

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

JOÃO LUIZ SILVEIRA DA ROSA

**OBJETOS DE APRENDIZAGEM NA DOCÊNCIA DOS 4.º E 5.º ANOS
DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Porto Alegre

2019

JOÃO LUIZ SILVEIRA DA ROSA

**OBJETOS DE APRENDIZAGEM NA DOCÊNCIA DOS 4.º E 5.º ANOS
DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

Orientadora:

PROF. DRA. Rosangela Silveira Garcia

Porto Alegre

2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha orientadora Professora Doutora Rosangela Silveira Garcia, pela atenção, ajuda e todas as contribuições para a realização deste trabalho. Gostaria também de agradecer aos professores Carlos Alberto Rosário Izidoro Junior e Magali Inês Pessini, pelo apoio, e aos colegas da Pós-graduação, pelo auxílio e parceria no decorrer do curso.

Agradeço à minha família, pois sempre esteve ao meu lado incentivando-me.

Também estou grato à Direção e colegas do Colégio Estadual Carlos Fagundes de Mello, que deixaram as portas abertas, sempre colaborando em todas as minhas atividades do curso e aos meus queridos alunos que responderam à pesquisa.

A realização deste trabalho, a interação com meus colegas, professores e alunos; a paixão e prazer que sinto pela minha profissão, aliados ao interesse por colaborar com a melhoria da educação, permitem-me um sentimento: do dever cumprido, sendo este trabalho um passo importante rumo aos meus estudos futuros.

RESUMO

A presente pesquisa tem a meta de promover o uso de objetos de aprendizagem, mais especificamente os desenhos e vídeos, em práticas de ensino multidisciplinar na docência em turmas do 4.º e 5.º anos do Ensino Fundamental. A discussão teórica foi baseada nos conceitos de objetos de aprendizagem - desenhos e vídeos - sequências didáticas e ensino multidisciplinar na educação. A metodologia teve uma abordagem qualitativa, com base em questionário aplicado a um grupo de alunos, visando identificar suas relações com o uso de tecnologias da informação, comunicação e mídias, principalmente com os objetos de aprendizagem desenhos e vídeos. Os dados a serem analisados estão relacionados à experiência dos alunos com aulas utilizando desenhos e vídeos, onde eles puderam refletir sobre estas aulas e sua preferência pela docência, utilizando ou não estes objetos de aprendizagem. A análise dos dados evidenciou que os alunos preferem as aulas com desenhos e vídeos, acham mais legais, divertidas e interessantes, comprovando a ideia de que os educandos de hoje estão mais exigentes, velozes, conectados, com um perfil diferente, preferindo uma nova forma de estudar. As informações provenientes das reflexões desse estudo mobilizaram a produção de projeto para produção de tutorial para uso pedagógico de desenhos e vídeos em atividades multidisciplinares.

Palavras-chave: Tecnologias da informação e comunicação, desenhos, vídeos, objetos de aprendizagem.

ABSTRACT

The present research aims to promote the use of learning objects, more specifically drawings and videos, in multidisciplinary teaching practices in teaching in classes of 4th and 5th years of elementary school. The theoretical discussion was based on the concepts of learning objects - drawings and videos -, didactic sequences and multidisciplinary teaching in education. The methodology had a qualitative approach, based on a questionnaire applied to a group of students, aiming to identify their relations with the use of information technologies, communication and media, mainly with learning objects drawings and videos. The data to be analyzed are related to the experience of students with classes using drawings and videos, where they could reflect on these classes and their preference for teaching using or not these learning objects. The analysis of these data showed that students prefer classes with drawings and videos, find them cooler, fun and interesting, proving the idea that learners today are more demanding, fast, connected, with a different profile, preferring a new way of to study. The information from the reflections of this study mobilized to produce the project for the production of a tutorial for the pedagogical use of drawings and videos in multidisciplinary activities.

Keywords: Information and communication technologies, drawings, vídeos, learning objects.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – repositórios de Objetos de aprendizagem	13
Quadro 2 – Sites com vídeoaulas	15
Quadro 3 – Tutorial sobre o tema “Descobrimento do Brasil”	26
Quadro 4 – Tutorial sobre o tema “A Lenda do Saci-Pererê”.....	26
Quadro 5 – Tutorial sobre o tema “Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti”	27
Quadro 6 – Sequência didática “Descobrimento do Brasil”	28
Quadro 7 – Sequência didática “A Lenda do Saci-Pererê”.....	28
Quadro 8 – Sequência didática “Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti”.....	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

RS	Rio Grande do Sul
TIC	Tecnologia da informação e comunicação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	08
1.1 PROBLEMA	09
1.2 OBJETIVOS	09
1.2.1 Objetivo geral	09
1.2.2 Objetivos específicos	10
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1 O USO DE DESENHOS E VÍDEOS NA EDUCAÇÃO.....	14
2.2 MULTIDISCIPLINARIDADE	16
2.3 SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS.....	17
3 METODOLOGIA	20
3.1 CAMPO OU CONTEXTO	21
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	21
3.3 ETAPAS DE PRODUÇÃO DE TUTORIAL PARA USO PEDAGÓGICO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM.....	22
4. DIÁLOGO COM OS DADOS E PRODUÇÃO DO TUTORIAL	23
4.1 OBJETOS DE APRENDIZAGEM DESENHOS E VÍDEOS: COMO USAR NA PRÁTICA DOCENTE	25
4.2 SEQUÊNCIA DIDÁTICA – PROPOSTAS DE APLICAÇÃO MULTIDISCIPLINAR.	27
5 CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS	33
APÊNDICE A – Gráficos referentes aos resultados da pesquisa	35
APÊNDICE B – Sequência didática Descobrimento do Brasil	41
APÊNDICE C – Sequência didática A Lenda do Saci-Pererê	42
APÊNDICE D – Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti	43
APÊNDICE E – Termo de Consentimento Informado	48
ANEXO A – PERGUNTAS DA PESQUISA	49
ANEXO B – IMAGENS 1 E 2 AULAS COM DESENHO	50
ANEXO C – IMAGENS 3 E 4, AULAS COM DESENHO	51
ANEXO D – IMAGENS 5 e 6 AULAS COM DESENHO	52

1 INTRODUÇÃO

A escola do século XXI atende, principalmente, à geração Z, crianças e jovens que nasceram e vivem conectados, com um ritmo de aprendizagem mais acelerado; com conhecimento à disposição, informação instantânea sobre os acontecimentos e mudanças do mundo. São questionadores, fazem “várias coisas” ao mesmo tempo e necessitam de uma educação adequada às suas características e ao mundo tecnológico.

Em uma época de transformações constantes, com informação disponível pela internet, por várias mídias e tecnologias, crianças, jovens e adultos habituados a interagir, recebendo influências, notícias, saberes novos, até informação falsa, a todo o momento, com texto, oralidade, imagem, música, vídeos; a educação passa por grandes desafios. Um destes desafios é como ensinar de uma forma diferente, manter a atenção, despertar o interesse e a motivação pelo aprender. As aulas precisam ficar “diferentes”; o professor tem que buscar uma nova didática, novas habilidades e táticas.

A educação, de forma geral, não recebe os investimentos necessários, não é prioridade do governo; o trabalho dos professores não é valorizado; as escolas estão sucateadas, com problemas de infraestrutura, com computadores, outros equipamentos e aplicativos defasados, na contramão do desenvolvimento da tecnologia, das mudanças no mundo digital, da comunicação entre as pessoas pelas redes sociais, informação e conhecimento disponível pela internet.

O nosso aluno mudou; tem mais informação, utiliza computador, celular, tablet, interage via redes sociais. Ele está mais crítico em relação ao que aprende e a escola não acompanhou estas mudanças dos educandos. Por estas razões, para os educadores obterem sucesso, precisam usar estratégias para motivar os alunos, prender sua atenção, aguçar sua curiosidade, desafiá-los a aprender. Quais serão estas estratégias? Que tipo de aula e recursos o professor deve oferecer?

A educação precisa mudar; essa nova sociedade digital pressiona a escola a trabalhar de forma diferente. A internet permite acesso a ferramentas que podem proporcionar aulas com uso de imagem, áudio e vídeo, som e uso do desenho, além de informação em todas as áreas. O professor poderá aproveitar estes recursos e deixar suas aulas diferentes, ricas e atrativas.

Os alunos dos 4.º e 5.º anos do Ensino Fundamental têm alguma experiência com aulas utilizando os Objetos de aprendizagem desenhos e vídeos, mas, provavelmente, assim como o professor, nunca fizeram uma reflexão sobre suas preferências e o rendimento, em função destas práticas. Os objetos de aprendizagem poderão incentivar os alunos a estudar e participar, estimulando a aprendizagem.

1.1 PROBLEMA

Utilizar desenhos e vídeos, com o apoio das tecnologias, pode ser um atrativo, nas aulas dos 4.º e 5.º anos do Ensino Fundamental? É necessário estudar como as mídias e tecnologias da informação e comunicação podem auxiliar nas aulas dos 4.º e 5.º anos com aplicativos e outros recursos que possibilitem o desenvolvimento de planos de ensino e aprendizagem, elencando conteúdos, objetivos e habilidades para o aluno, com estratégias de trabalho, tendo como alguns Objetos de aprendizagem os desenhos e vídeos, em todas ou na maioria das disciplinas.

O uso de desenhos e vídeos, com o apoio das tecnologias da informação e comunicação e mídias, na docência para os alunos do 4.º e 5.º anos do Ensino Fundamental, complementares ou como uma das estratégias e práticas pedagógicas, poderá atender melhor estes alunos, incentivando-os a estudar, produzir e aprender.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

- Promover o uso de objetos de aprendizagem, mais especificamente os desenhos e vídeos, em práticas de ensino multidisciplinar na docência em turmas do 4.º e 5.º anos do Ensino Fundamental.

1.2.2 Objetivos específicos

- Desenvolver planos de ensino com apoio dos Objetos de aprendizagem desenhos e vídeos com a meta de fomentar a prática multidisciplinar nas aulas dos 4.º e 5.º anos do Ensino Fundamental.
- Divulgar aos docentes tutorial com os planos de ensino desenvolvidos e sugestões de uso dos Objetos de aprendizagem desenhos e vídeos.

Nesta monografia, os capítulos estão organizados da seguinte forma. No primeiro capítulo apresenta-se a contextualização do cenário atual da educação, das tecnologias, professores e alunos, os objetivos e a justificativa da pesquisa.

No segundo capítulo, intitulado Fundamentação Teórica, apresentam-se os referenciais teóricos sobre as ferramentas pedagógicas, tecnologias da informação e comunicação, uso de Objetos de aprendizagem desenhos e vídeos na educação, multidisciplinaridade e sequências didáticas.

Temos no terceiro capítulo a metodologia utilizada para a pesquisa, o campo ou contexto, população e amostra, etapas de produção de tutorial.

No quarto capítulo está o diálogo com os dados e produção do tutorial, uso de objetos de aprendizagem na prática docente e as propostas de aplicação multidisciplinar das sequências didáticas.

O quinto capítulo é destinado às considerações finais e traz um breve resumo dos resultados obtidos no desenvolvimento da pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A análise e desenvolvimento têm como referencial teórico obras, elencadas nas referências, que abordam as tecnologias da informação e comunicação, mídias digitais, ferramentas pedagógicas, objetos de aprendizagem; principalmente o uso de desenhos e vídeos, pedagogia multidisciplinar e sequências didáticas. Para Malaquias (2018), compreende-se mídia digital como “o conjunto de meios de comunicação baseados em tecnologia digital, permitindo a distribuição de informação na forma escrita, sonora ou visual (MALAQUIAS, 2018, p. 2)”.

“A mídia digital do século XXI é caracterizada por uma possibilidade de expressão pública, de interconexão sem fronteiras e de acesso à informação sem precedentes na história humana” (LEVY, 2011, p.3). O uso das tecnologias da informação e comunicação e mídias digitais, em conjunto ou como complemento às práticas pedagógicas, seja na produção pelos alunos seja pelo docente, além de um atrativo aos alunos, pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem. Hoje as mídias digitais estão disponíveis, trazendo informação, favorecendo a aprendizagem.

Os professores, quando questionados sobre o que entendem por Mídias Digitais, as descrevem como um recurso auxiliar para o desenvolvimento de conteúdos de forma mais facilitada e visual que levam ao acesso a variadas tecnologias como computador, celular, redes sociais, internet (SCHEFFER, 2014, p. 327).

As tecnologias e mídias digitais mais atuais, como o computador, datashow, smartphone, smart tv, tablet, entre outras e os aplicativos podem deixar o trabalho do professor mais organizado, diversificado e mais rico, podendo incluir imagem, texto e som na exposição e, com a interação professor/aluno/professor, podem contribuir para uma aula mais agradável e dinâmica, despertando o interesse pelo aprender.

Para Moran (2004):

O que deve ter uma sala de aula para uma educação de qualidade? Precisa fundamentalmente de professores bem preparados, motivados e bem remunerados e com formação pedagógica atualizada. Isso é incontestável. Precisa também de salas confortáveis, com boa acústica e tecnologias, das simples até as sofisticadas. Uma sala de aula hoje precisa ter acesso fácil ao vídeo, DVD e, no mínimo, um ponto de Internet, para acesso a *sites* em tempo real pelo professor ou pelos alunos, quando necessário.

Um computador em sala com projetor multimídia são recursos necessários, embora ainda caros, para oferecer condições dignas de pesquisa e apresentação de trabalhos a professores e alunos. São poucos os cursos até agora bem equipados, mas, se queremos educação de qualidade, uma boa infraestrutura torna-se cada vez mais necessária.

Um projetor multimídia com acesso à Internet permite que o professores e alunos mostrem simulações virtuais, vídeos, jogos, materiais em CD, DVD, páginas WEB ao vivo. Serve como apoio ao professor, mas também para a visualização de trabalhos dos alunos, de pesquisas, de atividades realizadas no ambiente virtual de aprendizagem (MORAN, 2004, p. 3).

As ferramentas pedagógicas são os meios que o educador pode utilizar para obter sucesso na aprendizagem, sendo exemplos os jogos educativos, brincadeiras e recreação dirigida, uso do quadro, livro didático e, de uma forma mais moderna e inovadora, o uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC), tais como a pesquisa com o computador, interação via celular e vídeoaula.

Segundo Costa (2018):

Na área da tecnologia educacional ou da Informática na Educação as ferramentas pedagógicas são muito utilizadas com intenção pedagógica, ou melhor, com a função de contribuir para aprendizagem efetiva do educando. Um exemplo de ferramenta pedagógica é o uso do computador. Ele proporciona ao aluno interação, manipulação, construção da aprendizagem (COSTA, 2018, p.1).

Além das ferramentas pedagógicas, que são os meios, estudamos objetos de aprendizagem, mais especificamente os desenhos e vídeos, os quais podem ser utilizados para os mais variados temas e disciplinas, podendo ser atrativos aos alunos e facilitadores da aprendizagem.

Um objeto de aprendizagem é definido “como uma entidade, digital ou não digital, que pode ser usada, reusada ou referenciada durante o ensino com suporte tecnológico (LOM apud WILEY, 2000, p. 5)”. São exemplos de objetos de aprendizagem os vídeos, materiais didáticos de ensino, planos de aula, software instrucional e software voltado ao processo de aprendizagem.

Para Tarouco et al (2003, p.14), um OBJETOS DE APRENDIZAGEM “é qualquer recurso, suplementar ao processo de aprendizagem, termo geralmente aplicado a materiais educacionais projetados e construídos em pequenos conjuntos visando a potencializar o processo de aprendizagem”. Os Objetos de aprendizagem podem ser utilizados para inovar, enriquecer ou auxiliar no processo educativo, como suplementares a outros recursos.

Temos diversos Objetos de aprendizagem disponíveis na internet que podem ser encontrados nos Repositórios de Objetos de Aprendizagem (quadro 1) e acessados por usuários com permissão e alguns estão abertos para utilização de qualquer usuário.

Quadro 1 – repositórios de Objetos de aprendizagem

Repositório	Endereço do Repositório	Exemplo de Objetos de aprendizagem
CESTA – Coletânea de Entidades de Suporte ao uso de Tecnologia na Aprendizagem	http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/	Laboratórios educacionais virtuais que permitem a interação do aluno com diversos experimentos que abordam o domínio da eletricidade.
Domínio Público – Biblioteca Digital desenvolvida em software livre	http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp	Vídeo Paulo Freire Contemporâneo.
Portal do Professor	http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html	Planos de aula.
BIOE Banco Internacional de Objetos Educacionais	http://objetoseducacionais2.mec.gov.br	Título: Mudanças Ambientais Globais. Formato: animação/simulação Link do objeto: http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/handle/mec/1977 Descrição do recurso: Além de vídeos e animações, são utilizados recursos avançados de interatividade para que o usuário entenda que fatores estão envolvidos nas mudanças e no comportamento do meio ambiente. Esse recurso faz parte de uma coleção composta dos seguintes títulos: Mudanças Ambientais Globais. O efeito estufa. O ciclo do carbono. O ciclo do nitrogênio. Mudanças climáticas naturais. Mudanças climáticas antropogênicas. Observações do aquecimento global. Cenários de mudanças climáticas futuras. Mudanças globais da vegetação. Buraco na camada de ozônio. Impactos das mudanças climática no Brasil. Conclusões o que nos espera no futuro. Mudanças climáticas. Experiência efeito estufa.

Fonte: o autor com base em Tarouco et al. (2014, p. 106).

Existem diversos Repositórios de Objetos de Aprendizagem disponíveis na Internet, alguns com conteúdos abertos, significando que os objetos podem ser acessados e utilizados por qualquer usuário, e outros, com conteúdos fechados, restritos a um conjunto de usuários com permissão de acesso àqueles conteúdos. [...] (TAROUCO et al., 2014, p.105).

Os acessos aos Objetos de aprendizagem com pesquisa pela internet facilitam o planejamento do professor para criar seus planos de ensino e aulas, com

inovação, riqueza de conteúdos, imagens, áudio e vídeo, colaborando para o interesse do aluno, conhecimento e aprendizagem.

2.1 O USO DE DESENHOS E VÍDEOS NA EDUCAÇÃO

Embora o enfoque do trabalho seja a motivação para o estudo e aprendizagem que os desenhos e vídeos promovem, é importante salientar que o desenho ou qualquer imagem têm influência na apropriação do conhecimento. Desde a educação infantil até o Ensino Básico, encontramos as imagens no ensino; na alfabetização, nos livros, trabalhos em sala de aula, nas Artes, com a utilização do desenho pelo professor, na produção do aluno, tanto na educação tradicional quanto nas práticas pedagógicas mais modernas. Para Rossi (2009):

A imagem esteve presente na educação tradicional; posteriormente, durante a Modernidade, foi abolida para não contaminar o aluno em sua livre-expressão e, agora, está voltando com novos objetivos. Se nesse novo contexto – que, segundo Avancini (1995, p.23), “veio para ficar por um bom tempo” – admite-se que a imagem não é prejudicial à educação estética (ao contrário, é benéfica e indispensável), é certo que a sua leitura terá um lugar privilegiado. Isso requer que estejamos preparados para propor abordagens e ações que promovam a educação estética em todos os níveis e contextos da educação (ROSSI, 2009, p. 16).

Sendo assim, o desenho, além de ter um atrativo, promovendo a atenção dos educandos, despertando o interesse pelas aulas, é um instrumento eficiente de ensino e aprendizagem.

O estímulo visual é importante, pois através da percepção pela visão é que ocorre a maioria da apropriação do conhecimento.

A percepção implica numa interpretação. [...] O cérebro não registra simplesmente o mundo externo como uma fotografia tridimensional. [...] Ao varrer o campo visual, o cérebro analisa simultaneamente, porém separadamente, a forma dos objetos, seu movimento e sua cor, tudo isto antes de compor uma imagem de acordo com as próprias regras do cérebro (KANDEL; SCHWARTZ; JESSELL, 1997, p. 295).

Nesse sentido, a utilização dos vídeos em sala de aula pode contemplar a apresentação de texto, imagem, som e movimento, simultâneos para o aluno, podendo incentivá-lo a estudar, provocando sua curiosidade, criatividade e envolvimento.

Para Moran (2015):

Televisão e vídeo combinam com a disposição espacial e sinestésica, ritmos rápidos e lentos, narrativas de impacto e de relaxamento. Combinam a comunicação sensorial com a audiovisual, a intuição com a lógica, a emoção com a razão. A integração começa pelo sensorial, o emocional e o intuitivo, para atingir posteriormente o racional (MORAN, 2015, p. 4).

Os vídeos também podem conter infográficos, desenhos, tabelas, gráficos, jogos, fotos, recortes de livros, jornais e revistas, conforme a disciplina em que forem utilizados e os objetivos a serem atingidos. Não devem ser muito longos para não provocar o tédio nem muito curtos para não serem encarados somente como atividade recreativa.

No que se refere ao processo de ensino com uso de vídeos, Pazzini (2013) salienta que:

A aprendizagem significativa por meio de vídeos é um desafio constante, mas sua prática bem aplicada abre possibilidades para uma maior eficiência na arte de ensinar. Para isto é importante pesquisar, buscar progressos nos próprios vídeos, devendo ser cada vez mais dinâmicos, atrativos e respondendo a sensibilidade e afetividade das crianças, antes da razão, sendo que a comunicação resulta no encontro de palavras, gestos e movimentos incomuns nas atividades de sala de aula e da rotina escolar (PAZZINI, 2013, p. 4).

A televisão, projetores de slides, os retroprojetores e projetores sempre foram utilizados na educação, só que em menor intensidade. Hoje, com a revolução tecnológica e a facilidade para a produção de filmes, com a variedade de aplicativos, mídias e disponibilidade de informação, o vídeo tornou-se um instrumento muito atraente e eficiente em sala de aula. O uso de vídeos em sala de aula passa a ser uma prática eficiente para a aprendizagem.

Para a utilização de vídeos em sala de aula temos diversas alternativas de vídeoaulas prontas (quadro 2) com diversos temas e disciplinas disponíveis.

Quadro 2 – Sites com vídeoaulas

Site	Endereço do Site
Fundação Leman	https://fundacaolemann.org.br/public/khanportugues
You Tube	https://youtube.com
Ted Talks	https://www.ted.com/talks?language=pt-br
Revista Nova Escola	https://novaescola.org.br/videos
Portal do Professor	http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html

Fonte: o autor.

Atualmente temos softwares que permitem a criação de vídeoaulas, com as possibilidades de editar algum vídeo, incluir foto, desenho, música, textos, títulos em destaque, efeitos de transição, áudio, recortes digitalizados de livros, jornais e revistas, citando como exemplo o aplicativo Movie Maker. Este é um programa simples, acessível a professores sem conhecimento e experiência em informática, que o docente pode usar para a criação de suas vídeoaulas, inseridas no plano de aula, contribuindo para uma aula dinâmica, diversificada e atrativa para os alunos.

2.2 MULTIDISCIPLINARIDADE

Podemos estudar de forma disciplinar, inter, multi ou transdisciplinar. Para Silva (2004):

A multidisciplinaridade trata da integração de diferentes conteúdos de uma mesma disciplina, porém sem nenhuma preocupação de seus temas comuns sob sua própria ótica, articulando algumas vezes bibliografia, técnicas de ensino e procedimentos de avaliação de conteúdos.

Na multidisciplinaridade, recorremos a informações de várias matérias para estudar um determinado elemento, sem a preocupação de interligar as disciplinas entre si. Neste caso, cada matéria contribui com suas informações pertinentes ao seu campo de conhecimento, sem que houvesse uma real integração entre elas (SILVA, 2004, p.3).

A multidisciplinaridade é a abordagem onde se trabalha um mesmo tema em várias disciplinas, sem nenhuma ligação entre estas disciplinas e educadores. As formas mais usuais nas escolas são o estudo por disciplina e a multidisciplinar.

Na interdisciplinaridade, duas ou mais disciplinas relacionam seus conteúdos para aprofundar o conhecimento. Dessa forma, o professor de Geografia, ao falar da localização do Cristo, poderia utilizar um texto poético, assim como o de Ciências analisaria a história da ocupação da cidade para entender os impactos ambientais no entorno (CAVALCANTE, 2018, p. 3).

A interdisciplinaridade apresenta uma articulação entre as disciplinas e educadores, onde todos trabalham um determinado tema com uma integração nos projetos educativos ou desenvolvimento de algum projeto de forma conjunta dos educadores. Ainda conforme Silva (2004):

Na interdisciplinaridade as disciplinas interagem entre si em distintas conexões, existe uma coordenação. [...] Quanto a transdisciplinaridade é uma pedagogia de educação proposta recentemente, com vinculação à complexidade, do pensamento complexo e epistêmico, sendo tratado com muita propriedade por Edgar Morin. Nesta pedagogia as relações não iriam apenas de integração das diferentes disciplinas, está nova elaboração do Ensino/Aprendizagem e vão muito além; para ela não devem existir fronteiras entre áreas do conhecimento e à interação chega a um nível tão elevado que é praticamente impossível distinguir onde começa e onde termina cada disciplina (SILVA, 2004, p.3).

De acordo com Cavalcante (2018, p.3), “A transdisciplinaridade é uma abordagem mais complexa, em que a divisão por disciplinas, hoje implantada nas escolas, deixa de existir. Essa prática somente será viável quando não houver mais a fragmentação do conhecimento”. Na transdisciplinaridade, os conteúdos estudados não têm mais o foco e importância como nos processos disciplinares, interdisciplinares e multidisciplinares. Eles estão muito articulados e integrados entre si. Independente das disciplinas, o foco é a relação e integração entre os temas de estudo.

O uso de desenhos e vídeos não precisa e não deve ficar limitado a alguma disciplina visto que, neste estudo, não se trata de tema específico de alguma área como as Artes ou Ciências na Natureza e, além disto, podem ser objetos de aprendizagem enriquecendo qualquer tema ou aula, independente da disciplina.

Levando em consideração que podemos tratar de algum tema de forma multidisciplinar, com projetos comuns em todas as disciplinas, por exemplo, o tema transversal “meio ambiente”, também a utilização de desenhos e vídeos de forma multidisciplinar deve ser mais eficiente do que o uso destes Objetos de aprendizagem em uma única disciplina.

2.3 SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

A sequência didática é um conjunto de aulas ou outras atividades pedagógicas que envolvem um texto, gênero textual ou tema, organizadas para a aprendizagem do aluno. Conforme Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004, p. 97), “Sequência didática é um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito.”

Uma sequência didática é um plano de ensino que trabalha com diferentes gêneros textuais, como, por exemplo, um artigo, matéria jornalística, uma poesia, um

debate oral sobre determinado assunto, entre outros, que, envolvendo alguns objetos de aprendizagem tais como os desenhos e vídeos, permitem um trabalho organizado e sistemático, com a participação dos alunos e professores, promovendo a reflexão, produção e desenvolvimento de novo estudo e conteúdo. Esta participação do aluno, mesmo com a mediação do professor, é pessoal, pois ele faz interpretações sobre o tema estudado e também é empírica, pois tem a influência de suas vivências.

Para Bronckart (2003):

O texto singular ou empírico designa uma unidade concreta de produção de linguagem, que pertence a um gênero, composta por vários tipos de discurso, e que também apresenta os traços das decisões tomadas pelo produtor individual em função da sua situação de comunicação particular (BRONCKART, 2003, p.108).

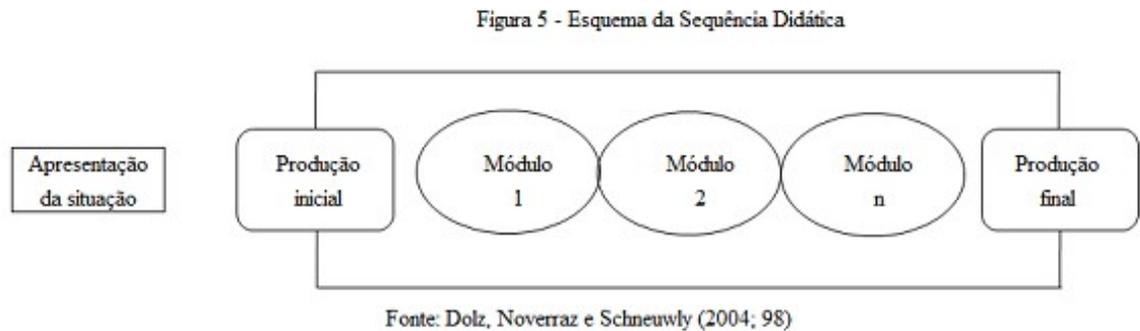
Na sequência didática, com o texto sobre determinado tema, debate entre alunos e professores, ilustrada com desenhos e vídeos, sempre haverá a abordagem de algum gênero textual, com a mediação do professor, produzindo novo conhecimento.

Conforme Dolz e Schneuwly (2004):

O trabalho escolar, no domínio da produção da linguagem, faz-se sobre os gêneros, quer se queira ou não. Eles constituem o instrumento de mediação de toda estratégia de ensino e material de trabalho, necessário e inesgotável, para o ensino da textualidade. A análise de suas características fornece uma primeira base de modelização instrumental para organizar as atividades de ensino que esses objetos de aprendizagem requerem (DOLZ; SCHNEUWLY, 2004, p. 51).

A estrutura de uma sequência didática compõe-se basicamente de: apresentação de algum tema, produção de texto inicial, atividades intermediárias, produção pelos alunos, interação com professor e encaminhamento de uma nova produção, incorporando os conhecimentos adquiridos, concluindo com uma produção final.

A figura a seguir apresenta esta estrutura:



Para Bakhtin (2003):

Quanto melhor dominamos os gêneros tanto mais livremente os empregamos, tanto mais plena e nitidamente descobrimos neles a nossa individualidade, refletimos de modo mais flexível e sutil a situação singular da comunicação; em suma, realizamos de modo mais acabado o nosso livre projeto de discurso (BAKHTIN, 2003, p.285).

A sequência didática, quando trabalha com gêneros textuais, envolvendo o aluno na reflexão e elaboração de novo conteúdo, contribui para melhorar a comunicação, participação e interesse deste educando. Este aluno sente liberdade para expressar-se e produzir.

De acordo com Bronckart (2003):

O texto singular ou empírico designa uma unidade concreta de produção de linguagem, que pertence a um gênero, composta por vários tipos de discurso, e que também apresenta os traços das decisões tomadas pelo produtor individual em função da sua situação de comunicação particular (BRONCKART, 2003, p.108).

Com a mediação do professor, a participação dos alunos com sua escrita e oralidade, na sequência didática, permite uma nova produção e um novo entendimento sobre o tema estudado, possibilitando ao professor identificar o real avanço na aprendizagem do aluno.

3 METODOLOGIA

Foi feita uma pesquisa com abordagem qualitativa, com alunos dos 4.º e 5.ºs anos do Ensino Fundamental que receberam informações básicas sobre o uso de tecnologias da informação e comunicação e mídias na educação, principalmente aulas com desenhos e vídeos, com um questionário contendo oito perguntas, quatro objetivas e quatro subjetivas.

Embora a abordagem seja qualitativa, foi feita uma tabulação com números e percentuais que refletem os resultados da pesquisa e apontam as preferências destes educandos em relação às aulas e às ferramentas pedagógicas utilizadas.

Abordagem qualitativa – Pesquisa orientando os alunos acerca das suas possibilidades, indagando sobre os recursos para estudar e se informar, informando sobre o Colégio Estadual Carlos Fagundes de Mello, sua estrutura e equipe pedagógica, buscando fazê-los pensar sobre suas aulas e possibilidades de melhorias. A pesquisa é um misto de objetiva e subjetiva, pois busca algumas respostas diretas com resposta “sim” ou “não” e algumas com os porquês. Busca deixar estes alunos conscientes sobre seu contexto, condições, realidade social e possibilidades de mudança.

A pesquisa é a base de um estudo, pois, na investigação, conseguimos construir, modificar ou atualizar alguma teoria. Conforme Deslandes (2002, p.17), “entendemos por pesquisa a atividade básica da Ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo.”

Na pesquisa com abordagem qualitativa, o tema é investigado passando-se informações para os entrevistados sobre o assunto, havendo uma interação durante a entrevista, quando é considerada a subjetividade do tema e as percepções dos entrevistados.

Para Deslandes (2002, p.22), “a abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas.”

A pesquisa contém um questionário e entrevistas com os alunos. A abordagem será qualitativa e, para o desenvolvimento do trabalho, será utilizada a entrevista semiestruturada, com introdução e perguntas. No anexo A constam as perguntas e a introdução da pesquisa segue abaixo.

No desenvolvimento de uma aula o professor pode utilizar-se de instrumentos que chamamos de tradicionais, porque são usados há muito tempo e sabe-se que são eficientes; são exemplos os livros, cadernos, tabuada, quadro, giz e canetinhas, textos, contas, entre outros. Podemos utilizar outros meios como desenhos, fotos, revistas, vídeos, bingo, Google e redes sociais, os quais podemos dizer que são mais modernos e atuais, diferentes ou complementares aos instrumentos tradicionais.

Os desenhos, sendo utilizados em todas as matérias como um complemento ou instrumento principal, podem deixar a aula mais atrativa ou mais tediosa, por apresentarem um apelo visual e os vídeos, usados da mesma maneira, podem apresentar imagem, som, filme ou qualquer texto, com uso de letra, outros símbolos e desenhos, pretendo saber se os alunos dos 4.º e 5.º anos do Colégio Estadual Carlos Fagundes de Mello preferem ou não aulas com desenhos e vídeos e porque razão.

3.1 CAMPO OU CONTEXTO

A pesquisa foi aplicada no Colégio Estadual Carlos Fagundes de Mello, escola pública com 1.100 alunos, que contempla todo o Ensino Básico e o Ensino Médio na Modalidade E.J.A., Educação de Jovens e Adultos, localizada na Zona Norte de Porto Alegre, RS.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra para a pesquisa foi feita com alunos do Ensino Fundamental, nas três turmas de 4.º ano e duas turmas de 5.º ano, totalizando 142 alunos e a pesquisa foi feita com 45 alunos, representando uma amostra com 31% deste público.

As turmas de 4.º e 5.º anos são compostas por alunos com idade entre 9 e 13 anos, na maioria com idade de 10 anos, moradores de comunidade carente dos bairros Humaitá e Vila Farrapos, em Porto Alegre.

3.3 ETAPAS DE PRODUÇÃO DE TUTORIAL PARA USO PEDAGÓGICO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM

Para a produção do tutorial teremos três encontros com os alunos onde serão apresentadas amostras de aulas com os Objetos de aprendizagem, desenhos e vídeos, conversando sobre os resultados da pesquisa que apontaram 87% de preferência para aulas com desenho e 84% aulas com vídeo, além de apresentar um esboço, conforme os quadros 4, 5 e 6, para montagem dos conteúdos e vídeo em Movie Maker.

Será informado aos alunos que haverá uma divulgação em reunião pedagógica aos professores da escola com vídeo e debate. Serão convidados alguns alunos para dar um depoimento sobre suas experiências em aulas com desenhos e vídeos.

A apresentação aos professores terá vídeo com o tutorial e um exemplo de vídeoaula.

4. DIÁLOGO COM OS DADOS E PRODUÇÃO DO TUTORIAL

A tabulação das respostas foi feita, a análise e os resultados são demonstrados na tabela 1 e nos gráficos, apêndice A, que apontam que a maioria dos alunos acha importante e prefere aulas com uso de desenho e vídeos.

Tabela 1 – Resultados da pesquisa

Pergunta	Respostas	percentual	Gráfico
1. Você acha interessante o uso de desenhos nas aulas, em todas as matérias?	Sim	96	Gráficos no apêndice A
	Não	4	
2. Você acha interessante o uso de vídeos nas aulas, em todas as matérias?	Sim	68	
	Não	32	
3. Você já teve aulas com uso de desenhos?	Sim	80	
	Não	20	
4. Você já teve aulas com uso de vídeos?	Sim	69	
	Não	31	
5. Quando teve aulas com uso de desenhos, achou melhor a aula?	Sim	76	
	Não	24	
6. Quando teve aulas com uso de vídeos, achou melhor a aula?	Sim	64	
	Não	36	
7. Se pudesse escolher, escolheria ter aulas com desenho?	Sim	87	
	Não	13	
Respostas a pergunta “ Por quê? ”	N.º alunos	percentual	
Porque é legal	6	19	
Com desenho a aula fica mais legal e divertida	6	19	
A aula vai ser mais divertida e menos tediosa	5	16	
É mais legal e interessante	3	10	
8. Se pudesse escolher, escolheria ter aulas com vídeos?	Sim	84	
	Não	16	
Respostas a pergunta “ Por quê? ”	N.º alunos	percentual	
Porque aula com vídeo é muito legal, mais legal	6	21	
A gente aprende mais	4	14	
É mais divertido	3	11	
aula com vídeo é legal e interessante	2	7	
aula com vídeo é melhor	2	7	

Fonte: o autor

Observação: Na tabela com respostas às perguntas por que, os percentuais referem-se às respostas sobre o total de alunos que responderam “Por quê?”, ou seja, não incluem os alunos que responderam “sim” e não colocaram os motivos.

Conforme a tabela e os gráficos, para a pergunta 1, você acha interessante o uso de desenhos nas aulas, em todas as matérias e os porquês, responderam 96% dos alunos que acham interessante o uso dos desenhos nas aulas, porque 23% escreveram “é legal”, 18% “a aula é interessante e divertida”, 17% “com desenho é legal e mais interessante”, 12% “é mais legal”. Logo, 70% têm boas justificativas para suas respostas. Embora de forma genérica, o uso de desenho é interessante porque é legal, divertida, interessante, mais interessante.

Para a pergunta 2, você acha interessante o uso de vídeos nas aulas, em todas as matérias e os porquês responderam 68% dos alunos que acham interessante o uso de vídeos, porque 11% escreveram “é mais interessante”, 11% “fica mais legal”, 7% “porque eu gosto muito”, 7% “presto atenção e fica mais fácil”, 7% “é mais fácil e divertido”, 7% “com vídeo, se aprende melhor”, 7% “porque é interessante”. 32% responderam que não acham interessante o uso de vídeos, sendo algumas razões: porque 4% “porque é muito difícil”, 4% “porque depois não me lembro”, 4% “porque não acho tão legal”, 4% porque cansa.

As respostas para a pergunta 7, se pudesse escolher, escolheria ter aulas com desenho e os porquês, totalizaram 87% dos alunos que escolheriam ter aulas com desenhos e os porquês: 19% porque é legal, 19% com desenho a aula fica mais legal, diferente e divertida, 16% a aula vai ser mais divertida e menos tediosa, 10% é mais legal e interessante, sendo estes os motivos mais significativos.

Os resultados para a pergunta 8, se pudesse escolher, escolheria ter aulas com vídeos e os porquês somaram 84% dos alunos escolheriam ter aulas com vídeos e os porquês: 21% porque aula com vídeo é muito legal, mais legal, 14% a gente aprende mais, 11% é mais divertido, 7% aula com vídeo é legal e interessante, 7% aula com vídeo é melhor, totalizando 60% a maioria dos porquês.

A partir do resultado da pesquisa fica evidenciado que os alunos preferem aulas com o uso de vídeos e desenhos, pensando que elas ficarão mais divertidas, interessantes e, em função desta preferência, o planejamento pedagógico pode incluir estas ferramentas, buscando deixar estas aulas mais atrativas para os alunos, incentivando o estudo e aprendizagem.

Os termos que mais constaram em resposta aos porquês foram interessante, legal e divertido. Conforme o dicionário Gama Kuri, são sinônimos para estes termos:

- Interessante: 1. Que interessa. 2. Importante. 3. Simpático. 4. Que excita a atenção ou a curiosidade. 5. Diz-se do estado da mulher grávida.
- Legal: 1. Que é de lei. 2. Que está prescrito pela lei. 3. Relativo à lei. 4. Certo, em ordem, regular, que não oferece dúvidas, muito bom.
- Divertido: 1. Que diverte. 2. Alegre, folgazão.

Para demonstrar a utilização de desenho ou vídeos nas aulas, os apêndices B, C e D apresentam conteúdos parciais de algumas sequências didáticas. Além das sequências didáticas, teremos nos quadros 3, 4 e 5 exemplos para o tutorial que será produzido para divulgação aos docentes, conforme resultados da pesquisa aplicada com os alunos.

4.1 OBJETOS DE APRENDIZAGEM DESENHOS E VÍDEOS: COMO USAR NA PRÁTICA DOCENTE

A partir do resultado apontado pelo questionário aplicado foram produzidas as diretrizes que comporão o tutorial docente para uso de Objetos de aprendizagem na educação básica que será realizado no primeiro semestre de 2019. O formato (vídeos, animação) do tutorial será definido em conjunto com os alunos durante o planejamento do tutorial. Os exemplos com tutorial estão nos quadros 3, 4 e 5 e sequências didáticas nos quadros 6, 7 e 8.

Quadro 3 – Tutorial sobre o tema “Descobrimto do Brasil”

Seleção de temas multidisciplinares	Desenhos e vídeos utilizados	Sequência didática
<p>Tema: Descobrimto do Brasil. Aulas de Língua Portuguesa, Ciências Humanas/História e Artes.</p>	<p>Desenhos feitos pelo professor de navios, mapas da Europa e América do Sul e índios; Vídeo do descobrimto do Brasil, com Infográfico. Desenhos feitos pelos alunos.</p>	<p>Conforme apêndice B – Descobrimto do Brasil Conversa com os alunos, indagando sobre seus conhecimentos da história do início do Brasil, sobre suas características, seus primeiros habitantes, sua cultura e quem foram os primeiros colonizadores, passando um relato breve sobre o descobrimto ou ocupação. O professor desenha no quadro mapas da Europa e América do Sul, com o caminho feito pelos portugueses, mais desenhos de navios e índios na praia. Vídeo, formato vídeoaula, com o descobrimto do Brasil, contendo a história, um infográfico e perguntas objetivas para os alunos. Os alunos deverão fazer desenhos com navios, índios, praia e matas. Apresentação aos colegas, falando sobre o descobrimto ou ocupação do Brasil. Leitura do conteúdo do Livro, fazendo um paralelo com o vídeo e desenhos.</p>

Fonte: o autor.

Quadro 4 – Tutorial sobre o tema “A Lenda do Saci-Pererê”

Seleção de temas multidisciplinares	Desenhos e vídeos utilizados	Sequência didática
<p>Tema: A Lenda do Saci-Pererê Aulas de Língua Portuguesa, Ciências Humanas/História e Artes.</p>	<p>Vídeo com a Lenda do Saci-Pererê; Desenhos.</p>	<p>Conforme apêndice C – A Lenda do Saci-Pererê Apresentação sobre a lenda do Saci-Pererê e conversa sobre conhecimento dos alunos acerca desta e de outras lendas do folclore brasileiro. Vídeoaula com a lenda do Saci-Pererê, frases do início, meio e fim da história, perguntas subjetivas, sendo uma delas para o aluno escrever um novo final para a história. Apresentação de alguns desenhos; Cada aluno deverá produzir duas frases para cada desenho. Produção pelo professor de uma história do Saci-Pererê, com introdução (início), desenvolvimento (meio) e conclusão (fim), utilizando as frases dos alunos.</p>

Fonte: o autor.

Quadro 5 – Tutorial sobre o tema “Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti”

Seleção de temas multidisciplinares	Desenhos e vídeos utilizados	Sequência didática
<p>Tema: Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti; Aulas de Língua Portuguesa, Ciências da Natureza e Artes.</p>	<p>Vídeo, formato vídeoaula, do jogo Minecraft, filme Authentic contra a Dengue. Desenhos feitos pelos alunos.</p>	<p>Conforme apêndice D – Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti: Debate sobre a dengue e outras doenças do mosquito Aedes Aegypti, sondando os conhecimentos prévios dos alunos. Vídeo, formato vídeoaula, com texto, jogo Minecraft, filme Authentic contra a Dengue. Perguntas objetivas para os alunos. Os alunos deverão fazer desenhos sobre o tema; Apresentação aos colegas. Estudar o conteúdo de cartazes expostos em sala de aula, fazendo um paralelo com o vídeo e desenhos. Plano de ação com práticas de prevenção às doenças; os alunos montam com a mediação do professor.</p>

Fonte: o autor.

4.2 SEQUÊNCIA DIDÁTICA – PROPOSTAS DE APLICAÇÃO MULTIDISCIPLINAR

Desenvolver planos de ensino com o apoio dos Objetos de aprendizagem com a meta de fomentar a prática multidisciplinar nas aulas dos 4.º e 5.º anos do Ensino Fundamental é um dos objetivos específicos. E as áreas ou disciplinas que podem trabalhar com determinado tema, abordando de forma multidisciplinar, podem aplicar sequências didáticas, conforme exemplos abaixo nos quadros 6, 7 e 8.

Quadro 6 – Sequência didática “Descobrimto do Brasil”

Sequência didática: Descobrimto do Brasil.			
Turma: 5.º ano do Ensino Fundamental.			
Área: Ciências Humanas. Duração: 6 horas (3 aulas de 2 horas)			
Aplicação nas aulas de Ciências Humanas/História e aplicabilidade nas disciplinas de Língua Portuguesa e Artes.			
Conteúdos	Objetivo geral	Habilidade	Estratégias
História do Brasil, descobrimto.	Estudar a história da colonização do Brasil.	Compreender o processo histórico e o início da colonização do Brasil.	<p>Iniciar uma conversa com os alunos, indagando sobre seus conhecimentos da história do início do Brasil, sobre suas características, seus primeiros habitantes, sua cultura e quem foram os primeiros colonizadores, passando um relato breve sobre o descobrimto ou ocupação.</p> <p>O professor desenha no quadro mapas da Europa e América do Sul, com o caminho feito pelos portugueses, mais desenhos de navios e índios na praia.</p> <p>Passar um vídeo, formato vídeoaula, com o descobrimto do Brasil, contendo a história, um infográfico e perguntas objetivas para os alunos.</p> <p>Os alunos deverão fazer desenhos com navios, índios, praia e matas, apresentando aos colegas, falando sobre o descobrimto ou ocupação do Brasil.</p> <p>Estudar o conteúdo do Livro, fazendo um paralelo com o vídeo e desenhos.</p>

Fonte: o autor.

Quadro 7 – Sequência didática “A Lenda do Saci-Pererê”

Sequência didática: A Lenda do Saci-Pererê.			
Turma: 4.º ano do Ensino Fundamental.			
Área: Linguagem Oral e Escrita Duração: 6 horas (3 aulas de 2 horas)			
Aplicação nas aulas de Linguagem Oral e Escrita/Língua Portuguesa e aplicabilidade nas disciplinas de Ciências Humanas/História e Artes.			
Conteúdos	Objetivo geral	Habilidade	Estratégias
Folclore, Lenda do Saci-Pererê.	Estudar o folclore brasileiro através de algumas lendas.	Interpretar e produzir textos, fazendo inferências a partir do seu conhecimento prévio e do vídeo assistido.	<p>Apresentação sobre a lenda do Saci-Pererê e conversa sobre conhecimento dos alunos acerca desta e de outras lendas do folclore brasileiro.</p> <p>Passar vídeoaula com a lenda do Saci-Pererê, frases do início, meio e fim da história, perguntas subjetivas, sendo uma delas para o aluno escrever um novo final para a história.</p> <p>Serão apresentados alguns desenhos e cada aluno deverá produzir duas frases para cada desenho.</p> <p>Com as frases, será produzida pelo professor, com a ajuda dos alunos, uma história do Saci-Pererê, com introdução (início), desenvolvimento (meio) e conclusão (fim).</p>

Fonte: o autor.

Quadro 8 – Sequência didática “Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti”

Sequência didática: Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti.			
Turma: 5.º ano do Ensino Fundamental.			
Área: Ciências da Natureza Duração: 8 horas (4 aulas de 2 horas)			
Aplicação nas aulas de Ciências da Natureza e aplicabilidade nas disciplinas de Língua Portuguesa e Artes.			
Conteúdos	Objetivo geral	Habilidade	Estratégias
Dengue e outras doenças transmitidas pelo Aedes Aegypti.	Estudar a transmissão das doenças pelo Aedes Aegypti e medidas de prevenção.	Valorizar a saúde e os cuidados com a prevenção de doenças.	Iniciar com um debate, conversando sobre a dengue e outras doenças do mosquito Aedes Aegypti, sondando os conhecimentos prévios dos alunos. Passar um vídeo, formato vídeoaula, com texto, jogo Minecraft, filme Authentic contra a Dengue e perguntas objetivas para os alunos. Os alunos deverão fazer desenhos sobre o tema, apresentando aos colegas. Estudar o conteúdo de cartazes expostos em sala de aula, fazendo um paralelo com o vídeo e desenhos. Montar um plano de ação com práticas de prevenção às doenças; os alunos montam com a mediação do professor.

Fonte: o autor.

Estas sequências didáticas são exemplos de planos de ensino que promovem interação, envolvem gêneros textuais orais e escritos, Objetos de aprendizagem desenhos e vídeos e temas multidisciplinares.

As sequências didáticas são excelentes planos de ensino para estruturar algum estudo, podendo ser de curto ou médio prazo. Permitem elaborar o conteúdo adequado para trabalhar qualquer assunto, incluir e planejar com os alunos um conjunto de aulas, utilizando vários gêneros textuais, desde os mais usados texto ou discurso, escrito ou oral, até alguns nem tanto vistos normalmente em aula como os artigos de revista ou jornal, poesias, cartas, história em quadrinhos, biografias, textos da internet, fragmentos de leituras em biblioteca, resenhas de livros, entre outros.

As sequências didáticas permitem o envolvimento do aluno a partir do seu contexto e subjetividade e o protagonismo do professor que busca novos recursos para trabalhar, deixando sua aula mais interessante e produtiva. Assim, produzem-se novos conteúdos e conhecimento.

Em função das sequências didáticas conterem etapas, conjunto de atividades e uma estrutura bem simples, estudando qualquer conteúdo, passo a passo, elas

podem trazer para o aluno o interesse pelas aulas deste tipo de plano de ensino. Se compararmos a sequência didática com uma história em quadrinhos, um jogo, uma contação de histórias ou uma série de tv, poderemos entender como ela pode ser tão eficiente na educação; normalmente crianças, jovens e adultos gostam de continuidade, sua curiosidade influencia no interesse pela nova etapa da aprendizagem.

Normalmente encontramos exemplos de sequência didática em sites voltados à educação, entre eles os sites da revista Nova Escola, UFRGS, Brasil Escola e Portal do Professor.

5 CONCLUSÃO

Após estudar o uso de desenho e vídeos na educação, percebe-se fundamental para os alunos do 4.º e 5.º anos que tenham uma pedagogia adequada às suas características e necessidades. Tanto a pesquisa feita com este público quanto os estudos feitos com as TICs demonstram que há um interesse maior dos educandos para estudar, produzir, interagir e, assim, atingir a aprendizagem quando se utilizam de algumas ferramentas pedagógicas diferentes e Objetos de aprendizagem tais como os desenhos e vídeos.

Se o aluno está mais exigente, conectado, recebe informação instantaneamente e tem um perfil diferente, assim como também a escola tem outras possibilidades de recursos para trabalhar. Podem ser usadas as ferramentas pedagógicas tradicionais, tais como quadro, giz, livro e caderno, mas podem ser incluídas também outras ferramentas, usando a tecnologia e o que ela oferece - jogos, vídeos, redes sociais, computador -, enriquecendo cada vez mais a aula.

A maioria dos alunos (conforme resultados da pesquisa, 87% preferem aulas com desenho e 84% aulas com vídeos,) prefere aulas com o uso destes recursos e as teorias estudadas embasam sua eficiência. Além disto, a escola ainda tem como objetivo principal a disseminação do conhecimento, mas o conhecimento está à disposição instantaneamente, na internet, nas mídias celular, netbook, tablet, TV, entre outras, fora do ambiente escolar.

Quando o aluno vê o desenho nas aulas, ele usa a imaginação, compara a imagem com o texto lido, faz o debate com o professor e seus colegas, ele tem uma percepção maior do tema estudado. O desenho desperta e aguça a sua curiosidade pelo sentido visual.

Os filmes e vídeoaulas apresentam uma nova perspectiva e forma de receber a informação e estudar determinado conteúdo. É como se o aluno pudesse entrar no assunto, viver o que está aprendendo. Sendo assim, com a percepção visual, os desenhos e vídeos despertam e tomam a atenção do educando, incentivando a participação, a produção em aula, a reflexão, enriquecendo o ensino e promovendo a aprendizagem.

Os desenhos e vídeos são apenas algumas das alternativas de trabalho que as mídias e tecnologias da informação e comunicação permitem ao professor utilizar, sendo pequenos passos, mas que representam muito nos resultados.

Portanto, são pequenas iniciativas, dentro do universo, que as tecnologias oferecem, mas que podem fazer grande diferença para os professores e, principalmente, aos alunos, na sua aprendizagem.

Sendo assim, é muito importante que a escola pública possa fornecer laboratórios de informática bem equipados, tablets para os alunos usarem em sala de aula, permitam o uso do celular em sala de aula de forma adequada, disponham de tecnologias e mídias com tudo o que elas oferecem (informação pela internet, interação com as redes sociais) e professores motivados, equipados e preparados para usar estes recursos.

Contudo, nossa realidade é bem diferente e, diante disto, as pequenas iniciativas passam a ser de suma importância porque, além de ajudar os alunos na aprendizagem, podem provocar a reflexão e mudança nas estratégias de trabalho dos professores.

Mediante o exposto, esperamos que a pesquisa e os estudos tenham contribuído e permitam vislumbrar uma forma diferente de estudar, uma iniciativa peculiar, que, com a exploração das tecnologias da informação e comunicação e mídias, usando os desenhos e vídeos, tenham uma forte influência na aprendizagem e na forma como os educadores e educandos percebam as aulas na escola do presente e projetem os estudos na escola do futuro, com alunos sedentos de novos saberes e exigentes de uma nova pedagogia, numa sociedade conectada e bem informada.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, N. Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**. II (1-2), Rio de Janeiro, 1997.
- BAKHTIN, Mikhail. **Estética da Criação Verbal**. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- BROCARD, Rosângela Oro; COSTA-HÜBES, Terezinha da Conceição. **A elaboração do modelo didático de gênero e da sequência didática: uma perspectiva de trabalho com o gênero textual reportagem impressa em sala de aula**. Disponível em <<http://www.diaadieducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2004-8.pdf>>. Acesso em 11.dez.2018.
- BRONCKART, Jean-Paul. **Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo**. São Paulo: Educ, 2003.
- CAVALCANTE, Meire. Interdisciplinaridade, um avanço na educação. **Revista Nova Escola**. Disponível em <<https://novaescola.org.br/conteudo/249/interdisciplinaridade-um-avanco-na-educacao>>. Acesso em 09.dez.2018.
- COSTA, Emileide Lucineia da. Ferramenta pedagógica. Portal da Educação. **Caderno BNCC**. Disponível em <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/ferramenta/12026>>. Acesso em 06 out.2018.
- DOLZ, Joaquim; SCHNEUWLY, Bernard. Gêneros e progressão em expressão oral e escrita – elementos para reflexões sobre uma experiência suíça (francófona). In: SCHNEUWLY, Bernard *et al.* **Gêneros orais e escritos na escola**. [Tradução e organização: Roxane Rojo e Gláís Sales Cordeiro]. Campinas-SP: Mercado de Letras, 2004.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de Pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- KURY, Adriano da Gama. **Minidicionário Gama Kury da Língua Portuguesa**. São Paulo: FDT, 2001.
- MALAQUIAS, Maikon. **Mídias Digitais - Estudo de novas mídias digitais**. Disponível em: <http://www.unisaesiano.edu.br/salaEstudo/materiais/p1111059d10844/material2.pdf>. Acesso em: 31 dez.2018.
- MINAYO, Maria Cecília de Sousa (Org). **Pesquisa Social**. 21.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- MORAN, José Manuel. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. **Revista Diálogo Educacional**. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Paraná, 2004.

PAZZINI, Darlin Nalú Avila. **O uso do vídeo como ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem.** Universidade Federal de Santa Maria, 2013.

ROSSI, Maria Helena Wagner. **Imagens que falam.** 4.ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

SCHEFFER, Maira Lúcia Cervieri; BEZ, Maria Rosangela; PASSERINO, Liliana M. **Mídias digitais na educação de surdos.** Porto Alegre: Evangraf, 2014.

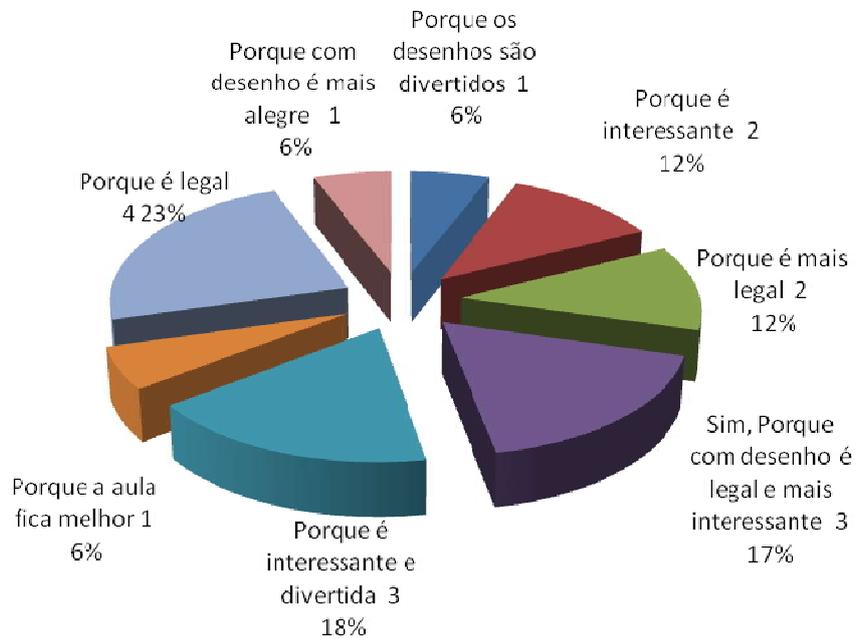
SILVA, Ítalo Batista da. Uma Pedagogia Multidisciplinar, Interdisciplinar ou Transdisciplinar para o Ensino/Aprendizagem da Física. In: 2º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA, Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio Grande do Norte, **Anais...** Belo Horizonte, 2004.

TAROUCO, Liane Margarida Rochembach; ABREU, Cristiane de Souza (Orgs). **Mídias na Educação: a pedagogia e a tecnologia subjacentes.** Porto Alegre: Evangraf, 2017.

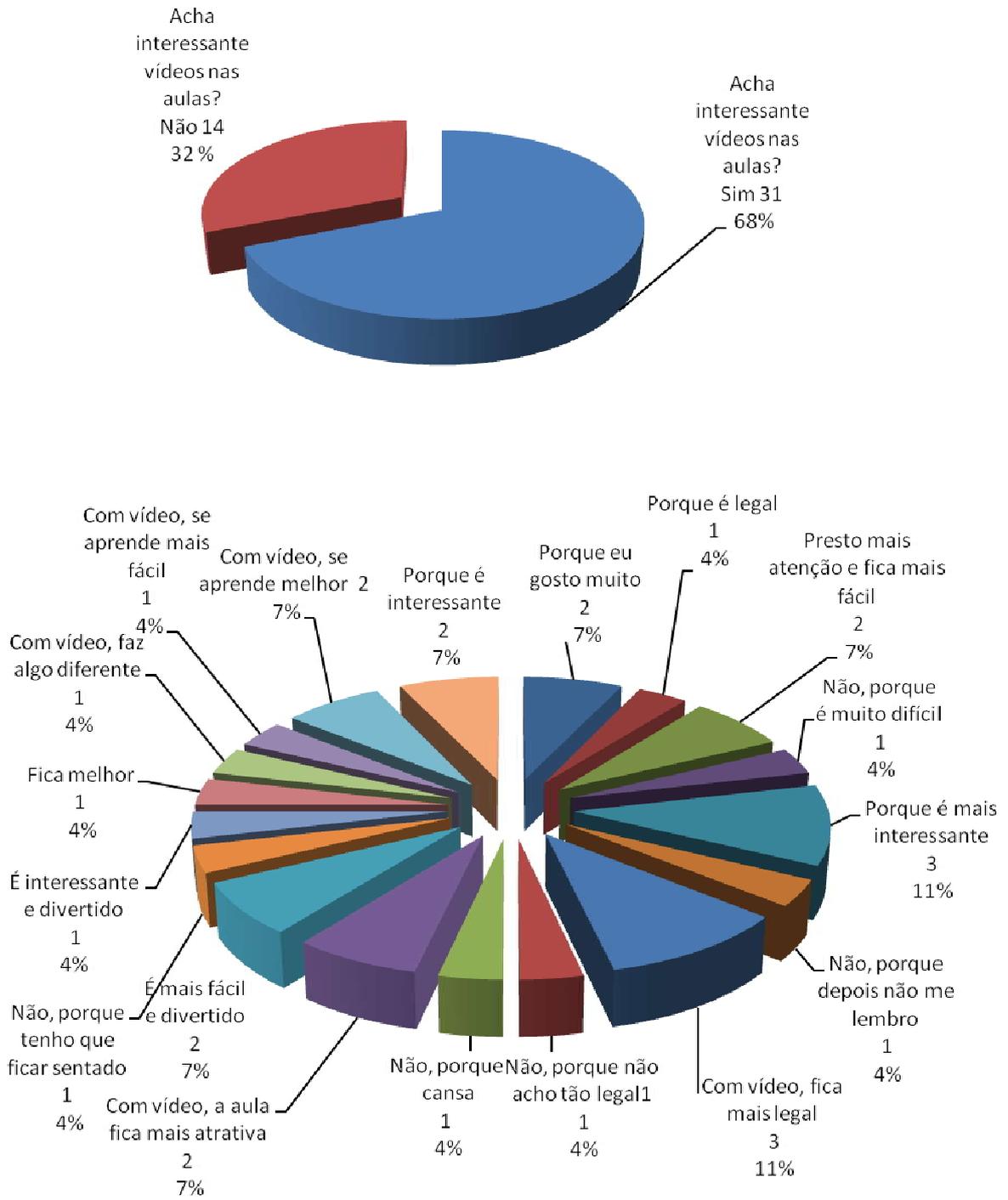
TAROUCO, Liane Margarida Rochembach *et al.*(Orgs). **Objetos de Aprendizagem: teoria e prática.** Porto Alegre: Editora Evangraf, 2014.

APÊNDICE A – Gráficos referentes aos resultados da pesquisa

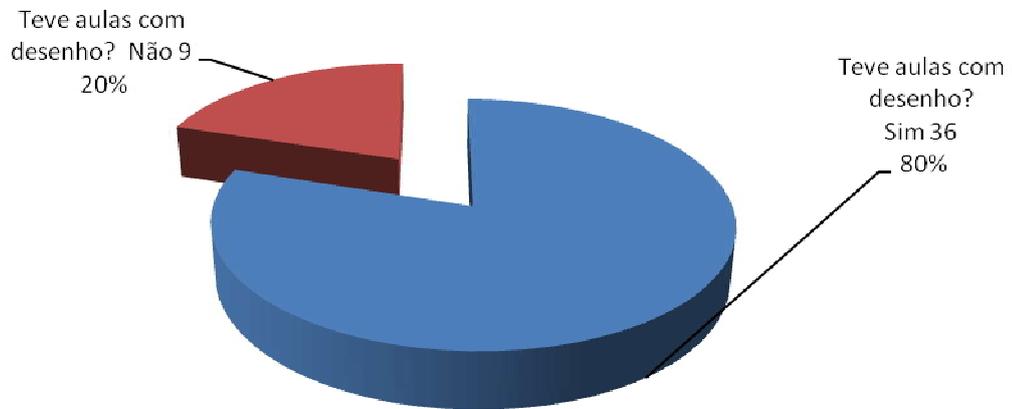
1. Você acha interessante o uso de desenhos nas aulas em todas as matérias?
Por quê?



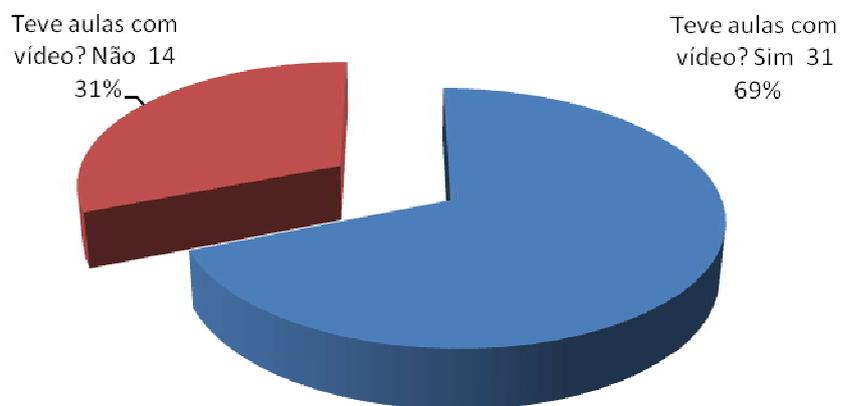
2. Você acha interessante o uso de vídeos nas aulas em todas as matérias? Por quê?



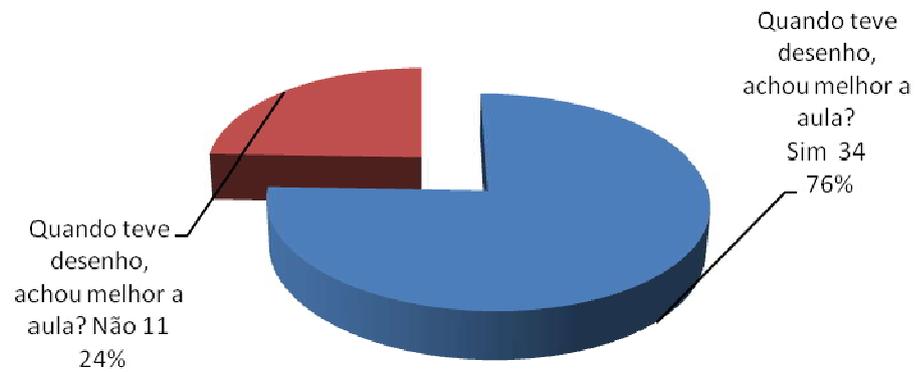
3. Você já teve aulas com uso de desenhos? ()sim ()não



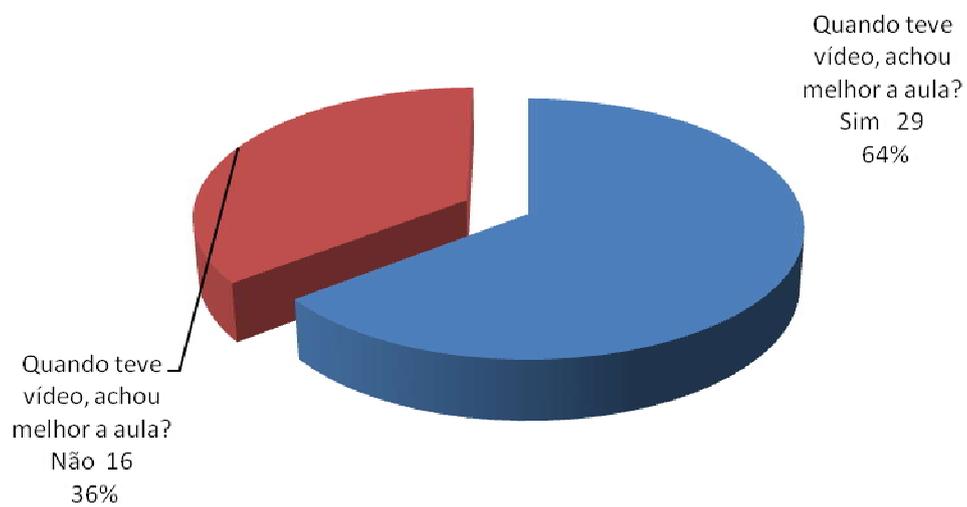
4. Você já teve aulas com uso de vídeos? ()sim ()não



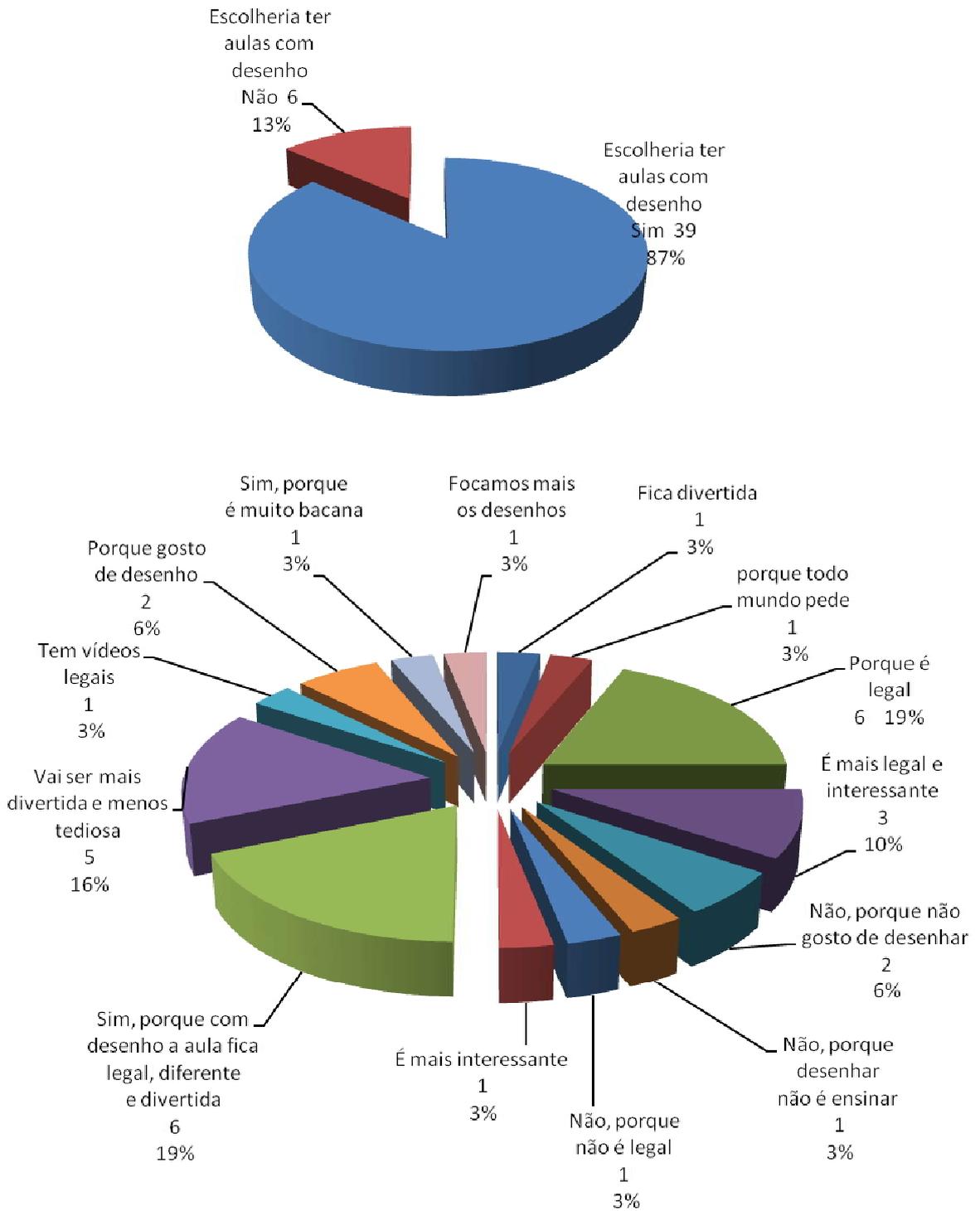
5. Quando teve aulas com uso de desenhos, achou melhor a aula? ()sim ()não



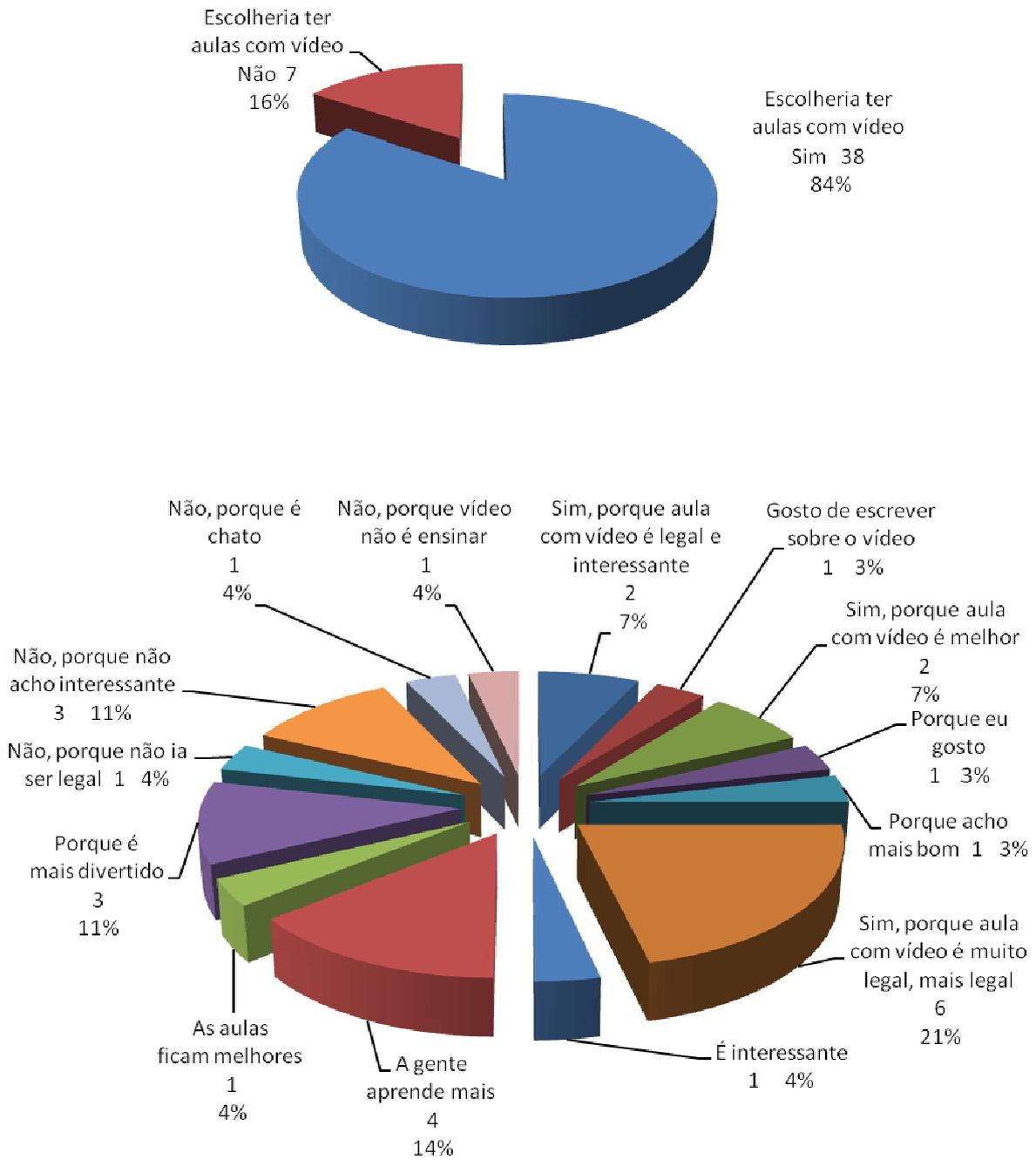
6. Quando teve aulas com uso de vídeos, achou melhor a aula?()sim ()não



7. Se pudesse escolher, escolheria ter aulas com desenho?()sim ()não Por quê?



8. Se pudesse escolher, escolheria ter aulas com vídeos?()sim ()não Por quê?



APÊNDICE B – Sequência didática Descobrimento do Brasil

Sequência didática: Descobrimento do Brasil.

Turma: 5.º ano do Ensino Fundamental.

Área: Ciências Humanas.

Assuntos abordados: Descobrimento, desenho das caravelas, índios, praia, matas, vídeo do descobrimento, debate, perguntas, uso de livro.

Objetivos: Estudar a história da colonização do Brasil.

Habilidades: Compreender o processo histórico e o início da colonização do Brasil.

Conteúdos: História do Brasil, descobrimento.

Estratégias:

- Iniciar uma conversa com os alunos, indagando sobre seus conhecimentos da história do início do Brasil, sobre suas características, seus primeiros habitantes, sua cultura e quem foram os primeiros colonizadores, passando um relato breve sobre o descobrimento ou ocupação.
- O professor desenha no quadro mapas da Europa e América do Sul, com o caminho feito pelos portugueses, mais desenhos de navios e índios na praia.
- Passar um vídeo, formato vídeoaula, com o descobrimento do Brasil, contendo a história, um infográfico e perguntas objetivas para os alunos.
- Os alunos deverão fazer desenhos com navios, índios, praia e matas, apresentando aos colegas, falando sobre o descobrimento ou ocupação do Brasil.
- Estudar o conteúdo do Livro, fazendo um paralelo com o vídeo e desenhos.

APÊNDICE C – Sequência didática A Lenda do Saci-Pererê

Sequência didática: A Lenda do Saci-Pererê

Turma: 4.º ano do Ensino Fundamental.

Área: Linguagem Oral e Escrita.

Assuntos abordados: Lenda do Saci-Pererê, folclore, vídeo, texto do livro, perguntas, desenho do Saci, brincadeiras.

Objetivos: Estudar o folclore brasileiro através de algumas lendas.

Habilidades: Interpretar e produzir textos, fazendo inferências a partir do seu conhecimento prévio e do vídeo assistido.

Conteúdos: Folclore, Lenda do Saci-Pererê.

Estratégias:

- Apresentação sobre a lenda do Saci-Pererê e conversa sobre conhecimento dos alunos acerca desta e de outras lendas do folclore brasileiro.
- Passar vídeoaula com a lenda do Saci-Pererê, frases do início, meio e fim da história, perguntas subjetivas, sendo uma delas para o aluno escrever um novo final para a história.
- Serão apresentados alguns desenhos e cada aluno deverá produzir duas frases para cada desenho.
- Com as frases, será produzida pelo professor, com a ajuda dos alunos, uma história do Saci-Pererê, com introdução (início), desenvolvimento (meio) e conclusão (fim).

APÊNDICE D – Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti

Sequência didática: Dengue e outras doenças do Aedes Aegypti.

Turma: 5.º ano do Ensino Fundamental.

Área: Ciências da Natureza.

Assuntos abordados: Dengue e outras doenças transmitidas pelo Aedes Aegypti, prevenção, vídeo com debates, meio ambiente, perguntas no final.

Objetivos: Estudar a transmissão das doenças pelo Aedes Aegypti e medidas de prevenção.

Habilidades: Valorizar a saúde e os cuidados com a prevenção de doenças.

Conteúdos: Dengue e outras doenças transmitidas pelo Aedes Aegypti.

Estratégias:

- Iniciar com um debate, conversando sobre a dengue e outras doenças do mosquito Aedes Aegypti, sondando os conhecimentos prévios dos alunos.
- Passar um vídeo, formato vídeoaula, com texto, jogo Minecraft, filme Authentic contra a Dengue e perguntas objetivas para os alunos.
- Os alunos deverão fazer desenhos sobre o tema, apresentando aos colegas.
- Estudar o conteúdo de cartazes expostos em sala de aula, fazendo um paralelo com o vídeo e desenhos.
- Montar um plano de ação com práticas de prevenção às doenças; os alunos montam com a mediação do professor.

Estrutura do vídeo:

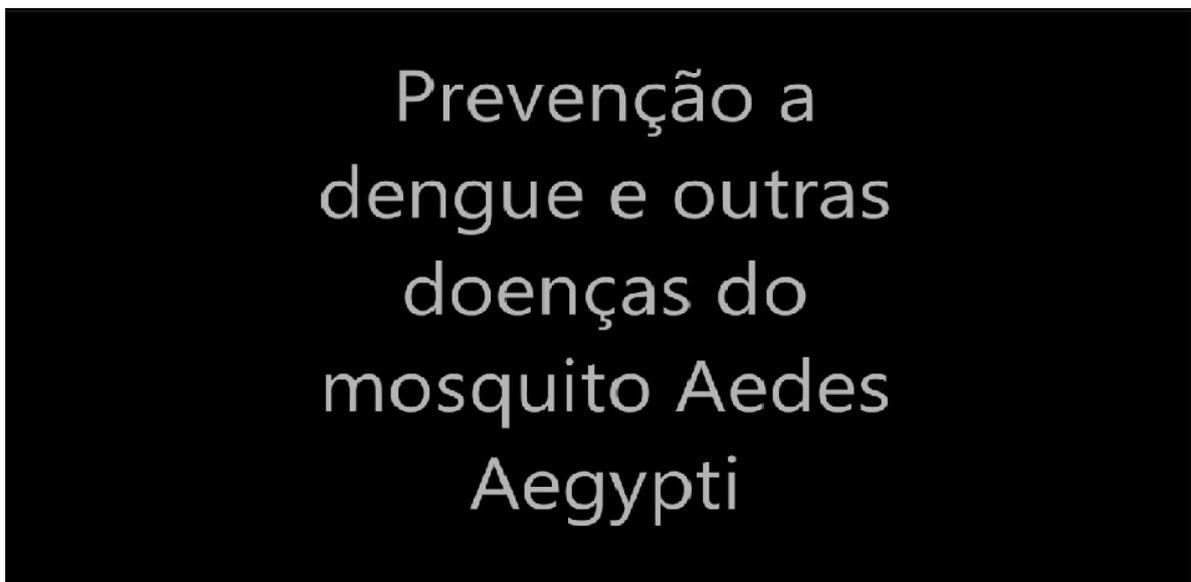
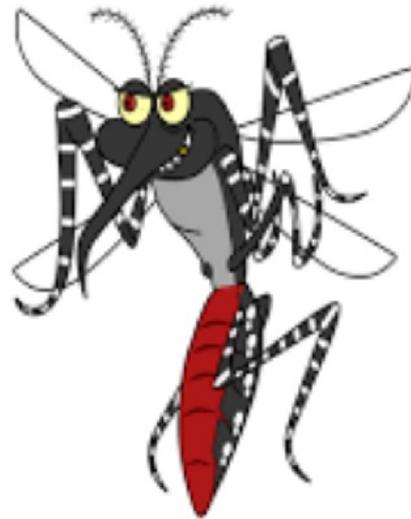


Figura 1 – imagem 1 do vídeo



O mosquito *Aedes Aegypti* é o causador da dengue e outras doenças tais como:

Figura 2 – imagem 2 do vídeo



Figura 3– imagem 3 do vídeo

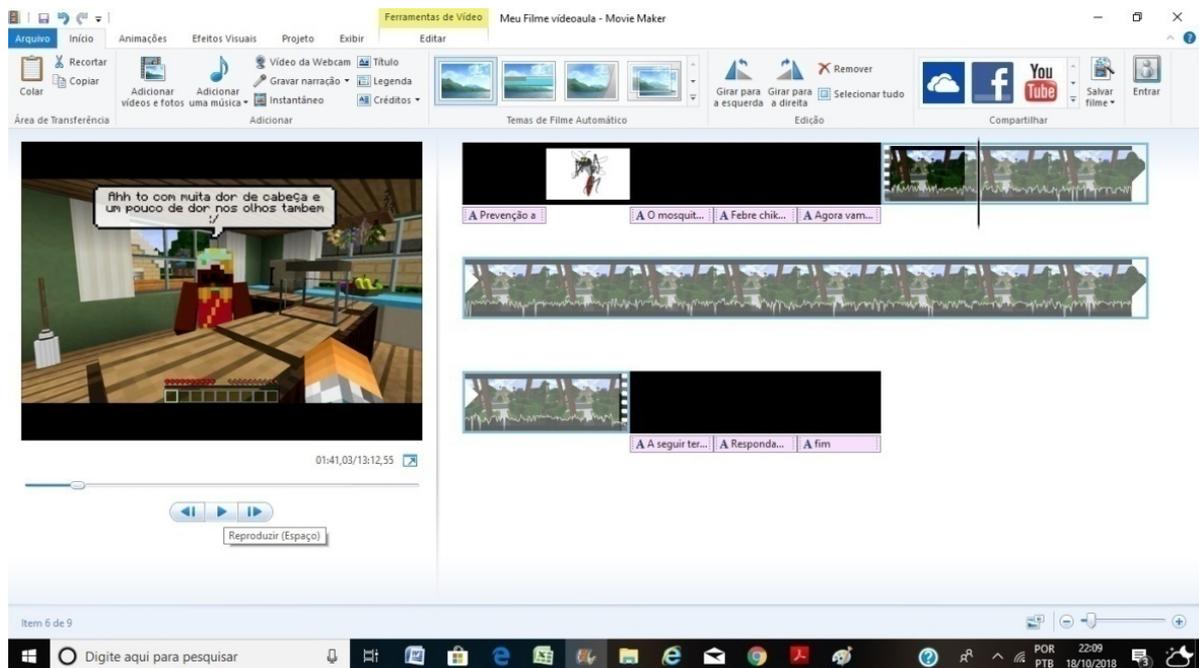
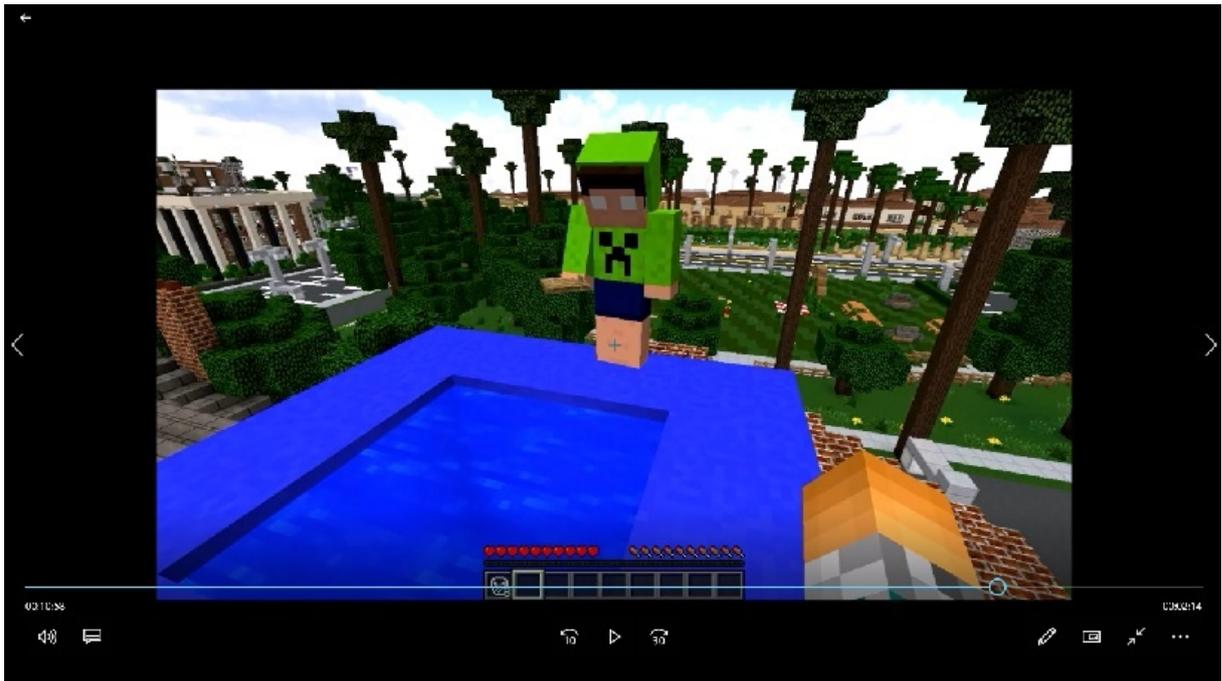


Figura 4 – imagem 4 do vídeo



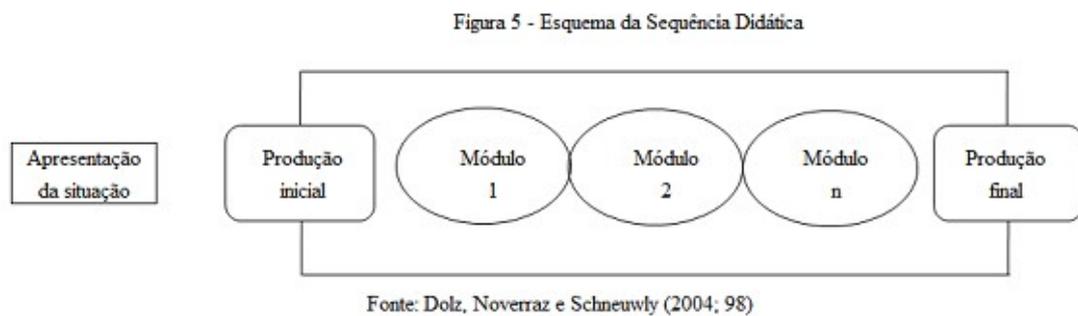
Responda às perguntas abaixo:

1) Como uma pessoa pode contrair a dengue?

2) Além da dengue, quais outras doenças o Aedes Aegypti pode transmitir?

3) No seu bairro, como você pode ajudar a combater a dengue?

Figura 5 – Esquema da Sequência Didática



APÊNDICE E – Termo de Consentimento Informado

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação *Lato Sensu*

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O(A) pesquisador(a) João Luiz Silveira da Rosa, aluno(a) regular do curso de **Especialização em Mídias na Educação** – Pós-Graduação *lato sensu* promovido pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS, sob orientação do(a) Professor(a) Rosângela Silveira Garcia, realizará a investigação “uso de objetos de aprendizagem desenhos e vídeos na docência para alunos de 4.º e 5.º anos do Ensino Fundamental”, junto aos alunos dos 4.º e 5.º anos do Colégio Estadual Carlos Fagundes de Mello, em Porto Alegre, no período de 03 a 28 de setembro de 2018. O objetivo desta pesquisa é identificar se os alunos dos 4.º e 5.º anos do Colégio Estadual Carlos Fagundes de Mello tiveram experiência em aulas utilizando-se ou não desenhos e vídeos, quais suas preferências e as razões destas preferências.

Os (As) participantes desta pesquisa serão convidados(as) a tomar parte da realização da pesquisa, com apresentação, leitura da introdução e perguntas, conversa coletiva e esclarecimentos individuais sobre os temas da pesquisa, com entrevistas individuais e o preenchimento do questionário.

Os dados desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético. Não serão mencionados nomes de participantes e/ou instituições em nenhuma apresentação oral ou trabalho acadêmico que venha a ser publicado. É de responsabilidade do(a) pesquisador(a) a confidencialidade dos dados.

A participação não oferece risco ou prejuízo ao participante. Se, a qualquer momento, o(a) participante resolver encerrar sua participação na pesquisa, terá toda a liberdade de fazê-lo, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo ou constrangimento.

O(A) pesquisador(a) compromete-se a esclarecer qualquer dúvida ou questionamento que eventualmente os participantes venham a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do telefone (51) 98159-4016 ou por e-mail joaoluizprofe@gmail.com

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido todas as minhas dúvidas:

EU Rosane de Lima Romero, Vice-Diretora, responsável legal, inscrita sob o n.º de R.G. 1040301804, C.P.F. 635.434.270-01, concordo em participar esta pesquisa.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Porto Alegre, 27 de agosto de 2018.

ANEXO A – PERGUNTAS DA PESQUISA

1. Você acha interessante o uso de desenhos nas aulas, em todas as matérias? Por quê?

2. Você acha interessante o uso de vídeos nas aulas, em todas as matérias? Por quê?

3. Você já teve aulas com uso de desenhos? ()sim ()não

4. Você já teve aulas com uso de vídeos? ()sim ()não

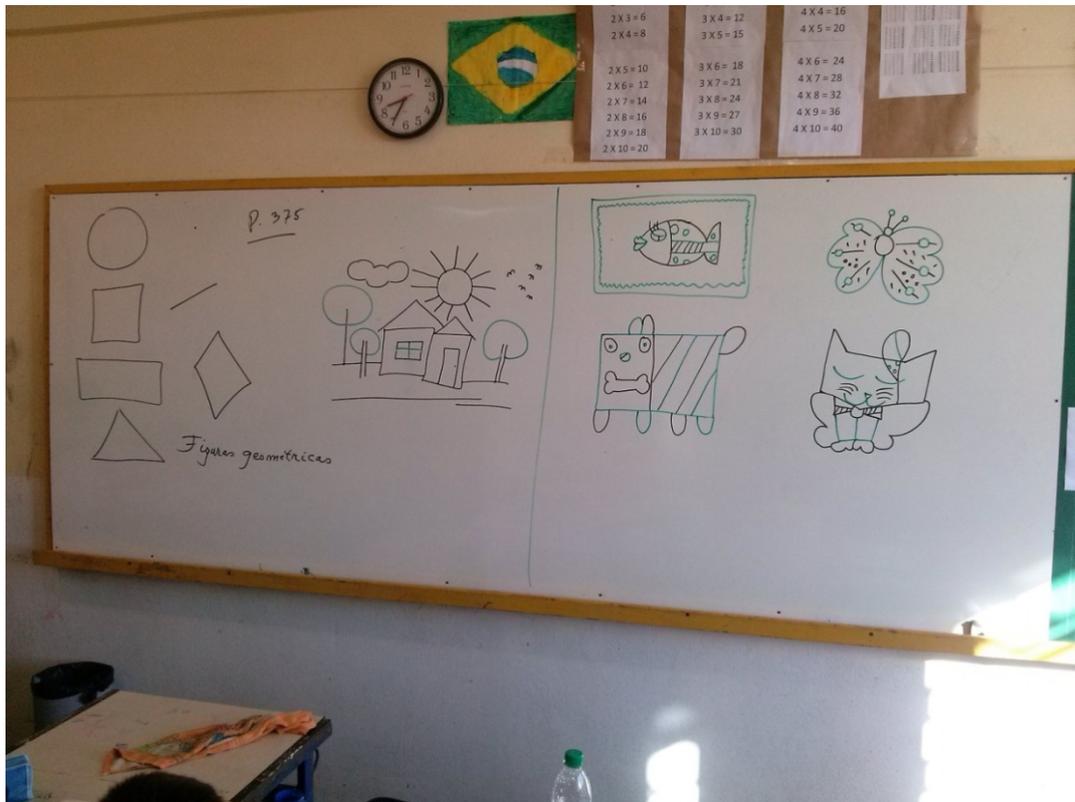
5. Quando teve aulas com uso de desenhos, achou melhor a aula? ()sim ()não

6. Quando teve aulas com uso de vídeos, achou melhor a aula?()sim ()não

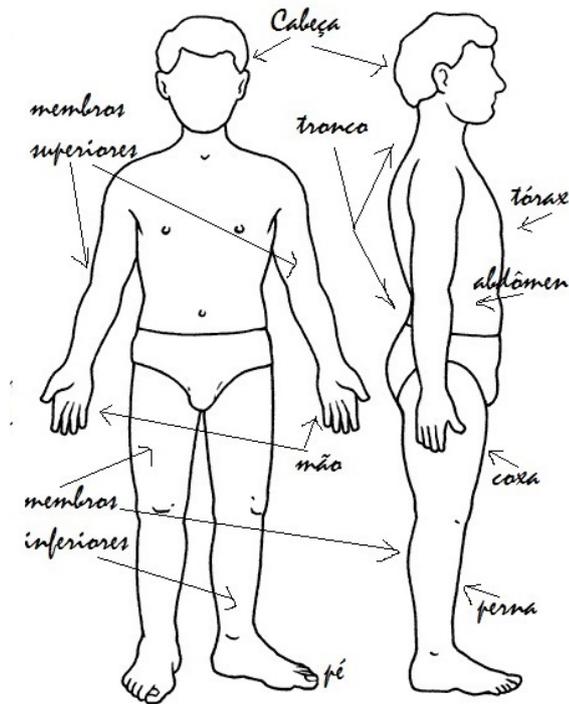
7. Se pudesse escolher, escolheria ter aulas com desenho?
()sim ()não Por quê?

8. Se pudesse escolher, escolheria ter aulas com vídeos?
()sim ()não Por quê?

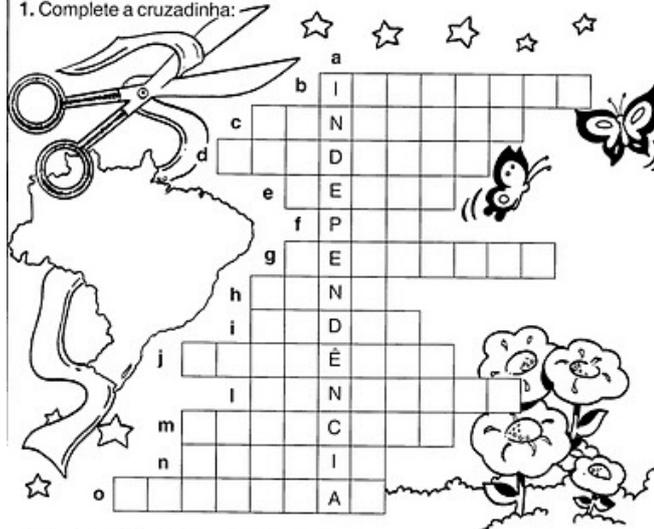
ANEXO B – IMAGENS 1 E 2 AULAS COM DESENHO



ANEXO C – IMAGENS 3 E 4, AULAS COM DESENHO

O corpo humano

1. Complete a cruzadinha:



- a) Muitos brasileiros lutaram pela *independência* do Brasil.
 b) D. Pedro estava às margens do Riacho _____.
 c) A _____ é um dos símbolos da Pátria.
 d) D. Pedro gritou: "Laços fora _____!".
 e) Nome do príncipe que deu o grito de liberdade: _____.
 f) Não houve guerra, tudo aconteceu em _____.
 g) Isso aconteceu no dia 7 de _____ de 1822.
 h) O _____ cantado por todos nós, também é um símbolo da Pátria.
 i) "Pátria não é ninguém", são _____.
 j) O ouro era uma das grandes _____ do Brasil.
 l) É também chamada de "Pendão da esperança": _____.
 m) Dom Pedro não era um rei, era um _____.
 n) O Brasil é a nossa querida _____.
 o) O país que colonizava o Brasil chamava-se _____.

ANEXO D – IMAGENS 5 e 6 AULAS COM DESENHO



O NEGRINHO DO PASTOREIO.

ESTA É UMA TRADICIONAL HISTÓRIA DO FOLCLORE GAÚCHO. DIZ A LENDA QUE UM SENHOR ESTANCIEIRO MUITO RICO ERA DONO DE BELOS CAVALOS BAIOS, E O ENCARREGADO DE CUIDAR DELES ERA UM PEQUENO ESCRAVO.

UM DIA, O ESTANCIEIRO ACEITOU O DESAFIO PROPOSTO PELO VIZINHO PARA UMA CORRIDA DE CAVALOS. O ORGULHOSO SENHOR ESCOLHEU SEU MELHOR CAVALO E ENTREGOU-O AO NEGRINHO PARA MONTÁ-LO, CONFIANTE NA VITÓRIA. PORÉM, POR PEÇA DO DESTINO, O SEU CAMPEÃO FOI DERROTADO. INCONFORMADO, O SENHOR PUNIU O MENINO AÇOITANDO-O, E O FEZ PASSAR A NOITE EM CLARO CUIDANDO DOS CAVALOS. FERIDO E CANSADO, O MENINO ADORMECEU E, POR MALDADE, O FILHO DO ESTANCIEIRO ESPANTOU OS CAVALOS, PARA QUE O MENINO FOSSE NOVAMENTE PUNIDO. E ASSIM FOI. O SENHOR, FURIOSO, AÇOITOU O MENINO E DEIXOU-O PRESO EM CIMA DE UM FORMIGUEIRO.

PARA A SURPRESA DE TODOS, NA MANHÃ SEGUINTE, O MENINO ESTAVA MORTO, PORÉM SEM NENHUMA PICADA PELO CORPO E, ALI BEM PRÓXIMO, ESTAVAM OS CAVALOS FUGITIVOS. ESTA HISTÓRIA DEU ORIGEM A LENDA DO "NEGRINHO DO PASTOREIO" E CONTAM ALGUMAS PESSOAS QUE É COMUM VÊ-LO CAVALGANDO EM CAVALOS BAIOS PELOS PAMPAS AFORA.