# Interpretação interdisciplinar da Logística: Uma visão subliminar das produções cinematográficas

Andréa Moraes<sup>1</sup>, Cláudio de Musacchio<sup>2</sup>

Escola Técnica Estadual Bernardo Vieira de Mello<sup>1</sup>, FMU Centro Universitário<sup>2</sup>

e-mail: andrea.moraes97@yahoo.com.br claudiodemusacchio@gmail.com

Resumo. Este artigo é resultado de uma investigação na Escola Técnica Estadual Bernardo Vieira de Mello com o objetivo de pesquisar práticas pedagógicas interdisciplinares, com o uso de ambiente de redes sociais pelos estudantes e no uso de mídias de áudio e vídeo, na produção de conteúdos escolares. A pesquisa envolveu docentes e estudantes do ensino técnico integrado em Logística, nas disciplinas de Língua Portuguesa e Literatura. A abordagem foi de pesquisa-ação, considerando o envolvimento do pesquisador com os indivíduos pesquisados, e os resultados apontam para possibilidades de melhoria na motivação dos estudantes. O uso de redes sociais trouxe novas perspectivas no estado afetivo de interesse dos estudantes pela pesquisa e publicação no Facebook, onde todos puderam perceber as atratividades do ambiente e a vontade dos estudantes em querer participar. A produção dos áudios e vídeos também foi considerado um avanço significativo pela pesquisa, pois os estudantes puderam se expor físicamente em frente das câmeras, perdendo a timidez e possibilitando maior reflexão e crítica de si mesmos. A interdisciplinaridade proporcionou motivação nos estudantes aos estudos, incentivando a pesquisa científica, a reflexão, a interação e colaboração entre os mesmos, a produção de conteúdo programático pelos estudantes e a visualização constante das etapas da pesquisa através de uma ferramenta de rede social.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; mídias sociais; áudio e vídeo na sala de aula, redes sociais na educação, desterritorialização na educação.

## Introdução

A principal crítica ao modelo atual de ensino tradicional, exercido pelas escolas, é que os currículos não exercem o papel que de fato e de direito, como consta nas Leis de Diretrizes e Bases. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, Brasil (LDB 9394/96) é a legislação que regulamenta o sistema educacional (público ou privado) do Brasil (da educação básica ao ensino superior). Como se trata de um modelo fragmentado de ensino, onde as disciplinas não discutem seus temas comuns, ou seja, não expõem sobremaneira a interseção existentes entre elas, torna-se difícil para o docente demonstrar como as relações comerciais, sociais e humanas ocorrem em ambiente de mercado, onde são, por excelência, interdisciplinares. Se por um lado a legislação outorga possibilidades de tornar o ensino mais interdisciplinar, por outro lado, a praxiologia docente não contempla melhores espaços em seu fazer diário. Quase sempre os docentes estão direcionados ao cumprimento das ementas curriculares quepor não contemplarem metodologias de pesquisa e projetos interdisciplinares, não se consegue desenvolver adequadamente projetosde pesquisa. Desta maneira, segundoMusacchio (2012a):

... se numa perspectiva, a escola, através de suas oficinas, pode oportunizar a interdisciplinaridade, através de atividades práticas e científicas, numa abordagem mais profunda, já em sala de aula, e tendo o docentes compreendido as práticas pedagógicas interdisciplinares e a intencionalidade da ação interdisciplinar, os temas podem aproximar as áreas de conhecimento, descobrindo novos vieses sobre as ciências (MUSACCHIO, 2012a, p.9).

A experimentação cientifica em sala de aula proporciona a construção gradual do desenvolvimento interdisciplinar, pois oportuniza a aprendizagem significativa, isto é, a aprendizagem baseada na pesquisa e observação direta sobre os fenômenos estudados. E para empregar a metodologia para a construção da interdisciplinaridade e pesquisa cientifica em sala de aula, segundo Japiassú (1976), é necessário construir cinco etapas distintas:

- Construção da equipe interdisciplinar constituída pela escola como grupo de estudo e pesquisa, o ideal é que ela seja institucionalizada;
- Estabelecimento de conceitos comuns às várias disciplinas;
- O estabelecimento de pesquisas e projetos em todas as disciplinas com estudo da problemática da pesquisa;
- A divisão de tarefas entre os atores dos projetos de pesquisa;
- A confrontação dos resultados apurados.

O principal desafio para a praxiologia docente nas aplicações de pesquisas científicas em sala de aula, é resgatara curiosidade científica dos estudantes através de ações integradoras que culminem num projeto de educação que potencialize diversas mídias e tecnologias, e fortaleça as relações entre os diferentes saberes, permitindo que as ciências trabalhem juntas, integradas e inter-relacionadas.

Dessa forma, a experimentação científica em sala de aula propicia as condições necessárias para as atividades interdisciplinares, tendo em vista o seu caráter fortemente baseado na buscade soluções por diversas ciências, não privilegiando nenhuma delas. Para isto, é necessário, através das oficinas e de exercícios interdisciplinares, buscar entender como as ciências podem-se locupletarem, através de projetos de pesquisa, de experimentações científicas em sala de aula, e da divulgação do trabalho do pesquisador que demonstre estas relações.

O uso pedagógico da mídia de áudio e vídeo insere o estudante no contexto interdisciplinar, promovendo atividades de pesquisa escolar, construção de roteiros e gravação de áudios e vídeos. Além do aspecto da pesquisa escolar, o estudante realiza reflexões sobre as informações coletadas e constrói análises nos debates de estudo em grupo.

## Práticas Pedagógicas Interdisciplinares

Nos cenários internacionais, muitos pensadores, discutindo a teoria da complexidade, e movendo-se em direção a interdisciplinar visão contemporânea da interpretação dos fenômenos observáveis, tem promovido um movimento científico que privilegia, senão o nascimento de novos paradigmas, pelo menos, a retomada de velhos ideais não lineares de se fazer ciência.

Entre os teóricos, Edgar Morin (pensamento complexo e os Sete Saberes necessários à educação do futuro), Edward Norton Lorenz (1917-2008) (efeito borboleta), Ilya Prigogine (1917-2003) (teoria das estruturas dissipativas), Karl Ludwing Von Bertalanffy (1901-1972) (teoria geral dos sistemas), unanimemente acreditavam que o todo seria maior que a soma das partes, isto é, que uma visão interdisciplinar de se fazer ciência levaria o Homem a reconhecer qualidades, que não são vistas na composição da visão disciplinar e unilateral de cada ciência.

No cenário nacional, desde a década de 70, se discute as interdisciplinaridades e transdisciplinaridades no contexto do surgimento das novas ciências e nas mudançasde paradigmas educacionais. Alguns expoentes como os trabalhos de Ivani Fazenda (2006), PUC- SP, Hilton Japiassu (1976), PUC-RJ, e em Portugal, Olga Pombo (1993), Universidade de Lisboa, deixam bem claro que a discussão está apenas começando, embora alguns frutos já estejam sendo colhidos.

O conceito do que é indisciplinar é tão antigo quanto cartesiano, e implicava necessariamente em fragmentar a realidade em segmentos, onde a ciência pudesse se tornar objeto de observaçãocientifica

cada vez mais fragmentada e consequentemente o objeto do conhecimento erigido por leis e teorias epistemológicas cada vez mais reduzidas.

E este conhecimento racional, sob o ponto de vista da análise e da síntese, segundo Locke (1988), numa simplificação reducionista, concebera o conhecimento como uma especialização, caminhando contra a ideia da visão totalizadora das ciências.

Desta maneira, a estratégiautilizadapela metodologia proposta foibaseada fundamentalmente na experiência dos pesquisadores docenteseno desenvolvimento paulatino e crescente da noção de especialização, privilegiando a "perfuração vertical" e epistemológica em detrimento da abertura das análisese sínteses mais abrangentes e totalizadoras nos estudos dos fenômenos observáveis.

Na contramão do movimento de criação cada vez mais delimitado das ciências, os cientistas, tanto na fase renascentista (Da Vinci), quanto no período iluminista do enciclopedismo (movimento filosófico cultural que buscava catalogar conhecimento humano) onde se permitiam formações tão adversas quanto contraditórias como filosofia, química, matemática, astronomia, biólogos, artistas plásticos, e até literatos, serviram como exemplos e como os saberes podiam ser vistos como parte de uma totalidade mais ampliada da produção do conhecimento (SILVA, 2001).

Entretanto, no século XIV, com o surgimento das primeiras universidades, sobre forte contexto escolástico (religioso), instituíram o conceito de disciplina, designada como matéria, que mais tarde se chamaria de ciência. O avanço científico, portanto, das ciências foi o modelo epistemológico reducionista cartesiano que passou a tratar ciência como uma corrente especifica do pensamento e a observação dos fenômenos reduzidos a um objeto simples.

Esse reducionismo atravessou toda a fase industrial e cada vez mais, diminuindocientificamente o foco do objeto de estudo. Colaboraram mais ainda, as sucessivas descobertas científicas nos campos das tecnologias e metodologias para um novo paradigma que se instalaria por todo o Ocidente –a disciplinaridade.

Quanto mais especialista for o estudo ou o estudioso, mais credibilidade teria um trabalho científico (MINAYO, 1992). Sua institucionalização transcorreu sem nenhum traumaparadigmático, até que as proposições de tais especializações começaram a não mais dar contado objeto observado, necessitando reconhecer que para determinados casos seriam necessários a prognóstica colaboração de duas ou mais ciências a serviço da análise e da síntese, ainda mais se considerar que tudo o que está no mundo socialhistórico é indissolúvel e entrelaçado com o simbólico (CASTORIADIS, 2000).

Tudo começou a ser esclarecido, quanto certo, que ciências advindas do hibridismo ou mestiçagem começassem a provocar mudanças em seus enunciados epistemológicos fundamentais, recorrendo aos fundamentos da abordagem analítica (MUSACCHIO, 2012b).

Nesta perspectiva, produzir conhecimento não era mais possível tendo em vista que a fragmentação exposta, cartesiana, disciplinar, não permitiria composição ou montagem deseus constructos epistemológicos MORIN (2000). Por outro lado, encontrar razões que levemos estudantes a se interessar pela pesquisa científica e pela aprendizagem significativa é o grande desafio docente da nossa era.

Entre os maiores desafiosda docência é trazer o estudante para querer aprender, é buscar um método ou mídia a que ele se adapte, goste, contemple e participe e consiga aprender.

E a grande contribuição das metodologias e práticas pedagógicas para o uso de experiências científicas em sala de aula das sociedades, exige dos pesquisadores um tratamento mais sintético, totalizante, holista e globalizante.

O que se busca nesta pesquisa é a transformação do docente em um ser pesquisador, e num ser interdisciplinar, cuja qualidade deve ser inerente ao docente, que busca alternativas, cruzamentos, ideologias, problematizações, considerações e pareceres, ampliandosobremaneira seu leque de possibilidades de respostas. Mas também o estudante é privilegiado nesta pesquisa, pois sua participação é fundamental, tendo em vista que o principal objetivo é transformar o estudante também em pesquisador, através de metodologias que coloquem o estudante como questionador das outras áreas do conhecimento, buscando ajuda noutros saberes, através dos outros docentes em sala de aula. A ideia da interdisciplinaridade é que se pudesse ter na sala de aula dois ou mais professores, de diferentes áreas de conhecimento, trabalhando juntos a interdisciplinaridade, para que a aprendizagem faça mais sentido ao

estudante.

Nesta interdisciplinaridade das disciplinas vivenciadas pelos estudantes e docentes é que se oportuniza a integração dos saberes para uma ressignificação da aprendizagem, levando-se emconsideração que também o ensino experimenta novas relações nesta cooperação.

A motivação para a pesquisa que ora se constitui, é reconhecida por sua importância diante das interações, das quebrasdos paradigmas propostos e de suas implicações. O objetivo é fazer com que as ciências avancem mais rapidamente para encontrar respostas que tanto se precisa para melhorar os aspectos inerentes a educação do ensinar e do aprender.

Da mesma maneira que um piloto de avião, ao ler seus instrumentos do painel de navegabilidade, toma decisões, levando em consideração a soma das leituras dos instrumentos e não as leituras em separado, também as questões interdisciplinares promovem situações, que não pertencem a uma ou outra ciência, mas que juntas promovem condições para novas perguntas e isso irá proporcionar novas respostas.

Evidentemente, que a construção de novos constructos epistemológicos originários dos contornos promovidos pelas interdisciplinares das áreas de conhecimento pode acarretarnecessidades de reformulação nos ementários responsáveis pela formação dos docentes, exigindo novas teorias de ensino e aprendizagem ou de novos olhares aos já existentes, entrelaçando métodos, práticas, conceitos e concepções oriundas da interdisciplinaridade das áreas comumente utilizadas nesta formação.

As mudanças paradigmáticas que possibilitam essas construções epistemológicas originários dos contornos promovidos pelas interdisciplinaridades das áreas de conhecimento podem acarretar necessidades de reformulação nos ementários responsáveis pela formação dos docentes, exigindo novas teorias de ensino e aprendizagem ou de novos olhares aos já existentes, entrelaçando métodos, práticas, conceitos e concepções oriundas da interdisciplinaridade das áreas comumente utilizadas nesta formação.

Segundo Fazenda (2006), as mudanças paradigmáticas que possibilitam essas construções epistemológicas fazem parte de uma rede intrínseca de mudanças que ocorrem concomitante em todas as direções da educação escolar. Ao mesmo tempo em que esta pesquisa promove alterações no ensino e aprendizagem, também busca alterar a forma como os docentes devem ser preparados, a forma como as ementas devem ser construídas, as metodologias empregadas, as práticas pedagógicas constituídas e as novas formas de avaliação.

## Metodologia da Pesquisa Realizada

A presente pesquisa foi desenvolvida na escola Técnica Estadual Bernardo Vieira de Mello, e a metodologia empregada foi o uso pedagógico das redes sociais em sala de aula, introduzindo o ambiente Facebook como ferramenta de integração e colaboração, bem como para a realização de trabalhos em grupo privilegiando o uso pedagógico de mídias de áudio e vídeo para permitir a construção dos conteúdos escolares pelos próprios estudantes.

Foram elencadas as seguintes premissas para a pesquisa de campo:

- Elaborar práticas educativas que contemplem docentes de várias áreas do saber, a fim de promoverem a construção do conhecimento, correlacionando às disciplinas e buscando entender como cada uma delas ajudaria a entender as demais, no contexto interdisciplinar;
- Introduzir práticas educativas que busquem apoiar o currículo escolar através de experiências em sala de aula, ajudando os estudantes a produzirem pesquisacientífica escolar com o rigor científico necessário;
- Introduzir o Facebook como ambiente integrado e naturalmente colaborativo, auxiliando e mostrando aos estudantes a importância do trabalho colaborativocom o uso dos seis letramentos multissemióticos existentes na ferramenta de redesocial Facebook (leitura, escrita, figuras, fotos, áudios e vídeos);
- Relatar como estes encontros interdisciplinares contribuem para um ensino mais holístico e significativo. Esta significação será explorada através do incentivo àresolução de problemas,

pesquisa na Internet, discussão dos conteúdos e exposição dos estudantes às ideias compartilhadas;

- Incentivar docentes a serem pesquisadores e publicarem em revistas e periódicos especializados, os artigos produzidos pelos estudantes e docentes sobre osconceitos da interdisciplinaridade e as pesquisas em sala de aula utilizando o ambiente Facebook;
- Incentivar o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático, análise e reflexão dos conteúdos produzidos pelos estudantes e metodologia de avaliação 360°, isto é, estudantes avaliando a participação dos colegas nas atividades em grupo.

#### Descrição Detalhada dos Materiais Utilizados

Para a pesquisa realizada foi escolhida uma turma do segundo ano do ensino técnico integrado em Logística, da escola Técnica Bernardo Vieira de Mello, nas disciplinas de Língua Portuguesa e Literatura. Os alunos foram dispostos em dois grupos de dez participantes. Foi criado um tema geral. Os temas foram os filmes: "Percy Jackson Ladrão de Raios" de Chris Columbus e "Percy Jackson e o Mar de Monstro" de Thor Freudenthal e o "Universo Marvel – Pantera Negra" de Ryan Coogler. A pesquisa utilizou o ambiente FACEBOOK, com a criação de um grupo de estudos para essa pesquisa.

Para cada grupo foi apresentado o seguinte cronograma de atividades:

Passo I - Pesquisar na internet informações sobre sua temática.

Passo II- Enquanto pesquisavam, os grupos publicavam post com as informações pesquisadas. Foram trabalhados os seis letramentos multissemióticos: escrita, leitura, fotos, figuras, áudio e vídeo. Todos os estudantes leram, curtiram e aprenderam sobre as temáticas de todos os grupos.

Passo III - Realizaram entrevistas com outras áreas do conhecimento. Docentes da escola foram convidados a dissertar sobre as temáticas.

Passo IV - Foram realizados três encontros interdisciplinares com dois ou mais docentes emsala de aula, debatendo e discutindo conteúdos comuns às disciplinas presentes.

Passo V - Aprendizagem de recursos tecnológicos como editores de áudio e vídeo, realizado com docentes e estudantes participantes da pesquisa. Os vídeos foram publicados na plataforma YOUTUBE e postados os links no GRUPO DE ESTUDOS no Facebook. O endereço de acesso público pode ser encontrado no link a seguir: https://www.facebook.com/groups/xxxxxxx/

Passo VI- Na pesquisa foram considerados três aspectos para avaliação, tanto do ensino, quanto da aprendizagem. No ensino, os alunos avaliaram a metodologia adotada na pesquisa, utilizando os conceitos de Interdisciplinaridade. Na aprendizagem, os alunos puderam avaliar suas participações nos estudos e pesquisas em grupos, todos os alunos puderam avaliar todas as participações nas postagens, curtindo e compartilhando. E a prova tradicional, sobre o tema estudado, onde os alunos puderam ter resultados significativos.

#### Materiais Tecnológicos:

- Foram disponibilizados os seguintes materiais tecnológicos:
- FormatFactory permite alterar os tipos de arquivos de áudio e vídeo para trabalhar no editor MovieMaker
- Moviemaker editor de vídeo.

#### Cronograma da Pesquisa

A pesquisa iniciou em março de 2018 e terminará em agosto de 2018.

Atividade	Março	Ab	M	Jun	Jul	Agosto
		ril	aio	ho	ho	
Escolha das turmas do 2º Ano	X					
Formação dos Grupos	X	X				
Atividade de Pesquisa			X	X	X	X
Entrevistas e Pesquisa				X	X	X
Posts no Facebook					X	X
Publicação dos vídeos no Youtube						X
Construção dos Textos técnicos						X

Tabela1Cronograma da pesquisa MARÇO a AGOSTO DE 2018. Fonte: pesquisadores

### **Resultados Apurados**

Após a realização da pesquisa na escola, que tinha como foco principal a uso de metodologia inovadora e criativa, utilizando a interdisciplinaridade como linha condutora para aproximar as diversas disciplinas para um discurso dialógico e reflexivo, se constatou que a produção dos conteúdos pelos próprios estudantes trouxe uma dinâmica diferenciada e proativa, colocando os estudantes no protagonismo da relação ensino e aprendizagem.

Os principais indicadores utilizados na pesquisa demonstraram nitidamente alguns aspectos que enunciaremos a seguir:

- 1. Mudança de postura, do ensino tradicional para uma metodologia interdisciplinar, convidando docentes de outras disciplinas a participarem de eventos que correlacionassem os diferentes saberes, dando na opinião dos estudantes, mais sentido à aprendizagem.
- 2. O uso pedagógico das redes sociais trouxe outra dimensão para a sala de aula, passando de uma atividade fora da escola, para dentro da sala de aula. Antes do evento a escola proibia o uso de redes sociais.
- 3. O uso pedagógico das mídias de áudio e vídeo pelos estudantes proporcionou novas perspectivas com relação a motivação para a pesquisa escolar. Muitos estudantesantes da experiência não se sentiam muito animados com trabalhos em grupo epesquisas de um modo geral. O que mudou foi a forma como se estabeleceu esta alteração. Os próprios estudantes criaram os conteúdos da disciplina.
- 4. O uso do Facebook em sala de aula também trouxe novo alento para os estudantes, pois antes, considerada uma atividade proibida, agora está no cerne das aulas e os estudantes nos começaram a desenvolver aprendizagens nos editores de áudio e vídeo, organizaram as pesquisas, construíram roteiros de gravações, interpretaram personagens, desenvolveram paródias, teatralizaram os conteúdos e promoveram aprendizagem no principal aspecto que se busca na escola: a reflexão.
- 5. O trabalho de grupo, separando os estudantes por temas de pesquisa também foram realizados de maneira inovadora, pois cada grupo, com um assunto único, postava no Facebook, informações em diferentes letramentos: figuras, fotos, áudios deentrevistas e vídeos dos instantes da pesquisa.

Desta maneira, as reflexões eram realizadas a todo o momento, para que se posicionassem sobre as informações, discutissem os conteúdos pesquisados e separassem as informações que cada elemento dos grupos deveria refletir para participar das gravações. A seguir os aspectos observados e as diferenças demonstradas nos dois modelos apurados:educação tradicional de ensino x educação proposta com o uso da metodologia apresentada. Para o levantamento das informações foram utilizados instrumentos de coletas de informações através de questionários e entrevistas com os pesquisados.

Foram utilizados três eixos para a pesquisa: aspecto interdisciplinar, aspecto dacomunicação e aspecto tecnológico.

Aspecto *Interdisciplinar*: dois ou mais docentes em sala de aula – Foram apresentados aos grupos analisados três experiências de aulas interdisciplinares, e segundo os depoimentos de estudantes e docentes, as aulas se tornaram palcos de embates epistemológicos sobre os assuntos transcorridos, demonstrando aos presentes que as discussões dialógicas propiciadas pelos encontros, aproximaram as disciplinas, diminuíram as lacunas existentes entre elas, abordando, inclusive, as fronteirasde ciência. O resultado, conforme preenchido nos instrumentos de coleta de informações, "trouxe mais movimento e reflexão possibilitando espaços para discussão, perguntas e respostas", conforme salientou estudante (A) do ensino médio de um dos grupos pesquisados.

2% dos docentes tinham algum conceito sobre a metodologia interdisciplinar de ensino e aprendizagem. 78% diziam abertos aos conceitos sobre Interdisciplinaridade, poisrealizavam os projetos interdisciplinares sem a comunicação ativa, em sala de aula, com osestudantes, ferindo a principal premissa da interdisciplinaridade que é a interseção dos saberes na ação e reflexão. (FAZENDA (2006)

Entretanto, os 22% que sabiam do uso conceitual e correto da interdisciplinaridade não a praticavam porque as escolas não estão fisicamente preparadas para este modelo educacional, tendo em vista que a maioria dos docentes trabalham em diferentes escolas e não podem estar nas salas de aula com outros docentes, pois estariam em outras escolas.

Aspecto da *Comunicação*: uso das redes sociais – no ensino tradicional, a maioria das instituições pesquisadas, não possuem um instrumento de comunicação adequado para os estudantes, dentro e fora da escola. 92% dos docentes alegaram utilizar o Moodle para apoio logístico e estratégico, isto é, para se relacionar com os estudantes no que diz respeito a disponibilização dos materiais pedagógicos como textos, atividades, exercícios e até mesmo provas, e que os recursos de comunicação e atividades assíncronas não são bem vistos pelos estudantes, tornando-se inócuos e contraproducentes.

Como resultado da pesquisa, o uso pedagógico das redes sociais como ambiente de comunicação, interação e colaboração se mostrou bastante eficiente, sob diferentes aspectos: aumentou a rapidez nas comunicações (88%), é um ambiente onde os estudantes desejam estar constantemente (92%), as postagens foram consideradas fontes de estudos (78%), a rede social permitiu espaços de relacionamentos que não haviam presencialmente em sala de aula (81%), apresentação de posts com fotos, figuras, áudios e vídeos de atividades que ajudam a melhorar o entendimento dos conteúdos escolares (94%) e, trabalhos em grupo (77%).

Aspecto *Tecnológico*: Uso de mídias de Áudio e Vídeo – no ensino tradicional, a maioria das instituições pesquisadas, utilizam, em geral, vídeos em sala de aula. Mas são vídeos prontos, criados por entidades educacionais ou empresas especializadas. A configuraçãoproposta pela metodologia foi que os próprios estudantes desenvolvessem as pesquisas sobre os temas disciplinares, agrupassem em pequenos grupos de 4 a 5 estudantes, realizassem as pesquisas sugeridas pelos docentes e gravassem vídeos das reflexões realizadas sobre o assunto.

O resultado foi que 94% dos docentes afirmaram que os próprios estudantes preferem construir os conteúdos disciplinares, só não sabiam como fazer isso. 84% dos estudantes estavam mais motivados a realizar trabalhos em grupo com o uso das redes sociais e das mídias de áudio e vídeo. 97% gostaram de realizar entrevistas com outros docentes da escola e fora dela.

#### Conclusões

A pesquisa demonstrou o aumento substancial os estudantes pela leitura, pela reflexão e crítica das informações pesquisadas. Também se notou acentuado interesse pela mídia de áudio e vídeo, tendo em vista que os estudantes já são naturalmente digitais. Outro aspecto importante ressaltado na pesquisa foi o aumento pela procura da leitura de livros e revistas, buscando informações para a pesquisa. A timidez, importante dado na pesquisa, foi pouco a pouco sendo reduzida, pela exposição dos estudantes diante das câmeras.

Com a pesquisa, espera-se introduzir práticas pedagógicas interdisciplinares na escola, mostrando tecnologias criativas, capacitando e habilitando docentes e estudantes às técnicas e metodologias do uso

## III Simpósio Ibero-Americano de Tecnologias Educacionais Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC Araranguá, SC, Brasil – 03 a 05 de junho de 2019

do Facebook na sala de aula e mídias de áudio e vídeo na construção dos conteúdos disciplinares, realizados pelos próprios estudantes.

Também se espera já nos primeiros trabalhos publicados que a Escola privilegie ações sobre as metodologias adotadas no currículo para que contemplem mais momentos de pesquisa em sala de aula e, em especial, o uso das mídias sociais na educação, privilegiando as técnicas e didáticas interdisciplinares, aproximando docentes e disciplinas, potencializando o uso de tablets e celulares.

Os resultados apurados na pesquisa demonstraram números expressivos quanto a melhoria na aprendizagem, produzindo motivação, melhoria nos trabalhos em grupo, preferência pelaadoção de pesquisa escolar como forma de melhorar a busca das informações, permitir que osestudantes sejam protagonistas na busca das informações e na construção dos conteúdos programáticos. E, por fim, a metodologia adotada, segundo os resultados apurados, permitiu avanços significativos na melhoria das práticas pedagógicas, mudanças nas estratégias e didáticas docentes, maior velocidade nas comunicações com o uso de ambientes de redes sociais em sala de aula, aumentando substancialmente a interação, comunicação e colaboração dos estudantes dentro e fora da escola.

#### Referências

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 08 abr. 2010.

CASTORIADIS, Cornelius. A instituição Imaginária da Sociedade. 5º Ed., Paz e Terra, Rio de Janeiro, 2000.

FAZENDA, Ivani C. A. Carta aberta aos professores que desejam se transformar. In: FAZENDA, I. (Org.). Interdisciplinaridade na educação brasileira. 20 anos. São Paulo: Criarp, 2006. Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa. Campinas, SP: Papirus, 1994. 13ª Edição. 2006.

A formação do professor pesquisador – 30 anos de pesquisa. Revista ECurriculum. São Paulo, v1, n.1, disponível em: http://www.pucsp.br/ecurriculum acessoem: 10 mar. 2015.

Interdisciplinaridade naformação de professores: da teoria à prática. In: FAZENDA, I (Org.).

Interdisciplinaridade na formação de professores: da teoria à prática. Canoas: ULBRA, 2006. p. 7-1

Interdisciplinaridade: qual o sentido? São Paulo: Paulus, 2003.

JAPIASSU, Hilton. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LOCKE, John. Ensaio acerca do entendimento humano. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

MINAYO, Maria. O desafio do conhecimento. São Paulo: Hucitec: Abrasco, 1992.

MORIN, Edgar. Complexidade e Transdisciplinaridade: a reforma da universidade e do Ensino Fundamental. Natal: EDUFRN – Editora da UFRN, 2000.

MUSSACHIO, Cláudio. PSIU PROFESSOR – Pesquisa Científica em Sala de Aula – Ensino Experimental. Porto Alegre: Editora Alcance, 2012b. 176 p.

## III Simpósio Ibero-Americano de Tecnologias Educacionais Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC Araranguá, SC, Brasil – 03 a 05 de junho de 2019

. ENSAIOS – Interdisciplinaridades e Pesquisas Científicas em Sala de Aula. Porto Alegre: Editora Alcance, 2012a. 254 p.

POMBO, Olga, GUIMARÃES, Henrique. Interdisciplinaridade. Reflexão e Experiência, Lisboa: Editora Texto. 1993.

SILVA, E. M. P. Os caminhos da transdisciplinaridade. In: DOMINGUES, I. (org.). Conhecimento e Transdisciplinaridade. Belo Horizonte: UFGM/IEAT, 2001. P. 35-43.