltiplas competências para desempenhar as funções que a prática de ensino na atualidade.” (BELLONI, 2010, p. 79).

Portanto, esta pesquisa oriunda de um mestrado profissional do Programa de Pós-graduação em Tecnologias Educacionais em Rede (PPGTER) tem como objetivo geral: **Sistematizar um projeto pedagógico para implementar oficinas de capacitação docente com foco na produção de videoaula no ensino superior.**

Articulado a esse objetivo, sistematizamos o problema de pesquisa da seguinte forma: em que medida a videoaula contribui como recurso pedagógico no ensino superior? Como objetivos específicos, elencamos:

- Produzir videoaula com professores em oficina de capacitação docente.

Integrar a produção de videoaula como recurso pedagógico no ensino superior

Atualmente, estamos em processo de mudanças contínuas, diante disso, tem sido relevante as mudanças no modo de vida na sociedade. Com o avanço da tecnologia são crescentes os caminhos de informação e comunicação. E Moran (2005) acrescenta:

Na sociedade da informação todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar e a aprender; a integrar o humano e o tecnológico; a integrar o individual, o grupal e o social. Uma mudança qualitativa no processo de ensino/aprendizagem acontece quando conseguimos integrar dentro de uma visão inovadora todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais. Passamos muito rapidamente do livro para a televisão e vídeo, e destes, para o computador e a Internet, sem aprender e explorar todas as possibilidades de cada meio. (MORAN,2005,p. 01).

O processo de mudança paradigmática acentuou-se nas últimas décadas e nesse movimento a educação também se faz presente e, por consequência, a prática pedagógica precisa ser repensada. Necessitamos de novos métodos, novas estratégias de ensino-aprendizagem que busquem superar os modelos tradicionais ainda usados hoje por grande parte dos profissionais na área da educação. Sabemos que os sistemas educacionais precisam de reflexão, planejamento, organização e reformas curriculares diante da realidade vista na sociedade, compreendendo que os velhos modelos não servem mais e, a partir disso, é preciso

buscar caminhos para aperfeiçoar o conhecimento e trabalhar de forma que inove no contexto educativo. A qualidade profissional docente é muito questionada, os professores, de maneira geral, só contam com sua iniciativa profissional, pessoal e sua bagagem experiencial para ir construindo e desenvolvendo suas teorias sobre o ensino-aprendizagem dos alunos. Os avanços tecnológicos redefiniram novos papéis de atuação profissional nos quais, no mínimo, a fluência tecnológica se faz fundamental. Dessa forma, consideramos que é primordial,

Discutir propostas em que convergem princípios educacionais que privilegiam não mais a aquisição de conteúdos descontextualizados e rígidos; não mais o próprio processo regrado e fragmentado de disposição de temas em disciplinas, arrançadas em estruturas fechadas que não dialogam entre si. Significa discutir currículos e propostas educacionais que tem no acesso e uso fluente dos múltiplos meios de comunicação, a possibilidade de transpor os limites físicos e temporais das salas de aula e alcançar as pessoas que querem, têm interesse e estão conectadas no mesmo desejo de aprender, independentemente do tempo e espaço que se encontram (KENSKI, 2011, p. 217).

O docente, ao optar por um novo paradigma, terá que optar por uma nova metodologia que leve em consideração um ensino centrado na aprendizagem das competências e habilidades dos alunos. Neste processo metodológico inovador precisa visar à produção do conhecimento que alicerce uma formação profissional com competência de relevância e significativa.

Por mais que as práticas pedagógicas, em sua maioria, ainda se apoiem em metodologias tradicionais, o ensino pede que mudanças sejam realizadas. Na época atual presenciamos, na maioria das instituições de educação, com os avanços das tecnologias nas modalidades presenciais e a distância exigindo novas competências para o ensino-aprendizagem. Para a escola, mais especificamente aos docentes cabe o desafio de, além de desenvolver uma educação de forma satisfatória, se faz necessário utilizar com habilidade e competência as tecnologias disponíveis integrando –as nas propostas pedagógicas em sala de aula.

Um dos recursos que está sendo muito utilizado no ensino presencial e a distância como ação pedagógica é a produção de videoaula, a questão do vídeo é algo que merece atenção tendo em vista a sua importância como material didático transformador nas práticas pedagógicas docentes. A videoaula está presente no cotidiano das pessoas, por exemplo: docentes da EAD abordam conteúdos através

do uso de vídeos, pesquisas por meio de vídeos, dúvidas escolares com tutorias dos conteúdos abordados em aula e outras situações do dia a dia. Mas, no ensino-aprendizagem, muitas vezes, tais recursos ainda não são utilizados de forma satisfatória, mesmo possuindo inúmeras funcionalidades e potencialidades.

O vídeo explora também e, basicamente o ver, o visualizar, o ter diante de nós as situações, as pessoas, os cenários, as cores, as relações espaciais (próximas - distantes, alto-baixo, direita esquerda, grande - pequeno, equilíbrio - desequilíbrio). Desenvolve um ver entrecortado – com múltiplos recortes da realidade – através dos planos – e muitos ritmos visuais: imagens estáticas e dinâmicas, câmara fixa ou em movimento, uma ou várias câmaras personagens quietos ou movendo-se, imagens ao vivo, gravadas ou criadas no computador (MORAN, 2005, p. 28).

O vídeo é um recurso que, se aplicado como material pedagógico, por meio de um planejamento pode tornar-se uma ferramenta de grande utilidade pedagógica e proporcionar resultados positivos para a educação. A motivação e inquietação para o desenvolvimento da pesquisa surgiu da necessidade de refletir e inserir propostas pedagógica no contexto educacional ligadas às tecnologias educacionais em rede, por exemplo, a produção de videoaula para o processo de qualificação profissional docente. Refere-se a um contexto de insuficiência na capacitação docente para proporcionar a integração com os meios tecnológicos e a construção de conhecimento no âmbito dos currículos específicos de cada curso ou mesmo modalidade (presencial ou a distância).

Diante disso, investigar estratégias diferenciadas, inovadoras e procedimentos contemporâneos para o ensino-aprendizagem é essencial na atualidade, já que, os cenários educacionais com o avanço das tecnologias tornaram-se temáticas exploradas.

3 PROPOSTAS EMERGENTES: REFLEXÃO DA CAPACITAÇÃO DOCENTE E AS TECNOLOGIAS EM REDE

A discussão sobre formação continuada de professores tem sido constante nas últimas décadas e, atualmente, de extrema relevância pelo fato de, em muitos estabelecimentos educativos, se assinalar na investigação das questões da qualidade das escolas e dos resultados da aprendizagem dos alunos. As questões essenciais da formação de professores no tempo atual prendem-se assim, essencialmente, à necessidade de incorporar e fazer interagir a diversidade de componentes necessários à formação de um profissional de ensino, como também efetivar a aprendizagem dos alunos. Professores e alunos perceberam que as aulas tradicionais estão fora de época e muitas formas de ensinar pedagogicamente hoje, não possuem mais justificativas. Estamos em um mundo globalizado e conectado com muitas tecnologias.

No campo educacional os docentes são conduzidos a essa modalidade, como uma forma de manter-se nessa era tecnológica, e a capacitação é uma forma de adequar-se nesse processo. Então, educar mediante as tecnologias educacionais em rede significa explorar múltiplas linguagens no processo educativo; compreender que a tecnologia na educação contribui para a efetivação da cidadania. Deste modo, é necessário que a sociedade adquira consciência da falta de formação continuada, capacitação docente e do desenvolvimento profissional através da presença da tecnologia de informação e comunicação (TIC) para o ensino-aprendizagem do século XXI.

A formação continuada (FC) aparece com destaque nas discussões educacionais, uma vez que, “a formação inicial (FI) tem sido considerada insuficiente no mundo atual pois envolve com o saber e o seu papel como mediador entre o conhecimento a ser construído e seus alunos” (MENDES, 2013, p. 23). A formação inicial e continuada são definidas por Araújo; Silva (2009):

Forma interarticulada, em que a primeira corresponde ao período de aprendizado nas instituições formadoras; e a segunda diz respeito à formação dos professores que estejam no exercício da profissão, mediante ações dentro e fora das escolas [...] (ARAÚJO; SILVA, 2009).

Em relação à legislação da educação, a LDBEN nº 9394/96 no título VI traz informações quanto à formação inicial e continuada dos profissionais da educação. Nessa lei, consta no art. 62, primeiro parágrafo que “A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério” (BRASIL, 1996). Observamos aqui, que a formação continuada de professores deveria ser responsabilidade de todas as esferas em gestão de colaboração. Porém, sabemos que isso ocorre diante de muitos obstáculos e não vem contribuindo, de fato, para que tenhamos um sistema único e integrado de educação em nível nacional.

Consta ainda que a “[...] formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância” (BRASIL, 1996). Esta citação traz a possibilidade de a formação continuada de professores acontecer a distância. A melhoria da qualidade do ensino, que é um dos objetivos centrais do Plano Nacional de Educação (PNE), somente poderá ser alcançada se for promovida, ao mesmo tempo, a valorização independente da ferramenta utilizada

O PNE ainda aborda que:

A formação continuada assume particular importância, em decorrência do avanço científico e tecnológico e de exigência de um nível de conhecimentos sempre mais amplos e profundos na sociedade moderna”. Este Plano, portanto, deverá dar especial atenção à formação permanente (em serviço) dos profissionais da educação. [...] A formação continuada do magistério é parte essencial da estratégia de melhoria permanente da qualidade da educação, e visará à abertura de novos horizontes na atuação profissional. [...] A formação continuada dos profissionais da educação pública deverá ser garantida pelas secretarias estaduais e municipais de educação, cuja atuação incluirá a coordenação, o financiamento e a manutenção dos programas como ação permanente e a busca de parceria com universidades e instituições de ensino superior (BRASIL, 2001, s/p).

Segundo Silva (2014), o conceito de formação continuada dos professores, descrito pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB nº 9394/96), envolve uma diversidade de termos que a designam, destacando: capacitação em serviço, aperfeiçoamento continuado e treinamento em serviço. Dessa forma, os docentes precisam seguir os princípios da abordagem inovadora, devem se qualificar constantemente com uma postura crítica reflexiva que aprimore o conhecimento. Esse caminho gera obstáculos, uma vez que, os docentes travem ao superar os conceitos, metodologias

tradicionais que ainda estão resistentes na educação. Behrens (2007, p. 448) afirma que:

A formação contínua, continuada ou em serviço ao longo da carreira, demanda o levantamento das necessidades dos professores universitários e a proposição de sessões contínuas de discussão e reflexão sobre as possibilidades de mudança. Este movimento precisa contemplar a possibilidade de oferecer metodologias que focalizem a produção de conhecimento significativo para construir uma formação que leve ao desenvolvimento pessoal, social e profissional como cidadão.

A formação continuada não deve ser vista apenas como aprender mais, inovar mais, mudar mais, mas como um processo de desenvolvimento profissional que potencializa o docente a tomar iniciativas mais críticas e reflexivas em relação a sua prática docente e pedagógica, e ainda, que seja instigadora do “desenvolvimento pessoal, profissional e institucional dos professores, potencializando um trabalho colaborativo para transformar a prática” menciona (IMBERNÓN, 2010).

Nesse sentido, Santos e Pereira (2016) consideram que a formação continuada busca romper com o caráter tradicional da formação continuada pensada na atualização de conhecimentos científicos, didáticos e caminha para uma formação que estimula nos docentes um processo de reflexão sobre as suas práticas, um processo de colaboração profissional e um processo de intervenção curricular, institucional e pedagógica. Deste modo, o docente não deve mais bloquear o olhar para as novidades que surgirão, inclusive a globalização, o docente deve estar aberto a aprender, aprender com seus alunos, deve pesquisar sobre a modernidade, sobre as práticas metodológicas, sobre os recursos, ferramentas multimídias e materiais didáticos digitais.

A formação continuada deve acontecer pela disponibilização de atividades formativas diversas incluindo, oficinas, cursos de atualização e extensão, cursos de aperfeiçoamento, cursos de especialização, cursos de mestrado e doutorado que agreguem novos saberes e práticas, articulados às políticas e gestão da educação, à área de atuação do profissional e às instituições de educação, em suas diferentes etapas e modalidades.

Diante da presença das tecnologias digitais no contexto educacional faz-se necessário repensar na questão pedagógica, de modo que atendam às

necessidades educacionais e as demandas trazidas pelos alunos para o contexto escolar. Conforme cita Libâneo (2011),

As informações vêm de forma global e desconexa através dos múltiplos apelos da sociedade tecnológica. A escola precisa aproveitar essa riqueza de recursos externos em sala de aula, para polarizar essas informações, orientar discussões, preencher as lacunas do que foi apreendido, ensinar os alunos a estabelecer distâncias críticas com o que é veiculado pelos meios de comunicação. [...]. É preciso, portanto, que os professores modifiquem suas atitudes diante os meios de comunicação para atender à diversidade cultural e respeitar as diferenças no contexto da escola e da sala de aula (LIBÂNEO, 2011, p. 41).

Essa é uma tarefa que requer uma ação política de formação continuada consistente, possibilitando em mudanças no âmbito educacional e em discussões teóricas e práticas que propiciem o avanço no conhecimento, tanto do docente quanto do aluno, os futuros profissionais precisam aprender a refletir acerca do uso das tecnologias digitais para que possam orientar seus alunos quanto as desafios na sociedade de forma crítica, de modo que não sejam manipulados por elas.

O profissional da educação comprometido com os processos educativos por meio de atualizações constantes constitui-se de fazeres pedagógicos, que faz uso de diferentes ferramentas, recursos, metodologias para a consolidação nos processos de ensino-aprendizagem. Os docentes são agentes ativos na construção de sua própria prática, precisam de qualificação tanto na área pedagógica como nas linhas específicas para a busca ampla de conhecimento, além disso, colocamos em prática o que aprendemos no exercício da profissão com o desejo de contribuir para um melhor desempenho, uma melhor aprendizagem dos alunos.

Outra teoria crítica da educação indicaria um “processo formativo abrangendo a totalidade do ser humano, nas suas dimensões física, afetiva, cognitiva” (LIBÂNEO, 2011). A associação de propósitos da educação emancipatória com as demandas das novas realidades sociais, econômicas, culturais, poderiam estar apontadas para as seguintes tendências:

- qualificação mais elevada e melhor qualidade de caráter geral do trabalhador, inclusive como condição para quebrar a rigidez da tecnologia, centrada no desenvolvimento de capacidades cognitivas e operativas encaminhas para um pensamento autônomo, crítico, criativo.
- capacitação tecnológica para que os trabalhadores possam exercer mais controle sobre suas condições de trabalho, de modo que não busquem

competências apenas em tarefas fixas e previsíveis, mas compreendam a totalidade do processo de produção.

- desenvolvimento de novas atitudes e disposições sociomotivacionais relacionadas com o trabalho: responsabilidade, iniciativa, flexibilidade de mudança de papéis e rápida adaptação a máquinas e ferramentas e formas de trabalho que envolvam equipes interdisciplinares e heterogênicas.

- capacitação para a cidadania e formação ética, para criar bases para uma sociedade organizada capaz de fazer o enfrentamento crítico da globalização. (LIBÂNEO, 2011, p. 63)

Os docentes estão desafiados constantemente a buscar conhecimento e diversificar nos processos de ensino-aprendizagem. Gadotti (2002), afirma que o professor “deixará de ser um lecionador para ser um organizador do conhecimento, um mediador do conhecimento, um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador e, sobretudo, um organizador de aprendizagem”. Em relação ao docente universitário, é fundamental a reflexão do seu papel exigindo a criação e a utilização de novos modelos metodológicos a serem aplicados no ensino, é válido tanto para os profissionais do ensino presencial como a distância de forma que adquira conhecimento através de procedimentos, ferramentas, recursos para a sua formação profissional. No ensino superior essa ausência de novas estratégias ou modelos de ensino surge cada vez mais, necessitando a reinvenção para adaptar-se aos avanços da sociedade, mais preciso das tecnologias educacionais em rede.

Mediar a respeito da profissão docente provoca compreende-la, a partir dos desafios de espaço e tempo de cada um definindo sua maneira de ser e fazer a docência. Para Bolzan, Isaia e Maciel (2013),

o processo de aprendizagem da docência implica na aquisição de saberes que a atividade docente proporciona a partir do aprimoramento profissional, dos desafios e das escolhas e decisões vivenciadas em sala de aula. As autoras ressaltam que, a partir das pesquisas desenvolvidas, pode-se observar que, um dos grandes obstáculos para os docentes está em diferenciar o conhecimento específico e acadêmico repercutindo dessa forma, na formação acadêmica. (BOLZAN; ISAIA, MACIEL, 2013, p. 224).

Podemos compreender, diante das colocações dos autores, que lidar com a aprendizagem na docência envolve contínuo movimento de reflexão para que os docentes possam orientar seus alunos de forma satisfatória. É essencial analisar constantemente todo o seu processo de aprendizagem e suas experiências. Visar o desenvolvimento de práticas reflexivas por parte do docente, a fim de que, este

possa propiciar o desenvolvimento de competências em seus alunos oportunizando a prática de aprendizagem de forma autônoma, organizando e estimulando para que consiga resolver os desafios propostos pelo docente.

As universidades superiores de ensino precisam transformar as pessoas com habilidades emergentes diante os desafios propostos na realidade de hoje. Os profissionais de ensino precisam realizar reflexões, análises críticas quanto às novas formas de adquirir informações estabelecidas, podendo assim, desenvolver diferentes perfis na sua área profissional. A educação precisa priorizar novas práticas pedagógicas que ajudam a oportunizar novos modelos de aprendizagem ligados às tecnologias para o aluno e, dessa forma, reforça os aspectos de autonomia, criatividade, reflexão crítica e, ao mesmo tempo, o docente valoriza sua formação profissional integrando na prática esses conhecimentos adquiridos.

Citando a integração das tecnologias em rede no ambiente educacional, Libâneo (2011) propõe os seguintes objetivos:

- a) Contribuir para a democratização de saberes socialmente significativos e desenvolvimento de capacidades intelectuais e afetivas, tendo em vista a formação de cidadãos contemporâneos. Mais precisamente, contribuir para o aprimoramento das capacidades cognitivas, estéticas e operativas dos alunos: favorecer domínio de estratégias de aprendizagem, capacidade de transferência e comunicação do aprendido, análise e solução de problemas, capacidade de pensar criticamente, etc.
- b) Possibilitar a todos a oportunidade de aprender sobre mídias e multimídias e a interagir com elas. Ou seja, propiciar a construção de conteúdos referentes à comunicação cultural (as que praticamos e as que praticam conosco), as tecnologias da comunicação e informação, as habilidades no uso dessas tecnologias, as atitudes críticas perante a produção social da comunicação humana e o mundo tecnológico.
- c) Propiciar preparação tecnológica comunicacional para desenvolver competências, habilidades e atitudes para viver num mundo que “informatiza” cada vez mais.
- d) Aprimorar o processo comunicacional entre os agentes da ação docente-discente e, entre estes, os saberes significativos da cultura e da ciência. (LIBÂNEO, 2011, p. 69)

Com as colocações do autor entendemos que as tecnologias oferecem uma mudança no desenvolvimento profissional docente e discente, referindo-se a um conjunto de mediações que caracterizam o ensino- aprendizagem, com isso, é visto que favorecem para um estado permanente de conhecimento.

Dessa forma, precisamos provocar no docente uma consciência sobre o processo ensino-aprendizagem, focarmos em inovações metodológicas e tecnológicas, a fim de fornecer meios ao educador que lhe permitam descobrir um outro modo de agir e de mudar para o benefício dos educandos.

A crescente transformação na sociedade ligada às tecnologias educacionais em rede demonstra aos educadores a necessidade de criar medidas que consigam atender as modificações, diversificando os campos educacionais. Estamos em um período de discussão sobre a educação e capacitação docente, nesse contexto, Coimbra e Silva (2016) nos diz:

A tecnologia hoje nos remete não à novidade de alguns aparelhos, mas a novos modos de percepção, de linguagem, novas sensibilidades, novas escritas e novos modos de relação entre os processos simbólicos. Em síntese, uma nova linguagem mediada através da tecnologia com o intuito de oferecer uma educação mais dinâmica frente aos desafios da atualidade. Estas são as vantagens de se relacionar o mundo digital e construir novos caminhos que facilitem a comunicação e aprendizagem, por intermédio da tecnologia, proporcionando um conteúdo significativo, harmonizando uma conexão entre teoria e prática através da variedade de metodologia, favorecendo relacionamentos mais profundos com uma comunicação clara e efetiva de forma a potencializar a aprendizagem do educando. (COIMBRA; SILVA, 2016, p. 3).

Diante das questões da atualidade visamos à necessidade de interagir com a diversidade de elementos para auxiliar na formação de um profissional de ensino, como também, adquirir competências necessárias para a aprendizagem dos alunos. Professores e alunos perceberam que as aulas tradicionais podem ser modificadas e transformadas. Há muitas formas pedagógicas que permitem conexão global, ampliação da interatividade e interação, modos de colaboração em rede, atividades grupais com foco na sistematização de conhecimentos cada vez mais articulados à resolução de problemas cotidianos.

As mudanças contemporâneas advindas do uso das tecnologias educacionais em rede exigem dos docentes: conhecimentos, competências, habilidades e técnicas que atendam à presente realidade educacional. Tais exigências envolvem relações com o saber, o saber fazer e saber relacionar as transformações como novas mudanças estabelecidas entre professor, aluno e ensino-aprendizagem. No campo educacional, é um desafio cada vez maior para os docentes manter-se e atualizar-se nessa era tecnológica. Portanto, as iniciativas de capacitação podem ser eventos de

produção de conhecimento tecnológico-pedagógico em processos contínuos de reflexão sobre a própria prática. Segundo Kenski (2008), “o uso da tecnologia faz parte da atual sociedade, atingindo todas as esferas da vida social e transformando a maneira de pensar, sentir e agir”.

As Diretrizes e Bases Nacionais para a Formação dos Professores da Educação Básica constituem-se de um conjunto de princípios:

A educação superior tem por finalidade: atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares. (Art. 43 Lei nº 13.174, 2015).

A legislação da educação, a LDBEN nº 9394/96 no título VI traz informações quanto à formação inicial e continuada dos profissionais da educação. Nessa lei consta no art. 62, primeiro parágrafo que “A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério” (BRASIL, 1996). Observamos aqui, que a formação continuada de professores deveria ser responsabilidade de todas as esferas em regime de colaboração. Porém, sabemos que isso ocorre diante de muitas dificuldades e não vem, historicamente, contribuindo, de fato, para que tenhamos um sistema único e integrado de educação em nível nacional.

Assim, a busca por processos formativos e inovação na prática pedagógica parte das necessidades dos docentes. Nesta tendência, a formação faz parte da profissionalização docente e o professor é participante do seu processo de formação continuada. Desta forma, é considerada formação continuada em serviço, uma formação no contexto e baseada na ação reflexiva dos professores sobre o seu contexto. Estas regulamentações mostram a relevância de novas concepções na organização e estruturação educativa. O docente frente a essas mudanças sociais, econômicas, culturais e científico-tecnológicas precisa transformar modelos de ensino em novos modelos ligados aos meios tecnológicos diversificando o ensino com capacitações, cursos, oficinas que estejam em frequentes transformações nos processos de ensino e aprendizagem.

[...] o processo de formação dos docentes não deve encerrar-se, já que as demandas são imensas e estão constantemente se modificando. Tal fato denota a necessidade de capacitação para lidar não apenas com o avanço do conhecimento em sua área específica de atuação, mas também com os desafios tecnológicos advindos e as novas dinâmicas das relações humanas. A capacitação docente se faz urgente na medida em que os alunos convivem com mídias ultramodernas fora da escola (mesmo muitos alunos da rede pública), mas ainda convivem com o quadro-negro no espaço escolar. Certamente, o quadro-negro continua sendo bastante útil, mas devemos convir que deve ser um tanto quanto desestimulante para crianças e jovens que já nasceram inseridos em um contexto comunicacional informatizado (FERREIRA, 2016, p. 53)

Desse modo, o docente precisa compreender as mudanças exigidas no campo educacional, utilizar recursos, ferramentas, ligar as tecnologias para a produção de conteúdo didáticos. Saber que as tecnologias não substituem o docente, mas tornam-se grandes aliadas para os procedimentos de ensinar. O ensino em sala de aula precisa, cada vez mais, de atenção por parte do docente para que a metodologia trabalhada seja tratada de uma forma dinâmica, motivadora e variada. Para Chaves (2012, p. 01) é fundamental a implantação de “políticas voltadas à introdução da tecnologia na escola e à implantação de programas de educação a distância (inclusive para a formação continuada de professores).” Centra-se a formação continuada nas cinco ideias de atuação estabelecidas por Imbérnon (2010):

(1) A reflexão prático-teórica do docente sobre a sua própria prática, mediante uma análise da realidade educacional e social de seu país, sua compreensão, interpretação e intervenção sobre a mesma. A capacidade dos professores de gerar conhecimento pedagógico por meio da análise da prática educativa.

(2) A troca de experiências, escolares, de vida, etc., e a reflexão entre indivíduos iguais para possibilitar a atualização em todos os campos de intervenção educacional e aumentar a comunicação entre os professores.

(3) A união da formação a um projeto de trabalho, e não ao contrário (primeiro realizar a formação e depois um projeto).

(4) A formação como arma crítica contra práticas laborais, como a hierarquia, o sexismo, a proletarização, o individualismo, etc., e contra práticas sociais, como a exclusão e a intolerância.

(5) O desenvolvimento profissional da instituição educacional mediante o trabalho colaborativo, reconhecendo que a escola está constituída por todos e que coincidimos na intenção de transformar essa prática. Possibilitar a passagem da experiência de inovação isolada e celular para inovação institucional. (IMBÉRNÓN, 2010, p. 49).

Considerando a abordagem no processo de ensino-aprendizagem e o uso das novas tecnologias, a Educação a Distância (EAD) ocupa um papel de destaque,

tendo uma contribuição efetiva e decisiva na medida em que se permitiu quebrar as barreiras acadêmicas, ampliando as fronteiras do conhecimento, possibilitando a criação de novos meios de acesso e apresentação da informação, favorecendo novas posturas para o ensino e a aprendizagem.

A EAD torna-se um agente de mudanças e transformações das práticas pedagógicas, onde o aluno é instrumentalizado para investir em sua formação, apropriando-se de conhecimentos, numa relação mais dialógica com os professores e alunos, formando uma rede colaborativa, em que os aspectos da interatividade são reforçados e a autonomia é valorizada consideravelmente. A EAD visa ampliar os espaços de construção de aprendizagem, viabilizar a expansão de oportunidades de estudos, oportunizar uma maior aproximação e interatividade com a tecnologia e oferecer meios de formação contínua e permanente. (VIANNA; ATAIDE; FERREIRA, 2015, p. 7).

A EAD tem se tornado, cada vez mais, um elemento necessário nos sistemas educativos, para atender grupos de ensino presencial e a distância com funções crescentes para a área educacional. Para tanto, os docentes precisam estar preparados para atuarem nessa modalidade de educação e serem capazes de compreender o processo de ensino-aprendizagem, em concordância com a nova geração na atualidade. Conforme Gomes, (2013) “O que viabiliza outras possibilidades de exploração do conhecimento e de construção coletiva do saber”.

Nos processos de educação a distância observa-se a importância do docente em refletir sobre seu novo papel, passa para a função de orientador do que simplesmente transmissor de conteúdo, pode construir de diversas formas seu conhecimento e oportunizar ao aluno mais autonomia para a sua aprendizagem. O docente não é descartável, nem substituível, pois, quando bem formado, ele “detém um saber que alia conhecimento e conteúdo à didática e às condições de aprendizagem para segmentos diferenciados” (GATTI, 2016).

Neste cenário, algumas questões surgem quando questionamos sobre a dificuldade dos docentes ao atuarem na EAD. Os autores Mill, Ribeiro e Oliveira (2010) em seu livro *Poli docência na educação a distância: múltiplos enfoques* relatam em dados obtidos através de uma pesquisa sobre as experiências docentes em EAD. Veja o quadro 1 algumas respostas dos participantes na pesquisa

Quadro 1- Categorização das dificuldades apontadas pelos docentes.

Categorias	Alguns fragmentos representativos das falas dos professores			
Novas informações e novas ferramentas em EAD	Dificuldade ocorreram durante ao longo do processo de construção da disciplina por conta da minha falta de experiência com o ambiente da disciplina, ferramentas, etc	Minha maior dificuldade é o domínio tecnológico.	Tempo para aprender...	Não foi muito fácil criar atividades práticas virtuais.
Dificuldade na preparação de material didático devido ao uso de diferentes mídias e ao tempo gasto	Elaborar estratégias eficientes de ensino adequadas à nova modalidade.	O material (apostilas, exercícios, vídeos) tem que ser muito mais detalhado e preciso que o de um curso presencial.	Forma de preparar as aulas, em particular animações e visual.	O uso de diferentes mídias, o envolvimento de diferentes equipes de apoio e a definição de atividades de aprendizagem.
Compreensão dos conceitos da EAD	Na forma de expor conceitos e ideias para os alunos, pois em EAD há a necessidade de um maior detalhamento da forma escrita que a falada, com exemplificações e sempre realçando o aluno a buscar o conhecimento.	Principalmente compreender a construção de conhecimento a distância, que considero ainda um desafio.	Inicialmente tive muita dificuldade, pois meus pensamentos estavam condicionados à modalidade presencial.	Como já sinalizado anteriormente, tenho procurado me envolver o máximo possível com as atividades e exigências da EAD.

Fonte: de Mill, Ribeiro e Oliveira (2010) – categorização das dificuldades apontadas pelos docentes.

Observando o quadro percebe-se que a experiência em EAD diante de algumas respostas é satisfatória, mas, alguns dos docentes sentem dificuldades ao se depararem com a preparação das atividades e/ou conteúdo, com as ferramentas e com as possibilidades de aprendizagem, porque isso requer tempo e dedicação. O processo de elaboração do material didático também é significativo, exigindo dos docentes a necessidade de compreensão, de conhecimento das ferramentas,

recursos e diferentes mídias, para assim, produzir um material sincronizado com a modalidade.

Essa nova maneira de pensar e compreender a docência requer tempo e espaço, é um momento rico de possibilidades e de desafios que requer novas formas de ensinar e aprender e, portanto, profissionais docentes com um novo perfil são solicitados. O desenvolvimento profissional docente tem o sentido de atitude contínuo “em busca da melhoria escolar, de continuidade, de evolução, a fim da superação à justaposição entre formação inicial e aperfeiçoamento dos professores” (VAILLANT; MARCELO, 2012).

Sabemos que os profissionais docentes são capazes e dedicados na sua área profissional, porém, muitas vezes, não conseguem instigar a curiosidade de seus alunos, fazer com que mantenham atenção em suas aulas ou construir aulas mais interessantes. Todavia, as descrições citadas podem desanimar os docentes e /ou faltar vontade para desenvolver propostas pedagógicas para o ensino. Assim, para atender essas necessidades emergentes é fundamental que o docente permaneça estudando, continue realizando capacitações, seja ativo para reaprender com suas práticas diárias procurando aperfeiçoar seu conhecimento. As experiências são fundamentais para as práticas docentes, Tardif (2014, p. 39) relata que são “saberes que brotam da experiência e são por ela validados”.

Utilizando-se das novas tecnologias, os docentes poderão oportunizar, com maior eficiência, a aquisição de novos saberes. Diante desta perspectiva, requer a “capacitação” e é exatamente isto que os docentes devem proporcionar levando a acreditar na potencialidade das tecnologias como instrumentos de aprendizagens, de renovação, de mediação para serem aplicados no ensino. O domínio do conhecimento de forma constante tem se tornado cada vez mais indispensável na profissão docente. Para Bolzan (2008, p. 105), o conhecimento pedagógico é um conceito “que se refere a um conhecimento amplo construído pelo professor, em seu processo formativo, implicando o domínio do saber fazer, bem como do saber teórico e conceitual e suas relações”. Portanto, a capacitação é um processo importante de desenvolvimento profissional orientando e proporcionando as melhores condições para o aprendizado do professor.

A inovação é uma mistura de formação e contexto. Para mudar a educação é preciso mudar o professorado e a formação contribui para isso, mas os modelos de organização e de gestão também precisam mudar o contexto em que se realiza o trabalho. (IMBERNÓN, 2012, p. 97).

Com isso, o docente precisa rever seus sistemas educativos no âmbito do trabalho, novas estruturas nas salas de aula e novas maneiras de ensinar e aprender contribuindo assim, para um processo de conhecimento construtivo. Sabemos que a educação é de todos, mas o caminho para construir conhecimento baseado no professor necessita de dedicação constante, a capacitação docente possibilita essa reflexão de ação educativa com a finalidade de (re) pensar sobre novas propostas curriculares a serem inseridas no processo de aprendizagem do aluno, logo, entender e refletir sobre suas transformações na prática pedagógica.

É interessante ressaltar que as pesquisas e experiências nos levaram a refletir que os docentes nessa busca por novas propostas passam a trabalhar investigando os conhecimentos vinculados à prática e à realidade cotidiana.

Os elementos norteadores para mudar a educação é preciso não apenas transformar o professorado com capacitação continuada, mas sim, mudar os contextos, como: escolas, diretrizes curriculares, os gestores, entre outros fatores importantes da educação.

Muitos profissionais da área da educação ainda não se veem preparados para desenvolver estratégias a partir de metodologias mais interacionistas, inclusive, a partir do uso dos recursos tecnológicos, ou também muitos que exercem a função de professor acabam desistindo ou perdendo a vontade de continuar como docentes devido ao episódio político. Imbernón (2010, p. 96) cita alguns pontos que desencadeiam alertas nos sistemas educacionais:

- uma carreira pouco atraente, sem que a igualdade de oportunidades seja garantida em matéria de promoção;
- uma redução dos salários docentes;
- a escassez das instalações e dos equipamentos, que não evoluem no mesmo ritmo que os setores mais dinâmicos da sociedade.

Contudo, independente dos conflitos existentes no processo educacional é necessário refletir sobre as políticas educacionais para buscar intensificar a qualidade no desempenho profissional para capacitação constante de professores. Já que na educação, o processo da busca do conhecimento tenta ser de forma

constante é essencial que desenvolvemos competências para enfrentar os problemas ligados ao aprender e ensinar com o objetivo de resolver e aprimorar nosso conhecimento. Educar não é uma atividade tão simples, porque exige do docente o reconhecimento de fragilidades, dos sistemas educacionais nem sempre fáceis de serem gerenciados. Por isso, a reflexão sobre mudanças na contemporaneidade é necessária para compreender a inserção dos indivíduos em um universo cultural, econômico, político e tecnológico jamais visto antes.

Sabe-se que as novas tecnologias estão inseridas no ambiente escolar, e para o melhor uso há a necessidade de um preparo do corpo docente. Acredita-se que o acesso à tecnologia e programas de formação de professores pode contribuir significativamente para que o docente se sinta mais preparado e capacitado para o uso didático das tecnologias. Desta forma, alunos que vivenciam durante seus processos de formação acadêmica momentos em que podem fazer uso pedagógico das tecnologias, possuem maiores chances de compreender e utilizar futuramente tais tecnologias, sentindo-se mais seguros em relação ao seu uso (GARCIA,2012, p. 80).

Para possibilitar o uso da tecnologia de forma satisfatória, no ensino é essencial que os docentes criem práticas para desenvolver novas competências. “Precisamos fazer com que os professores reflitam e discutam sobre seu papel ao ensinar e suas próprias ações em sala de aula”. (NÓVOA,1992, p. 25), dessa forma, surgem os questionamentos sobre diversas maneiras de ensinar.

A ação progressista envolvendo práticas pedagógicas significativas e experiências gradativamente construtivas devido às constantes mudanças a partir da globalização, a capacitação docente e as questões ligadas diretamente a ela, são fundamentais para que se tenha uma boa qualidade de ensino. Entendemos que os processos de capacitação e de produção de saberes são básicos, pois como afirma Tardif (2008 *apud* JUNGES; BEHRENS, 2016, p. 216) atuar num espaço pedagógico exige “conviver com o fenômeno educativo em constante transformação. Os saberes [...] mudam, os conhecimentos pedagógicos são revisados e modificados [...]”. É fundamental a capacitação acerca de novas tecnologias educacionais, pois quando utilizadas de maneira produtiva, produzem grandes conhecimentos.

Essas dificuldades de integração das tecnologias na educação já não são novidade, esse ponto remete à questão de inovação nos processos de ensinar e aprender adequadas às mudanças na sociedade. Sabemos que os sistemas

educacionais atualmente possuem problemas em oferecer um ensino de qualidade. Segundo Belloni (2015, p. 92) ressalta que a “formação inicial de professores tem, de prepará-los para a inovação tecnológica e suas consequências pedagógicas e também para a formação continuada, numa perspectiva de formação ao longo da vida”.

O termo capacitação insere-se nesse espaço como elemento do desenvolvimento profissional e de crescimento dos docentes, competências e atitudes diante da gestão de docência em um contexto educacional. As reflexões nas universidades sobre a qualidade do ensino estão sendo questionadas com a finalidade de melhorar os caminhos para as técnicas de ensino- aprendizagem proporcionando renovação contínua para o educador. Com isso, o método pedagógico do profissional é um ponto importante em uma sociedade gerada pelo conhecimento.

A importância das competências e da reflexão no processo educativo é o desafio de ser educador numa sociedade que se transforma aceleradamente. Acredita-se que obteremos um avanço nas questões de formação contínua, na medida em que buscarmos compreender as relações recíprocas entre o domínio do saber (conhecimento científico) e do saber fazer (conhecimento prático e estratégias pedagógicas) (ISAIA; BOLZAN 2011, p. 04).

Portanto, compreendemos que o profissional docente precisa de qualificação, articular conhecimentos científicos, éticos, pedagógicos, experiências, pensar na capacitação como um processo de formação constante permitindo a efetiva integração entre o ensino e prática profissional. A reflexão sobre qualificação docente universitário vêm sendo investigada para melhorar os caminhos de ensinar e aprender proporcionando renovação contínua para o educador logo, “uma capacitação deve propor um processo que dote o professor de conhecimentos, habilidades e atitudes para criar profissionais reflexivos ou investigadores [...]” (LIRA; SPONCHIADO, 2012, p.10).

As novas demandas educacionais relacionadas às tecnologias educacionais em rede exigem das instituições dedicação com mais empenho e transformação, já que, os campos para construir conhecimento são de vários meios. Os aspectos tradicionais de ensino e aprendizagem na educação, ainda hoje, são abordados em alguns centros educacionais e o papel do docente é frequentemente de transmitir os

conteúdos e não acaba utilizando-se de outras ferramentas, recursos e métodos. “É preciso que os docentes universitários sejam capacitados e assumam novas práticas e estratégias de ensino que possam fazer diferença na formação de professores para os novos tempos [...]” (KENSKI, 2015, p. 428). Os avanços tecnológicos redefiniram novos perfis de atuação profissional nos quais, no mínimo, a fluência tecnológica se faz necessária, os currículos já não correspondem às expectativas da sociedade para a ação, reflexão e a formação.

A valorização do que é novo, mais potente ou simplesmente, diferente, já faz parte das concepções culturais e sociais presentes na atualidade. Queremos algo que potencialize nossa capacidade de interação, comunicação, acesso e armazenamento de informações. Na atualidade, construímos nossas relações em meio aos mais variados artefatos tecnológicos. A cultura contemporânea está ligada à ideia da interatividade, da interconexão e da inter-relação entre pessoas, e entre essas e os mais diversos espaços virtuais de produção e disponibilização das informações. (KENSKI, 2013, p. 62).

Nas mudanças educacionais, o trabalho no ensino deve ser refletido sobre uma gestão voltada na ação docente, deve ser considerado o processo de interação e integração entre docentes e o trabalho em equipe, construindo uma capacitação de forma colaborativa com o intuito de avançar no conhecimento. A formação educacional de professores precisa ser repensada para guiar novos caminhos garantindo a todos a prática constante. Na percepção de Veiga (2010), o termo “formação” é um elemento integrante do processo de desenvolvimento profissional do professor universitário e de aperfeiçoamento de seu “fazer” didático-pedagógico.

A formação dos professores na atualidade é necessária não apenas para os sistemas oficiais e regulares de ensino [...], mas formar professores com qualidade e conhecimento teórico e prático para atuar em múltiplas frentes, além dos espaços tradicionais da educação regular - como educação a distância; educação mediadas pelas tecnologias; educação cooperativa, empreendedora, inclusiva, etc., - é uma necessidade que a nova cultura e a nova sociedade exige (KENSKI, 2013, p. 91).

Os desafios de ensinar vão além das estruturas fechadas que valorizam somente a transmissão de conteúdos, é preciso mudar, e com as novas tecnologias educacionais em rede, novos padrões e comportamentos estão ligados diretamente à necessidade de capacitação mas, elas por si só não irão alterar o modelo de ensino nas escolas, o papel do docente é fundamental para transformar as práticas

pedagógicas em sala de aula, precisamos usar meios, explorar o máximo as possibilidades de ensinar e gerar desafios para os alunos. Portanto, na mesma linha, Pimentel (2014), ligada a grande evolução da tecnologia está a compreensão de que o papel do profissional de educação na atualidade é o de estimular os seus alunos a aprenderem a buscar e selecionar as fontes de informações disponíveis para a construção do conhecimento, analisando-as e reelaborando-as.

As novas tecnologias funcionam como auxílio ao docente nas instituições educacionais. A sala de aula pode-se transformar em um ambiente onde é capaz de gerar metodologias pedagógicas inovadoras.

Os docentes precisam ser valorizados, é fundamental oferecer aperfeiçoamento pedagógico na busca de construir métodos progressistas, tornando-se um mediador de conhecimentos.

[..] com novos recursos materiais tecnológicos não garante uma efetiva educação de qualidade. É preciso, sobretudo contribuir para um melhor desempenho nos processos pedagógicos sobre a importância de iniciativas que venham ao encontro do professor para que ele possa se apropriar de saberes essenciais à sua prática. (SANTOS, 2011, p. 15)

A urgência de modificar as práticas pedagógicas deve ser prioritária para professores que atuam no contexto educacional, em específico, no ensino superior. Assim sendo, com o intuito de suprir as necessidades de um mundo globalizado, na área da educação surgiram os Recursos Educacionais Abertos (REA). O termo Recursos Educacionais Abertos (REA), inicialmente criado como *Open Educational Resources (OER)*, foi cunhado no início dos anos 2000 (UNESCO), segundo a Declaração REA de Paris (2012), designa

os materiais de ensino, aprendizagem e investigação em quaisquer suportes, digitais ou outros, que se situem no domínio público ou que tenham sido divulgados sob licença aberta que permite acesso, uso, adaptação e redistribuição gratuitos por terceiros, mediante nenhuma restrição ou poucas restrições. O licenciamento aberto é construído no âmbito da estrutura existente dos direitos de propriedade intelectual, tais como se encontram definidos por convenções internacionais pertinentes, e respeita a autoria da obra (UNESCO, 2012, p. 1).

Como afirma Santos (2013), “isso significa que quaisquer outros materiais educacionais disponíveis na Internet gratuitamente, que não tenham uma licença aberta, não são considerados REA”. Alguns educadores que têm experiências com

REA utilizam esses repositórios para à procura de materiais que possam ser trabalhados em suas técnicas pedagógicas. Os REA podem realizar um papel de extrema importância na capacitação docente proporcionando condições para construir conhecimento. Para Padilha e Cordeiro (2013) “a formação [...] reflete na aplicação de práticas de situações de ensino mediadas pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)”. Dessa forma, é essencial que os professores desenvolvam novas competências e novas formas de atuação para o planejamento e o desenvolvimento de suas aulas.

Na mesma linha, conforme destacam Sérgio, Neto e Garcia (2013) os recursos educacionais abertos surgem como proposta para uma nova configuração de ensino e aprendizagem, promovendo a educação aberta por meio do acesso ao ensino pelas mídias digitais e do uso dos novos recursos tecnológicos, levando a aprendizagem onde a escola tradicional não consegue chegar. Pois, com o suporte das tecnologias e mídias digitais, expandem-se as possibilidades de acesso. Destacamos os princípios de REA, explicados por Tarouco, Da Silva e Grandó (2011, p. 01- 02) como:

- Reuso - fazer e reutilizar cópias do material tal como se encontra.
- Revisão - alterar ou transformar o material para que ele melhor se ajuste às necessidades educacionais em um novo contexto.
- Remixagem - mixar (combinar) o material para ajustar as necessidades educacionais diferentes.
- Redistribuição - compartilhar o trabalho na íntegra, revisado ou remixado.

Então, diante desses princípios mencionados pelos autores, um recurso para ser considerado REA precisa seguir esses critérios. Em setembro de 2010, a Unesco realizou um fórum em parceria com a *Commonwealth of Learning* (COL), que discutiu, entre outras coisas, o uso de REA por instituições de ensino localizadas em países em desenvolvimento. Torres e Siqueira (2014) apresentam de forma resumida alguns dos pontos destacados pelos participantes.

Pontos em destaque no Fórum da Unesco em (2010)

Quadro 2- Pontos em destaque da Unesco

1. As universidades que seriamente desempenham seu papel educacional terão que investir em desenvolvimento e aperfeiçoamento do currículo, programas e projetos que delineiem efetivas atividades de pesquisa sobre a qualidade do ensino e dos materiais de aprendizagem.
2. Comprometer-se com o OER implica aumentar o investimento nas estratégias de ensino e aprendizagem, com a promessa de incrementar eficiência e produtividade, por meio de novas formas de desenvolver projetos, cursos e materiais.
3. É importante desenvolver sistemas e processos que auxiliem os estudantes a aprenderem, permitindo o reuso de materiais existentes, por meio de reorganização e ressignificação.
4. Algumas instituições desenvolvem material duplicado por não disporem de um repositório para material digital ou uma política de reutilização de material digital.
5. Professores e alunos são parceiros na construção do conhecimento, a partir do compartilhamento de informações.
6. O acesso aberto à internet deve ser também disponibilizado, para que os custos de conexão não sejam fatores limitadores do uso dos OER.
7. É importante definir as práticas pedagógicas associadas ao uso dos recursos fechados ou abertos, e melhorar a ação docente com o uso destes.
8. Os conteúdos abertos podem ser utilizados para um desenvolvimento colaborativo profissional do docente, auxiliando-os a melhorar suas habilidades e seu conhecimento, e a tornarem-se cocriadores de seus OER específicos.
9. Há uma necessidade de mudar a mentalidade entre os educadores e as autoridades educacionais na direção da aceitação do uso dos OER para reduzir custos, de modo que essa reserva financeira possa ser destinada para outra parte do sistema educacional.
10. Para romper a resistência à mudança que muitos educadores podem ter, uma estratégia apropriada é requerida, e isso inclui a apresentação de experiências bem-sucedidas usando OER.
11. Há uma necessidade de não apenas observar o impacto dos OER nos alunos regulares das IES, mas também no crescente número de alunos fora das instituições formais de ensino que acessam o material por meio da internet.

Fonte: TORRES; SIQUEIRA, 2014, p. 72.

3.1 A VIDEOAULA COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Atualmente, estamos rodeados de novas descobertas tecnológicas que vêm afetando diretamente a população e não deixam de intervir no contexto educacional. No momento, as mídias tecnológicas estão influenciando na forma de nos comunicar e o uso dessas ferramentas, meios, recursos na educação podem trazer benefícios para as práticas pedagógicas em sala de aula. Para proceder com essas práticas pedagógicas ligadas à inovação é necessário modernizar o espaço educacional, é ter consciência que discentes e docentes estão integrados no mundo virtual e precisam se adaptar a esse meio.

Para que as instituições de ensino, efetivamente, utilizem essas mídias tecnológicas em sala de aula é necessário que o docente e o aluno superem desafios e vão em busca de conhecimento, aperfeiçoamento e diferenciando os métodos em sala de aula. Dessa forma, o Conselho Nacional de Educação define no capítulo VI da formação continuada dos professores,

A formação continuada compreende dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como o repensar do processo pedagógico, dos saberes e valores, e envolve atividades de extensão, grupos de estudos, reuniões pedagógicas, cursos, programas e ações para além da formação mínima exigida ao exercício do magistério na educação básica, tendo como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente.(art. 16 , Resolução CNE/CP 2/2015).

Assim, os processos de ensino e aprendizagem precisam ser melhorados, renovados, diversificados e a tecnologia propicia essa transformação de conhecimento. Na época atual presenciamos várias formas de aprimorar nosso conhecimento e a sala de aula tornou-se um dos vários espaços existentes para ocorrer os processos de ensino-aprendizagem, as mídias elevaram nossa necessidade de adquirir novas competências.

As mídias tornam-se ferramentas indispensáveis para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. A escola deve reconhecer que o avanço tecnológico precisa estar associado à necessidade de buscar a utilização de novas tecnologias, trazendo nos currículos escolares as habilidades e competências pertinentes. O conhecimento tecnológico não pode mais ser ignorado dentro da escola. (MYCHALEIKO, 2015, p. 13).

No começo do século XXI surgem amplas transformações, as tecnologias de informação e comunicação ligadas à internet trazem ferramentas, ambientes virtuais, *Softwares* educativos, Recursos Educacionais Abertos, para serem utilizadas no ensino-aprendizagem buscando criar novos espaços para se desenvolver o conhecimento. Perante este novo cenário pode-se “visualizar essa tecnologia muito mais avançada e a sociedade cada vez mais tecnológica, inclusive, na educação” (RAMOS, 2012). Nesse contexto, Mendes (2010, p. 13) diz que “é importante que os professores busquem se aprimorar no que diz respeito à utilização e desenvolvimento das tecnologias da informação”. Como exemplos desse aprimoramento têm-se a utilização de vídeos, técnicas audiovisuais e animações

para abordagem de temas curriculares e extracurriculares em sala de aula. Assim, o sistema educacional precisa ajustar as práticas pedagógicas aplicadas para o ensino integrando as tecnologias como recurso mediador e promovendo o progresso e a inclusão dos alunos na esfera digital.

Contudo, não só os discentes, mas também, é necessário adaptar os docentes ao conhecimento tecnológico integrando esses meios na prática pedagógica educacional. Sendo assim, de acordo com Moran:

Antes de ensinar a aprender com as tecnologias, urge que o educador aprenda a utilizar e a ensinar com essas tecnologias. Por isso, a incorporação dos instrumentos de processamento digital na educação exige a aprendizagem de um novo conjunto de competências no uso pedagógico dessa tecnologia, ou seja, revela-se necessário reaprender a ensinar. (2005, p. 209).

Diante desse novo cenário, a produção de videoaula pode ser uma opção para o docente em suas aplicações pedagógicas educacionais. De acordo com Ferreira, Santos (2014) “O vídeo é um importante instrumento que oferece suporte pedagógico com a linguagem audiovisual. Além de ser criativo, sistemático e dinâmico, é significativo para a aprendizagem dos alunos.” Um recurso que amplia a forma de organização e planejamento ao transmitir o conteúdo programático buscando assim, progredir na aprendizagem do aluno.

A tecnologia traz uma grande interação na busca do conhecimento que passa a cooperar, a participar e a promover a autonomia e a responsabilidade do aluno quanto à construção do processo ensino- aprendizagem. “Utilizar o vídeo em sala de aula faz com que haja uma aproximação com a rotina do aluno, com as linguagens de aprendizagem, também novas questões no processo educacional” (SILVA, 2016, p. 117). O vídeo está interligado a um contexto de lazer e entretenimento, que passa para a sala de aula, imperceptivelmente. Trabalhar com videoaula não é algo novo, porém, o que acontece é que raramente buscamos investigar novos caminhos para os sistemas educacionais, mais específicos debates como ensinar. Na atualidade com tantas tecnologias, o vídeo didático só vem somar melhorias, pois através dele podem-se “conhecer outras línguas, outras culturas, outros povos, sendo um meio de aprender de uma maneira prazerosa, só pelo fato de ser diferente do que se realizam todos os dias, em todas as aulas.” (SANTOS; KLOSS, 2010, p. 5).

Aulas utilizando-se vídeos exploram o cenário, as cores, o visual, o design, acompanhado de várias funções e propostas. Pode desenvolver um olhar da realidade com imagens mais próximas do real, gravadas no ambiente onde os fatos aconteceram ou, até mesmo, criadas no computador. Tal metodologia pode propiciar a busca de conhecimento através de vários modelos.

A videoaula é um gênero que claramente absorve características da aula presencial, como a existência de um enunciado expositivo, planejado e, muitas vezes, apresentado por um professor, com a intenção de levar conhecimento ao aluno em um processo de ensino-aprendizagem. Entretanto, ele traz novas características, como a utilização da mídia audiovisual, a interação assíncrona ou ausência de interação com os alunos, a possível utilização simultânea de várias linguagens visuais que podem ser combinadas com o áudio, etc. [CAMARGO *et al.*, 2011, p. 5].

Sistematicamente, muitas vezes, esse recurso não é utilizado em sala de aula por falta de acesso ou conhecimento do uso dessas ferramentas tecnológicas, seja por falta de conhecimento ou insegurança para o uso. Entretanto, as instituições têm um compromisso social com a formação do educando, cabendo a responsabilidade de acompanhar o conhecimento dos estudantes. A ação de ensinar e aprender são desafios presentes no mundo hoje, pois as informações são muitas, há múltiplas fontes e diferentes visões de entendimento. Educar não é uma tarefa fácil,

Nosso desafio maior é caminhar para um ensino e uma educação de qualidade, que integrem todas as dimensões do ser humano. Para isso, precisamos de pessoas que façam essa integração, em si mesmas, do sensorial, intelectual, emocional, ético e tecnológico, que transitem de forma fácil entre o pessoal e o social, que expressem nas palavras e ações que estão sempre evoluindo, mudando, avançando. (MORAN, 2013, p. 29).

Diante desses parâmetros observamos que temos a nossa disposição critérios a serem estudados antes de inserir o vídeo no espaço educativo para que seja contribuído no processo de ensino - aprendizagem de forma viável. Para isso, ao ser exposto esse recurso em sala de aula é preciso contemplar métodos pedagógicos satisfatórios, buscar a organização na escolha dos meios que irão ser usados, inovar com estratégias diferenciadas do modelo tradicional e o profissional da educação deve conhecer, analisar, estudar os recursos tecnológicos e explorar suas possibilidades de aplicabilidade e o fazer pedagógico.

O âmbito educativo precisa reconhecer os avanços das tecnologias e inserir nas propostas de sala de aula, nos currículos, nas práticas pedagógicas, como:

recursos educacionais que inovem o trabalho em sala de aula. Algumas pesquisas indicam, conforme Kenski (2006, p. 46), diz que “vídeos, programas educativos [...] *sites* educacionais, *Softwares*, entre outros, transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino-aprendizagem”. O papel do docente na academia de inovações tecnológicas é assumir esses desafios gerados pelos avanços das tecnologias, enfrentar, buscar refletir sobre sua própria prática na busca de superar obstáculos para melhorar os processos de ensino- aprendizagem. Construir propostas que instiguem o conhecimento. A vista disso, Becker (2011) menciona

uma nova identidade do professor, cujo papel amplia-se para o de formador de indivíduos sedentos por novidades e com percepção aguçada da realidade em que vivem, além de aptos a participar de contextos sociais mais complexos. Modifica-se também, dentro desta constatação, a prática docente, dentro da qual o professor torna-se mais um orientador de caminhos, um facilitador do aprendizado, que não busca mais apenas retransmitir conhecimentos, mas sim auxilia o aluno na construção de seu próprio recipiente de conhecimentos. (BECKER, 2011, p. 10).

É preciso investir na formação docente quanto ao uso das tecnologias, pois estão presentes na sociedade de forma contínua, por isso, os professores precisam ter conhecimento prático e teórico sobre o uso das novas tecnologias para estar à frente da realidade tecnológica que permeia o corpo social e as escolas. É fundamental hoje diversificar em todas as esferas e modalidades de ensino, o importante no processo educativo é integrar os recursos disponíveis, ou seja, juntar de forma colaborativa esses recursos ligados às tecnologias na preparação didática de ensino, em busca do aprendizado do aluno.

Com isso, a utilização das novas tecnologias da informação e comunicação, mais específico, o uso do recurso vídeo, transforma-se em um trabalho eficiente quando o docente planeja com clareza suas escolhas, por exemplo: os meios a serem utilizados, as estratégias pedagógicas de ensino e a forma de associar diferentes tecnologias com o intuito de satisfazer a mediação entre professor e aluno.

O vídeo é sensorial, visual, linguagem falada, linguagem musical e escrita. Linguagens que interagem superpostas, interligadas, somadas, não separadas. Daí a sua força. Somos atingidos por todos os sentidos e de todas as maneiras. O vídeo nos seduz, informa, entretém, projeta em outras

realidades (no imaginário), em outros tempos e espaços (MORAN, 1995, p. 27).

As mídias tornam-se ferramentas indispensáveis para o processo de ensino, o docente precisa apoderar-se dessas inovações em busca de tornar as aulas mais atrativas, interessantes, diversificar na etapa educativa. O vídeo é um recurso que fascina a muitos alunos, mas “o professor é quem tem que aplicar didaticamente esse recurso, os alunos aprendem, movidos pela sensibilização com o conteúdo e fascinados pelo vídeo os alunos ficam interessados”. (FERREIRA, SANTOS, 2014, p. 3)

Com o vídeo o docente pode discutir os tópicos, discutir o conteúdo produzido no vídeo de forma mais colaborativa, entre outras funções. Se a elaboração do vídeo for planejada, organizada desde o roteiro inicial torna-se uma ferramenta vantajosa para o professor e suas práticas pedagógicas aplicadas na educação. O espaço educativo deve reconhecer que os avanços tecnológicos precisam estar ligados à necessidade de buscar a utilização das novas tecnologias, trazendo nos currículos escolares as habilidades e competências pertinentes. O conhecimento tecnológico não pode ser mais ignorado no contexto educacional.

O uso do vídeo pode auxiliar na formação docente, também no entendimento e na aproximação dos alunos ao conteúdo. Além do mais, “pode apresentar uma visão diferenciada sobre os temas, provocando reflexões e debates, (contribuindo) com a construção de novas ideias e concepções [...] das transformações na natureza.” (BATISTA, 2013, p. 3). Assim, o vídeo pode servir como modelo estratégico facilitador para as suas práticas pedagógicas e, ao mesmo tempo, refletir sobre sua produção pois, podem gravar, assistir e analisar o conteúdo e a sua atuação em sala de aula.

A produção de vídeos como uma ferramenta de ensino-aprendizagem faz com que o estudante tenha uma compreensão profunda do conteúdo e desperte o pensamento crítico e a vontade de explorar. A produção de vídeo possibilita que o “estudante tenha mais autonomia no processo de aprendizagem e que o professor auxilie os estudantes na interação com a atividade proposta e entre os pares” (ALMEIDA, 2013 p. 4).

Segundo Vargas, Rocha e Freire (2007) a produção de vídeos digitais pode ser utilizada como atividade de ensino-aprendizagem com alto potencial

educacional. Os autores salientam os principais benefícios educacionais que podem ser alcançados com esse método:

- aperfeiçoamento do pensamento crítico: desenvolve uma base analítica necessária para que o aluno se torne mais observador e crítico em relação aos produtos desse tipo de mídia;
- promoção da expressão e da comunicação: os alunos envolvidos nessa atividade tendem a perder a vergonha e ampliar suas formas de discussão, ou seja, ao estar em um grupo, o aluno precisa expor suas opiniões e entrar em cena para desenvolver a atividade;
- favorecimento de uma visão interdisciplinar: o processo de produzir vídeos traz uma atividade em que os alunos aprendam de forma interdisciplinar, flexível e prática e não apenas teórica, ou seja, faz com que o aluno transmita o seu entendimento sobre o assunto, e não fique apenas como ouvinte passivo;
- integração de diferentes capacidades e inteligências: a produção de vídeos desperta habilidades, como: inteligência linguística, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-sinestésica, interpessoal e intrapessoal; e
- impulsionar o trabalho em grupo: valoriza a interação social, a participação e a iniciativa dos alunos, demandando uma boa convivência entre eles. (VARGAS; ROVHA; FREIRE, 2007, p. 4).

As tecnologias fazem parte da sociedade atual e uma das características é a pluralidade de informações, com isso, a função docente consiste em mudanças atribuí-se no repensar de tarefas, de ensinar e pesquisar informações nas tantas que estão disponíveis. Para tanto, o vídeo fornece uma multiplicidade de informações, tanto visual como textual sendo considerado uma ferramenta auxiliadora para os educandos no processo de ensino.

3.2 O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE VIDEOAULAS

Cada vez mais é discutida a falta de promover o uso desses recursos tecnológicos na educação, a utilização do vídeo gera mudanças no ensino e na aprendizagem, o professor ao se deparar com essas inovações ou a produção de videoaulas percebe dificuldades, pois o conhecimento é insuficiente sobre os avanços constantes que surgem na sociedade da informação e comunicação. Neste momento, acabam optando por continuar no modelo tradicional de ensino com o livro didático do que avançar ligados às demandas tecnológicas cada vez mais presentes da sociedade.

As tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam, medeiam o nosso conhecimento do mundo. São diferentes formas de representação da realidade, de forma mais abstracta ou concreta, mais estática ou dinâmica, mais linear ou paralela, mas todas elas, combinadas, integradas, possibilitam uma melhor apreensão da realidade e o desenvolvimento de todas as potencialidades do educando, dos diferentes tipos de inteligência, habilidades e atitudes. (MORAN, 2007, p. 164).

A utilização do vídeo na sala de aula pode auxiliar no processo de ensino e aprendizagem de forma significativa, traz consigo muitas vantagens para o aluno e para o professor oferecendo ao aluno um auxílio no desenvolvimento dos conteúdos vistos em sala de aula. O aluno quando está assistindo uma videoaula pela internet, além desta aula, ele pode acessar outros sites e ver outros vídeos com exemplos práticos daquele conteúdo que está sendo assistido na videoaula. E assim, contribuir para a capacitação integral do professor e do aluno na construção de conhecimento. Os professores precisam notar o quanto é vantajoso implementar o vídeo no contexto escolar. Segundo Pablos (1994, *apud* BARBOSA, 2001, p. 16) o professor, ao selecionar um recurso de ensino, deve:

- Verificar se são adequadas as metodologias escolhidas;
- Analisar se são adequados aos objetivos que pretende alcançar;
- Verificar se conhece e se sabe usar o recurso;
- Testá-los para ver se estão em condições de funcionamento;
- Certificar-se de que nada falta para o seu uso, e
- Planejar devidamente todas as etapas do seu uso para evitar surpresas, imprevistos e eventuais falhas.

Portanto, a utilização da ferramenta, do recurso depende da finalidade que o docente quer realizar em suas práticas pedagógicas educacionais, existem aqueles que querem inovar e desafiar seus alunos para construir constantes conhecimentos ou aqueles que somente desejam utilizar a tecnologia como suporte para resolver imprevisto de última hora. Ferrés (1996, p. 32) acrescenta que:

A tecnologia do vídeo é multifuncional: podendo-se utilizá-la (infrautilizar-se) para reforçar a pedagogia tradicional, mantendo uma escola centrada exclusivamente na transmissão de conhecimentos; entretanto, também se pode utilizá-la para transformar a comunicação pedagógica. Assumir toda a sua potencialidade expressiva significa assumir este desafio de transformação da infraestrutura escolar.

Neste contexto, o professor deve ter compreensão que nem todos os conteúdos didáticos são relevantes para todos os meios e nem todos os meios são válidos para qualquer tipo de temática abordada. Assim, é necessário fazer uma análise e ver as funcionalidades de cada ferramenta a ser trabalhada nas práticas pedagógicas para buscar um trabalho significativo e diferenciado no âmbito educacional.

Vargas, Rocha e Freire (2007) afirmam que as produções de vídeos voltados para a aprendizagem mostram diversos benefícios educacionais, tais como: Desenvolvimento do pensamento crítico; Expressão de comunicação; Favorecimento de uma visão interdisciplinar; Integração de diferentes capacidades e inteligências; e Valorização do trabalho em grupo. A elaboração de uma videoaula envolve vários procedimentos com várias pessoas com conhecimentos específicos e diferenciados, portanto, é um processo interdisciplinar que, quanto mais cientes e envolvidos na produção estiverem, maior será a qualidade do produto final.

Ao preparar seu próprio vídeo para uma aula, o docente terá que fazer uso da linguagem cinematográfica que envolve, desde o roteiro até a montagem e exibição da peça audiovisual, passando pelas fases de pré-produção, produção e pós-produção. Segundo Seabra “O roteiro nada mais é do que uma composição escrita das cenas da história a ser contada usando uma série de descrições detalhadas das imagens e sons” (2016, s/p). O roteiro será o guia durante a produção do vídeo, dessa forma, Santiveri (2014, p. 15), “devem constar no roteiro: aspectos visuais, plano, imagem, música, efeitos, observações consideradas interessantes e, por fim, a duração (em segundos) da sequência.” Veja na Figura 1 a seguir, um modelo de roteiro.

Figura 1-Modelo de roteiro

Sequência	Aspectos Visuais	Plano	Imagem	Música e efeitos	Observações	Duração
Escrever o número da sequência	Descrever o cenário	Indicar o que aparecerá em cada plano	Descrever como a imagem será filmada e sua sequência	Descrever os sons e efeitos da cena	Indicar observações importantes, como nome dos atores, figurino, falas...	Tempo de duração da sequência

Fonte: Santiveri (2014, p. 15).

Segundo Vargas, Rocha e Freire (2007) o processo de produção de um vídeo tem, basicamente, três etapas:

Pré-produção: Consiste na preparação, planejamento e projeto do vídeo a ser produzido. Essa etapa abrange todas as demais atividades que serão realizadas, desde a concepção da ideia inicial até a filmagem:

- Sinopse ou *storyline*: resumo geral do que vai ser exibido no vídeo;
- Argumento: passo intermediário entre a sinopse e o roteiro, cujo objetivo é descrever, de forma breve, como se desenvolverá a ação;
- Roteiro: detalhamento de tudo o que vai acontecer no vídeo. O roteiro tem uma linguagem própria - que se destina a orientar a equipe de produção nas filmagens - e divide o vídeo em cenas com o objetivo de informar - textualmente - o leitor a respeito daquilo que o espectador verá/ouvirá no vídeo;
- *Storyboard*: é a representação das cenas do roteiro em forma de desenhos sequenciais, semelhante a uma história em quadrinhos. Tem o objetivo de tornar mais fácil, para a equipe de produção, a visualização das cenas antes que sejam gravadas.

Produção: Esta é a etapa em que são feitas as filmagens das cenas que compõem o vídeo. As filmagens são realizadas em tomadas, isto é, intervalos de tempo entre o início e o término de cada gravação. Uma cena, portanto, é composta por um conjunto de tomadas, e um vídeo é composto por um conjunto de cenas. Depois de terminadas as filmagens começam a pós-produção do vídeo.

Pós-Produção: Essa última etapa recobre todas as atividades até então realizadas para a finalização do vídeo, quando então se faz a edição e a organização das tomadas gravadas para composição das cenas e do vídeo como um todo. (VARGAS, ROCHA; FREIRE 2007.p. 4).

Assim, para produzir a videoaula de forma organizada, efetiva é fundamental o conhecimento de todo o processo de produção desde o início, ter conhecimento do recurso que está sendo utilizado e suas funcionalidades. O docente precisa refletir, ir em busca do desconhecido, muitas vezes, o uso do vídeo de forma incorreta no processo de ensino ou não organizado de forma correta pode ocasionar um trabalho em vão. Segundo Moran (1995), o vídeo, muitas vezes, usado de forma incorreta o autor destaca como:

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. O aluno percebe que o vídeo é usado como forma de camuflar a aula. Pode concordar na hora, mas percebe o mau uso.

Vídeo-deslumbramento: O professor que acaba de descobrir a facilidade de baixar vídeos da Internet costuma empolgar-se e exibi-los em todas as aulas, esquecendo outras dinâmicas mais pertinentes. O uso exagerado do vídeo diminui a sua eficácia e empobrece as aulas.

Vídeo-perfeição: Existem professores que questionam todos os vídeos possíveis porque possuem erros de informação ou estéticos (qualidade). Os vídeos que apresentam conceitos problemáticos podem ser usados para uma análise mais aprofundada a partir da sua descoberta, problematizando-os.

Só exibição: não é satisfatório, didaticamente exibir os vídeos sem discuti-los, sem integrá-lo com os assuntos das aulas, sem rever alguns momentos mais importantes. (MORAN, 1995, p. 3)

O uso dos vídeos pode ser uma prática muito produtiva desde que esteja de acordo com os objetivos didáticos a serem trabalhados pelo docente, assim, o vídeo apoiará a construção de conhecimentos mais relevantes. Para Ferrés, (1996). “O vídeo torna-se muito mais do que uma simples tecnologia. Para a escola ele é um desafio”. Em síntese, a produção de videoaula pode ser uma opção pedagógica satisfatória no momento que esse recurso didático potencializa os processos de ensinar e aprender, direcionando para uma aula mais dinâmica e interativa.

Com base em diversos autores, inclusive em alguns acima citados, Cardoso (2013, p. 83) estabelece algumas diretrizes para construção de vídeos instrucionais interativos:

- A duração deve ficar entre 20 segundos e 2 minutos.
- A existência de uma estrutura clara do conteúdo que deve ser demarcada por legendas.
- A fragmentação do conteúdo em pequenas sequências de informações deve obedecer a essa estrutura.
- O modo de exibição deve permitir repetições e controle da sequência, com a possibilidade de ir e voltar.
- Tarefas e perguntas deverão ser realizadas, exclusivamente, a partir do vídeo, de modo a permitir interatividade.
- A interação deve oferecer um fluxo de sequência que pode levar a diferentes conclusões e/ou fins.

Outro fator importante nas etapas do vídeo é o processo de gravação, e para resultar em um trabalho de qualidade, precisa do apoio de roteirista e a equipe de filmagem. Além disso, a gravação pode ser repetida quantas vezes for necessário. Veja a seguir, algumas dicas que podem contribuir com este momento.

- Olhe sempre para a sua audiência, ou seja, para a câmera. Imagine que seu aluno está lhe assistindo e você precisa interagir com ele.
- Sua postura corporal deve ser natural, ou seja, não se mantenha rígido nem gesticule muito para não “desviar” a atenção do aluno.

- O estilo da sua fala deve ser o mesmo usado na aula presencial, sem incorporar trejeitos de apresentadores de telejornal, de documentários ou outros.
- Esteja atento à pronúncia das palavras e da pontuação, primando pela clareza.
- Sua fala deve ter ritmo e ser levemente empolgante, sem atropelar palavras nem fazer pausas indevidas (que não correspondem à pontuação).
- Esteja atento à entonação de sua fala, destacando expressões-chave. Assim, evitará a fala em tom único, que provoca sonolência em quem assiste ao vídeo.
- Se cometeu erro ou pensa que poderia expressar melhor um dado parágrafo, apenas pare, faça uma pausa de 3 segundos, em média, e refaça sua fala, sem se preocupar, pois posteriormente, no momento da edição, faremos a seleção do trecho. (BAHIA; SILVA, 2015, p. 40).

As diretrizes para elaboração de um vídeo são constantemente levadas em consideração para o aperfeiçoamento da metodologia, para a produção de videoaulas buscando uma maior interação entre docente *versus* aluno e o conteúdo trabalhado. Neste caso, o docente que pretende produzir suas videoaulas deve ter noção dessas técnicas para a produção e de como conectar as estratégias de ensino para estabelecer maior aprendizado por parte do discente.

Para se trabalhar com esse instrumento didático pedagógico, é preciso um material de qualidade e uma análise bem-feita do material que se tem. Para fazer uma boa análise, é preciso conhecer esse material, assistir, depois escolher o que é melhor para a turma que se pretende ensinar ou que atenda ao objetivo do currículo escolar. O professor também pode preparar o seu próprio material, separar, documentar e ir se planejando de maneira que, quando precisar, seu trabalho esteja pronto, ou seja, isso facilita o seu trabalho. (FERREIRA; SANTOS, 2014, p. 4).

Para o planejamento de cursos, todas as etapas devem ser pensadas e desenhadas antes de sua exposição, pois envolve outros profissionais e uma equipe multidisciplinar para a realização do material didático, criar recursos interativos e desenvolver vídeo que favorecem a aprendizagem do aluno. Nesse sentido, podemos pensar o que é preciso para saber para realizar o planejamento de cursos. Ramos (2010) destaca algumas questões a serem levadas no processo de planejamento,

- a) Pressuposto teórico-metodológico: [...] a qual envolve a compreensão de homem e os processos envolvidos no ensino-aprendizagem. Essas concepções devem fundamentar a metodologia orientadora do curso, indicando quais procedimentos e elementos devem ser contemplados no conteúdo.
- b) Infraestrutura: ao planejar é preciso levantar quais são os recursos disponíveis para a produção do conteúdo e conhecer a capacidade de

produção, ou seja, quais os profissionais que podem ser incluídos no processo de desenvolvimento do conteúdo. [...]

c) Objetivos do curso: devem estar bem definidos e claros para então se determinar o conteúdo a ser abordado e as estratégias para a aprendizagem.

d) Público-alvo: interessante conhecer a quem está direcionado, o que possibilita adequá-lo e aproximá-lo da realidade deste público.

e) Suportes tecnológicos: Identificar quais são os recursos tecnológicos disponíveis, como as ferramentas que possuem as características específicas para atender as demandas tecnológicas [...].

f) Recursos Web: um curso pode ter características adequadas ao formato web, assim é interessante explorá-lo para agregar qualidade ao material. Ressaltamos a importância de disponibilizar o conteúdo no meio para qual o seu formato é mais adequado, pois isso evita desperdícios no investimento e no tempo de desenvolvimento.

g) Investimento: o investimento para a construção de cursos [...] reside, principalmente, nos recursos humanos, tendo em vista que envolve uma equipe multidisciplinar. (RAMOS, 2010, p. 73-76).

Diante das colocações do autor, quanto ao planejamento de um curso, é evidente que a elaboração de uma oficina não opera de forma desigual. Todas as etapas para a evolução da oficina são importantes para garantir uma proposta pedagógica de qualidade. Portanto, para o planejamento de um vídeo, a forma de elaborar e apresentar o conteúdo de maneira significativa desperta o interesse do aluno em aprender. O conteúdo ao ser abordado precisa ser planejado e construído visando garantir o entendimento dos seguintes itens:

- Prever elementos e recursos para que as atividades, desafios e avaliações previstas possam ser desenvolvidos.
- Verificar o processo de aprendizagem, tanto em quantidade com qualidade, utilizando mecanismos de acompanhamento, correção e superação. (RAMOS, 2010, p. 78).

O vídeo continua desempenhando um papel importante no processo educacional, apesar do surgimento de outros recursos midiáticos de maior expressão, o vídeo continua sendo muito usado, embora muitas vezes falte capacitação para adequação dos objetivos do vídeo aos de ensino, pois pode diversificar os modelos de ensino e aprendizagem, “a sua comunicação resulta do encontro entre palavras, gestos e movimentos, distanciando-se do material impresso e didático, da linearidade e da rotina escolar” (OLIVEIRA, 2013, p. 6).

Os desafios deixam de ser apenas da ordem dos conteúdos, sendo fundamental pensar nas estratégias didáticas e para a produção de videoaula é

necessário que o professor aborde vários passos consideráveis para utilizar um material didático eficaz em suas aulas.

Segundo Serafim e Souza,

o preparo dos docentes brasileiros para a utilização de mídias e objetos digitais como materiais didático-pedagógicos ainda é insipiente”. No entanto, é justamente acerca deste preparo que os professores precisam refletir, entendendo a videoaula como mais uma alternativa tão eficiente quanto sua prática docente usual. Afinal, as várias tecnologias educacionais facilitam a retenção do conhecimento, “graças à característica reticular e não-linear da multimídia interativa à atitude exploratória (SERAFIM; SOUZA, 2011, p. 27).

O profissional da educação deve conhecer, analisar, estudar os recursos tecnológicos e explorar todas as suas possibilidades para o fazer pedagógico, o recurso precisa estar de acordo com os seus objetivos didáticos, só assim o vídeo estará sendo utilizado com uma finalidade pedagógica apoiando e enriquecendo a construção de conhecimentos mais significativos. Um dos moldes para se construir uma videoaula significativa é a utilização de um roteiro, o roteiro nesta perspectiva é um instrumento chave, desde que seja elaborado e organizado de forma apropriada. Toda videoaula deverá ter começo, meio e fim bem delineados para que o conteúdo abordado seja passado para os receptores de forma clara, sem ruídos ou margens de dúvida. Vargas, Rocha e Freire (2007) afirmam

que a produção de vídeos aponta para diversos benefícios educacionais, sendo estes: Desenvolvimento do pensamento crítico; Promoção da expressão e da comunicação; Favorecimento de uma visão interdisciplinar; Integração de diferentes capacidades e inteligências; e Valorização do trabalho em grupo. (VARGAS, ROCHA E FREIRE, 2007, p. 4).

Para os autores, a produção de vídeos apresenta diversas possibilidades para a sua realização, desde que esteja favorecendo a construção de conhecimento do receptor. O profissional precisa valorizar o potencial de cada recurso, ferramenta e buscar, assim, as melhores práticas pedagógicas, já que a destinação do docente é lidar diretamente com o transpor do ensino ao discente, é imprescindível que seja voltada uma atenção primordial aos diferentes métodos de ensino-aprendizagem.

O modo de ensinar e aprender tem mudado no decorrer dos anos, e os professores vêm cada vez mais buscando novos meios que facilitem no processo de ensino-aprendizagem, dessa forma, os professores têm que procurar capacitações

que possibilitem a eles uma visão de mundo mais ampla, fazendo com que possam estar em contato com novas ferramentas, novos recursos e novas metodologias.

Para Silva, (2011),

Cabe ao professor apoderar-se dessa tecnologia para proporcionar a seus alunos aulas interessantes, diversificadas e participativas; com o vídeo, o professor pode pausar as cenas, as imagens, para discuti-las; retroceder para lembrar e também avançar. Se o uso desse recurso for organizado, torna-se uma fonte de informação alternativa, propicia ao aluno conhecer a realidade na qual estão inseridas outras comunidades, outras realidades, além de construir seu próprio conhecimento, ajudado pelo direcionamento do professor (SILVA, 2011, p. 43).

Conforme as considerações do autor, percebe-se que a tecnologia propicia aos alunos novas formas de estudar e, o docente com esses recursos nas mãos poderá explorar seus métodos de modo dinâmico. Mas, antes de exibir o vídeo o profissional precisa explorar esse material, assistir o vídeo, verificar a qualidade da cópia e o som, entre outros procedimentos importantes. “Como exemplo de química, o vídeo também pode simular experiências que seriam perigosas em laboratório, ou que exigiriam muito tempo e recursos e, até mesmo, processos industriais a que não se tem acesso.” (GIORDAN, ARROIO, 2006, p. 9). Assim sendo, entende-se a expressividade da linguagem audiovisual quanto ao seu funcionamento no contexto educacional podendo ser um facilitador na transmissão de conteúdo, motivador na aprendizagem e organizador no ensino. Outros exemplos que podemos citar também, é o uso do vídeo para “introduzir um novo assunto, para despertar a curiosidade, a motivação para novos temas”. Isso facilita o desejo de pesquisa nos alunos, para aprofundar o assunto do vídeo e do conteúdo programático. (GIORDAN, ARROIO, 2006, p. 10).

O vídeo promoveu uma ruptura nos processos educacionais relacionados apenas nas linguagens verbal e escrita, ele trouxe para a educação o mundo externo, as imagens, os sons, o visual, a imaginação e a fantasia e a relação de como são organizados esses elementos no vídeo, favorecendo de forma instigadora a aprendizagem do aluno. A linguagem audiovisual é composta por elementos definidos a partir de como a ação é capturada e enquadrada pela câmera. Estes elementos são constituídos por uma série de tomadas, elaboradas por planos, ângulos, movimentos e composição de enquadramento, que compõem uma cena e

que, a partir da construção de uma sequência de várias destas cenas, estabelecem a narrativa audiovisual (ASCHER; PINCUS, 2013, p. 184).

Em geral, o uso da videoaula possibilita linguagem audiovisual, animações, diversas formas de uso para trabalhar as práticas pedagógicas. Esses recursos devem ser incorporados no processo de ensino e aprendizagem não como substitutos a outros recursos já existentes, e sim, como “um recurso que permita adicionar novos formatos à informação a qual desejamos que seja convertida em conhecimento, por parte do aluno” (LEITE, 2015, p. 24).

4 METODOLOGIA

4.1 ABORDAGEM DA PESQUISA

A abordagem metodológica empregada neste estudo consiste no *Design-Based Research (DBR)* que conforme os autores,

Utiliza teorias, descobertas empíricas, sabedoria e conhecimento colaborativo comunitário e popular, inspiração e experiências como fontes para criar intervenções e soluções de problemas concretos, ou seja, para conduzir uma pesquisa aplicada que dialogando com as dificuldades e os sujeitos engajados nestas, conduz iterativamente a construção contínua da solução mais adequada. A solução é iterativamente conduzida em trabalho e aperfeiçoamento aplicado contínuo, e o conhecimento, inclusive teórico, sobre um processo de compreensão gradativamente aprofundado pelo diálogo com a práxis da comunidade envolvida. (MATTA; SILVA; BOAVENTURA, 2014 p. 27).

Os autores Wang e Hannafin (2005) definem a DBR como uma abordagem metodológica e flexível que busca aperfeiçoar as propostas de ensino através da análise, *design*, desenvolvimento e implementação iterativa, baseada na colaboração entre colaboradores e praticantes em contextos reais. Observe no quadro 3 as fases da DBR e elementos para construção da pesquisa.

Quadro 3 – Fases da DBR

FASES DA DBR	TÓPICOS	POSIÇÃO DA PROPOSTA
Fase 1: Análise do problema por investigadores, usuários e/ou demais sujeitos envolvidos em colaboração.	Definição do problema;	Definição de Problema, ou Introdução, ou Fundamentação, ou Contexto;
	Consulta recíproca entre sujeitos engajados na práxis e investigadores;	
	Questões de pesquisa;	Questões de pesquisa.
	Contextualização e/ou revisão de literatura.	Contexto, ou Revisão de Literatura.
Fase 2: Desenvolvimento da proposta de solução responsiva aos princípios de design, às técnicas de inovação e	Construção Teórica;	Quadro teórico.
	Desenvolvimento de projeto de princípios para orientação do plano de intervenção;	

à colaboração de todos os envolvidos.	Descrição da proposta de intervenção;	Metodologia.
Fase 3: Ciclos iterativos de aplicação e refinamento em práxis da solução.	Implementação da intervenção (primeira iteração);	Metodologia.
	Participantes;	
	Coleta de informações;	
	Análise das informações;	
	Implementação da intervenção (segunda iteração);	
	Participantes;	
	Coleta de informações;	
Fase 4- : Reflexão para produzir “Princípios de Design” e melhorar implementação da solução.	Princípios de design; Artefato(s) implementado(s); Desenvolvimento profissional.	Metodologia

Fonte: Matta; Silva; Boaventura, 2014, p. 29.

A *DBR* surgiu na última década do século XX, sendo considerados como percussores Ann Brown (1992) e Allan Collins (1992) (PETERSON; HERRINGTON, 2005). Passou a ser difundida pelos pesquisadores dos Estados Unidos no Século XXI, na primeira década, possuindo como expectativa, ser uma abordagem inovadora voltada para pesquisas educacionais (MAZZARDO *et al.*, 2016).

[...] é uma inovadora abordagem de investigação que reúne as vantagens das metodologias qualitativas e das quantitativas, focalizando no desenvolvimento de aplicações que possam ser realizadas e de fato integradas às práticas sociais comunitárias, considerando sempre sua diversidade e propriedades específicas, mas também aquilo que puder ser generalizado e assim facilitar a resolução. (MATTA, SILVA, BOAVENTURA, 2014, p. 24).

Assim, iremos apresentar nesta dissertação, uma compreensão capaz de orientar a construção do nosso conhecimento através desse elemento.

As principais características que são destaques pelos pesquisadores, de acordo com Mazzardo. *et al.* (2016):

- 1) Metodologia flexível – a flexibilidade possibilita o desenvolvimento dos ciclos iterativos e o redesign (refinamento) constante (Wang & Hannafin, 2005).
- 2) Colaboração entre pesquisadores e participantes - todos os participantes devem estar envolvidos no projeto de investigação, [...] (Wang &

Hannafin, 2005). 3) Fundamentada na teoria e na prática e realizada em contextos do mundo real - (Wang & Hannafin, 2005). 4) Emprega métodos qualitativos e quantitativos - (Herrington et al., 2007; Matta et al., 2014). 5) Ciclos iterativos para refinar a teoria e a prática - (Collins et al., 2004). Wang e Hannafin (2005) destacam que os ciclos iterativos são formados pelo design, implementação, análise e redesenho (redesign). 6) Pragmática - eficiência teórica e prática da investigação - (Wang & Hannafin, 2005). 7) Contextual – a investigação é realizada em contextos específicos e em colaboração com os participantes. MAZZARDO, et.al ,2016, p. 954).

Essas características destacam a DBR para proceder com pesquisas educacionais e investigações sobre a integração das tecnologias nos contextos educacionais, mais especificamente, nas práticas pedagógicas, com o propósito de buscar melhoria nos processos de ensino e aprendizagem.

De acordo com Matta, Silva e Boaventura (2014), a *DBR* é composta por quatro fases, que são:

Fase 1 - Análise do problema prático por pesquisadores e sujeitos engajados em colaboração. Nesta primeira fase, deve-se concentrar na identificação do problema que, para a DBR tem uma dimensão muito particular.

Fase 2 - Desenvolvimento da proposta de solução responsiva aos princípios de *design*, às técnicas de inovação e à colaboração de todos os envolvidos. Para elaborar soluções aplicadas é necessário assumir uma posição teórica comunitária, que assume os propósitos de engajamento dos sujeitos envolvidos no problema. Esta posição teórica, sempre validada em diálogos com a comunidade, servirá de princípio para a construção da proposta de aplicação.

Fase 3 - Ciclos iterativos de aplicação e refinamento da solução em práxis da solução. A proposta de pesquisa em construção deve revelar estes métodos e processos quantitativos ou qualitativos que serão usados no estudo. A proposta deve incluir também análises sobre a possibilidade e, até mesmo, sobre a conveniência de modificações na aplicação ortodoxa de metodologias nas fases de coleta e análise do andamento do estudo.

Fase 4 - Reflexão sobre princípios de *design* e perspectivas de novos melhoramentos na solução implementada. (MATTA; SILVA; BOAVENTURA, 2014 p. 29 - 32.).

De acordo com Matta, Silva e Boaventura (2014) apresentamos no Quadro 1, as fases, os tópicos, uma sugestão de posição e estruturação destes tópicos na construção de uma proposta de pesquisa aplicada de metodologia DBR.

Quadro 4 – Fases da pesquisa DBR e elementos aplicados na proposta de pesquisa.

FASES DA PESQUISA	PROCEDIMENTOS	AVALIAÇÃO
Fase 1 - Identificação do problema e definição do tema.	Revisão da literatura. Desenvolvimento e Aplicação do questionário diagnóstico com os participantes envolvidos.	Análise do questionário diagnóstico e síntese dos dados. Definição do problema
Fase 2 – Desenvolvimento da proposta de solução do problema de pesquisa	Fundamentação teórica de pesquisa. Organização e planejamento de uma proposta pedagógica. Diante dos resultados do diagnóstico aplicado na fase um, realizamos o desenvolvimento de oficina de produção de videoaula. Elaboração dos materiais a serem aplicados na oficina. E <i>redesign</i> do questionário diagnóstico.	Fundamentação teórica, elaboração e Execução da proposta pedagógica.
Fase 3 - Ciclos Iterativo	Primeiro ciclo Iterativo - oficina de produção de videoaula com o grupo de pesquisa GEPETER e aplicação do questionário avaliativo.	Análise através do questionário avaliativo, revisão da proposta para a aplicação do segundo ciclo.
	Segundo Ciclo iterativo – Aplicação do questionário diagnóstico de forma <i>online</i> para os grupos de pesquisa da UFSM. <i>Redesign</i> da oficina e material didático a ser aplicado na oficina.	Análise através dos dados obtidos no questionário diagnóstico e revisão para terceiro ciclo iterativo.
	Terceiro Ciclo Iterativo – Aplicação da oficina no NTE para professores da (UFSM) e questionário avaliativo.	Análise dos dados obtidos no questionário e <i>feedback</i> dos participantes.
Fase 4 -Reflexão da realização da oficina.	Reflexão dos dados obtidos durante todo processo de elaboração e aplicação das oficinas.	Reflexão, análise e fundamentos através das aplicações das oficinas, e aperfeiçoamentos para futuras oficinas

Fonte: Adaptado pela autora

As principais características da DBR são os ciclos iterativos e, para organizar os ciclos é essencial o *design* de investigação inicial. O princípio do *design* é o conhecimento e a compreensão de um problema e sua solução é adquirida diante da aplicação da proposta a ser desenvolvida. O Quadro 5 mostra as principais características a serem consideradas para a realização e a avaliação do *Design*.

Quadro 5- Características do Design.

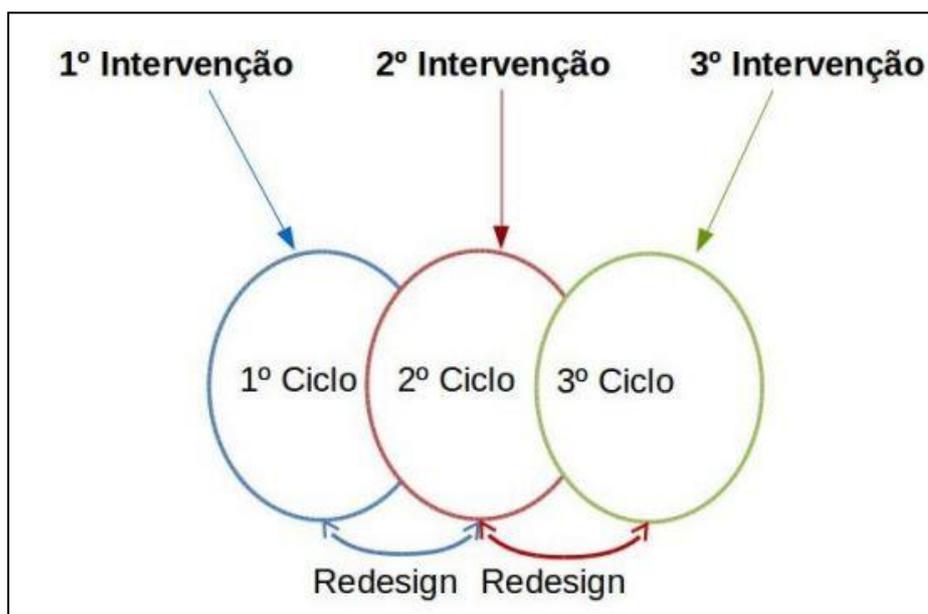
Características da <i>Design Research</i>	Descrição
Pragmatismo	A <i>Design Research</i> busca aprimorar tanto a teoria quanto a prática. O valor da teoria é avaliado pelo grau em que os seus princípios informam e melhoram a prática.
Relevância do Problema	O objetivo do método é desenvolver soluções baseadas em tecnologia para problemas importantes e relevantes.
Flexibilidade e interatividade	Os pesquisadores estão envolvidos nos processos de projeto e trabalham em conjunto com os participantes da pesquisa. Os procedimentos de pesquisa são flexíveis. Várias técnicas para a coleta e análise dos dados podem ser aplicadas. Os processos são iterativos entre os ciclos de análise, projeto, implementação e redesenho do artefato.
Avaliação do <i>Design</i>	A utilidade, qualidade e eficácia do artefato devem ser, rigorosamente, demonstradas por meio de métodos de avaliação bem executados.
Contribuições do <i>Design</i>	A <i>Design Research</i> deve promover contribuições claras e verificáveis nas áreas específicas dos artefatos desenvolvidos, nas fundamentações de <i>design</i> e/ou nas metodologias de <i>design</i> .
Rigor da Pesquisa	A pesquisa baseia-se na aplicação de rigorosos métodos na construção e na avaliação do <i>design</i> do artefato.
<i>Design</i> como um Processo de Pesquisa	A busca por um artefato eficaz exige o uso de meios disponíveis para alcançar os fins desejados, desde que satisfaçam as leis no ambiente de problema.
Contextualização	O processo de pesquisa, os resultados da investigação e as alterações do plano inicial devem ser documentados. Os resultados da pesquisa estão relacionados com o processo de <i>design</i> e configuração e, portanto, a aplicação futura dos princípios gerados demanda explicação.
Comunicação da Pesquisa	A pesquisa deve ser apresentada para o público orientado à tecnologia bem como para os orientados à gestão.

Fonte: de Hevner, March e Park (2004), Vaishnavi e Kuechler (2004), Wang e Hannafin (2005).

Como relatado antes, a DBR se sustenta em ciclos iterativos, que são a terceira fase desta pesquisa, Segundo Anderson e Shattuck (2012, p. 18), “o desafio do pesquisador está em identificar quando finalizar e dar-se por satisfeito com o ciclo evolutivo da iniciativa”. O processo de desenvolvimento da pesquisa compreende múltiplas iterações em ciclos de aperfeiçoamento da solução proposta. Segundo Matta, Silva e Boaventura (2014, p. 25), “a abordagem iterativa e de refinamento de soluções práticas talvez seja a característica mais marcante da DBR, pois na ação

da iteração dos ciclos há a possibilidade de adaptar a proposta de solução conforme os estudos anteriores. Dessa forma, caberá ao pesquisador consolidar resultados desde o momento da elaboração e a aplicação da proposta considerando que são suficientemente significativos para serem partilhados. Veja conforme a figura 2, Ciclos iterativos de investigação, Mazzardo et al.,2016, p. 959.

Figura 2- Ciclos iterativos de investigação



Fonte: Mazzardo et al.,2016. – ciclos iterativos

O processo de desenvolvimento da pesquisa compreende múltiplas iterações em ciclos de aperfeiçoamento da solução proposta. A implementação da intervenção ocorre após a primeira aplicação e avaliação, as mudanças são para melhorar ainda mais a sua capacidade de resolver o problema. À medida que as iterações acontecem existe a possibilidade em adaptar a proposta de solução anteriormente encontrada, promovendo seu refinamento.

4.2. INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS DA PESQUISA

Serão apresentados os instrumentos para o levantamento e produção de dados da pesquisa. Foram elaborados os questionários diagnóstico e avaliativo, feedback dos participantes, o acompanhamento do planejamento e desenvolvimento da oficina e produção da videoaula. Também análise dos questionários aplicados.

4.3 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A pesquisa está concebida em quatro fases:

- FASE 1 – DIAGNÓSTICO: nesta fase buscamos descrever o problema prático de pesquisa e a revisão da literatura. Onde foi aplicado o questionário diagnóstico (APÊNDICE A) com perguntas pessoais e sobre sua atuação profissional, também definir quais conteúdos devem ser desenvolvidos na oficina.
- FASE 2 – DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES: Na fase dois, desenvolvemos uma proposta para a melhoria da prática pedagógica, de acordo com os resultados do diagnóstico aplicado na fase um, realizamos o planejamento e desenvolvimento de oficina da produção de videoaula. Nesta fase, iniciamos com a busca do *software* livre para a produção dos vídeos. A escolha do *software* se estendeu a partir de vários critérios, tais como: sistema operacional Linux, ser um *software* livre, sua interface, suas funcionalidades, seu idioma, seu objetivo. Apresenta-se um quadro comparativo dos *softwares* e suas características para melhor entendermos suas potencialidades. Segue abaixo quadro 6 com os softwares e suas características.

Quadro 6- *Software* e suas características

Open Movie Editor	Linux	Inglês	Formatos variados	Editor de vídeo	Interface antiquada e com muitas ferramentas.
Kdenlive	Linux Windows	Inglês português	MP4, AVI, MP3 e áudio AC3	Editor de vídeo	Interface simples, ferramentas básicas.
Kino	Linux	Inglês /português	AVI, MP3	Editor de vídeo, captura de tela (algumas versões atualizadas)	Interface semelhante ao Kdenlive , com botões significativos e um design minimalista.
CamStudio	Windows	Inglês	AVI; MP3; SWF	Captura de tela	Semelhante ao Kazam . Ferramentas básicas de controle.
Record my desktop	Linux	Português	OGG; OGV - arquivos gerados são grandes.	Captura de telas	Semelhante ao Kazam , interface boa e com recursos de fácil compreensão.
OpenShot	Linux Windows OSX	Português	MPEG4, ogv , Blu-ray e DVD e Full HD	Editor de vídeo	Interface gráfica muito boa. Semelhante ao Movie Maker .

Fonte: JORGE, 2017, p. 5).

Optamos como alternativa para iniciar a produção de videoaulas, os *softwares* que têm como objetivo a captura de tela. A justificativa para esta opção é que são programas com menos funcionalidades, mais objetivo e com uma finalidade específica. Segue abaixo quadro 7 - avaliações dos *softwares*:

Quadro 7- Avaliações dos Softwares

<i>Software</i>	<i>Avaliação</i>
Vidaemux	Consideramos que por ser um <i>software</i> de edição de vídeos não se encaixa na opção de trabalhar o uso de capturas de telas. O idioma em inglês também é um ponto negativo, no entanto, suporta vários sistemas. A interface inicial é complicada para iniciantes, apesar de visualmente limpa. <i>Software</i> com interface simples. Pode apresentar problemas ao salvar arquivos extensos.
Jahshaka	O idioma em inglês também é um ponto negativo, no entanto, suporta vários sistemas. O <i>design</i> aproxima-se dos <i>softwares</i> proprietários. Consideramos necessário conhecimento avançado. Trabalha com animação em <i>flash</i> , importa arquivos em vários formatos.
Pitivi	O idioma em inglês também é um ponto negativo e não suporta tantos sistemas. <i>Design</i> simples e fácil utilização.
Sharex	Por ser um <i>software</i> de captura de imagens, ele se destaca por conta da facilidade. O ponto positivo fica para o idioma em português, no entanto, o seu sistema operacional é apenas para <i>Windows</i> . <i>Software</i> com interface amigável.
Kazam	Por ser um <i>software</i> de captura de imagens se encaixa no objetivo. O ponto negativo é o idioma e a pouca compatibilidade do sistema, sendo somente rodado em computador com Linux. <i>Software</i> básico para capturar tela do computador, slides. Possui extensões variadas, o que é um ponto positivo.
Voko	É um programa para captura de telas. O ponto negativo é o idioma e a pouca compatibilidade do sistema, sendo somente rodado em computador com Linux. É possível utilizar o sistema de <i>webcam</i> , no entanto, não apresenta uma das principais extensões, o mp4.
Virtual Bud	A interface parece simples, no entanto, é um editor de vídeos. É necessário realizar uma gravação para executar a edição.
Open Movie Editor	O <i>software</i> possui funcionalidades básicas para criação e edição de vídeo. Versão somente em inglês.
Kdenlive	<i>Software</i> com várias funcionalidades para edição de vídeo. o Ponto negativo é por somente suportar linux. Possui efeitos e transições. Está em desenvolvimento para <i>Windows</i> .
Kino	<i>Software</i> simples, com exportação em vários formatos. Facilidade e simplicidade na aprendizagem.
CamStudio	- Registra a tela e áudio para arquivos AVI. Converte AVI no Flash.
Screen Recorder	Permite adicionar comentários de texto para vídeos.
Openshot	É um editor de vídeos semelhante ao <i>Movie Maker</i> . Simples e com interface visual agradável possui as ferramentas necessárias para edição.

Fonte: JORGE, 2017.

Assim, optou-se nas produções das videoaulas o *software* livre Kazam o *software* possui sistema operacional Linux, apresenta uma interface simples, possibilita produções de videoaula através da captura de tela.

Logo, para orientar os participantes quanto à oficina de produção de videoaula realizaremos alguns procedimentos, tais como: modelo de roteiro para disponibilização aos participantes da oficina; captura de imagens para a produção do “Guia do Usuário”; roteiro para a aplicação da oficina; plano de oficina; apresentação multimídia para organização da oficina; videoaulas elaboradas no Kazam com tutoriais sobre o *software*. Além disto, foi desenvolvido um tutorial nomeado “Guia do Usuário”, para que os usuários possuíssem um material eletrônico para consulta e instrução, após o momento da oficina.

- FASE 3 – APLICAÇÃO DA OFICINA E OS CICLOS ITERATIVOS - na fase três aplicaremos a oficina de produção de videoaula e o questionário avaliativo (APÊNDICE B) com perguntas associadas ao trabalho proposto na oficina, lembrando que na fase 3 ocorrem os ciclos iterativos de aplicação e refinamento em práxis da solução: nesta fase ocorre a implementação e avaliação da intervenção em ação.
- FASE 4 – REFLEXÃO DOS DADOS - na fase quatro busca-se refletir sobre toda estrutura de elaboração da oficina e representação dos dados.

5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

5.1 FASE 1 – DIAGNÓSTICO

Os dados iniciais mencionados foram recolhidos através do estudo com a aplicação do questionário-diagnóstico que foi divulgado de forma *online* para o grupo de pesquisa (GEPETER), o grupo possui 32 integrantes registrados no Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil – Plataforma Lattes. Sendo 11 em nível de doutorado; 5 de mestrado; 9 de mestrado profissional; 1 de graduação; 5 são classificados no portal como “outros”, a faixa etária da maioria dos participantes são de 30 a 59 anos sendo a maioria atuam como docente na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) logo, obtivemos 17 respostas dos participantes.

As perguntas foram elaboradas para conhecer o público participante, bem como definir quais conteúdos devem ser trabalhados na oficina que atendam às suas necessidades, quais são seus objetivos e qual é o nível de fluência que possuem sobre videoaulas. Em termo de análise das respostas do questionário-diagnóstico é possível identificar que na questão 7 (72%) dos membros atuam ou atuaram no ensino a distância. A partir disso, compreendemos que a prática educativa vai além dos limites formais ainda usados em sala de aula. O conceito de EaD proposto por Moore e Kearsley (2010) definem:

a modalidade como uma aprendizagem planejada, que ocorre em geral num local diferente do ensino e, por causa disso, requer técnicas especiais de desenho de curso e de instrução, métodos específicos de comunicação através de eletrônica e outras tecnologias, bem como, arranjos organizacionais e administrativos próprios. (MOORE; KEARSLEY,2010, p. 194).

Já indagados sobre os maiores desafios no processo de ensino-aprendizagem. Quanto maior a nota dada, maior o grau de desafio: Produção e reutilização de REA (31,3% deram nota 6), A produção de material didático (56,3% deram nota 5), adaptar conteúdos em vídeos disponíveis na Internet (37,5% deram nota 5), identificar licenças dos materiais (37,5% deram nota 5), Fluência tecnológica (31,3% deram nota 5), transformar textos em materiais hipermidiáticos (31,3% deram nota 4).

Conclui-se com esta questão que o maior desafio para estes participantes está em torno da fluência de produção de material didático, Recursos Educacionais Abertos e adaptação e reutilização destas categorias. Na educação *online*, o material didático assume papel relevante por ser um dos principais recursos para viabilizar a interação entre professores e alunos, diferente da educação presencial, na qual professores e alunos dividem o mesmo tempo e espaço, permitindo a interação interpessoal e imediata no processo de ensino e aprendizagem.

É comum no contexto da EAD que o material didático seja um dos aspectos mais discutidos e que exige mais ações de planejamento das equipes de produção (gestores, professores-autores, *designers*, produtores de vídeo, animações e simulações, programadores, revisores ortográficos, entre outros). O material didático assume o papel de mediador principal, senão o único, das interações dos alunos com os conteúdos. (ZANCAN; MILITO; SÁ; PIMENTEL; SILVA; MERCADO, 2016, p. 104).

Na questão 9 “Se você é professor, constrói seus próprios recursos educacionais ou adapta materiais de outros autores?” As respostas foram variadas, veja por exemplo, na **resposta 1**: “*Sempre realizei atividades online, gravei vídeos em casa usando o celular, mas a universidade disponibiliza o serviço Multiweb e fizemos ótimos materiais lá, incluindo aulas ao vivo.*” **Resposta 2**: “*Faço ambos*”, na **resposta 3**: “*Sempre que possível construo os meus próprios recursos, mas também adapto de outros autores*”. Ao analisar as respostas percebe-se que a maioria dos participantes do grupo de pesquisa constrói e adapta recursos educacionais abertos, uma e outra concebem um excelente trabalho na construção de materiais didáticos para o ensino-aprendizagem.

Os professores e os alunos são desafiados a enfrentar a mudança paradigmática, no que diz respeito à busca da produção do conhecimento segundo Behrens, os professores(as) e alunos(as) necessitam,

Tornar-se cidadãos críticos, autônomos e criativos, que saibam solucionar problemas e, por iniciativa própria, questionar e transformar a sociedade. Em busca desta educação transformadora, o (a) aluno (a) precisa se tornar um sujeito histórico construtor do seu próprio caminho, ter consciência crítica de trilhar processos que levem à construção de um mundo com melhor qualidade de vida para si e para seus semelhantes. (BEHRENS, 2014. p. 245).

Nota-se também que avançar nesse sentido representa um grande desafio por parte de ambos, o professor necessita avançar junto as tecnologias e

transformar os caminhos para o ensino-aprendizagem. Esse desafio não é tarefa fácil, porque significa mudar de uma ação docente baseada na reprodução do conhecimento para uma que busca a produção do conhecimento. Implica pesquisar, discutir ideias, trocar saberes, colaborar, estabelecer conexões, compartilhar, revisar e remixar. Mas, não basta apenas o professor e o aluno mudarem sua postura, as instituições também devem desenvolver uma cultura de educação aberta e, principalmente, trabalhar com seu corpo docente e discente novos valores. É fundamental que os professores possam reconhecer a necessidade da criação de práticas pedagógicas que favoreçam o uso de TICs, de maneira a potencializar a troca, a colaboração e a produção de conhecimento.

De modo geral, temos diversos meios, recursos, plataformas para serem utilizados no espaço educacional requerendo novas bases de formação docente para o exercício do trabalho profissional em todas as áreas de atuação. Já na questão de número 12 “Você utiliza ou já utilizou algum destes recursos/portais? Dos 17 participantes que responderam conclui-se que: Moodle (100%), Podcasts (0%), YouTube (100%), Repositórios de Recursos Educacionais (76.5%), Banco Internacional de Objetos Educacionais (64.7%), Videoaulas (47.1%) *Softwares* educativos (5.9%), Outros (11.8%). Sendo assim, entende-se que há necessidade de capacitação docente e discente quanto ao uso das novas ferramentas tecnológicas, bem como o incentivo do uso em sala de aula, na busca de demonstrar os benefícios quando são bem utilizadas.

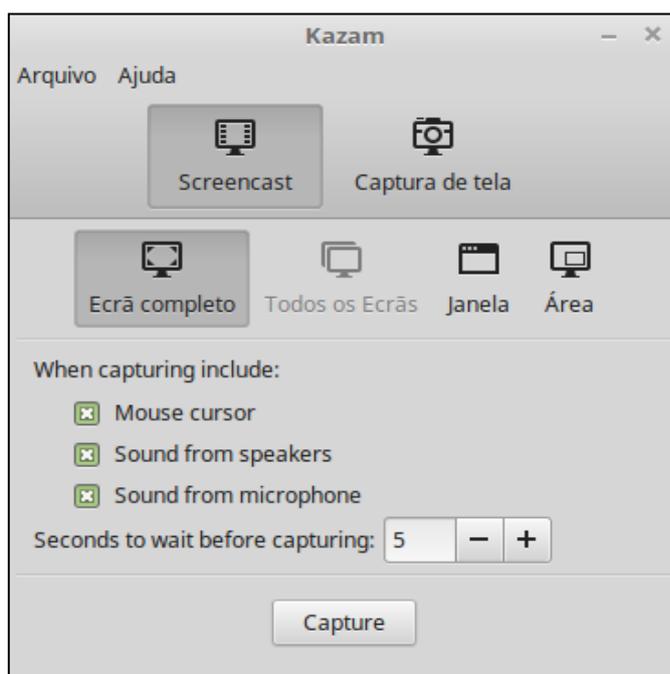
5.2. FASE 2 – DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES

Após realizar a primeira aplicação do questionário-diagnóstico, identificamos que algumas ações poderiam ser desenvolvidas para a melhoria da prática pedagógica. Uma proposta de oficina foi planejada para que as necessidades dos participantes fossem supridas. Uma oficina com um *software livre* de captura de telas, o Kazam, foi elaborada. O Kazam é um *software* livre de código aberto, desenvolvido em Python (linguagem esta que é muito utilizada no Linux), que possui interface simples e focada na sua principal habilidade: gravar telas. Com ele é possível produzir vídeos em formatos AVI; MP4; Webm (VP8). O *software* disponibiliza recursos e opções de uso de: captura de imagem ou de vídeo da área

de trabalho no modo de tela cheia, todas as telas, apenas uma janela ou uma área delimitada, é possível gravar o áudio dos alto-falantes principais ou apenas o som do microfone e a contagem regressiva antes de iniciar a gravação ou na hora de capturar imagem.

O Kazam O *software* livre Kazam foi o escolhido como melhor programa de iniciação no segmento de audiovisual de acordo com os itens elencados, foi o programa que obteve melhor avaliação, visto que atendia ao sistema escolhido. Foram desenvolvidas nesta fase: videoaulas sobre o Kazam; apresentação multimídia com a estrutura da oficina; modelo de roteiro; documento “Guia do Usuário”.

Figura 3: Tela inicial do *software* Kazam:



Fonte: <http://www.omgubuntu.com>

Figura 4- Apresentação multimídia com a estrutura da oficina



Fonte: *prin tscreen* do vídeo elaborado com a estrutura da oficina.

5.3 FASE 3- APLICAÇÃO DA OFICINA

5.3.1 Primeiro Ciclo Iterativo

A primeira aplicação da oficina ocorreu em um encontro presencial de uma hora, na Unidade de Tecnologia de Informação UNITI – LINCE, na UFSM. Dezesesseis participantes do grupo de pesquisa estiveram presentes. Logo abaixo, imagem do laboratório Lince na UFSM onde foi realizada a oficina de produção de videoaula com o *software* Kazam.

Figura 5 - Laboratório Lince.



Fonte: <http://coral.ufsm.br/unitilince/index.php/2015-11-13-10-44-03/2015-11-13-10-47-38>

O perfil dos participantes foi definido por ser composto de, majoritariamente, adultos. Quanto à formação, 9 são professores, 7 estudantes e 4 atuam em outras profissões. Os professores atuam em diferentes áreas e possuem formações variadas, sendo que a maioria possui mestrado. A atuação dos participantes é variada desde o ensino fundamental até o ensino superior. A oficina foi gravada, a fim de servir de material para àqueles que não puderam estar presentes no dia. A oficina foi ministrada pelas alunas Mestrandas do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede – PPGTER. No início da oficina realizou-se a apresentação do conteúdo a ser trabalhado no encontro presencial, logo se estabeleceram as orientações sobre o *software* Kazam para realizarem as produções de videoaulas. Os participantes desenvolveram as videoaulas e foram

inseridas no canal do YouTube do GEPETER. Segue abaixo figura 6, exemplo de videoaula elaborada pelos participantes.

Figura 6- Proposta de videoaula realizada com o *software* kazam.

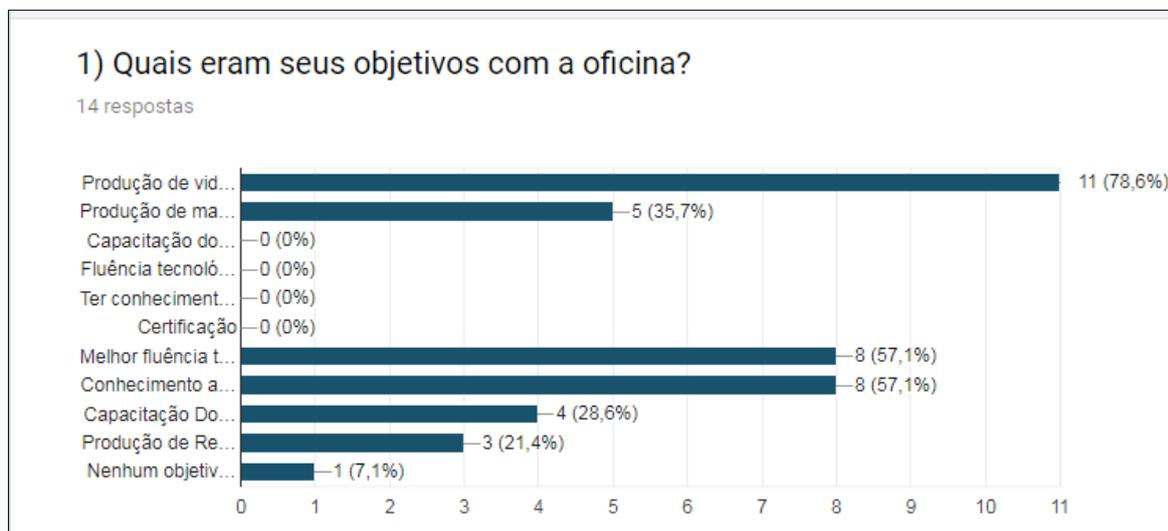


Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=D4Woz1_NGtc

Logo, a criação das videoaulas foi aberto o questionário avaliativo com 12 questões para os participantes, os dados obtidos do questionário foram de extrema importância para avaliarmos o *redesign* da oficina na sua próxima aplicação. Após sua aplicação na oficina de estudo piloto realizado no encontro presencial com o grupo GEPETER obtivemos 14 respostas. Na análise das respostas da questão 1 referindo-se aos objetivos dos participantes com a oficina pode-se observar que a maioria apontou produção de videoaula (78%), fluência tecnológica (57%) e conhecimento acerca do *software* (57%), com o resultado constata-se que a maioria busca diversificar em seus processos de ensino-aprendizagem, a videoaula é um

recurso audiovisual que exerce um papel importante na sala de aula transformando o conhecimento. Veja na figura 7 o resumo das respostas.

Figura 7: Resposta da questão de número 1.



Fonte: *print screen* da questão 1 do questionário.

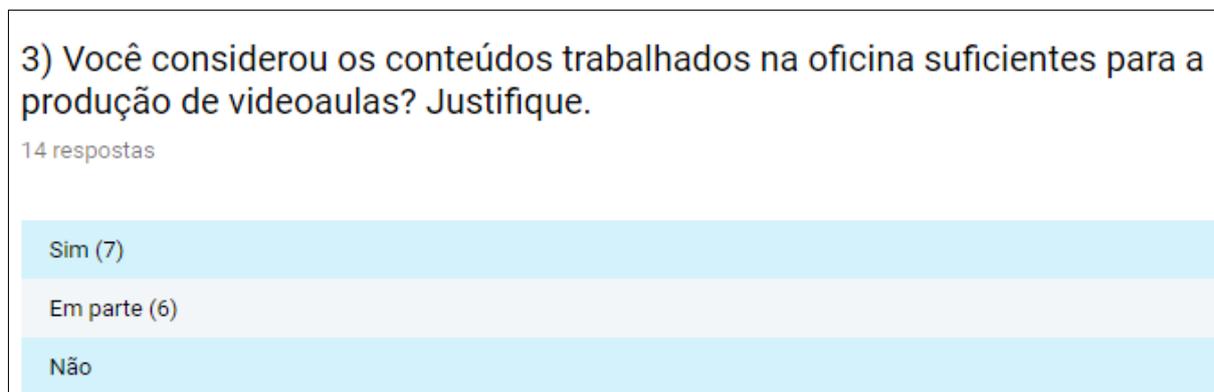
Desenvolver a prática interdisciplinar é importante no processo educativo. É interessante diversificar a ação de professores a fim de promover a interdisciplinaridade, pois os alunos não conseguirão pensar de forma interdisciplinar se o professor transmitir um saber fragmentado e descontextualizado. Neste contexto, salientamos que,

o vídeo, mais do que uma mídia, pode se tornar um bom material pedagógico, se bem planejado e usado com segurança para mediar conteúdo didático adquirido, de maneira adequada proporcionando resultados significativos, se usado a partir de um planejamento pedagógico, pode trazer grandes benefícios à aprendizagem do aluno. (SILVA, 2016, p. 120).

Entende-se, portanto, que se deve buscar o equilíbrio nas práticas pedagógicas e repensar o processo disciplinar com o uso da tecnologia, de forma que professores e alunos durante o processo de ensino-aprendizagem alcancem o objetivo principal que é compreender a informação passada mediada pelo uso das tecnologias e, desta forma, assimilar o conhecimento de forma mais significativa.

Outro dado coletado refere-se ao conteúdo trabalhado na oficina para a produção de videoaula, veja a resposta na figura 8, a seguir:

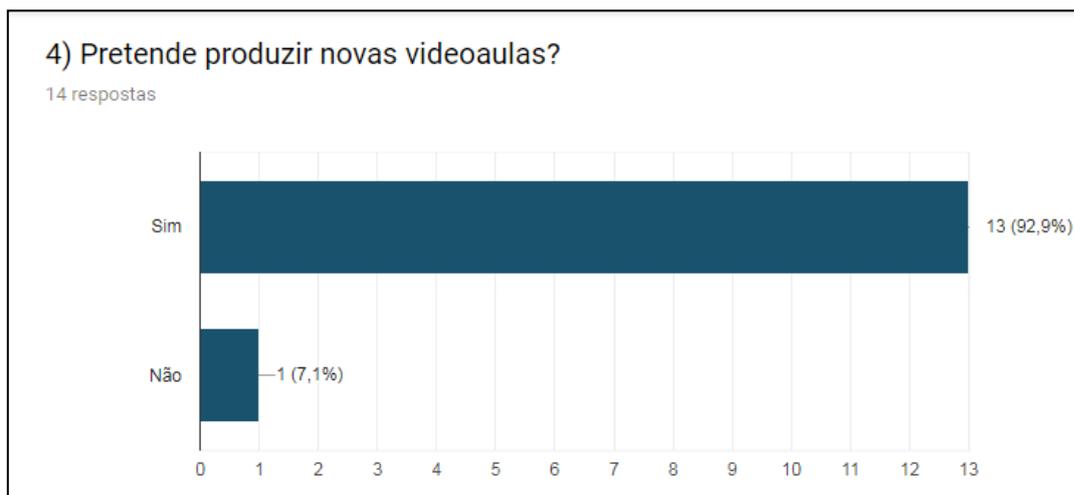
Figura 8- Resposta da questão 3 do questionário avaliativo.



Fonte: *print screen* da questão 3 do questionário

Observa-se nas respostas que a maioria considerou os conteúdos relevantes para realizar a produção de videoaula, o resultado faz refletir a importância de trabalhar com novas práticas pedagógicas em classe, o conteúdo precisa ser planejado e elaborado de forma que seja considerado de qualidade para finalizar com uma proposta que valorize a construção de conhecimento. A vídeo-aula é um recurso audiovisual produzido para atingir objetivos específicos da aprendizagem. Já ligando com as respostas de número 4 e 5 do questionário pode-se observar nas figuras 9 e 10 a seguir.

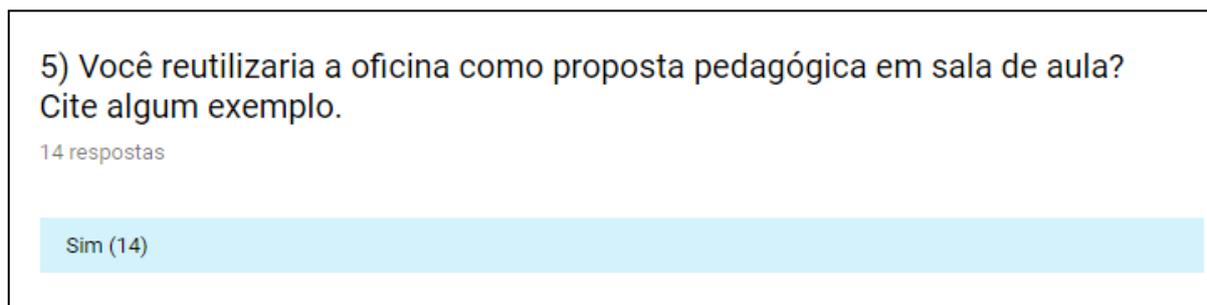
Figura 9 – Resposta da questão 4 do questionário avaliativo.



Fonte: *print screen* da questão 4 do questionário.

Referindo-se ao produzir novas videoaulas, (92%) dos participantes responderam que sim, dessa maneira a videoaula pode ser inserida como prática pedagógica dentro do ambiente de ensino, pois surgem novas formas de trabalhar o conteúdo, diversificando do tradicional e fazendo com que o aluno construa seu aprendizado de diversas maneiras. Diante de um novo cenário educacional, muitos educadores visam novas metodologias de ensino que possam agregar à sua prática pedagógica e possam levar uma gama maior de conhecimento. Logo, “os recursos audiovisuais têm lugar de realce nessa nova realidade do cenário educacional, oportunizam nova possibilidade de se realizar o processo de ensino-aprendizagem” (SILVA, 2016, p,118). Considerando essas informações, a figura 10 mostra que todos utilizariam a oficina de produção de videoaula como proposta pedagógica. Nesse sentido, o uso da oficina de criação de videoaula pode atender a diversificação em sala de aula. O professor ao utilizar outros meios já aprende de forma diferente oportunizando novos caminhos de aprendizagem para o aluno. Veja as respostas na figura a seguir.

Figura 10 – Resposta da questão 5 do questionário avaliativo.



Fonte: *print screen* da questão 5 do questionário.

A capacitação do professor deve apoiar-se na reflexão de suas teorias e práticas de modo a permitir um processo de constante autoavaliação em seu trabalho, a fim de construir novos saberes para suas práticas pedagógicas.

É importante reconhecer que o professor, para construir a sua profissionalidade, recorre a saberes da prática e da teoria. A prática está cada vez mais sendo valorizada como espaço de construção de saberes, quer na formação dos professores, quer na aprendizagem dos alunos. (LIRA; SPONCHIADO, 2012, p. 10).

As respostas obtidas na questão de número 7 do questionário avaliativo: “*Tem interesse em realizar outras oficinas de capacitação docente e fluência tecnológica?*”. Todos responderam que sim, ao analisar já observamos que os participantes buscam realizar oficinas, capacitações para perfeição seu conhecimento. Como afirma Lira e Sponchiado (2016) “Os saberes e competências pedagógicas são elementos essenciais na capacitação própria e específica do professor” (2016, p. 12). Contudo, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), devem ser utilizadas na prática pedagógica, a videoaula como meio de informação e comunicação oferece materiais diversos como: som, imagens animadas, texto, tutoriais educativos, entre outras utilidades, possibilitando maior interação entre professor e aluno.

Confira a figura 11 a seguir, a questão de número 8 do questionário, onde interroga,

Figura 11- questão de número 8.

8) Considera importante o processo de capacitação docente em tecnologias educacionais em rede? Justifique

14 respostas

Sim, com certeza é mais uma opção pedagógica.

sim. Achava que era difícil para adquirir fluência e produzir videoaula. Mas a capacitação serve justamente para trabalhar nossos pre-conceitos.

muito importante

Sim, pois precisamos aprender a integrar as tecnologias cada vez mais.

Sim, como comentei no formulário anterior precisamos de momentos que nos auxilie a manusear com ferramentas tecnológicas. Então é importante sim e precisamos ter mais desses momentos.

sim. Para diversificar o ensino.

Sim. Os professores não sabem que podem produzir videoaulas de forma acessível e gratuita.

Sim, pois é cada vez mais utilizado vídeos por alunos, sendo que quando proposto por um professor o qual esta se aproximando do contexto do aluno e proporcionando a aprendizagem

Sim, para melhorar as possibilidades de aprendizagem do conteúdo trabalhado com os alunos; diversificar os materiais didáticos; despertar o interesse dos alunos

Sim, pois melhorando a fluência tecnológica em software para edição de vídeos oportuniza um enriquecimento do material didático utilizado pelo professor em suas aulas.

Fonte: *print screen* respostas questão 8.

Figura 12: Continuação das repostas da questão número 8

sim, hoje em dia vivemos a multimidia e isso não pode ser afastado da sala de aula.

Acredito que o processo de capacitação docente em audiovisual é importante. Pois, através da capacitação é possível que este tenha conhecimento de recursos que permitem abordar os conteúdos de uma maneira diferenciada com alunos, ou até mesmo trabalhar em conjunto com mesmos na elaboração de vídeos em atividades em sala de aula o que colabora no processo de ensino-aprendizagem.

Sim, os recursos tecnológicos que estão disponíveis nas escolas precisam ser explorados e utilizados tomando as aulas mais atrativas.

Sim, pois as tecnologias proporcionam metodologias mais atraentes aos alunos, sendo necessário que os professores se apropriem delas para utiliza-las em todo o seu potencial educativo.

Fonte: *print screen* continuação respostas da questão

Ao analisar os resultados todos os participantes consideram importante o processo de capacitação docente em tecnologias educacionais em rede, os professores precisam refletir sobre essa nova realidade, repensar sua prática e

construir novas formas de ação que permitam não só lidar com essa nova realidade, como também construí-la.

A tecnologia hoje nos remete não a novidade de alguns aparelhos, mas a novos modos de percepção, de linguagem, novas sensibilidades, novas escritas e novos modos de relação entre os processos simbólicos. Em síntese, uma nova linguagem mediada através da tecnologia com o intuito de oferecer uma educação mais dinâmica frente aos desafios da atualidade. Estas são as vantagens de se relacionar o mundo digital e construir novos caminhos que facilitem a comunicação e aprendizagem, por intermédio da tecnologia, proporcionando um conteúdo significativo, harmonizando uma conexão entre teoria e prática através da variedade de metodologia, favorecendo relacionamentos mais profundos com uma comunicação clara e efetiva de forma a potencializar a aprendizagem do educando. (COIMBRA; SILVA, 2016, p. 3).

Os educadores precisam estar qualificados e em constante busca por aprimoramento, pois, nos dias atuais os alunos têm acesso às novas tecnologias e chegam à escola com uma bagagem vasta de conhecimento. Assim, através da capacitação os docentes se relacionam com novas práticas de ensino enriquecendo sua formação pedagógica.

Além disso, ao explorar sobre a relevância de capacitação docente, a questão de número 9 do questionário trata “Teve alguma dificuldade durante a oficina?” As respostas foram diversas, veja algumas: **resposta 1:** nenhuma; **resposta 2:** fluência tecnológica; **resposta 3:** a falta de fluência no Linux para localizar o meu material e sim gravar no vídeo, **resposta 4:** organizar um roteiro, mesmo que pequeno, para a gravação do vídeo proposto como atividade; **resposta 5:** não tive dificuldades;

Contemplamos a falta de fluência tecnológica por parte de alguns participantes, logo, os educadores visam à necessidade de novas metodologias de ensino que possam agregar à sua prática pedagógica e possam levar ao aluno uma gama maior de conhecimentos. Em contrapartida, outros não tiveram dificuldades durante a oficina, pode-se considerar devido ao perfil variado dos participantes que participaram da oficina e, por já visualizarem a precisão de implementar novas práticas pedagógicas nos processos de ensino-aprendizagem. Para Soares e Cunha (2010, p. 6) “a ausência de saberes pedagógicos limita a ação do docente e causa transtornos de naturezas variadas ao processo de ensinar e aprender.”

Na questão de número 11 do questionário obtivemos várias respostas, veja na figura 13 a seguir,

Figura 13- Resposta da questão número 11 do questionário avaliativo.

11) Acredita que o processo de produção de videoaulas pode ser um potencializador de autoria docente?

14 respostas

sim. pode ajudar a explicar desde coisas mais simples: como um aluno usa o moodle, como organizamos o Moodle para uma disciplina e explicar sobre tópicos, atividades e recursos até trabalhar conteúdos específicos de nossa área

Sim, acredito

sim, pois agrega recursos que tornam o material didático mais atrativo e interativo.

certamente! Auxilia muito em sala de aula de forma síncrona e assíncrona

sim. Abre um leque maior para potencializar a autoria.

Sim. Porém é preciso orientações sobre Recursos Educacionais Abertos, pois os professores podem inserir materiais que não são de sua autoria.

Sim, pode potencializar ainda mais suas aulas

Sim, começando pela percepção pelo próprio professor da sua autoria

Com certeza, pois quando nos propomos a criar videoaulas, estamos nos desafiando a buscar novas alternativas para trabalhar os conteúdos ou até mesmo buscando soluções para dificuldades dos alunos e isso estará potencializando o fazer docente e consequentemente a autoria docente.

Fonte: *print screen* respostas da questão 11.

Figura 14- Continuação das respostas da questão número 11.

Sim, acredito que a produção de videoaulas pode potencializar a autoria docente, uma vez que através das mesmas o professor pode utilizar diversos recursos que permite o mesmo criar e abordar os conteúdos e atividades de estudo de diversas formas.

Sim, no momento em que professores produzem suas vídeo aulas eles estão sendo autores e atores de seu fazer pedagógico

Sim, a partir do momento que eu produzo o meu material de aula estou sendo autora e isso vai encadeando novos processos de autoria, como buscar pesquisar e escrever, divulgando o meu fazer pedagógico. Porém acredito que os professores precisam se dar conta da necessidade de buscar formação, especialmente para trabalhar com tecnologias, não são todos que tem aptidão e sem querer aprender fica muito difícil mudar algo.

Fonte: *print screen* respostas continuação da questão 11.

Sintetizando, todos responderam que a videoaula pode ser um potencializador de autoria docente, de modo geral entende-se que o vídeo vem conquistando espaço diante da multimodalidade nos processos de ensinar.

O vídeo como recurso didático, além de ganhar espaço como um importante meio de comunicação e de informação, pode, ainda, propiciar um largo poder de análise geral: de conteúdo, de linguagem, de valores e estéticos. Observa-se, pelo seu caráter multimodal, que o vídeo é bastante apropriado para fins pedagógicos. Se usado com segurança para mediar o conteúdo didático adquirido, de maneira adequada pode proporcionar resultados significativos e pode trazer grandes benefícios à aprendizagem do aluno. (SILVA, 2016, p. 120).

Entende-se, portanto, que se deve buscar o equilíbrio nessa relação pedagógica e repensar no material com o uso da tecnologia, de forma que professores e alunos durante o processo de ensino-aprendizagem alcancem o objetivo principal que é compreender a informação passada mediada pelo uso das tecnologias e, desta forma, assimilar o conhecimento de uma forma mais significativa e duradoura.

Para a autoria docente são necessários desafios, rever seus conceitos, reavaliar suas didáticas e estratégias diante de um novo cenário existente, cada vez mais conectado com as tecnologias. Desenvolver ações no sentido de repensar as práticas atuais e visualizar novas maneiras de tornar o ambiente educacional mais próximo da realidade profissional, assumir as rédeas da sua prática pedagógica, da construção de sua identidade e sua formação como docente como diz, Bracht 2007

A teoria na prática tem que ser diferente, a teoria na prática tem que ser repensada, analisada e reorganizada, dessa forma ela tem a possibilidade de assumir sua relevância no processo pedagógico. Ainda bem que a teoria na prática é outra, pois permite que o “prático” seja autor de sua prática e não mero reproduzidor do que foi pensado por outros. A prática precisa ser pensante (ou reflexiva). (BRACHT 2007, p. 27).

Atualmente, a capacitação docente vem assumindo um papel importante na educação, tendo em vista os modelos, recursos tecnológicos para aprofundar os conteúdos didáticos em sala de aula. O professor acaba percebendo a importância de aderir o domínio desses meios oportunizando assim, situações de ensino-aprendizagem que privilegiam a construção do conhecimento e a troca de experiências.

Como menciona Kenski (2015),

Relações e mediações entre professores, alunos, informações e tecnologias para que possam discernir, em meio à profusão de ofertas de informações, o que é realmente importante para um aprendizado e que precisa permanecer como essência na formação de docentes. Identificar e refletir em conjunto sobre o que é pontualmente importante para o desenvolvimento de habilidades e atitudes que auxiliem no desempenho de

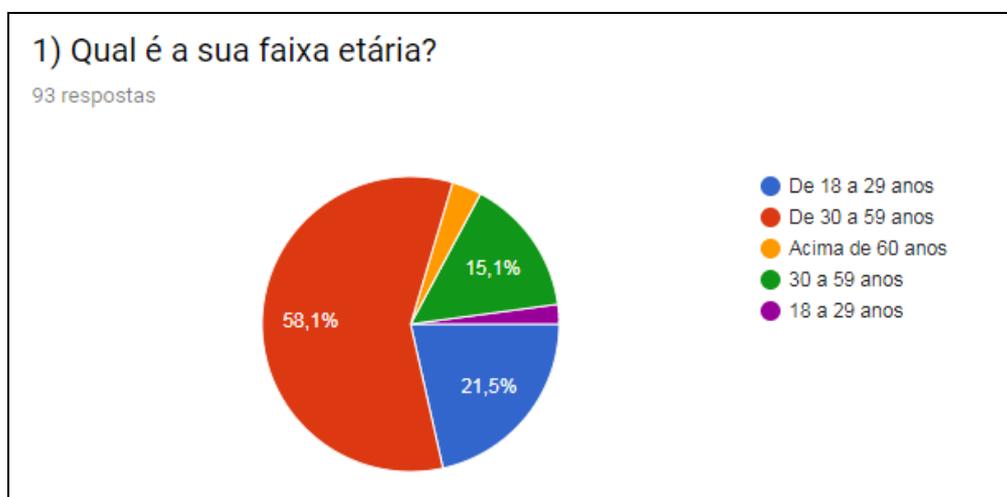
ações e na realização de atividades adequadas ao contexto educacional em que irão atuar. Saber explorar em conjunto as nuances e especificidades das bases e meios em que as informações são disponibilizadas – texto, imagens, vídeos, sons, etc. – utilizando-as de acordo com as condições disponíveis e o respeito aos diferentes estilos de aprendizagem dos alunos. (KENSKI, 2015 p. 429).

Percebe-se que as tecnologias no cenário educacional têm produzido transformações significativas, introduzindo assim, mudanças relevantes no conhecimento. O uso de recursos em sala de aula requer uma atenção maior do professor quanto à organização do conteúdo, planejamento de tempo e espaço, mas aplicado de forma interativa viabiliza uma aprendizagem eficaz e diversificada para o aluno.

5.3.2 Segundo Ciclo Iterativo

Após a análise e discussão do primeiro ciclo iterativo, realizamos o *redesign* do questionário diagnóstico de acordo com os dados levantados na primeira aplicação, na busca de melhorar a investigação e resolução do problema prático. O questionário diagnóstico foi aplicado de forma *online* e aberto para docentes e discentes no google Docs para os *e-mails* dos programas de Pós-graduação da Universidade Federal de Santa Maria, RS, para os grupos de pesquisa no *Facebook*. Veja logo abaixo na Figura 15, discussão dos dados obtidos através das questões aplicadas.

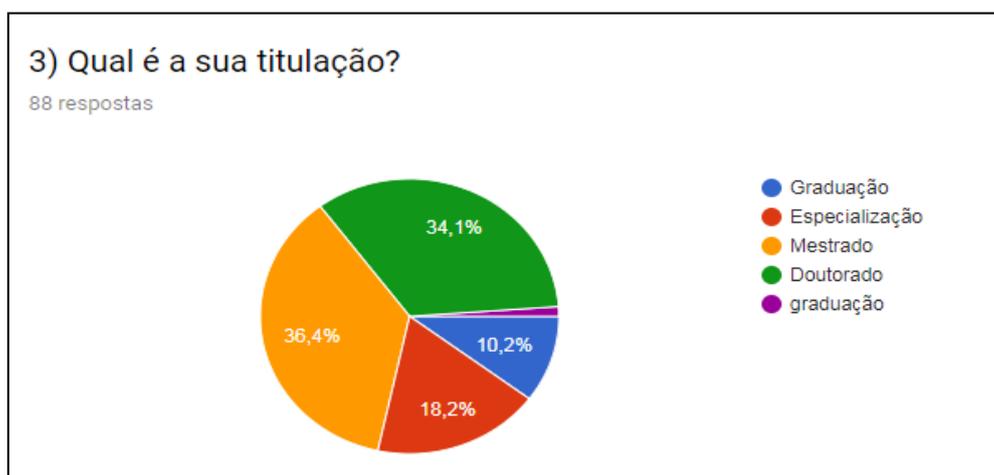
Figura 15 - Resposta da questão número 1



Fonte: *print screen* respostas questão 1.

À frente da questão de número 1 observamos a faixa etária dos participantes da pesquisa, em síntese, 58,1% dos participantes possuem entre 30 e 59 anos, já avistamos uma exigência enfrentada pelos docentes e discentes no mundo contemporâneo. Em seguida, na questão de número 3 referindo-se a sua titulação alcançamos maior pontuação com participantes mestrandos e doutorandos, confira na figura 16 o resultado da questão.

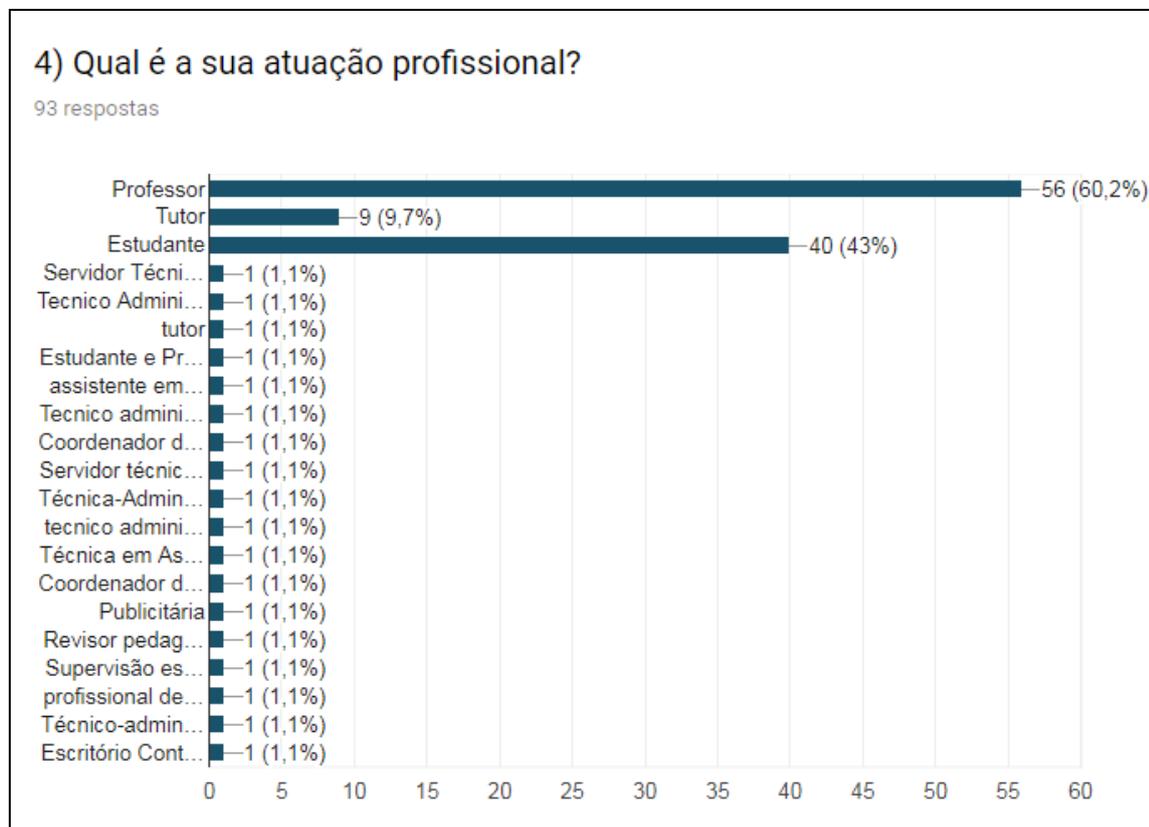
Figura 16- Resposta questão número 3 do questionário.



Fonte: *print screen* respostas da questão 3.

Continuamente verificamos a sua atuação profissional em geral, 60,2% dos participantes são professores, 43% são estudantes, 9,7% são tutores, assim, a maioria que reagiu ao questionário são profissionais do âmbito educacional, a fim de procurar auxiliar nos processos de investigação quanto à qualidade no ensino – aprendizagem na educação. Segundo Minayo (2007, p. 13), “é muito ingênuo pensar que, numa época de tão aceleradas transformações, o mundo universitário e as instituições de pesquisa pudessem permanecer intocados”. Essa concepção alerta da necessidade de refletir em buscar novos caminhos para as práticas educativas. Veja o resultado da questão na Figura de número 17 logo a seguir.

Figura 17- Resposta da questão 4 do questionário.



Fonte: *print screen* respostas da questão 4.

Referindo-se às atuações profissionais perguntamos na questão de número 7: “Se é professor, atua ou já atuou na educação a distância?” 50,7% disseram que não e 49,3% responderam que sim, dessa forma, podemos levantar um questionamento sobre o motivo pelo qual a maioria respondeu “não”. Tais desafios têm sido requisitados e isso tem gerado uma mudança das necessidades do perfil ou das características dos professores em relação a sua atuação profissional. Além disso, é importante perceber que sua formação e atuação requerem cada vez mais, a dimensão interdisciplinar. Isso inclui uma nova visão de atuação profissional que supere a visão fragmentada de exercício apenas como repassador de conhecimentos e se volte à formação de um novo tipo de profissional. A educação a

distância exige dos docentes e discentes novas habilidades. Machado (2017) menciona que

Investigar a formação de professores que formam outros professores, a partir da EaD, proporciona-nos reflexões importantes sobre diversos elementos que incidem sobre o desenvolvimento pessoal e profissional do professor, como saberes, identidade docente, a profissionalização dos formadores, as representações sobre os saberes e as práticas. (MACHADO, 2017, p. 256).

Segundo a autora, pensar em formação docente requer reflexões diferentes nas práticas pedagógicas onde exige determinação, perseverança, novos hábitos de pesquisa, novas atitudes em face do ensino-aprendizagem, novas maneiras de lidar com suas dificuldades para assim, caminhar junto às transformações tecnológicas já existentes que vêm modificando os espaços educativos.

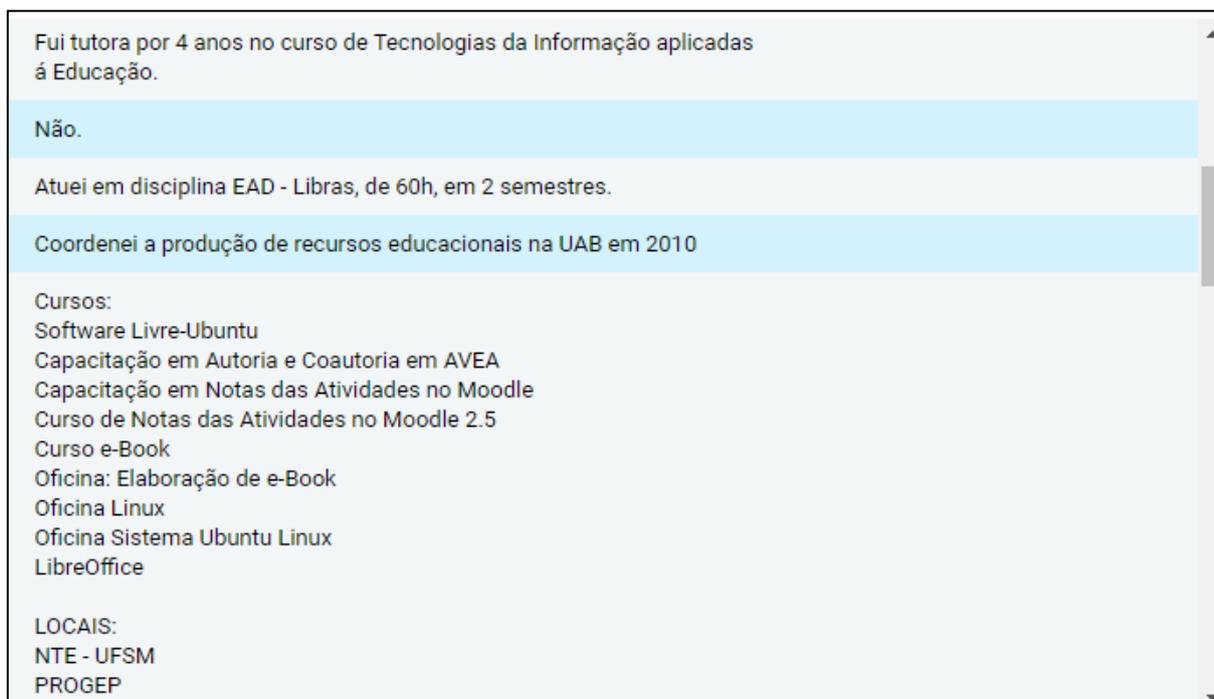
A respeito da questão de número 8 que diz “Se já atuou como professor na educação a distância, quais cursos, locais e tempo de atuação? Observou-se de forma geral, diante de algumas respostas dos participantes o que consta na figura de número 18.

Figura 18: respostas da questão de número 8.

Curso de formação continuada para professores de biologia , curso de extensão, 6 meses (2)
Especialização em TICs - UFSM - 2 anos
Coordenador Geral Adjunto do ETEC, 4 anos, coordenador de curso 2 anos, professor da UAB e professor Conteudista.
Pedagogia Ead 4 anos Rede E-tec 1 semestre
Especialização para Dirigentes Municipais da Educação; formação continuada (curso de aperfeiçoamento) para Educação Integral; UFSM; 2 anos
Espanhol EAD, PEG EAD
PEG - UAB/UFSM; 3 anos
Cursos da UAB/UFSM-em torno de 6 anos
Tutora EAD - UFSM -Pedagogia e Mídias
Pedagogia EaD e Especialização TIC Aplicadas à Educação

Fonte: *print screen* respostas da questão 8.

Figura 19: continuação respostas questão número 8.

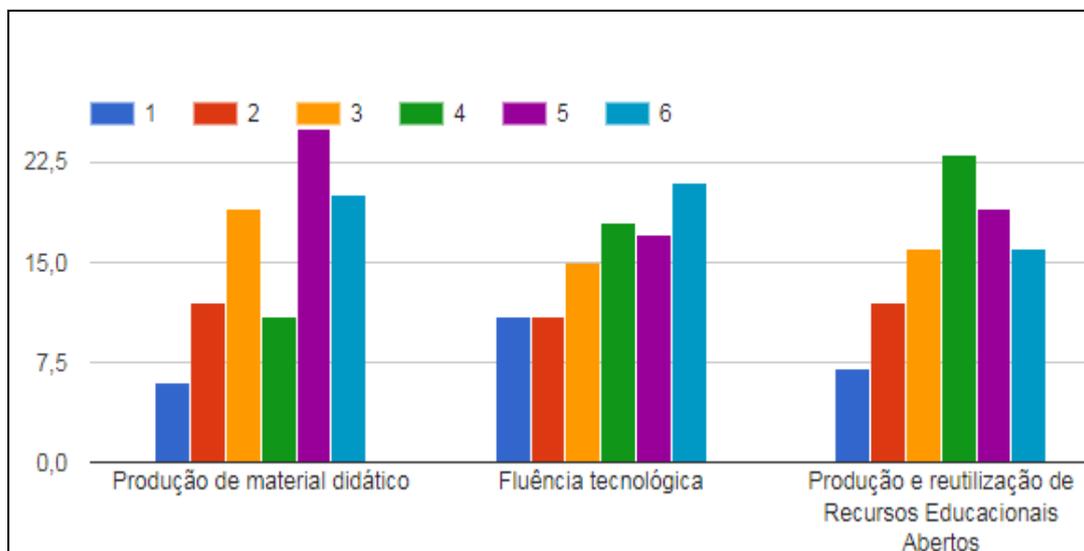


Fonte: *print screen* respostas da questão 8.

Ao analisar algumas das respostas podemos observar que a maioria já atuou ou atua na EAD assim, docente e discentes procuram adaptar-se aos novos paradigmas existentes na atualidade, a educação a distância possibilita a construção de conhecimento independente do espaço e tempo tornando-se assim, um sistema flexível e adaptável conforme sua necessidade. Logo, o processo de ensino e aprendizagem na EAD contribuem para que as demandas da sociedade moderna sejam atendidas, mas também fazem aumentar os desafios da atuação docente, que se vê obrigado a lidar com a diversidade de ofertas de ensino.

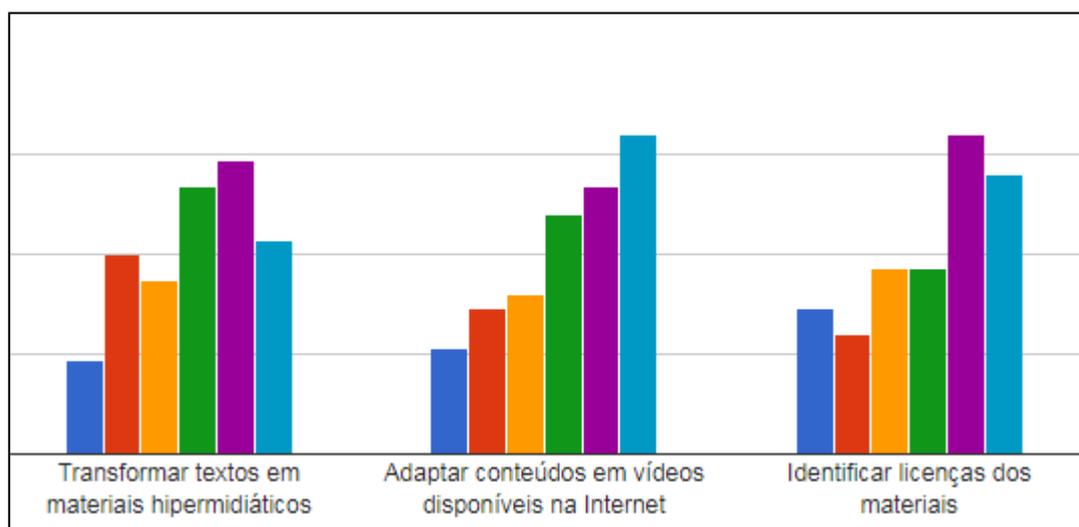
Dessa forma, na questão de número 11 abrange “Dentre as opções, classifique as que você considera os maiores desafios no processo de ensino-aprendizagem.” O número 1 corresponde ao menor desafio para você e o número 6, o maior desafio. Veja as respostas na figura 20.

Figura 20- respostas da questão 11.



Fonte: *print screen* respostas da questão 11

Figura 21- continuação respostas questão 11.



Fonte: *print screen* respostas da questão 11.

Ao analisar as respostas observa-se que a maioria citou em geral, “produção de material didático”, “fluência tecnológica”, “produção e reutilização de recurso educacional aberto”, adaptar conteúdos em vídeos disponíveis na internet”. Levando em consideração maior relevância na resposta de adaptação de conteúdos em vídeos na internet, ressaltamos a importância e urgência em criar espaços para o desenvolvimento profissional docente, as propostas de cursos, oficinas, formação continuada, capacitação docente, o que oportuniza esclarecer dúvidas ou dificuldades diante da preparação de conteúdos para os processos de ensino e construindo assim, maior conhecimento.

Por conseguinte, estes itens citados estão intercalados assim, o uso das tecnologias educacionais em rede remete ao desenvolvimento diversificado nos processos de ensino-aprendizagem buscando a qualidade educativa. O professor ao lidar com a elaboração de conteúdo juntamente com as tecnologias, deve considerar importante o passo a passo de todo procedimento de elaboração levando em consideração as características do processo de ensinar e aprender.

Deste modo, as estratégias de ensinar, assim como, todos os elementos que compõem o material didático devem contemplar e estimular a aprendizagem do aluno para que seus estudos possam ser realizados de forma autônoma. Kenski (2015) relata da importância de

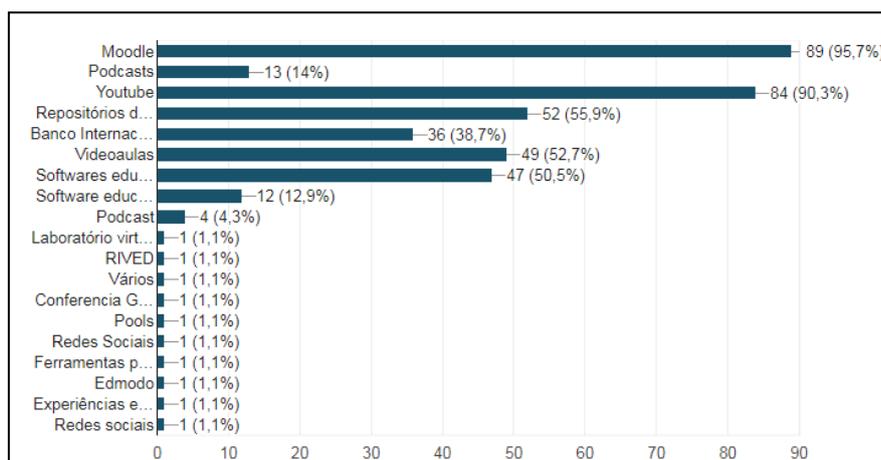
Novas práticas e estratégias de ensino que possam fazer diferença na formação de professores para os novos tempos. Essa formação inclui, sobretudo, a incorporação de novos valores, os mesmos desejados para a atuação dos professores em salas de aula. Se a função do professor é a de formar docentes para esses novos tempos, eles devem ser os primeiros a adotar novas posturas profissionais mais coerentes com as necessidades educacionais da sociedade atual. Nesse sentido, o ponto mais frágil não está em seus conhecimentos, mas em suas atitudes e, sobretudo, nas didáticas e práticas que utilizam para ensinar. A urgência das mudanças engloba o uso de novas estratégias didáticas e, um ponto essencial, maior interação com os alunos e as realidades para as quais eles estão sendo formados. (KENSKI, 2015, p. 428).

Um dos caminhos para essas mudanças está na possibilidade de reconstruir material didático para o ensino-aprendizagem, o professor ao se apoderar das tecnologias em rede obtém a fluência tecnológica e, através dessa fluência poderá produzir e reutilizar de recursos educacionais abertos, como por exemplo, o vídeo

que proporciona mensagem audiovisual para melhor transmitir o conteúdo em classe e, ao mesmo tempo, diversifica do modelo tradicional de ensino.

Em direção à questão de número 12 a qual questiona “*Você utiliza ou já utilizou algum destes recursos/portais?*” Veja as respostas dos participantes na Figura de número 22.

Figura 22: Respostas questão número 12.



Fonte: *print screen* respostas da questão 12.

De acordo com as 93 respostas obtidas avistamos que (95,7%) responderam o ambiente *Moodle*, (90,3%) responderam o *YouTube* e (55,9%) citaram repositórios de recursos educacionais, sabemos que na Universidade Federal de Santa Maria, os professores utilizam como recurso para trabalhar os conteúdos de suas disciplinas de aula o ambiente *Moodle*, o ambiente favorece uma interface de fácil acesso e funcionalidades básicas. No próprio ambiente pode ser inserido vídeos do *YouTube*.

De forma positiva vimos que o *YouTube* é utilizado pela maioria e, com essa informação já alcançamos um dos objetivos específicos que é produzir videoaula na oficina de capacitação docente oferecida em minha pesquisa. A videoaula é um recurso de extrema importância, tanto no ambiente presencial como EAD, “em situações de aprendizagem a distância, “a interação pessoal entre professores e alunos é extremamente importante e, neste caso, o uso do vídeo pode ser fundamental. (OLIVEIRA, 2013, p. 5).

Nem todos os docentes sabem como utilizar esse ambiente de forma mais criativa e dinâmica fazendo com que somente insiram conteúdos/e ou vídeos prontos no ambiente, os repositórios de recursos educacionais também oferecem opções variadas para abordar aspectos educativos. Rever nossas práticas pedagógicas em sala de aula se faz fundamental nos dias atuais e o vídeo tem sido cada vez mais utilizado como recurso pedagógico, pois alcança várias formas de aprendizagem e é um dos recursos muito utilizado, mas, quando docentes e discentes se deparam com a elaboração de material didático com o uso do vídeo sentem-se desafiados e inseguros retornando assim para os materiais sem criatividade. Eis a importância da capacitação docente nesse contexto para usufruir de novas práticas pedagógicas no ambiente educacional.

A formação pedagógica do professor deve apoiar-se em uma reflexão dos sujeitos sobre sua prática docente, de modo a permitir-lhes examinar suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, etc., realizando um processo constante de autoavaliação que oriente seu trabalho. ((LIRA; SPONCHIADO,2012, p. 10).

A capacitação docente, através do uso de videoaula, é uma forma de inovar como propostas pedagógicas em sala de aula, na questão de número 13 indagamos: “*Você utiliza ou já utilizou videoaula, se sim, de que forma? Obtiveram-se várias respostas, veja na figura de número 23.*”

Figura 23: respostas da questão número 13.

Resposta 1	“40 responderam que “não”;
Resposta 2	“Sempre, tanto nos cursos que eu ministro, como nos que eu faço;
Resposta 3	“Sim, utilizei vídeos da internet para ajudar na compreensão dos alunos sobre o conteúdo abordado”;
Resposta 4	“Sim. Costumo produzir <u>videoaulas</u> para disciplinas da <u>EaD</u> . Parece importante que ao início de cada unidade o professor se mostre e “converse” com os alunos. Quando há disciplinas como Fonética, por exemplo, isso é fundamental, pois a pronúncia e a observação da articulação precisam ser acessíveis ao aluno. Também já trabalhei em uma disciplina do presencial no formato <u>flipped</u> ”;
Resposta 5	- “Sim. De modo geral, gosto de interagir com os alunos da <u>EaD</u> por meio de vídeos. Geralmente são vídeos com <u>feedbacks</u> gerais sobre atividades específicos, vídeos em que comento os principais problemas identificado, discuto soluções, faço sugestões de melhoria, etc.”
Resposta 6	Sim, Utilizo principalmente quando meus alunos têm alguma dificuldade ou é algum conteúdo que sei que terei que repetir a explicação várias vezes. Deixar <u>videoaulas</u> disponíveis facilita porque os alunos podem assistir várias vezes;
Resposta 7	SIM Como material didático de apoio ao processo ensino-aprendizagem”

Fonte: *print screen* respostas da questão 13.

À frente de algumas respostas mencionadas pelos participantes constatou-se que a utilização e produção de videoaula resulta de forma positiva e construtivista como proposta pedagógica docente. A videoaula e outras tecnologias passam a ser instrumentos presentes nas salas de aula de escolas públicas e privadas e, obviamente, nas universidades tanto no ensino presencial como a distância, o vídeo tornou-se um recurso para exibir conteúdo em aulas, desenvolver novas práticas pedagógicas, informação com linguagem audiovisual, os docentes, muitas vezes, criam vídeo para transmitir tópicos importantes aos alunos para que possam estudar e aperfeiçoar seu conhecimento de forma diversificada. Também, o vídeo para a capacitação docente reproduz novos conhecimentos e utilizando as tecnologias nos âmbitos educacionais, o professor pode oferecer uma ação pedagógica inovadora.

Na questão de número 15, “*Como você avalia o papel das videoaulas no ambiente escolar?*” Presenciamos respostas variadas, veja na figura 24.

Figura 24- Respostas da questão de número 15.

Resposta 1	“Acredito que é mais uma ferramenta que podemos fazer o uso de forma a enriquecer o processo de ensino e aprendizagem. Penso que antes de tudo é necessário um planejamento, rever o momento de usar o recurso. Não tenho visto ultimamente nas escolas, têm sido muito comum para cursinhos preparativos para o Enem.”
Resposta 2	“Considero essenciais na EaD; complementares na educação presencial, como sistematização, síntese dos conteúdos.”;
Resposta 3	“Atualmente, graças ao <u>youtube</u> , o acesso está muito facilitado e existem materiais maravilhosamente produzidos para uso em aula. Não existe desculpa do tipo 'não sei produzir', 'tenho vergonha' - existem materiais livres e criados para uso escolar. Acho que muitos docentes têm, inclusive, receio de precisarem se reavaliar ao verem os materiais de qualidade que põem em cheque seus cadernos de folhas amareladas.”;
Resposta 4	“Considero importante, pois vários motivos, dentre eles: aproxima professor e tutores dos alunos, tendo em vista que os alunos passam a conhecê-los mais (seus pensamentos e modos de ser docente) através dos vídeos; amplia o conhecimento/conteúdo abordado na aula através de recursos visuais ou orais conduzidos pelo professor e/ou tutores; e é outra forma de comunicação, a qual, para alguns alunos, pode ser mais atrativa e interessante (dependendo do modo como é feita a <u>videoaula</u>), diversificando os modos de mediar o processo de ensino e aprendizagem”;
Resposta 5	1) Complementam os conteúdos vistos em sala de aula. 2) Permitem ao aluno repor aulas em que faltou. 3) Em casos especiais, podem substituir a presença física do professor (como em cursos EaD). 4) Permitem atividades do tipo "Sala de Aula Invertida

Fonte: *print screen* respostas da questão 15.

Conforme algumas repostas, identifica-se que a maioria define importante e de grande potencial a utilização de videoaula no ambiente escolar, os desafios emergentes na atualidade levam a repensar no sistema educacional e, nesse meio, as propostas pedagógicas que vêm sendo desenvolvidas nos ambientes educacionais. Refletir e buscar estratégias ligadas às tecnologias educacionais em rede já é um passo importante, o mundo está se transformando rapidamente e o espaço acadêmico precisa superar e reconhecer a necessidade de mudanças.

A questão de número 18 indaga: “Uma oficina para produção de videoaulas poderá contribuir para reformular os materiais didáticos nos cursos em que atua?”. A maioria respondeu que: resposta 1- *“Sim, pois quando se tem a oportunidade de realizar uma capacitação docente, estamos melhorando a qualidade do nosso fazer docente e isso implica no aprendizado do aluno.”*; resposta 2- *“Sim, a formação continuada é essencial para o aprimoramento das práticas pedagógicas.”*; resposta 3- *“Sim, por inserir novas metodologias, como novas possibilidades.”* Resposta 4- *“Sim, pois acredito que a oficina irá esclarecer diversas dúvidas que alguns professores ainda têm a respeito de tecnologias no planejamento escolar.”*; resposta 5- *“Sim, pois me fornecerá materiais necessários para que eu possa elaborar as videoaulas e apresentar os conteúdos de modo mais dinâmico e atrativo para os alunos.”*; Diante de algumas respostas contemplamos que a oficina de produção de videoaula possibilita reorganização na elaboração de material didático e também, auxilia em novos métodos didáticos a serem inseridos à sala de aula.

5.3.3 Terceiro Ciclo Iterativo

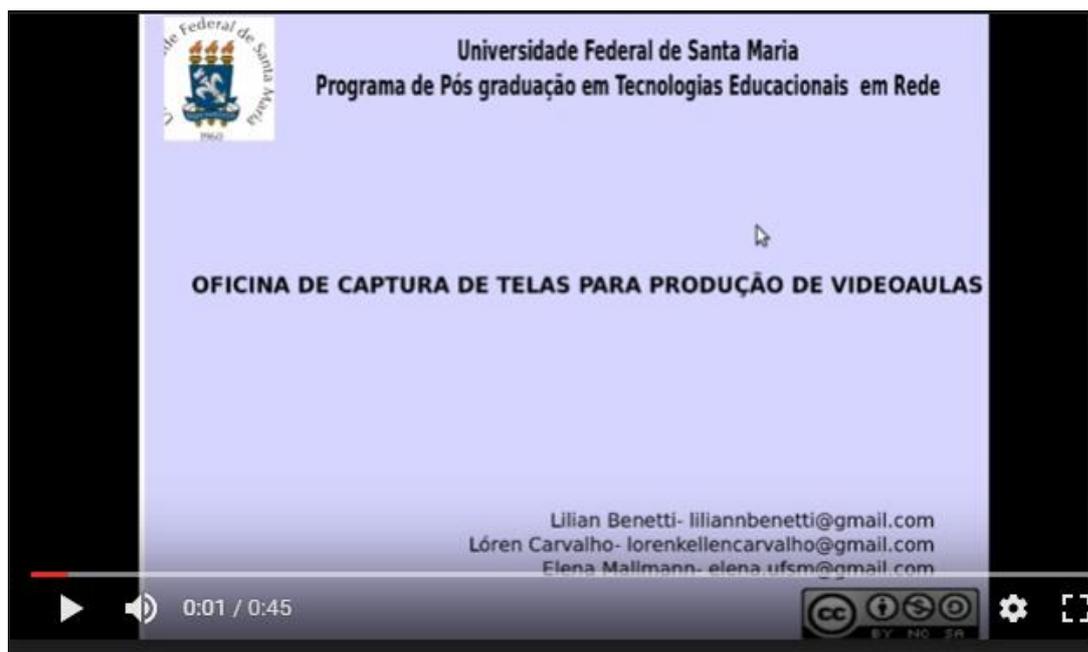
A terceira aplicação da oficina ocorreu após a reflexão e análise das aplicações dos ciclos anteriores, no final da oficina disponibilizamos o questionário avaliativo. A oficina foi realizada no Núcleo de Tecnologia Educacional - NTE, da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, que tem por finalidade executar as políticas definidas pelas instâncias competentes da UFSM, conforme estatuto e/ou regimento, nas modalidades educacionais mediadas por tecnologias em cursos de ensino básico, profissionalizante, graduação, programas de extensão, atuando como

agente de inovação dos processos de ensino-aprendizagem, bem como no fomento à incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação aos projetos pedagógicos da UFSM.

No Núcleo existem projetos relacionados a cursos de Capacitação, que têm por objetivo promover ações pedagógicas formativas, de modo a contribuir para a consolidação de uma cultura de desenvolvimento profissional e de troca de saberes entre a comunidade universitária. Também, promove ações pedagógicas formativas para familiarizar a comunidade com o ambiente virtual de ensino-aprendizagem (AVEA) *Moodle* e com sua aplicação pedagógica, promovendo a convergência entre as modalidades de ensino presencial e a distância. Assim, para a realização da oficina o público-alvo da oficina era professores da UFSM, tutores que atuam no sistema UAB/UFSM e estudantes de pós-graduação da UFSM, sendo assim, dos 20 inscritos, somente 10 tiveram presente na oficina. Iniciamos com a apresentação do conteúdo programático mais especificamente sobre o *software* livre Kazam e suas funcionalidades.

A seguir, na Figura 25 apresentam-se modelos de videoaulas criadas com o *software* Kazam para a oficina.

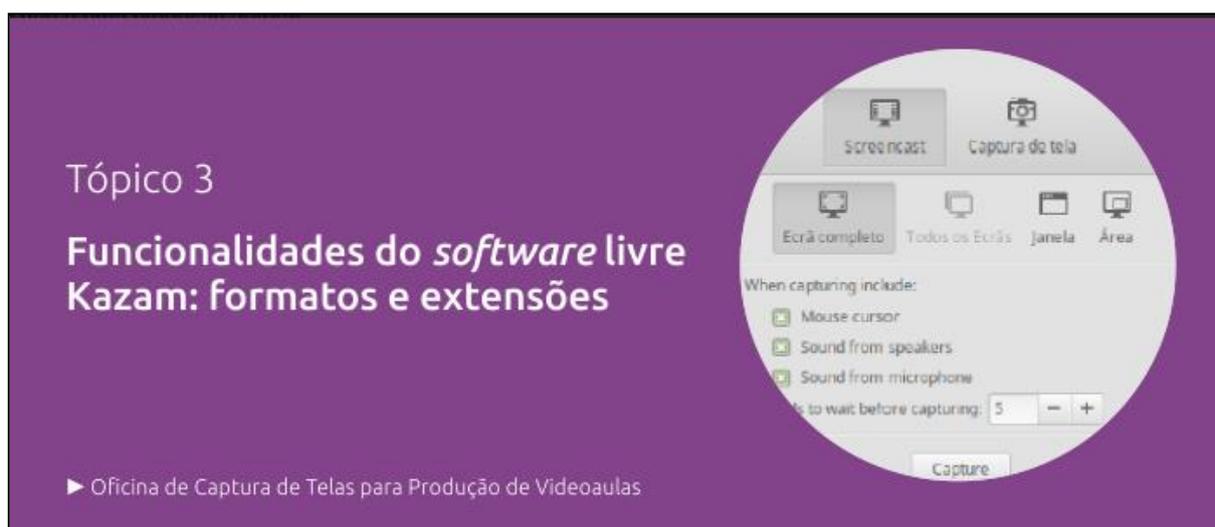
Figura 25- Modelo de videoaula.



Fonte: *print screen* do vídeo produzido pela Autora.

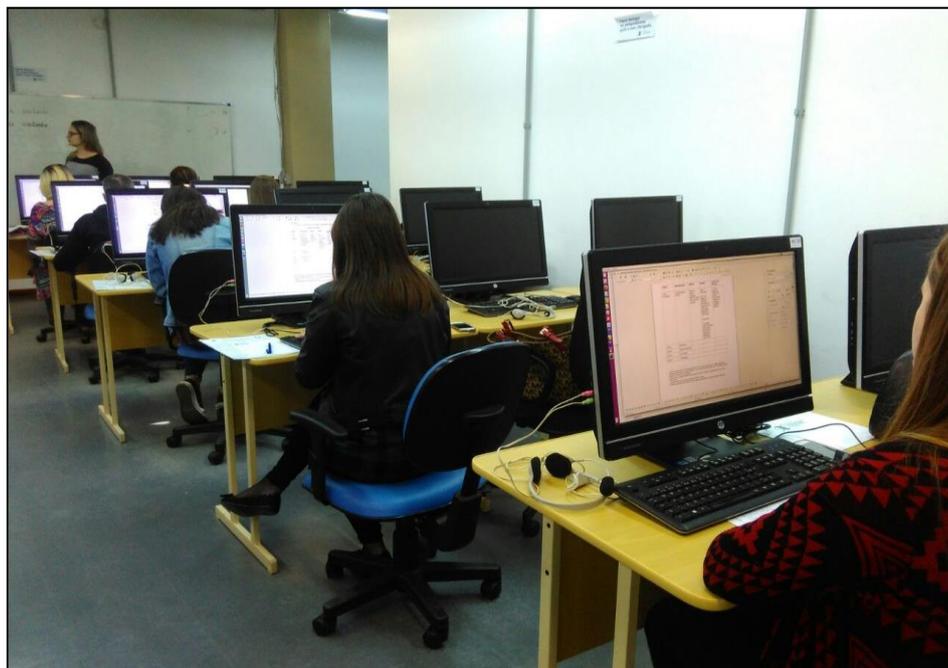
Para a realização da oficina utilizamos neste ciclo o ambiente virtual *Moodle*, já que, professores e alunos de Pós-graduação da UFSM utilizam de forma frequente em suas funções acadêmicas. Em seguida, dialogamos e passamos orientações sobre tópicos a serem trabalhados no encontro, a fim de, possibilitar de forma eficaz a produção de videoaula com o *software* e, ao mesmo tempo, adquirir fluência tecnológica. Veja na figura 26 o exemplo de vídeo de apresentação do *software* Kazam para a oficina captura de telas para produção de videoaulas.

Figura 26 – Modelo slides para a oficina de Captura de telas para a produção de videoaulas.



Fonte: *print screen* slides produzidos para a oficina.

Figura 27: Encontro presencial da oficina.



Fonte: imagem do encontro presencial da oficina.

Nesse momento os participantes estavam desenvolvendo a atividade de produção de videoaula com supervisão e orientação, caso fosse necessário. Em seguida, disponibilizamos no ambiente *Moodle* um tópico para inserir suas atividades e Fórum de discussão.

Na sequência, dispomos do questionário avaliativo para melhor compreender todo processo de elaboração e aplicação, o questionário consta com 13 questões relacionadas sobre o andamento da oficina de captura de tela, também para saber seu interesse em aprofundar o conhecimento sobre videoaula, a importância do processo de capacitação docente.

Na questão de número 1 “Quais eram seus objetivos com a oficina?” obtivemos variadas respostas, tais como: produção de videoaula, produção material didático e capacitação docente. Encontra-se uma ligação nessas respostas mencionadas, pois, os desafios para a produção da videoaula deixam de ser apenas da ordem dos conteúdos, sendo fundamental pensar em estratégias para produção de material didático favorecendo para capacitação docente, e assim criando novas

propostas pedagógicas visando à construção de saberes. A capacitação dos docentes tem que ser vista como um espaço de complementação da tradicional, com a adequação de novas tecnologias de informação e comunicação. É preciso, portanto,

Que os professores modifiquem suas atitudes diante dos meios de comunicação e informação, sob o risco de serem engolidos por eles, [...] fazem parte do conjunto de mediações culturais que caracterizam o ensino. Como tais, são portadores de ideias, emoções, atitudes, habilidades e, portanto, traduzem-se em objetivos, conteúdos e métodos de ensino. Os meios de comunicação e informação, portanto, apresentam-se, pedagogicamente, sob três formas conjugadas: como conteúdo escolar integrante das várias disciplinas do currículo, como competências e atitudes profissionais dos professores e como meios tecnológicos. (LIBÂNEO, 2011. p. 42).

Na questão de número 2 indagamos: O seu objetivo de aprendizagem foi atingido na oficina? Alcançamos várias respostas, tais como: resposta 1- *“Sim, ótima oficina, aprendi muito sobre este método de produção de videoaula”*; resposta 2- *“Sim, pois através da oficina será possível utilizar o programa para auxiliar no planejamento das aulas.”*; resposta 3- *“Sim. Possibilita o desenvolvimento de novos materiais.”*; Resposta 4- *“Parcialmente atingido, pois não tinha conhecimento que o software Kazam opera apenas em ambiente Linux, e isso gera uma dificuldade adicional para mim, uma vez que não estou acostumada com este sistema operacional.”*

Percebemos que os objetivos dos participantes foram atingidos de forma viável, assim sendo, sabe-se que um encontro não é suficiente para elaborar uma videoaula de forma favorável, pois, gera tempo, pesquisa e práticas a fim de atender aos objetivos propostos. Mas, o episódio favoreceu para conhecer outro recurso que possa ser utilizado como proposta pedagógica nos processos de ensino-aprendizagem.

Já na questão de número 5 – perguntamos: Teve alguma dificuldade durante a oficina? Obtivemos da maioria dos participantes: resposta 1 – *“Não”*; resposta 2- *“fluência tecnológica”*; resposta 3- *“A falta de fluência no linux, para localizar o meu material e assim gravar no vídeo;”* resposta 4- *“pouco tempo.”* resposta 5- *Não encontrei dificuldade, mas seria interessante mais tempo de exploração.* Resposta 6- *“Não, as professoras estavam sempre auxiliando e respondendo as dúvidas.”*

Por meio das respostas percebe-se que o tempo da oficina foi curto, ao elaborar uma proposta de conteúdo através do uso de vídeo necessitamos de vários procedimentos, como: tópicos a serem trabalhados, objetivo da atividade, a elaboração de um roteiro para melhor elaborar o vídeo, conhecimentos prévios, recursos a serem usados, avaliações. Segundo Pérez-Gómez (*apud* Feldmann, 2002, p. 77):

A realização de um programa audiovisual educativo é, sem dúvida, uma tarefa complexa, mas perfeitamente possível. Um pequeno segredo sobre produção é a familiaridade com as várias fases do processo e os equipamentos. Quanto mais se realiza, mais experiência se ganha e mais fácil será construir uma análise crítica dos meios audiovisuais, eletrônicos ou não.

A questão 6 indaga: “Pretende produzir novas videoaulas”? obtivemos na maioria das respostas dos participantes: resposta 1- *“Sim”* resposta 2- *“Sim, acredito que o recurso tem um bom potencial para uma aprendizagem significativa.”* Resposta 3- *“Sim, irei utilizar nas aulas de educação patrimonial.”* Resposta 4- *“Sim. Pois é mais uma ferramenta para auxiliar nas aulas para os alunos terem uma melhor compreensão do conteúdo.”* Resposta 5- *“claro!!! Métodos diferentes de apresentação do conteúdo nas aulas são muito necessários.”*

Os educadores estão trazendo inovações em suas aulas utilizando-se de novos recursos como também motivando-se e preparando-se para que consigam exercer sua profissão como professores qualificados e, ao mesmo tempo, preparar seus alunos pensadores reflexivos. A produção de videoaula possibilita mostrar e informar por meio de imagens e sons dos mais diversos tipos, os autores Fidelis; Gibin mencionam,

O vídeo pode ser utilizado de diversas maneiras em uma sala de aula, como por exemplo, a videoaula, que consiste em uma exposição de conteúdos de forma organizada. Esta modalidade se mostra eficaz quando se deseja abordar informações que precisam ser ouvidas ou visualizadas. Pode-se utilizá-lo como reforço da explicação prévia do professor, ou ainda como meio de avaliação eliminando o áudio dos vídeos, e atribuir aos alunos o papel de narradores. Também é possível utilizar o vídeo com uma função investigativa, ao oferecer aos alunos um guia de leitura do vídeo antes de exibi-lo, no qual eles podem extrair informações e retomar a discussão em aula. (FIDELIS; GIBIN, 2016, p. 417).

Seguindo a mesma linha da questão 6, procuramos na questão 7 questionar: Você faria uso de videoaulas como proposta pedagógica em sala de aula? Conseguimos com as respostas um resultado positivo, tais como: resposta 1- *maioria disse “Sim”, resposta 2- Sim, com toda certeza. Resposta 3- “Sim, buscar novas formas de transmitir o conhecimento.” Resposta 4- “Sim, pois trata-se de mais uma ferramenta que podemos lançar mão para nos auxiliar didaticamente.”* Diante das colocações dos participantes já nos faz lembrar que a educação tem um papel fundamental que é produzir e socializar o saber fazendo do educando o eixo central desse processo.

O docente tem o desafio constantemente de qualificação profissional, buscar outros meios, usar de outros métodos para possibilitar a formação de indivíduos preparados para essa realidade, com um aprendizado que seja compatível com a sociedade social existente. Na questão de número 9 foi questionado: “Tem interesse em realizar outras oficinas sobre capacitação docente e fluência tecnológica? Cite quais”. Tivemos várias respostas,

A maioria respondeu que “*Sim*”, resposta 1-, “*sim, sobre o próprio kazam*”, resposta 2 “*Sim, gostaria de participar da oficina de criação de material didático, e-book e da capacitação para tutores.*” Resposta 3- “*Muito! Todas as alternativas que possibilitem a diferenciação dentro de uma sala de aula, possibilitando maior apreensão do conteúdo, ou despertar o interesse dos alunos.*”

Diante disso, compreende-se que a atitude interdisciplinar requer uma mudança conceitual no pensamento e na prática docente, pois seus alunos não conseguirão pensar interdisciplinarmente se o professor lhe oferecer um saber fragmentado e descontextualizado. Conforme Libâneo (2011),

A prática interdisciplinar requer dos professores o reconhecimento de estratégias de ensino e o desenvolvimento de suas próprias competências do pensar. Se o professor não dispõe de habilidades de pensamento, se não sabe “aprender a aprender”, se é incapaz de organizar e regular suas próprias atividades de aprendizagem, será impossível ajudar os alunos a potencializarem suas capacidades cognitivas. (LIBÂNEO, 2011, p. 37).

Na pergunta de número 10 questionamos: “Considera importante o processo de capacitação docente em tecnologias educacionais em rede?”. Veja a figura 28 com as respostas dos participantes,

Figura 28- Respostas questão número 10

Sim, com certeza é mais uma opção pedagógica.
<u>sim</u> , Achava que era difícil para adquirir fluência e produzir <u>videoaula</u> . Mas a capacitação serve justamente para trabalhar nossos <u>pre-conceitos</u> .
<u>muito importante</u>
Sim, pois precisamos aprender a integrar as tecnologias cada vez mais.
Sim, como comentei no formulário anterior precisamos de momentos que nos auxilie a manusear com ferramentas tecnológicas. Então é importante sim e precisamos ter mais desses momentos.
<u>sim</u> . Para diversificar o ensino.
Sim. Os professores não sabem que podem produzir <u>videoaulas</u> de forma acessível e gratuita.
Sim, pois é cada vez mais utilizado vídeos por alunos, sendo que quando proposto por um professor <u>o qual</u> esta se aproximando do contexto do aluno e proporcionando a aprendizagem
Sim, para melhorar as possibilidades de aprendizagem do conteúdo trabalhado com os alunos; diversificar os materiais didáticos; despertar o interesse dos alunos
Sim, pois melhorando a fluência tecnológica em software para edição de vídeos oportuniza um enriquecimento do material didático utilizado pelo professor em suas aulas.
<u>sim</u> , hoje em dia vivemos a <u>multimídia</u> e isso não pode ser afastado da sala de aula.
Acredito que o processo de capacitação docente em audiovisual é importante. Pois, através da capacitação é possível que este tenha conhecimento de recursos que permitem abordar os conteúdos de uma maneira diferenciada com alunos, ou até mesmo trabalhar em conjunto com mesmos na elaboração de vídeos em atividades em sala de aula o que colabora no processo de ensino-aprendizagem.
Sim, os recursos tecnológicos que estão disponíveis nas escolas precisam ser explorados e utilizados tornando as aulas mais atrativas.
Sim, pois as tecnologias proporcionam metodologias mais atraentes aos alunos, sendo necessário que os professores se apropriem delas para utiliza-las em todo o seu potencial educativo.
Sim, pois trabalhamos constantemente com a tecnologia.
Sim, pois qualifica os docentes.
Sim, é ótimo ter novas formas de transmissão de conhecimento
Sim, pois em um mundo tecnológico como vivemos devemos dominar o maior <u>numero</u> de técnicas/tecnologias possível
Muito importante, pois facilita a forma de transmitir o conhecimento.
Sim! Precisamos acompanhar a evolução da tecnologia e sua <u>influencia</u> na educação.
Sim, capacitação atualiza os conhecimentos e tecnologias educacionais em rede são o futuro da profissão.
Sim. A diversificação na forma de apresentação dos conteúdos facilita o processo de ensino-aprendizagem.

Fonte: print screen respostas da questão 10.

Vemos que, investir na atualização de conhecimento com o desenvolvimento acelerado das novas tecnologias em rede é importante na atualidade, é preciso colocar a autoformação continuada como requisito da profissão docente. Os professores precisam modificar suas atitudes diante dos meios de informação e comunicação, reconhecer a ideia de interdisciplinaridade no âmbito educacional, dessa forma, constroem novos conhecimentos, ideias e práticas, pois é a partir

daquilo que já possuem e sabem que continuam seu desenvolvimento. Os autores Prada, Freitas e Freitas (2010) discutem sobre a formação docente e seu significativo papel na educação

A formação, como um caminho de diversas possibilidades, permite às pessoas que o transitam desenvolver-se, construir as relações que as levam a compreender continuamente seus próprios conhecimentos e os dos outros e associar tudo isso com suas trajetórias de experiências pessoais. Assim, a formação docente é uma contínua caminhada dos profissionais da educação, em cujo caminhar atuam todas as suas dimensões individuais e coletivas de caráter histórico, biopsicossocial, político, cultural, próprias de seres integrais e autores de sua própria formação (PRADA; FREITAS; FREITAS, 2010, p. 370).

Já na questão 11 indagamos: “Acredita que a produção de videoaulas pode potencializar a autoria docente?” Tivemos respostas variadas, veja a figura de número 29, síntese de algumas respostas.

Figura 29- Respostas da questão 11.

Sim (2)
sim. pode ajudar a explicar desde coisas mais simples: como um aluno usa o moodle, como organizamos o Moodle para uma disciplina e explicar sobre tópicos, atividades e recursos até trabalhar conteúdos específicos de nossa área
Sim, acredito
sim, pois agrega recursos que tornam o material didático mais atrativo e interativo.
certamente! Auxilia muito em sala de aula de forma síncrona e assíncrona
sim. Abre um leque maior para potencializar a autoria.
Sim. Porém é preciso orientações sobre Recursos Educacionais Abertos, pois os professores podem inserir materiais que não são de sua autoria.
Sim, pode potencializar ainda mais suas aulas
Sim, começando pela percepção pelo próprio professor da sua autoria

Fonte: *print screen* respostas da questão 11.

Figura 30: Continuação das respostas da questão de número 11.

Com certeza, pois quando nos propomos a criar videoaulas, estamos nos desafiando a buscar novas alternativas para trabalhar os conteúdos ou até mesmo buscando soluções para dificuldades dos alunos e isso estará potencializando o fazer docente e consequentemente a autoria docente.
sim, pois ele poderá expor seus reais interesses sobre o assunto exposto e não ser limitado por conteúdos prontos, tanto digitais como textos.
Sim, acredito que a produção de videoaulas pode potencializar a autoria docente, uma vez que através das mesmas o professor pode utilizar diversos recursos que permite o mesmo criar e abordar os conteúdos e atividades de estudo de diversas formas.
Sim, no momento em que professores produzem suas vídeo aulas eles estão sendo autores e atores de seu fazer pedagógico
Sim, a partir do momento que eu produzo o meu material de aula estou sendo autora e isso vai encadeando novos processos de autoria, como buscar pesquisar e escrever, divulgando o meu fazer pedagógico. Porém acredito que os professores precisam se dar conta da necessidade de buscar formação, especialmente para trabalhar com tecnologias, não são todos que tem aptidão e sem querer aprender fica muito difícil mudar algo.
Com certeza sim.
Não sei.
Com toda certeza

Fonte: *print screen* respostas da questão 11.

Com a síntese de alguma das respostas entendemos que o desenvolvimento humano acontece no processo de aprendizagem e vice-versa, a formação é também um processo de desenvolvimento humano e, portanto, profissional. O docente tem a função de transmitir conhecimento, de recriar conhecimento com seus alunos no sentido de sempre atualizar ou manter uma educação diversificada.

5.4 FASE 4- REFLEXÃO DOS DADOS DA OFICINA DE PRODUÇÃO DE VIDEOAULA

A reflexão dos dados da aplicação da oficina de produção de videoaula para capacitação docente possibilitou identificar lições aprendidas que podem ser incorporadas como princípios relacionados ao desenvolvimento e integração de propostas pedagógicas no âmbito educacional. A revisão sistemática de passo a passo da pesquisa possibilitou: a) refletir sobre as diferentes propostas pedagógicas

de ensino-aprendizagem; b) incorporar o processo de produção de videoaula para capacitação docente através do uso de recursos educacionais; c) intensificar as propostas pedagógicas de ensino com o uso de tecnologias educacionais em rede para construção de conhecimento.

Assim, foi fundamental através dos estudos teórico-práticos e questionários-diagnóstico e avaliativo construir uma compreensão do tema estudado, situar a problemática que contribuiu para a definição da questão norteadora, elaboração da oficina de produção de videoaula para capacitação docente e contribuições no desenvolvimento de pesquisas na área educacional.

Em relação aos assuntos dialogados pelos participantes no questionário-diagnóstico reparamos a ausência, por parte de alguns, da fluência tecnológica, estratégias de ensino diferenciadas, propostas pedagógicas com a utilização de recursos educacionais em rede, fragilidade quanto ao processo de capacitação docente e a reflexão no processo de ensino-aprendizagem na atualidade. Na oficina utilizou-se o *software* livre Kazam, que é um *software* de produção de videoaula através da captura de tela, onde grava nossa área de trabalho, captura imagens da nossa área de trabalho no modo de tela cheia, todas as telas, apenas uma janela ou uma área delimitada. Os participantes não conheciam a potencialidade do *software* para produção de vídeos.

Conforme todo processo de desenvolvimento e aplicação da oficina conclui-se que foi proporcionado aos integrantes maior familiaridade com tecnologias educacionais em rede, troca de saberes, construção de conhecimento, estudos teórico-práticos sobre videoaula como eixos norteadores nos processos de capacitação docente e propostas pedagógicas de ensino-aprendizagem. A maioria dos participantes concordou que, integrar a produção de videoaula como recurso pedagógico no ensino superior, tanto presencial quanto a distância intensifica os processos de construção de conhecimento. Todavia, diante do questionário-avaliativo, a maioria dos participantes afirmou que a oficina de produção de videoaula contribuiu para explorar e desenvolver práticas pedagógicas juntamente com as tecnologias em rede.

Como é possível verificar, a proposta pedagógica de oficina reforça a formação continuada e a capacitação docente transformando o seu conhecimento e

suas propostas pedagógicas de ensino-aprendizagem mediadas por tecnologias educacionais em rede a serem aplicadas no âmbito educacional.

Os métodos de *design* e *redesign* foram definidos conforme as exigências desde o início da elaboração da pesquisa. Na avaliação, concluiu-se que a prevalência dos participantes concorda totalmente que a oficina de videoaula possibilitou proximidade com as tecnologias educacionais em rede, no encontro presencial os participantes puderam suprir suas dúvidas quanto às funcionalidades do *software* livre Kazam para a realização do vídeo. Sobre a produção de videoaula todos tinham interesse de realizar esse processo, porém, a fragilidade de conhecimento do processo de elaboração e do *software* gera desinteresse por parte de alguns. Assim, a oficina possibilitou maior interação e interatividade suprimindo a insuficiência de propostas pedagógicas diferenciadas no ambiente educacional.

6 PRODUTO FINAL

Na presente pesquisa, apresentou-se como produto final uma proposta pedagógica para a oficina de produção de videoaula destinada para capacitação docente. Proposta com o intuito de garantir a oportunidade de registrar todos os procedimentos realizados durante a oficina de produção de videoaula para a capacitação docente no Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Educacionais em Rede (GEPETER) e também no NTE para os docentes e alunos de Pós-graduação da Universidade Federal de Santa Maria, bem como oferecer um produto que possa ser utilizado por todos, tanto para profissionais na área da educação como interessados em ingressar com propostas diferenciadas ligadas às tecnologias educacionais em rede.

A realização do produto final se estendeu a partir das pesquisas teóricas e práticas sobre a necessidade de transformar e diversificar as ações educacionais no ensino-aprendizagem. A oficina de produção de videoaula para capacitação docente foi elaborada através de um estudo detalhado sobre: avanços das tecnologias educacionais em rede; diferentes propostas pedagógicas de ensino-aprendizagem; a formação continuada de professores e capacitação docente.

Para a efetivação da oficina realizaram-se diversos estudos teóricos e práticos para assim, concretizá-los sendo que foram elaborados estudos sobre videoaula, capacitação docente, *software* livre, recursos educacionais, para então, proceder com o material da oficina. A oficina de produção de videoaula é uma proposta pedagógica para capacitação docente com a finalidade de integrar as tecnologias educacionais em rede na formação docente e no âmbito educacional, principalmente nas propostas de ensino e aprendizagem. E, assim, foram apresentadas formas e ideias que poderiam ser realizadas para que os conteúdos elaborados tornam-se sempre prazerosos e mostrassem os avanços dos meios de comunicação e informação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo que teve como objetivo geral sistematizar um projeto pedagógico para implementar oficina de capacitação docente com foco na produção de videoaula no ensino superior, chega ao seu final permitindo ter a certeza da importância de cada passo realizado durante a pesquisa. A razão de se ter escolhido esse tema para a pesquisa de dissertação de mestrado partiu da necessidade de diferenciar as propostas pedagógicas no ensino presencial e a distância, na qual, se faz indispensável diante das tecnologias educacionais em rede.

A partir do resultado e os dados obtidos durante a pesquisa identificamos que é possível integrar produção de videoaula como recurso pedagógico na prática docente, tanto o objetivo geral como os específicos foram concluídos de forma satisfatória. Dessa forma, verificamos que os participantes compreenderam a importância de integrar novas propostas pedagógicas em sala de aula, perceberam que a videoaula como recurso pedagógica pode auxiliar o docente nos processos de ensino-aprendizagem no ensino superior presencial e a distância. Diversificar os métodos pedagógicos, a transação de saberes, proporcionar renovação, visando à autonomia do aluno para a construção de conhecimento.

A oficina de produção de videoaula para capacitação docente, bem organizada, desenvolvida e utilizada, serve como um recurso para facilitar a aproximação entre docente e discente possibilitando interação e interatividade e uma democratização de acesso ao conhecimento. Segundo as concepções de Kenski (2012), “ensinar e aprender são ações contínuas, tanto do aluno como do professor, e pode acontecer em qualquer momento ou lugar”. Dada a importância do tema considera-se que ainda há o que percorrer no campo da investigação nesta área sendo, portanto, um campo fértil de trabalho para outros investigadores, a produção de videoaula como proposta pedagógica apresenta-se como grande alternativa para a capacitação docente, pois oferece uma gama de possibilidades diante de cada objetivo pretendido.

A videoaula é um recurso que oferece múltiplas linguagens proporcionando maior relevância para trabalho docente e o recurso audiovisual possibilita despertar a curiosidade do aluno potencializando a aquisição do saber. Os docentes das instituições de Ensino Superior visam à insuficiência de práticas na sala de aula em

conjunto com as tecnologias em rede, dessa forma, o vídeo viabiliza a oportunidade de transformar a construção do saber e possibilita a maior compreensão e aprofundamento de um conteúdo específico. Moran (2013, p. 7) “afirma que a produção audiovisual possui dimensões modernas e lúdicas. Isso explica porque os jovens adoram fazer vídeos, o que atualmente é muito fácil.”

Neste sentido, a necessidade de haver uma equivalência entre os processos de formação continuada e capacitação docente ganha força na sociedade e no âmbito educacional. As políticas públicas devem propor iniciativas que privilegiem ambos os processos de formação, integrando as tecnologias educacionais em rede.

Por fim, é relevante que a oficina de produção de videoaula tornou-se eficaz, os participantes conseguiram realizar, de forma satisfatória, todos os procedimentos desde o início do percurso da pesquisa. Dessa forma, é possível afirmar que a oficina de produção de videoaula é uma proposta pedagógica para capacitação docente com a finalidade de integrar as tecnologias educacionais em rede no ambiente educacional.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. C. P. **Produção de vídeos em sala de aula**: Uma proposta de uso pedagógico de celulares e câmeras digitais. Revista de Educação, Ciência e Tecnologia, v.2, n.1, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/1785>
- ARROIO, A; GIORDAN, M.O vídeo educativo: aspectos da organização do ensino. Educação em Química e Multimídia. **Química Nova na Escola**. nº 24, 2006. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc24/eqm1pdf>.
- ABOUT THE OPEN MOVIE EDITOR- Disponível em : <http://www.openmovieeditor.org/>
- BAHIA, A.B; SILVA, A.R.L. **Vídeo didático**: um guia para o professor, 1.ed. Florianópolis: IFSC, 2015.
- ASCHER, S; PINCUS, E. **The Filmmaker's Handbook**: A Comprehensive Guide for the Digital Age. 4 ed. New York, PLUME – Penguin Group Inc., 2013.
- ANDERSON, T; SHATTUCK, J. **Design-based research**: a decade of progress in education research? Educational Researcher, v.41, nº 1, p.16-25, 2012. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/254088681_Design-Based_Research Acesso em: 15 de julho de 2017.
- ARAÚJO, CLARISSA MARTINS DE; SILVA, EVERSON MELQUIADES DA. Formação continuada de professores: tendências emergentes na década de 1990. **Rev. Educação**; v. 32; nº 3, p. 326-330, 2009.
- BAHIA, A.B; SILVA, A.R.L Vídeo **didático**: um guia para o professor, 1.ed. – Florianópolis: IFSC, 2015.
- BARBOSA, P, O, D. **Análise do uso dos métodos, das técnicas de ensino e recursos didáticos aplicados nos cursos de qualificação profissional**: um estudo de caso no CEFPE-PR, 2000. 83.p Dissertação (Mestrado Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. 2001.
- BRASIL. **Ministério da Educação do Desporto**. Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclo do ensino fundamental. Introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília. MEC/CEF 1998.p 174.
- BRASIL. Lei n. 10.172, de 09 de Janeiro de 2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110172.htm. Acesso em: 27 jun. 2017.
- BATISTA, M.B.O. **O vídeo como ferramenta didática para o ensino de ecologia**. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade UNB planaltina licenciatura em ciências naturais. Julho de 2013. 18f. Disponível em: http://bdm.unb.br/bitstream/10483/5893/1/2013_MarceloBorgesDeOliveiraBatista.pdf.

BRACHT V. **Pesquisa em ação**: educação física na escola. Unijuí: 2007. Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v38n1/0101-3289-rbce-38-01-0011.pdf>

BECKER, S. A.P. Uso Pedagógico do Movie Maker – **produzindo video aulas**. Trabalho de Conclusão de Curso, Integração de Políticas de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná. Universidade Federal do Paraná, 2011.
BEHRENS, M. A. Formação continuada dos professores e a prática pedagógica. Curitiba: Champagnat, 1996.

BEHRENS, M. A. Educação transformadora: encontros e convergências das obras de Paulo Freire e de Edgar Morin. In: BARROS, R.; CHOTTI, D. **Abrindo caminhos para uma educação transformadora**. Lisboa. Chiado Editora, 2014. p. 237-274.

BEHRENS, M. A. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

MBEHRENS, M.A. O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitários. 3, v.63, p. 439-455, set./dez. 2007. Disponível em : <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/2742/2089>
Acesso em 20 de setembro de 2017.

BELLONI, M. L. Mídia-educação e Educação a Distância na formação de professores. In: MILL, D. R. S.; PIMENTEL N. M. (orgs). **Educação a distância**: desafios contemporâneos. São Carlos: edu FSCar, 2010.

BELLONI, M, L. **Educação a Distância**. 7. Ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados ,2015.

BOLZAN, D, P, V. **Pedagogia universitária e processos formativos**: a construção do conhecimento pedagógico compartilhado. In: Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, v.14 2008. Anais. Porto Alegre: PUC/RS, p. 102-120, 2008.

BOLZAN, D.P.V; ISAIA, S, M, A; MACIEL, A.M.R. **Formação de Professores**: A construção da docência e da atividade pedagógica na Educação Superior. In. Revista Diálogo, Curitiba, v.13, n.38, p.39-68. Jan/abril de 2013. Disponível em : <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/viewFile/7817/7550>
Acesso em : 2 de outubro de 2017.

BROWN, A; DOWLING, P. **Doing research/reading research**: a Doing research/reading research mode of interrogation for teaching. Londres: Routledge Falmer, 2001.

BROWN, A. L. **Design experiments: theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings**. The Journal of the Learning Sciences, Madison, v. 2, n. 2, p. 141-178, 1992.

CHAVES, E. **Políticas públicas em Educação**. 2012. Disponível em: Acesso em:

<http://portal.estacio.br/media/3379/simone-chaves.pdf>.

CAMARGO, L.D.V.L; GAROFALO, S.; Coura-Sobrinho, J. **Migrações da aula presencial para a videoaula: uma análise da alteração de mídiuim**. Sorocaba: Quaestio, v.13, n.2, p.79-91, nov.2011. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/2603> .Acesso em 01 de julho de 2017.

CAMSTUDIO- Disponível em : <https://sourceforge.net/projects/camstudio/>

CARDOSO, C. A. **O vídeo instrucional como recurso digital em educação a distância**. Revista Trilha Digital, v 1, nº. .1, São Paulo, p. 78- 89, 2013.

COIMBRA, M, V; SILVA, D, L, A. **Uma Reflexão da formação docente frente aos desafios da atualidade no âmbito da ead**. XII EVIDOSOL e X CILTEC-Online – junho/2016. Disponível em: <http://evidosol.textolivre.org>.

COLLINS, A., JOSEPH, D., & BIELACZYK, K. (2004). **Design experiments: Theoretical and methodological issues**. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15–42

Disponível em:

<http://www.uio.no/studier/emner/uv/iped/PED4550/h14/pensumliste/collins-joseph-bielaczyc-2004.pdf>

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. CNE/CEB Nº02/2015. Resolução n. 2 de julho de 2015. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**.

Homologado por Despacho do Ministro de Estado da Educação publicado no Diário Oficial do União de 25 de junho de 2015. Publicada no DOU de 3/7/2015.

Conselho Nacional de Educação. Define as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação continuada**. Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015.

Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de julho de 2015. Disponível em:

http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res_cne_cp_02_03072015.pdf

CUNHA, M, I. **Docência na universidade, cultura e avaliação institucional**.

Revista Brasileira de Educação. v.11 p.32, 2006.

CUNHA, M, I; ZANCHET, B, M, B. **A problemática dos professores iniciantes: tendência e prática investigativa no espaço universitário**. Revista Educação, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 189-197, set./dez. 2010.

FELDMANN, Marina G. **Formação de Professores e Escola na contemporaneidade**. São Paulo: Editora Senac, 2009.

FERRÉS, J. **Vídeo e educação**. O uso didático do vídeo-modalidades. Porto Alegre: Arte Libêneas Médicas.1996.

FERREIRA, S, D, R; SANTOS, J, H.V. **O uso do vídeo em sala de aula**. SCIENTIA PLENA. v.10, nº. 04. 2014. Disponível em:

<https://scientiaplenua.org.br/sp/article/view/1942>.

FERREIRA, E.C.N. **Capacitação Docente para o uso e Integração de Novas Tecnologias Educacionais**. Revista Cient. Fund. Osorio volume 1: Edição Especial de Lançamento. P. 57- 68, 2016.

FREITAS, H, C, L. De. **A reforma do Ensino Superior no campo da formação dos profissionais da educação básica**: As políticas educacionais e o movimento dos educadores. *Educ. Soc.* vol. 20, n.68, Campinas Dec. 1999.

FIDELIS, J. P. S.; GIBIN, G. B. Contextualização como Estratégia Didática em Vídeo-aulas de Química. **Rev. Virtual Química**. Vol. 8. Nº3, p.716-722. 2016.

GAUTHIER, C. et al. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Tradução de Francisco Pereira. Ijuí: Ed. UNIJUÍ,1998.

GARCIA, M.F. al (2012). **Novas Competências Docentes Frente às Tecnologias Digitais Interativas**. Teoria e Prática da Educação, v. 14, n. 1, p. 79-87.

GATTI, BERNARDETE. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Rev. Internacional de Formação de Professores (RIFP)**, Itapetininga, v. 1, n.2, p. 161-171, 2016.

GOMES, Luiz Fernando. EAD no Brasil: perspectivas e desafios. **Avaliação** (Campinas) [on-line]. v. 18, n. 1, p. 13-22, 2013.

GADOTTI, M. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre. Artes Médicas, 2000.

HEVNER, A. R.; MARCH, S.T.; PARK, J. **Design Science in Information Systems Research**. MIS Quaterly, v. 28, n. 1, p. 75-105, 2004.

HYLÉN, J. (2005). **Open Educational Resources: Opportunities and Challenges**. OECD's Centre for Educational Research and Innovation, em: <http://www.oecd.org/dataoecd/5/47/37351085.pdf>. Acesso em 23 de fevereiro de 2017.

INBERNÓN, F. **Formação permanente do professorado**: novas tendências. Tradução de Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2009.

INBERNÓN. F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

IMBERNÓN.F **Inovar o ensino e a aprendizagem na universidade**. Tradução Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, v.40, 2012.

ISAIA, S. M. A. **Os movimentos da docência superior**: construções possíveis nas diferentes áreas de conhecimento. Projeto de Pesquisa PQ – CNPq, 2010- 2012.

ISAIA, S, M, A; BOLZAN, D, P, V. **Formação do professor do Ensino superior: Um processo que se aprende?** Revista do centro de Educação UFSM, 2001, vol.29,2011.

KENSKI, V, M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** Campinas-SP: 2 ed. Papyrus, 2006.

KENSKI, V, M Formação/Ação dos professores: A urgência de uma prática docente mediada: In Pimenta, S. G E ALMEIDA, M, I. de (orgs). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores.** São Paulo: Cortez, 2009.

KENSKI, V.M. **Tecnologias e tempo docente.** Campinas: Papyrus, 2013.

KENSKI, V, M. A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 15, n. 45, p. 423-441,2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação.** 8ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2011. (Coleção Papyrus Educação).

KDENLIVE. Disponível em: <https://kdenlive.org/about/>

KINO. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Kino_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Kino_(software))

LEITE, B. S. **Tecnologias no ensino de química: teoria de prática na formação docente.** Curitiba: Appris, 2015. 363 p.

LIBÂNEO, J, C. **Organização e gestão da escola.** – Teoria e pratica. Goiânia. Alternativa, 2004.

LIBÂNEO, J, C. **Adeus professor, Adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissões docente. 13.ed. São Paulo: Cortez ,2011.

LIMA, E.D. Usos da TV e vídeo em sala de aula: relato de uma experiência com o “projeto cultura afro- Brasileira”. In: **Pesquisa em educação: desenvolvimento, ética e responsabilidade.** p.1-9, 2000.

LIRA, D; SPONCHIADO, D, A, M. A formação pedagógica do profissional docente no ensino superior: desafios e possibilidades. **Revista perspectiva,** Erechim. v. 36, 2012.

MACHADO, L. C. Ser Professor Formador de Professores a Distância: perspectivas constitutivas. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 17, n. 51, p. 251-270, jan./mar. 2017. Disponível em: <http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd99=issue&dd0=742> Acesso em 14de agosto de 2017.

MAYER, R, E. **The Cambridge Handbook of Multimedia Learning.** 3. ed. Santa Bárbara: Universty of Califórnia, 2005.

MATTA, A.E.R; SILVA, F.P S; BOAVENTURA, E M. **Desing-Based Research ou Pesquisa de Desenvolvimento**: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI. In: Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaniedade, Salvador, v. 23, n. 42, p. 23-36, jul./dez/ 2014.

MAZZARDO, Mara Denize et al. Design-Based Research: **desafios nos contextos Escolares**. In: Atas 5. Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa - CIAIQ2016 Investigação qualitativa em Educação. v.1, 2016.

MARCELO, G, C. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Portugal: Porto Editora, 1999.

MENDES, M. A. A. **Produção e utilização de animações e vídeos no ensino de biologia celular para a primeira série do ensino médio**. 103 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) - Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

MENDES, KATIA MOSCONI. **A pesquisa na formação continuada de professores**: possibilidades e limites. Rev. Triang.; v. 6; n. 1; p.22-30; 2013.

MERCADO, L, P, L; SILVA, G, B; PIMENTEL, F S C. SÁ, E, M, O; MILITO, C, M; ZANCAN, C; Planejamento e Produção de Material Didático para Educação Online: **avaliação dos módulos do curso online capacitação de empresários e dos atores do sistema alagoano de inovação**. Téc. Senac, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 98-117, maio/ago. 2016.

MYCHALEIKO, T, R. **O Vídeo como Ferramenta pedagógica**. 2015.43 p. (Trabalho de Conclusão do Curso). Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. (CINTED/UFRGS). 2015.

MILL, D; RIBEIRO, L.R.C; OLIVEIRA, M.R.G. **Polidocência na Educação a Distância**: múltiplos enfoques. São Carlos :EdUFSCar, 2010, 200 p.

MORAES, M., C. **Informática Educativa**: Dimensões e Propriedade Pedagógica. Maceió, 1993.

MORAN, J, M. **O vídeo na sala de aula**. Comunicação e educação. São Paulo, v.1, n.2. Jan./abr. 1995.

MORAN, J.M. A pedagogia e a Didática da Educação Online, in Ricardo Vidigal Silva e Anabela Vidigal da Silva (Orgs.) **Educação, Aprendizagem e Tecnologia**: Um Paradigma para Professores do Séc. XXI. Lisboa: Edições Sílabo, Lda, 2005.

MORAN, J. M. **Integração das Tecnologias na Educação**. Desafios da televisão e do vídeo à escola. Secretaria de Educação a Distância, SEED. 2005.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papyrus, 2007.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de novas tecnologias. In: MORAN, José Manuel; BEHRENS, Marilda Aparecida; MASETTO, Marcos T. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2013.

MOORE, M; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

NÓVOA, A. **Professores: Imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, A. **O passado e o presente dos professores**. In: NÓVOA, António (Org.). *Profissão Professor*. 2 ed. Porto: Porto Editora, 1992.

OLIVEIRA, D.S. **O uso do vídeo em EAD: desafios no processo de ensino aprendizagem**. Revista Cesuca Virtual: Conhecimento sem Fronteiras v.1, n. 1, 2013. Disponível em: <http://ojs.cesuca.edu.br/index.php/cesucavirtual/article/view/422>. Acesso em :01 de julho de 2017.

PADILHA, M, A.; CORDEIRO, T, S. Inovação pedagógica e uso de recursos didáticos tecnológicos: significados e perspectivas na formação continuada de docentes universitários. In: RAMOS, K, M.; VEIGA, I, A. (orgs). **Desenvolvimento profissional docente: currículo, docência e avaliação na educação superior**. Recife: UFPE, 2013, p.209-240.

PRADA, L.E.A; FREITAS, T.C; FREITAS, C.A. **Formação continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas**. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v. 10, n. 30, p. 367-387, maio/ago. 2010. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/viewFile/2464/2368>. Acesso em: 27 de agosto de 2017.

PETERSON, R; HERRINGTON, J. **The state of the art of design based research**. In The World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education, Vancouver, Canada. 2005 Disponível em: <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1060&context=edupapers>. Acesso em:03 de Março de 2017.

PIMENTEL, C, S, F, **A formação de professores e novas tecnologias: possibilidades e desafios da utilização de webquest e webfólio na formação continuada**. Disponível em: <http://www.ensino.eb.br/portaledu/conteudo/artigo7770.pdf>. Acesso em 22 de fevereiro De 2017.

RAMOS, M. R. V. **O Uso de Tecnologias em Sala de Aula**. Revista eletrônica: LENPESPIBID de Ciências Sociais-UEL. Edição Nº. 2, v. 1, 2012.

RAMOS, D, K. **Cursos On-line planejamento e organização**. Florianópolis: ed. da UFSC, 2010. 156 p.

- SANTIVERI, N. Producción de un videoclip en ciencias de la educación. In: PEREIRA, J. (Org.). **Produção de vídeos nas escolas: uma visão Brasil-Itália-Espanha-Ecuador**. Pelotas: ERD Filmes, 2014. p. 11-18.
- SANTOS, S, M, M. (2011). **Tecnologias e ações de formação na prática docente**. In: 34ª Reunião Anual da ANPED (Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação), no GT Educação e Comunicação. Natal (RN). Texto disponível em <http://34reuniao.anped.org.br/images/trabalhos/GT16/GT16-498%20int.pdf>. Acesso em: 10 de janeiro de 2017.
- SANTOS, A. I. **Recursos Educacionais Abertos: [livro eletrônico] o estado da arte, desafios e perspectivas para o desenvolvimento e inovação**. [tradução DB Comunicação]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet, 2013.
- SANTOS, P.R; KLOSS, S. A criança e a mídia: a importância do uso do vídeo em escolas de Joaçaba – SC. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, 2010. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2010/resumos/R20-0957-1.pdf> .
- SANTOS, J.G.; PEREIRA, H.O S. Reflexão teórica sobre formação continuada e desenvolvimento profissional docente para as tecnologias de informação e comunicação. **Rev. Triang.**; v.9; n. 2; p.98-108, 2016.
- SEABRA, C. Pequeno guia de microvídeos. 2. ed. [S.l.]: Oficina Digital, 2016.
- SERAFIM, M.L.; SOUZA, R.P. “**Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar**”. In. SOUSA, R.P., MIOTA, F.M.C.S.C., e CARVALHO, A.B.G., orgs. **Tecnologias digitais na educação online**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.
- SÉRIO, N, F, M; GARCIA, M, L, S. Recursos educacionais abertos para ead. In: Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, 2013, Belém/PA. **Anais...** Belém/PA: UNIREDE, 2013. Disponível em: Acesso em: 04 de fevereiro de 2017.
- SILVA, A. M. da. **O vídeo como recurso didático no ensino de matemática**. 2011, p. 198. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Goiás. Mestrado em Educação em Ciências e Matemática. Goiânia, 2011. Periódicos Científicos Outras Palavras, v.12, nº 2, 2016. Disponível em: https://mestrado.prpq.ufg.br/up/97/o/Diss_051.pdf
- SILVA, A. M. **Mídia e Educação: proposta pedagógica com o uso do vídeo como recurso didático**. Periódico Científico Outras Palavras, v. 12, n. 2, 2016. Disponível em : [file:///C:/Users/Cliente/Downloads/723-2343-1-PB%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Downloads/723-2343-1-PB%20(2).pdf) .
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TAROUCO, L. M. R; DA SILVA, C. C. G; GRANDO, A. **Fatores que afetam o reuso de objetos de aprendizagem.** Revista Novas Tecnologias na Educação. v. 9, n. 1, julho, 2011.

TORRES, P. L.; SIQUEIRA, L. M. M. **Recursos educacionales abiertos en la enseñanza superior.** In: PRADO, F. R.; RAMA, C. (Org.). Los recursos de aprendizaje en la educación a distância: nuevos escenarios, experiencias y tendencias. Lima: Talleres Gráficos de la Universidad Alas Peruanas, 2014. v. 1. p. 68-78.

UNESCO. **Fórum internacional discute políticas para uso de recursos educacionais abertos.** Disponível em: <http://www.rea.net.br/site/conceito>. Acesso: em 05 de outubro de 2016.

VARGAS, A; ROCHA, H.V; FREIRE, F.M.P. Promídia: produção de vídeos digitais no contexto educacional. **Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, dez. 2007.

VAILLANT, D.; MARCELO, C. **Ensinando a ensinar:** as quatro etapas de uma aprendizagem. Curitiba: UTFPR, 2012.

VEIGA, I, P, A.; VIANA, C.Q, Q. (Orgs.). **Docentes para a educação superior:** processos formativos. Campinas SP: Papyrus, 2010.

VIANNA, J, L; ATAIDE C, A; FERREIRA, M, C. Educação a Distância no Brasil: **cotidiano, prática, avanços e perspectivas.** Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional. v. 8, nº 1, 2015. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/1635>.

WANG, F., & HANNAFIN, M. J. **Design-based Research and Technology-Enhanced Learning Environments.** ETR&D, v.53, p.5-23, 2005. Disponível em: http://www.academia.edu/1119283/Design-based_research_and_technology-enhanced_learning_environments . Acesso em 15 de outubro de 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIMENTO (TCLE)
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO

Título do projeto registrado no GAP/CE: Tecnologias educacionais em rede na formação inicial e continuada de professores: impacto das políticas públicas nas práticas escolares.

Pesquisador responsável: Profa. Dra. Elena Maria Mallmann.

Você está sendo convidado(a) a participar do questionário, que integra o projeto de pesquisa “Tecnologias educacionais em rede na formação inicial e continuada de professores: impacto das políticas públicas nas práticas escolares” vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Educacionais em Rede (GEPETER).

Esclarecemos, de forma detalhada e livre de qualquer tipo de constrangimento ou coerção, que a pesquisa tem como objetivo “diagnosticar desafios para integração das tecnologias em rede nos currículos dos cursos de formação inicial e continuada de professores da UFSM tanto a distância quanto presenciais”.

Tendo em vista as Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Resolução nº 466/2012 do CNS atualiza a Resolução nº196/1996 esclarecemos que a presente pesquisa não coloca em risco a vida dos participantes e não tem caráter de provocar danos morais, psicológicos ou físicos. No entanto, o envolvimento diante das assertivas apresentadas poderá suscitar diferentes reflexões de acordo com a significação de seu conteúdo para cada participante. Consideramos que os benefícios são relevantes, em nível pessoal e profissional, por oportunizar momentos de reflexão pessoal e institucionais, por envolver a busca de qualidade em seus cursos de formação de professores na UFSM.

Os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados na elaboração de propostas de cursos de capacitação, bem como, poderão justificar a contextualização de pesquisas de mestrado e doutorado em andamento. Poderão, também, ser publicados artigos científicos em periódicos, bem como utilizados em dissertações de mestrado e teses de doutorado.

Assumimos a total responsabilidade de não publicar qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes da instituição. Nomes, endereços e outras indicações pessoais não são solicitados porque as respostas serão gravadas com anonimato e não serão publicados em hipótese alguma. Em casos de necessidade, os bancos de dados gerados pela pesquisa só serão disponibilizados sem estes dados.

A participação será voluntária e por livre adesão. Não será fornecido qualquer tipo de pagamento.

Os participantes têm assegurado o direito de: receber resposta para todas as dúvidas e perguntas acerca de assuntos referentes ao desenvolvimento desta pesquisa; retirar o seu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo sem constrangimento e sem sofrer nenhum tipo de represália; ter a sua identidade preservada em todos os momentos da pesquisa.

Contato:

Nome: Elena Maria Mallmann

E-mail: elena.ufsm@gmail.com

Telefone: (55) 98443-4889

1) Qual é a sua faixa etária? *

De 18 a 29 anos

De 30 a 59 anos

Acima de 60 anos

2) Qual é o seu *e-mail*?

Sua resposta

3) Qual é a sua titulação?

Informe a maior titulação.

Graduação

Especialização

Mestrado

Doutorado

4) Qual é a sua atuação profissional? *

Professor

Tutor

Estudante

Outro:

5) Caso seja estudante, informe o curso.

6) Caso seja professor ou tutor, informe o curso de atuação.

7) Se é professor, atua ou já atuou na educação a distância?

Não

Sim

8) Se já atuou como professor na educação a distância, quais cursos, locais e tempo de atuação?

9) Se você é professor, constrói seus próprios recursos educacionais ou adapta materiais de outros autores?

10) Se você constrói seus próprios recursos educacionais ou adapta de outros autores, quais são os desafios?

11) Dentre as opções, classifique as que você considera os maiores desafios no processo de ensino-aprendizagem? *

O número 1 corresponde ao menor desafio para você e o número 6, o maior desafio.

1 2 3 4 5 6

- 1) Produção de material didático.
- 2) Fluência tecnológica.
- 3) Produção e reutilização de Recursos Educacionais Abertos.
- 4) Transformar textos em materiais hipermediáticos.
- 5) Adaptar conteúdos em vídeos disponíveis na Internet.
- 6) Identificar licenças dos materiais.
- 7) Produção de material didático.
- 8) Fluência tecnológica.
- 9) Produção e reutilização de Recursos Educacionais Abertos.
- 10) Transformar textos em materiais hipermediáticos.
- 11) Adaptar conteúdos em vídeos disponíveis na Internet.
- 12) Identificar licenças dos materiais.

12) Você utiliza ou já utilizou algum destes recursos/portais? *

Marque a quantidade de opções que julgar necessária.

Moodle

Podcasts

YouTube

Repositórios de Recursos Educacionais
Banco Internacional de Objetos Educacionais
Videoaulas
Softwares educativos
Outro:

13) Você utiliza ou já utilizou videoaula, se sim, de que forma? *

14) O que você sabe sobre produção de videoaulas? *

Conheço *softwares* destinados para produção e edição de vídeos.

Sei como elaborar um roteiro.

Tenho conhecimentos sobre planos cinematográficos.

Conheço as fases de produção de um vídeo.

Sei o tempo médio de duração que uma videoaula deve ter.

Outro:

15) Como você avalia o papel das videoaulas no ambiente escolar?

16) Quais assuntos deveriam ser contemplados numa oficina para produção de videoaulas?

17) Quais os materiais de apoio que consideras relevantes numa oficina para produção de videoaulas?

18) Uma oficina para produção de videoaulas poderá contribuir para reformular os materiais didáticos nos cursos em que atua?

Se sim, justifique.

19) Deixe alguma sugestão que possa colaborar com esta pesquisa:

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO AVALIATIVO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIMENTO (TCLE) UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CENTRO DE EDUCAÇÃO

Título do projeto registrado no GAP/CE: Tecnologias educacionais em rede na formação inicial e continuada de professores: impacto das políticas públicas nas práticas escolares.

Pesquisador responsável: Profa. Dra. Elena Maria Mallmann

Você está sendo convidado(a) a participar do questionário, que integra o projeto de pesquisa “Tecnologias educacionais em rede na formação inicial e continuada de professores: impacto das políticas públicas nas práticas escolares” vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Tecnologias Educacionais em Rede (GEPETER).

Esclarecemos, de forma detalhada e livre de qualquer tipo de constrangimento ou coerção, que a pesquisa tem como objetivo “diagnosticar desafios para integração das tecnologias em rede nos currículos dos cursos de formação inicial e continuada de professores da UFSM tanto a distância quanto presenciais”.

Tendo em vista as Normas e Diretrizes Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – Resolução nº 466/2012 do CNS atualiza a Resolução nº 196/1996 esclarecemos que a presente pesquisa não coloca em risco a vida dos participantes e não tem caráter de provocar danos morais, psicológicos ou físicos. No entanto, o envolvimento diante das assertivas apresentadas poderá suscitar diferentes reflexões de acordo com a significação de seu conteúdo para cada participante. Consideramos que os benefícios são relevantes, em nível pessoal e profissional, por oportunizar momentos de reflexão pessoal e institucionais, por envolver a busca de qualidade em seus cursos de formação de professores na UFSM.

Os dados obtidos nesta pesquisa serão utilizados na elaboração de propostas de cursos de capacitação, bem como, poderão justificar a contextualização de pesquisas de mestrado e doutorado em andamento. Poderão, também, ser publicados artigos científicos em periódicos, bem como utilizados em dissertações de mestrado e teses de doutorado.

Assumimos a total responsabilidade de não publicar qualquer dado que comprometa o sigilo da participação dos integrantes da instituição. Nomes, endereços e outras indicações pessoais não são solicitados porque as respostas serão gravadas com anonimato e não serão publicadas em hipótese alguma. Em casos de necessidade, os bancos de dados gerados pela pesquisa só serão disponibilizados sem estes dados.

A participação será voluntária e por livre adesão. Não será fornecido qualquer tipo de pagamento.

Os participantes têm assegurado o direito de: receber resposta para todas as dúvidas e perguntas acerca de assuntos referentes ao desenvolvimento desta pesquisa; retirar o seu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo sem constrangimento e sem sofrer nenhum tipo de represália; ter a sua identidade preservada em todos os momentos da pesquisa.

Contato:

Nome: Elena Maria Mallmann

E-mail: elena.ufsm@gmail.com

Telefone: (55) 98443-4889

1) Quais eram seus objetivos com a oficina? *

Produção de videoaula.

Produção de material didático.

Capacitação docente.

Fluência tecnológica.

Ter conhecimento sobre o *software* livre Kazam.

Certificação.

Outro:

2) O seu objetivo de aprendizagem foi atingido na oficina? *

3) Você considerou os conteúdos trabalhados na oficina suficientes para a produção de videoaulas?

4) Teve facilidade de compreensão dos tópicos aplicados na oficina e na parte prática? *

5) Teve alguma dificuldade durante a oficina? *

6) Pretende produzir novas videoaulas? *

7) Você faria uso de videoaulas como proposta pedagógica em sala de aula? *

8) Tem interesse em aprofundar os conhecimentos sobre videoaula? *

9) Tem interesse em realizar outras oficinas sobre capacitação docente e fluência tecnológica? Cite quais.

10) Considera importante o processo de capacitação docente em tecnologias educacionais em rede?

11) Acredita que a produção de videoaulas pode potencializar a autoria docente?

12) Que materiais ou ações você considera importante para adquirir fluência em *softwares* livres?

13) Considera que materiais de apoio, como guia do usuário e tutoriais, auxiliam no processo de fluência tecnológica?