



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Instituto de Ciências Biológicas
Instituto de Física
Instituto de Química
Faculdade UnB Planaltina
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Mestrado Profissional em Ensino de Ciências

**NOTÍCIA CIDADÃ: O TELEJORNAL COMO FERRAMENTA DE ENSINO DE
CIÊNCIAS**

ALCIDES GERALDO HACK

**Brasília, DF
2014**



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Instituto de Ciências Biológicas
Instituto de Física
Instituto de Química
Faculdade UnB Planaltina
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Mestrado Profissional em Ensino de Ciências

Notícia cidadã: o telejornal como ferramenta de ensino de ciências

Alcides Geraldo Hack

Dissertação realizada sob orientação do Prof. Dr. Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril, apresentada à banca examinadora como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Ensino de Ciências, pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília.

Brasília, DF
2014

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de Brasília. Acervo 1016754.

Hack, Alcides Geraldo.

H118n Notícia cidadã : o telejornal como ferramenta de ensino de ciências / Alcides Geraldo Hack. -- 2014.
88 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Biológicas, Instituto de Física, Instituto de Química, Faculdade UnB Planaltina, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, 2014.

Inclui bibliografia.

Orientação: Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril.

1. Freire, Paulo, 1921-1997. 2. Cidadania. 3. Comunicação na educação. 4. Ciência - Estudo e ensino. 5. Telejornalismo. I. Bizerril, Marcelo Ximenes Aguiar. II. Título.

CDU 371.3:5

FOLHA DE APROVAÇÃO

Alcides Geraldo Hack

“Notícia Cidadã: O Telejornal como Ferramenta de Ensino de Ciências”

Dissertação apresentada à banca examinadora como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Ensino de Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade de Brasília (UnB).

Aprovada em 27 de junho de 2014.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril - FUP/UnB (Presidente)



Profª Drª Juliana Eugênia Caixeta - FUP / UnB



Profª Drª Lenise Aparecida Martins Garcia - IB / UnB

Dedico esse trabalho a todos que acreditam que a educação é o principal meio de transformação da sociedade.

Dedico aos meus pais, ambos professores, que me ensinaram a profissão e a arte de ensinar e partilhar vida pela educação.

Dedico a todos os autores que ofereceram seus estudos em forma de artigos e livros para que pudéssemos interagir e integrar nosso conhecimento.

Dedico ao meu filho e meus seis irmãos que abriram mão da minha presença em alguns momentos por estar em reflexão com meus estudos.

Dedico este trabalho ao meu orientador por não perder a paciência com as minhas conversas e forma de ser, buscando sempre a melhor forma de conduzir esta pesquisa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Universidade de Brasília e ao grupo de professores e coordenadores do PPGECC, pela criação do programa de mestrado no Ensino de Ciências, que possibilitou a integração de professores atuantes a uma abordagem mais próxima da realidade de quem está em sala de aula, fornecendo mecanismos para uma educação continuada.

“O homem não é nada além do que a educação faz dele”.

Immanuel Kant

RESUMO

Esta dissertação teve como objetivo investigar o uso do telejornal em sala de aula para mediar a aprendizagem de conceitos científicos na área de ciências da natureza, e também proporcionar aos educandos o desenvolvimento de uma visão crítica do noticiário televisivo, tendo como foco a cidadania. Para tanto optamos pela pesquisa qualitativa, que se caracteriza pela inserção do investigador no ambiente e situação investigada, pelo caráter descritivo dos dados obtidos e por ter foco no processo. A pesquisa foi realizada junto a estudantes da 8ª série do ensino fundamental do CED INCRA 08, uma escola pública situada no Distrito Federal. Como referenciais teóricos, destacamos a prática do diálogo entre educador e educando, conforme defendido por Paulo Freire, e a educomunicação como forma de oportunizar o protagonismo dos educandos. Utilizou-se como metodologia a pesquisa ação proposta por Tripp que, de forma cíclica, entre o ir e vir da ação e da investigação, desenvolveram-se as seguintes etapas: (1) questionário diagnóstico, cuja intenção foi verificar a interação dos estudantes com a mídia telejornal; (2) aula sobre cidadania e notícia a fim de discutir conceitos fundamentais para a pesquisa; (3) oficina *Stop Motion*, para introduzir o uso de ferramentas audiovisuais na produção de animações; e (4) a construção do telejornal como ferramenta para o ensino de ciências, com foco no desenvolvimento da cidadania do educando. A observação participante na investigação, a devolutiva dos questionários, os questionamentos dialogados nas aulas e os materiais em vídeo produzidos pelos estudantes serviram como dados para a composição dos resultados dessa investigação, que sugerem a viabilidade do telejornal como ferramenta de desenvolvimento do raciocínio crítico e a reflexão dos estudantes, ao mesmo tempo que apoiam a construção de conhecimentos em ciências da natureza.

Palavras-chave: cidadania, educomunicação, ensino de ciências, Paulo Freire, telejornal.

ABSTRACT

This dissertation aimed to investigate the use of television news in the classroom to mediate learning of scientific concepts in the area of natural sciences, and also provide the students develop a critical view of television news, focusing on citizenship. To do so we opted for the qualitative research, which is characterized by the insertion of the investigator in the environment and situation investigated, by the descriptive character of the data obtained and have focus in the process. The survey was conducted by the students of the 8th grade of elementary school of CED INCRA 08, a public school located in Distrito Federal. As theoretical references, we highlight the practice of dialogue between teacher and learner, as defended by Paulo Freire and Educommunication as a way to enhance the role of the students. Used as action research methodology proposed by Tripp that cyclic form, between the ebb and flow of action and research, developed the following steps: (1) diagnostic questionnaire, whose intention was to verify the students ' interaction with the news media; (2) education on citizenship and news in order to discuss fundamental concepts for research; (3) Stop Motion workshop, to introduce the use of audiovisual tools in the production of animations; and (4) the construction of television news as a tool for teaching science, with focus on the development of student's citizenship. The participant observation research, the feedback questionnaires, the talked questions in class and video materials produced by students served as data for the composition of the results of this investigation, which suggest the feasibility of television news as a tool for development of critical reasoning and reflection of students, at the same time supporting the construction of knowledge in natural sciences.

Keywords: citizenship, Educommunication, science education, Paulo Freire, television news.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1 OBJETIVOS.....	18
1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
2 ENSINO DE CIÊNCIAS: DO MONÓLOGO AO DIÁLOGO. REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS NA PERSPECTIVA INTERACIONISTA DA APRENDIZAGEM.....	19
3 EDUCOMUNICAÇÃO: O USO DA MÍDIA, EM ESPECIAL, DA TELEVISÃO COMO ELEMENTO MEDIADOR DO PROCESSO EDUCATIVO.....	26
4 POTENCIALIDADES E DESAFIOS DE UMA EDUCAÇÃO CIDADÃ MEDIADA PELO TELEJORNAL EM SALA DE AULA.....	31
5 CONSTRUINDO O TELEJORNAL, COM NOTÍCIAS CIDADÃS, NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA	35
5.1 OPÇÃO METODOLÓGICA.....	35
5.2 LOCAL E SUJEITOS DA PESQUISA.....	38
5.3 ETAPAS DA PESQUISA.....	40
6 OBSERVAÇÕES A RESPEITO DO PROCESSO VIVENCIADO.....	45
7 DISCUSSÃO.....	56
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	64
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	66
ANEXOS.....	70
ANEXO A – QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO.....	70
ANEXO B – SLIDES - AULA NOTÍCIA E CIDADANIA.....	71
ANEXO C – FOTOS PARA <i>STOP MOTION</i>	73
ANEXO D – ROTEIRO <i>STOP MOTION</i>	79
ANEXO E – FOTOS DOS ESTUDANTES PRODUZINDO O <i>STOP MOTION</i>	85
ANEXO F – AVALIAÇÃO DO TRABALHO NOTÍCIA CIDADÃ.....	86

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Infografo representando o ciclo da pesquisa ação.....	37
Figura 2. Aspectos do CED INCRA 08.....	38
Figura 3. Charge usada no debate sobre cidadania realizado com os estudantes participantes do projeto.....	41
Figura 4. Respostas dos estudantes à pergunta: você assiste ao telejornal?.....	45
Figura 5. Telejornais assistidos pelos estudantes.....	46
Figura 6. Respostas dos estudantes à questão: Quais as notícias que vocês dão mais atenção?.....	46
Quadro 1. Telejornais apresentados pelos estudantes participantes do projeto "Notícia cidadã".....	54
Quadro 1. Continuação.....	55

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA – Área de Proteção Ambiental

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

GRE – Gerência Regional de Ensino

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEB – Movimento de Educação de Base

PM – Polícia Militar

SESI – Serviço Social da Indústria

TICs – Tecnologias de informação e comunicação

TV – Televisão

UnB – Universidade de Brasília

INTRODUÇÃO

Ao desenvolver esse estudo buscamos focar em dois questionamentos, sendo o primeiro vinculado à prática pedagógica cotidiana, que se refletiu na forma do desinteresse dos educandos ao estudarem ciências da natureza. Nossas indagações foram pautadas em uma pedagogia que privilegie o educando como sujeito principal, ativo em sua busca pela construção do saber, e não como ser estático, que escuta e repete o que lhe é passado como conhecimento.

O outro ponto a ser indagado é a utilização de tecnologias da informação e da comunicação como forma de mediação para esse ensino, com base nas premissas da educomunicação.

A presente dissertação é o resultado de uma pesquisa originada do interesse sobre as metodologias de ensino de ciências. O desinteresse dos educandos pelas aulas de ciências motivou a busca de novas ferramentas metodológicas que vinculassem os conteúdos programáticos de ciências às tecnologias de informação e comunicação em uma “pedagogia libertadora”, pautada na cidadania (FREIRE, 2002).

O projeto teve como fonte inspiradora o capítulo “A Notícia Cidadã” produzido pela professora Delcia M.M. Vidal, e publicado no livro "Comunicação e cidadania: conceitos e processos", livro organizado por professores da Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília. O texto traz uma análise das informações veiculadas pela imprensa, mostrando que esta é importante para promover o desenvolvimento humano e social dos cidadãos. Debate sobre os tipos de notícias assistidas pelo público e mostra como estas são interpretadas, dando, ao final, o seu valor educativo.

A trajetória do educador também passa por transições. Em sua caminhada como professor e ser em movimento, o educador constrói sua *práxis* atingindo e dominando níveis diferenciados de conhecimentos e metodologias. No entendimento de Feldenkrais (1977), para que uma coisa se torne conhecimento é necessário dizê-lo de várias formas e o professor de ciências pode fazer isso ao longo de sua jornada, devido às descobertas e inovações de conteúdos.

Ser professor é buscar as interações com o meio e com seus educandos. Freire (2002) nos aclara essa questão do ser inconcluso, em especial, o educador

em sua *práxis*, quando diz que o ser humano é movimento e a educação um fazer permanente: “Permanente, na razão da inconclusão dos homens e do devenir da realidade. Desta maneira, a educação se refaz constantemente na *práxis*. Para ser tem que estar sendo” (FREIRE, 2002, p.73).

Ao iniciar a docência, o professor pode seguir diferentes vertentes metodológicas, como, por exemplo, seguir o livro didático com os educandos, em detrimento à utilização de outros recursos. Este procedimento pode ocorrer por inexperiência ou por mera reprodução do que fora a prática de alguns de seus professores. O fato é que cada professor, ao sair da graduação e iniciar sua prática docente, encontrará um caminho para sua interação com os educandos.

Conforme a sua identidade, alguns professores terão procedimentos extrovertidos (contando piadas, cantando), já outros serão reprodutores, e, de forma repetitiva, farão os estudantes decorar fórmulas, conjugar verbos, decorar tabuadas ou, até mesmo, poderão integrar a ilusão de que podem mudar a educação em um passe de mágica, ao acreditarem que tem a capacidade de fazer com que o discente entenda, em tempo instantâneo, o que lhe é transmitido como conhecimento. A estes processos mecânicos, não reflexivos de aprendizagem, Freire (1987) chama de educação bancária e em sua diferenciação podemos pensar em interação:

Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los. Margem para serem colecionadores ou fichadores das coisas que arquivam. Educador e educandos se arquivam na medida em que, nesta distorcida visão da educação, não há criatividade, não há transformação, não há saber (FREIRE, 1987, p. 33).

Não obstante, a formação inicial do professor é de fundamental importância para a construção de sua *práxis*, pois fará parte de sua trajetória profissional. O processo de formação é intermediado por uma série de diferentes professores, cada qual com sua didática, com sua ética, valores, humores e condutas, processos afetivos e intelectivos que poderão servir de espelho em sua futura atuação como profissional ou mesmo como parâmetro para modificar sua postura para com seus educandos.

Em Freire (2001), vemos que a educação é sempre um processo humano: “O ato de conhecer envolve um movimento dialético que vai da ação à reflexão sobre ela e desta a uma nova ação” (FREIRE, 2001, p.60). Portanto, ela é fundamentada

na partilha de valores. Dessa forma, é observável que a educação é mais do que um simples ato de aprender e ensinar conteúdos, visão que pode estar obscurecida durante o processo inicial de docência, mas que o profissional poderá descobrir em campo a partir de sua própria experiência.

Enquanto tenta vencer a timidez e a inexperiência, o professor interage com educandos e conhece pessoas, deparando-se com fatos que podem chegar a assombrá-lo dependendo do nível de relação que estabelece com os estudantes. O humano, como diz Freire (2001), tem conhecimentos, emoções, hábitos, relações sociais e família. O que o professor imagina, a princípio, é que o aluno será dependente de seu saber, e pode ser frustrante tanta expectativa em cima de um fato consolidado: o aluno também sabe. Neste sentido, Freire (2001) ressalta que a tarefa fundamental do educador é:

[...] uma tarefa libertadora. Não é para encorajar os objetivos do educador e as aspirações e os sonhos a serem reproduzidos nos educandos, mas para originar a possibilidade de que os estudantes se tornem donos de sua própria história. É assim que eu entendo a necessidade que os professores têm de transcender sua tarefa meramente instrutiva e assumir a postura ética de um educador que acredita verdadeiramente na autonomia total, liberdade e desenvolvimento daqueles que ele ou ela educa (FREIRE, 2001, p.78).

Diante de uma situação em que os educadores se apresentam meramente instrutivos, vislumbra-se que algumas possibilidades vão se paralisando com o cotidiano, o que implica a necessária busca de caminhos contextuais na área de trabalho, com estudos de aperfeiçoamento e produção de conhecimento que poderão ser compartilhados com outros professores e com os educandos em uma constante dialógica.

A escola, uma instituição de acesso comum e democrático, deve buscar a interação entre professor e aluno na construção do conhecimento e na reconstrução de suas habilidades e competências. Cada ação para transformação deste desenvolvimento tem o seu desafio no processo educativo. O diferencial desta aquisição pode ser verificado na permuta cotidiana entre o que pode ser compartilhado de conhecimento e o que se alcançou diante das novas perspectivas, dos pré-requisitos desenhados e o desenvolvimento da vida. Cada passo dado irá enriquecer o indivíduo em sua cultura e em seu desenvolvimento pessoal, convertido em devolutivas sociais.

Ao refletir sobre o contexto educacional atual, é comum, em uma sala de professores, o debate acerca do desinteresse dos educandos pelas aulas, que ocorre, por exemplo, pela percepção de que um telefone celular faz mais sucesso do que aquela aula preparada com tanta dedicação, e que, naquele momento, foi menosprezada em face de uma mensagem de texto recebida pelo aluno.

A educação tem se deparado com uma série de modificações em seus contextos, sendo uma delas as TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação que estão em voga, apresentando-se como alternativa de mediação a uma educação tradicional, baseada em quadro, giz e não dialogada. Pensar a mídia-educação como metodologia para a educação libertadora, remete-nos a Paulo Freire (2000) e todos os autores vinculados a uma pedagogia dialógica, problematizadora e interacionista, como Bakhtin, por exemplo.

Segundo Orofino (2012), o indivíduo é um ser político por natureza, assim, defender a educação é assumir essa condição. E, a partir daí, pensar o indivíduo pela amplitude que lhe compete como: no desenvolvimento da autonomia, da criatividade, da participação, da cooperação, da consciência, da inteligência, da sensibilidade, entre outras facetas do desenvolvimento pessoal. Ao democratizar o acesso às tecnologias de comunicação e informação, alguns professores buscam melhorar o interesse do aluno, despertando um olhar mais crítico e autônomo para a educação.

Entretanto, acompanhar as mudanças tecnológicas, a diversidade de conhecimentos disponibilizados pelas novas tecnologias de informação e comunicação, além de administrar a rotina escolar, não tem sido uma tarefa fácil ao professorado. Por vezes, estes se encontram em estado de estresse pelo acúmulo de atividades que sua profissão envolve. Temos as salas de aulas muito cheias, desestímulos salariais, pouca valorização profissional. Ocorrem, todos os dias, situações que envolvem este sujeito em um emaranhado de compromissos, sobrando-lhes pouco tempo para a administração de seus próprios conhecimentos, como em cursos de formação continuada e aprimoramentos tecnológicos.

Frasson e Campos (2010) defendem, com base em diversos autores, que o aumento de exigências sobre o professor pela ruptura do consenso social sobre a educação, o aumento das contradições no exercício da docência, a escassez de recursos materiais e a fragmentação do trabalho do professor, entre outros fatores, geram o reconhecido mal-estar docente e contribuem para o processo de

desvalorização profissional. Por outro lado, existe uma mobilização dos profissionais da educação, de entidades governamentais e acadêmicas comprometidas com essa profissão, inseridas na busca por uma nova interação da sociedade contemporânea e suas tecnologias com a educação.

O uso de tecnologias de informação e comunicação pode ser um fator crucial na organização e disseminação de objetivos integrativos que interligam os saberes da sociedade, culturalmente desenvolvidos na família, e os saberes trabalhados na escola. A interatividade se dá em um conjunto de fatores, onde somente “a comunicação não garante a compreensão” (MORIN, 2006, p. 94), havendo a necessidade de intermediação do professor na construção do conhecimento.

A relação dialógica entre docentes e discentes pode estar no poder de mobilidade trazida, hoje em dia, pelos recursos tecnológicos. Diferentes formas de linguagem e interação propiciam um ambiente rico e, em sua operacionalização com sabedoria, uma arma contra o desinteresse nas aulas. O emprego destes recursos tecnológicos pode despertar o interesse e erguer a motivação dos educandos, aumentando a participação e o diálogo.

A pesquisa acolheu em sua fundamentação teórica, para melhor delinear cada etapa, autores como Paulo Freire e Pedro Demo, entre outros, que compartilham das ideias dialógicas na construção do conhecimento. No primeiro momento buscamos conhecer os autores que se encontram interligados à proposta interacionista. Este movimento do aprendizado foi levado aos educandos para que estes tivessem noção do trabalho que estava sendo construído de maneira conjunta. O enriquecimento adquirido com as leituras resultou em um movimento comparativo entre a teoria e a prática disseminada na pesquisa-ação, tendo como resultante a produção de vídeos no formato de telejornal, construídos pelos educandos e compatíveis com os conteúdos programáticos de ciências da natureza.

Assim, na primeira parte do texto, discutiremos os aspectos relacionados com algumas peculiaridades ao se trabalhar com o ensino de ciências. De forma reflexiva, lançamos um olhar sobre a *práxis* do professor, sua conduta metodológica, e as mediações que se processam em um questionar sobre essa prática, focando o desinteresse dos educandos ao estudar ciências da natureza. Ainda nesse contexto, abrimos uma segunda discussão direcionando o enfoque para a televisão. Uma mídia que está em nossos lares, atrai os nossos olhares enquanto transcorre o dia,

e, na maioria das vezes, não questionamos o seu poder, apresentando-nos passivos às suas imagens e informações.

Em seguida, apresentaremos argumentos sobre a utilização do telejornal como ferramenta para o ensino de ciências, e suas potencialidades, tanto no despertar do interesse, como na própria construção e transformação do conhecimento produzido pelo aluno com a utilização de TICs. Utilizaremos alguns autores para dar embasamento teórico e sustentação às ideias que serão desenvolvidas na parte seguinte.

Finalizando, desenvolvemos um projeto pautado na educomunicação, no qual temas como a cidadania e o telejornal foram compartilhados com os educandos. Adotamos como abordagem metodológica a pesquisa qualitativa, com foco delineador na metodologia da pesquisa-ação. Este enfoque visou o desenvolvimento de nossas intervenções quando iniciamos nossas atividades propondo o trabalho aos educandos, intitulado NOTÍCIA CIDADÃ: O TELEJORNAL COMO FERRAMENTA DE ENSINO DE CIÊNCIAS. Na sequência buscamos captar o que os educandos assistiam nos noticiários televisivos no seu cotidiano. Foram apresentados conceitos de cidadania e notícias em processos dialógicos. Após a interação, construímos vídeos de animação (“*Stop Motions*”) para a apropriação, por parte dos educandos, de ferramentas de áudio e vídeo, correlacionando essa produção midiática ao ensino de ciências da natureza. A partir dessa atividade, foi proposto o desafio aos educandos de construir telejornais baseados em notícias de utilidade pública inspirados em conceitos ou temas das ciências da natureza.

Na metodologia da pesquisa ação proposta por Tripp (2005), de forma cíclica, o professor, que também é pesquisador, promove ações de forma a implantar inovações, previamente planejadas, e, com intuito de melhorar a sua prática, acompanha, monitora e descreve os efeitos, avalia os resultados da ação e volta ao planejamento de um novo ciclo com uma nova ação.

Acompanhando o ciclo trabalhado com os educandos, a pesquisa se deu em quatro avaliações. A primeira tem como resultado as respostas de um questionário diagnóstico que valida o interesse dos alunos pela proposta, e nele buscamos conhecer os saberes dos estudantes sobre o telejornalismo. Suas respostas serviram como norteador para a segunda etapa, a produção do “*Stop Motion*”, preparando-os para a construção do telejornal, com apropriação dos conhecimentos sobre áudio, vídeo e edição. Foram produzidas 14 animações, apresentadas para

que todos participassem e foram avaliadas em sala de aula de forma dialógica com os estudantes. Esta etapa forneceu as bases para construção das notícias do telejornal intitulado 'Notícia Cidadã'. Foram produzidas 16 notícias. Os produtos em vídeo foram avaliados em uma tabela que levou em consideração a intencionalidade da notícia por eles elaborada, a mensagem principal de suas produções, a existência de conteúdos de ciências da natureza e se apresentavam aspectos de cidadania e jornalismo. Baseado em seus resultados e nas respostas de um questionário de avaliação final deste trabalho, verificamos a compatibilidade das ações obtidas com os objetivos propostos nesta pesquisa.

A primeira experiência de apropriação dos conceitos e das ferramentas de áudio, vídeo e edição embasou o produto educacional, que apresentamos ao final da dissertação, como parte dos requisitos do Mestrado Profissional.

1 OBJETIVOS

O presente trabalho trata a utilização do telejornal como ferramenta de ensino de ciências. Pretendeu-se utilizar do telejornal em sala de aula para mediar a aprendizagem de conceitos científicos e também, favorecer aos educandos o desenvolvimento de uma visão crítica desse veículo de comunicação.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Utilizar o telejornal como ferramenta metodológica para mediar o ensino de ciências.
- Propiciar um ambiente de aprendizagem em que os educandos consigam fazer uma leitura crítica do telejornal, a partir das construções de notícias por eles elaboradas, que prezem pela cidadania;
- Utilizar a comunicação dialógica como forma de desenvolvimento e de construção do conhecimento em ciências.

2 ENSINO DE CIÊNCIAS: DO MONÓLOGO AO DIÁLOGO. REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DE CIÊNCIAS NA PERSPECTIVA INTERACIONISTA DA APRENDIZAGEM

O ensino de ciências, por vezes, é monótono e não dialoga com o dia a dia dos estudantes. Os temas científicos, quando transmitidos com o cunho meramente informativo, relatam fatos que, ao deixar a criatividade e a crítica ausentes nas aulas de ciências, tornam os educandos espectadores de um processo, no qual deveriam atuar como protagonistas. Demo (2004) ressalta que:

[...] se olhássemos bem, biologicamente falando, e bastava isso, perceberíamos que a sala de aula foi inventada para os professores, jamais para os educandos. Não faz sentido ir à escola para escutar aula, só faz sentido ir à escola para aprender, para participar do conhecimento, para entrar na engrenagem do conhecimento, para se tornar todo dia mais sujeito, para saber manejar o conhecimento próprio autônomo (DEMO, 2004, p.114).

Ao se adotar metodologias que privilegiem a memorização, os educandos não exercitam sua reflexão, sua crítica e autonomia em relação a essa dinâmica. Freire (2002) explica que este tipo de educação:

[...] conduz os educandos à memorização mecânica do conteúdo narrado e os transformam em “vasilhas”, em recipientes a serem “enchidos” pelo educador. Quanto mais vá “enchendo” os recipientes com seus “depósitos”, tanto melhor educador será. Quanto mais se deixarem docilmente “encher”, tanto melhores educandos serão. Desta forma, a educação se torna um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante (p.58).

As mediações sociais se constroem pela comunicação e, por meio desta, é possível incorporar novos paradigmas ao processo educativo. Na visão de Sartori e Soares (2005, p.07), “para haver conhecimento, é necessária uma relação social igualitária e dialogal entre os sujeitos, que resulta em uma prática social transformadora”. O modo como o conhecimento irá se consolidar dependerá, dentre outras coisas, da conduta do professor e de seus recursos.

Nessa empreitada muitos obstáculos poderão surgir, um deles seria como propõe Martín-Barbeiro (1996):

O desafio é como inserir na escola um ecossistema comunicativo que contemple ao mesmo tempo: experiências culturais heterogêneas, o entorno das novas tecnologias da informação e da comunicação, além de configurar o espaço educacional como um lugar onde o processo de aprendizagem conserve seu encanto (*apud* SARTORI E SOARES, 2005, p.06).

Para Freire (2002), o ato de conhecer envolve um movimento dialético que vai da ação à reflexão sobre ela, e desta a uma nova ação: “Para o educando conhecer o que antes não conhecia, deve engajar-se num autêntico processo de abstração, por meio do qual, reflete sobre a totalidade ação-objeto sobre formas de orientação no mundo” (p.50). O retorno contínuo desta ação capacita a pessoa a buscar sempre um novo conhecimento que possa interagir ao conhecimento anteriormente adquirido, gerando novas conexões e interesse pela diversidade.

Muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais: condutas de repetição, decorar leis, responder questionários, cuja intenção é a fixação de um determinado conceito que irá ser cobrado em prova. Esta conduta aponta para a estática e manejo de educandos enfileirados que apenas recebem conteúdos sem questionamentos. A escola não tem aberto espaço para a criatividade e reflexão, e Demo (2004) chama a esta ação de ‘escutação’.

O viés natural da universidade e da escola é enxergar um professor que dá aula e um aluno que escuta, toma nota e faz prova. Isso seria absolutamente reprovado por qualquer montagem mais séria, biologicamente falando. O ser humano não foi feito para essa ‘escutação’ toda. O ser humano não consegue meramente copiar as coisas (p.107).

Demo (2004, p.105) enfatiza que entre as coisas mais inúteis que fazemos na escola está esse excesso de aulas reprodutivas. Para ele, seria apropriado que os educandos pesquisassem, elaborassem, fizessem seus textos e não ficassem apenas escutando tanto “café velho”.

A sociedade espera da escola uma nova postura, entre elas, um olhar mais detalhado diante das tecnologias disponíveis e de outras formas de transformação e integração dos conhecimentos.

A diversidade gera curiosidade e busca por um novo conhecimento. Todo problema requer uma contextualização. Ele não pode ser analisado de modo parcial, isoladamente, mas precisa aliar-se a uma perspectiva global, relacionando-se o aspecto em questão ao contexto em desenvolvimento. A

problematização elimina a memorização, e a repetição mecânica dos conhecimentos e faz com que o aluno perceba a realidade dos fatos de forma mais aprofundada. É a problematização, portanto, que torna autêntica a aprendizagem e propicia o domínio do conhecimento de forma efetiva (FREIRE, 2002).

A dialogia é uma proposta interacionista, de comunicação entre indivíduos, que visa o desenvolvimento de seus aspectos cognitivos e culturais: “a compreensão de uma fala viva, de um enunciado vivo é sempre acompanhada de uma atitude responsiva ativa (...); toda compreensão é prenhe de resposta e de uma forma ou de outra, forçosamente a produz: o ouvinte torna-se locutor” (BAKHTIN *apud* BORGES; CAIXETA; PIOVESAN, 2012).

Em Freire (2002), o diálogo, que implica um pensar crítico, é capaz, também, de gerá-lo. Sem ele, não há comunicação e sem esta não há verdadeira educação: “Operando a superação da contradição educador-educandos, se instaura como situação gnosiológica, em que os sujeitos incidem seu ato cognoscente sobre o objeto cognoscível que os mediatiza.” (p.83).

Na tentativa de integração do conhecimento, onde a comunicação caminha na direção da inclusão social. Da relação entre pessoas diferentes, de formas distintas de ver, o indivíduo aprende de diversas formas, constroem conhecimentos nas inter-relações por meio de mídias.

A criança também é educada pela mídia, principalmente pela televisão. Aprende a informar-se, a conhecer - os outros, o mundo, a si mesmo - a sentir, a fantasiar, a relaxar, vendo, ouvindo, “tocando” as pessoas na tela, que lhe mostram como viver, ser feliz e infeliz, amar e odiar. A relação com a mídia eletrônica é prazerosa - ninguém obriga - é feita através da sedução, da emoção, da exploração sensorial, da narrativa - aprendemos vendo as histórias dos outros e as histórias que os outros nos contam (MORAN, 1999, p.04).

Em uma abordagem midiática em que os educandos trabalhem a problematização, pesquisem, produzam seus textos e dialoguem com seus pares, pode-se fortalecer o ensino, em particular, o ensino de ciências. Ao desenvolverem projetos conjuntos de construção ativa do telejornal, a partir de trechos pesquisados e gravados em mídias de reprodução extraídos dos

telejornais veiculados na TV brasileira, comparam, questionam e refletem sobre o que consomem em suas televisões.

Por outro lado, não podemos ter a ingenuidade que somente a mudança metodológica traria a revolução necessária ao ensino, mas esse trabalho busca contribuir, com um pouco do que pode ser acrescido ao ensino de ciências, principalmente, na forma de conduzir o processo de ensino aprendizagem. As mudanças apresentam um novo que instiga a não reprodução, apresentando meios que estimulem: a criação, a curiosidade, a busca por conteúdo ainda não estabelecido, integrado com o meio em que vivem e com resolutivas no próprio meio.

Em Valente (2005) temos que a distinção entre uma abordagem educacional que privilegia a transmissão de informação e uma abordagem que enfatiza o desenvolvimento de projetos e a construção de conhecimento, coloca os educadores entre dois pólos que não podem ser vistos como antagônicos. Eles não podem ser extremistas, no sentido de terem que optar exclusivamente por uma prática baseada na transmissão de informação ou na construção de conhecimento.

A mídia pode ser uma ferramenta importante na busca de uma educação por educandos mais ativos diante de um quadro de desinteresse. Novos mecanismos de comunicação em sala de aula podem estabelecer uma ponte entre o que se vê na educação atual e o que se espera de uma educação mais dinâmica e que conduza à autonomia.

Desta maneira, Freire (2002) afirma que:

[...] o educador já não é mais aquele que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os “argumentos de autoridade” já não valem. E para ser autoridade, funcionalmente, é necessário estar a favor da liberdade e não contra a mesma. E ninguém educa ninguém tão pouco educa a si próprio: os homens educam em comunhão mediatizados pelo mundo. Mediatizados pelos objetos cognoscíveis que, na prática bancária, são possuídos pelo educador que os descreve ou os deposita nos educandos passivos (p.68).

A TV é uma mídia que compartilha informações e se mostra como um recurso para o processo educativo, por vezes subutilizado, mas que existe em nosso cotidiano disseminando uma gama enorme de valores culturais. Este é

um meio de comunicação poderoso, interessante, atrativo, em que os nossos educandos estão conectados todos os dias; estão lá porque querem e não por imposição, ao contrário da escola, que se apresenta de forma desinteressante.

Escolher a televisão como um objeto de trabalho científico se fez em função de vários aspectos, entre eles: acessibilidade do recurso, a integração de informações, o interesse do educando por seus conteúdos, as variadas formas de linguagem, entre outros. A teoria de Freire (2003) interliga a questão ser humano-mundo observando os recursos disponíveis em maior abrangência com estes indivíduos. O método de ensino deve ser observado como uma ponte para a interação de saberes, para uma construção partilhada entre pessoas que busca uma troca, um aprimoramento, uma relação. Fazer com que este método seja utilizado conecta a escola como uma extensão da família. Todos com a participação conjunta para a recriação do mesmo objeto, a televisão, mas com um foco no olhar diferenciado. Um olhar questionador de alguém que se oportuniza ao ter uma relação sujeito-objeto com apropriação, determinação, e acima de tudo, com capacidade crítica e criadora.

Diversos autores têm considerado que a presença do vídeo na escola guarda uma série de possibilidades como elemento de atração ou de reforço do interesse do aluno, despertando a sua curiosidade e motivando-o (FERRÉS, 1996). A quebra de ritmo que altera a rotina da sala de aula, a diversificação das atividades ali realizadas (ARROIO; GIORDAN, 2006) e a expectativa de que “alguma coisa diferente vai acontecer” (POWLIK; FORTENBERRY *apud* RESENDE, 2009). Este é o processo que se procura com a inclusão da televisão como recurso pedagógico. Assistimos ao telejornal com a mesma expectativa, de que podemos participar de algo novo, de um acontecimento inesperado, ou mesmo, buscando uma atualização do cotidiano.

A TV pode ser uma mídia para a conexão entre o saber propagado no cotidiano e o ensino de ciências da natureza, fato que não é novo, pois muitos já trabalharam com essa metodologia. No entanto, procuramos estabelecer relações que provoquem a dialogicidade entre o ensino de ciências da natureza e o jornal televisivo, buscando uma crítica maior ao que se consome na TV como jornal. A utilização do telejornal no ensino de ciências não deve aparecer como um descanso para o professor, e sim, como um recurso que cada vez mais promova a desenvoltura própria de cada educando.

Nada melhor do que a legitimidade dada pela família aos jornais para apresentar um foco do que a sociedade atual está passando ao seu redor. Os reflexos da desunião familiar e desinformações na educação de jovens e adultos, e a violência explicitada nos telejornais informam sobre uma sociedade em modificação. A reflexão dos jovens sobre essa temática poderá ser uma semente de consciência para uma mudança de postura diante de tais fatos. Os países, seus costumes, seus modos de vida e economia já não são segredos para eles. A questão se volta para a informação fragmentada que não conduz a uma reflexão. Outro ponto é o que fazer com tantas informações que chegam a sua casa em pouco tempo e que não são questionadas em sua fonte, veracidade, interesse ou qualquer outro ponto, sendo apenas consumidas, como quem conversa com um vizinho.

Em Freire (2000), exercitamos estas ações como um caminho natural do pensamento, como construção de cidadania no desenvolvimento do indivíduo social em constante dialética. Nele,

[...] o exercício de pensar o tempo, de pensar a técnica, de pensar o conhecimento enquanto se conhece, de pensar o quê das coisas, o para quê, o como, o em favor de quê, de quem, o contra quê, o contra quem são exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo (FREIRE, 2000, p. 102).

A proposta é de transformar este jornal televisivo em algum conhecimento, em ideologias que produzam fruto no ensino de ciências. Em King (2000) vemos que apesar da televisão não ter revolucionado o ensino em geral, nem o ensino de ciências em particular, como esperado, “ela acabou por oferecer uma ferramenta útil para estabelecer uma ponte entre o mundo real e a sala de aula, da mesma forma como ocorreu, em gerações anteriores, com o filme” (KING *apud* REZENDE; STRUCHINER, 2000, p. 244).

O mundo televisivo nos aponta para um mecanismo onde a mediação do professor se faz necessária para que a relação dialógica produza os devidos questionamentos, que contextualize a realidade promovendo a crítica e reflexão acerca do que é mostrada como verdade. A ideia interativa está presente nas discussões de Belloni e Subtil (2002) ao observarem que:

[...] a preocupação com a integração do audiovisual nas práticas educativas escolares promoveu uma visão destes recursos como

portadores e reprodutores de informações e conhecimentos já estabelecidos, resultando em “muleta pedagógica”, ou seja, como um recurso em que o professor se apoiaria para dar conta de transmitir seu conteúdo com a maior eficácia possível. Esta visão estava presente em grande parte das publicações/recomendações sobre o uso educativo do audiovisual (BELLONI; SUBTIL, 2002, p.50).

Essa situação interativa com a TV se relaciona ao fato de as discussões sobre o uso educativo dos recursos audiovisuais ocorrerem, na maioria das vezes, de forma dissociada das discussões a respeito das possibilidades estéticas e narrativas a serem exploradas na produção deste tipo de material educativo. Orofino (2012, p.113) defende “um olhar sobre a mídia-educação que é transdisciplinar e multimetodológico, como um lugar necessariamente convergente, integrador e, portanto, transformador”. Ao buscar as relações dialógicas na construção do conhecimento devemos nos atentar para a necessidade de fazer parcerias com diferentes disciplinas, em prol de um mesmo ideal, abrindo para o desenvolvimento do educando em múltiplas formas de entendimento.

3 EDUCOMUNICAÇÃO: O USO DA MÍDIA, EM ESPECIAL, DA TELEVISÃO COMO ELEMENTO MEDIADOR DO PROCESSO EDUCATIVO

Soares (2004) conceitua a Educomunicação como um campo de intervenção social que, em consonância a prática docente, favorece o olhar sobre a televisão como um recurso atrativo, interessante, que se faz presente massivamente nas sociedades modernas, e que fornecem, aos espectadores, informação, ideologias, preceitos, preconceitos, emoções, sem que, em grande parte do tempo, seja feita a devida reflexão e crítica ao que se apresenta. Para Tassara a educomunicação pode ser utilizada

nas práticas educativas que visam levar à apropriação democrática e autônoma de produtos de comunicação, por meio dos quais os participantes passam a exercer seu direito de produzir informação e comunicação (TASSARA, 2008).

O processo educativo dialógico deve buscar nas pessoas do professor e dos gestores de educação, novos paradigmas que consigam fazer esta ponte. Estes aspectos se encontram presentes na abordagem de Borges, Caixeta e Piovesan (2012), ao falar sobre as TICs nos espaços educacionais. As autoras afirmam que:

A identidade do/a professor/a, impactada pelas TIC, está sofrendo modificações:

- a) na concepção de si enquanto profissional, ou seja, esse profissional passa de (re) transmissor de conhecimento para produtor e co-aprendente;
- b) na atuação mediacional, em que os professores vislumbram: novos recursos pedagógicos; novas metodologias de ensino centradas nos educandos, como desenvolvimento de projetos; a construção de novos valores para si e para os educandos, baseados na autonomia e cooperação;
- c) na certeza de quem ser na sua profissão: as TIC têm desafiado os professores, por serem e transformarem espaços educacionais em espaços de diversidade e multiplicidade. (BORGES; CAIXETA; PIOVESAN, 2012).

O indivíduo soma coisas ao seu mundo e vai à procura de novos referenciais que façam a ponte entre o que ele tem na atualidade e o que quer como ensino. Esta posição estática, apática, que o educando vê em sala de aula, alerta para a busca de novas metodologias que contemplem mais o caráter formativo do cidadão do que o informativo e reprodutor de conceitos.

Não se pode perder o foco na ação pedagógica, mas, acima de tudo, lembrar que estamos trabalhando com pessoas, com humanos, que dão e merecem respeito em todos os seus aspectos.

Aceitar e respeitar a diferença é uma dessas virtudes sem o que a escuta não se pode dar. Se discrimino o menino ou menina pobre, a menina ou o menino negro, o menino índio, a menina rica; se discrimino a mulher, a camponesa, a operária, não posso evidentemente escutá-las e se não as escuto, não posso falar com eles, mas a eles, de cima para baixo. Sobretudo, me proíbo entendê-los. Se me sinto superior ao diferente, não importa quem seja, recuso-me escutá-lo ou escutá-la. O diferente não é o outro a merecer respeito, é um isto ou aquilo, destratável ou desprezível (FREIRE, 2003, p. 120).

Dentre as diversas formas metodológicas de mediar o ensino de ciências, a TV, com suas linguagens, e a educação, em campos de conhecimento integradores que visam crescer o mundo, transmitido por essa mídia, à vida individual do educando, compõem uma relação dialética questionadora da realidade. Com o olhar de Kenski (2008), sobre esse recurso, temos que ele:

[...] abrange a autonomia para a produção e a realização de conteúdos midiáticos contextualizados, as próprias inovações, as interconexões possíveis entre processos e produtos comunicacionais; as montagens e edições como aprendizagens e descobertas, refletindo o sentido de aprender, os desejos de ir além e ultrapassar as fronteiras de si em múltiplas dimensões pessoais e sociais (p.649).

Atualmente, estar no mundo e na vida social é estar conectado. Este é um *slogan* muito utilizado para a promoção da produção de objetos tecnológicos de comunicação e informação. Sobre este instrumento de transmissão e de mediação de comunicação, os educandos se sentem à vontade em expressar sua admiração e participação. Entretanto alguns ainda se mostram tímidos diante da situação de se apresentar e foi preciso criar a expressividade de existir em relação e criar os vídeos conforme a sua realidade, refletindo seus próprios níveis de interesse. Ao conceber um olhar produtivo e questionador mais detalhado, em todo o seu contexto, produzem uma massa crítica mais aguçada em relação ao seu consumo. Sair de uma condição estática de consumidor de programas televisivos, não deixa de ser uma tarefa difícil, mas possibilita uma visão mais ampla dessa mídia, e constrói o diálogo conjuntamente com todo o contexto que a permeia.

A partir de sua popularização na segunda metade do século passado, a TV passou a ser um objeto presente na vida de grande parte da população desde o seu nascimento, trazendo consigo entretenimento, notícias e muitos outros quesitos que prendem as pessoas à sua frente. É difícil pensar em nossos tempos quem não possui em sua casa uma TV. Ela apresenta normas sociais, dissemina cultura, padrões de beleza, propostas de consumo, entre outros. E na educação, como ela se apresenta?

Para falarmos deste objeto tão presente na vida dos educandos e situá-lo no contexto do processo educativo, faz-se necessário saber como a TV surgiu na vida educacional, qual influência difundiu e como se tornou um instrumento pedagógico. Nesta busca de interação para com o objeto televisivo, encaminhamo-nos em um retrospecto de sua utilização como meio de transmissão educativa na temporalidade:

Desde os anos 30, com a consolidação da radio difusão, teóricos como Anísio Teixeira lembravam a necessidade de incorporar os meios de informação aos processos educativos. Nos anos 50 e início dos 60, o rádio foi usado por Paulo Freire em seu projeto nacional de alfabetização de jovens e adultos, através do MEB – Movimento de Educação de Base. Com o advento da televisão, um sistema de TVs educativas foi implantado com a promessa de revolucionar a educação nacional. Progressos significativos têm sido obtidos, especialmente no campo da formação profissionalizante de jovens e adultos, notadamente no campo dos telecursos e de programas de educação à distância. A educação formal, contudo, resistiu o que pode às inovações e as iniciativas no campo das tecnologias no ensino não chegaram a empolgar nem o legislador, nem os núcleos formadores de futuros professores, as Faculdades de Educação (...). No campo da educação como um todo, o vídeo-cassete, nos anos 80, e a informática, nos anos 90, vieram romper o marasmo e criar a expectativa de que já havíamos chegado ao tempo das mutações, como sugeria Lauro de Oliveira Lima, ao comentar, ainda nos anos 70, os desafios trazidos à educação pela aplicação do pensamento de McLuhan. Na verdade, com os bons resultados alcançados por iniciativas como as do SESI e UnB, somados ao barateamento dos equipamentos e à disseminação da Internet, o uso das tecnologias ganhou legitimidade, superando certa visão ingênua e ufanista que havia caracterizado a disseminação de informações a respeito das novas modalidades de ensino. O emprego das tecnologias deixava de ser “coisa de especialistas” para converter-se em preocupação presente no próprio texto da nova LDB no final dos anos 80 (SOARES, 2005, p.1-2).

Ao olharmos para a televisão, não percebemos a quantidade de informações que se desvelam em um programa, informações visuais, sons, gestos dos personagens, a condução da narrativa pode ter a pretensão de

suprimir de quem assiste o verdadeiro objetivo, que em muitas das oportunidades se apresenta na forma de fazer publicidade de um determinado produto. É um mundo mágico, como o dito “show da vida”, mas, que tenta, de uma forma ou de outra, manter a hegemonia do capital sobre o bem estar social.

Quando Freire (1996) trata a pedagogia da autonomia, ele apresenta uma série de condições que enfatizam a necessidade de um olhar especial em relação à televisão. O mundo dentro desta caixa de imagens apresenta uma dimensão espacial que não se traduz somente no momento em que se desvela, é como:

[...] desocultar verdades escondidas, como desmistificar a farsa ideológica, espécie de arapuca atraente em que facilmente caímos. Como enfrentar o extraordinário poder da mídia, da linguagem da televisão, de sua “sintaxe” que reduz a um mesmo plano o passado e o presente e sugere que o que ainda não há já está feito (p. 52).

A pessoa que se expõe diante de um aparelho midiático tão rico deve estar atenta às suas variadas faces, e não deve se deixar de forma ingênua conduzir por seus fetiches embriagantes:

Não podemos nos pôr diante de um aparelho de televisão “entregues” ou “disponíveis” ao que vier. Quanto mais nos sentamos diante da televisão –há situações de exceção – como quem, em férias, se abre ao puro repouso e entretenimento, tanto mais risco corremos de tropeçar na compreensão de fatos e de acontecimentos. A postura crítica e desperta nos momentos necessários não pode faltar (FREIRE 1996, p.52).

Ao invés de tentarmos ignorar a existência da televisão, ou abriremos guerra contra ela, podemos fazer da TV um aliado, como ressalta Freire (1996 p.52), “como educadores e educadores progressistas não apenas não podemos desconhecer a televisão, mas devemos usá-la, sobretudo, discutí-la”. Na posição de enfrentamento, buscando um aluno mais crítico e reflexivo o educador deve lançar novos olhares para esse objeto midiático que tanto encanta a sociedade moderna:

E que, para enfrentar o ardil ideológico de que se acha envolvida a sua mensagem na mídia, seja nos noticiários, nos comentários aos acontecimentos ou na linha de certos programas, para não falar na propaganda comercial, nossa mente ou nossa curiosidade teria de funcionar epistemologicamente todo o tempo. E isso não é fácil (FREIRE, 1996, p.52).

Em suma, a TV nos oferece um conhecimento variado, com canais de programas distintos, uns reportam: o meio ambiente, a vida no campo, notícias, novelas, programas infantis, entre outros que, para serem vistos, dependem do espectador optar ou não por seu canal. Na maioria das vezes, não é questionado o que é visto, como surgem seus conteúdos, suas mensagens, seus objetivos e interesses, abrindo no campo educacional uma possibilidade de ser repensado e discutido.

4 POTENCIALIDADES E DESAFIOS DE UMA EDUCAÇÃO CIDADÃ MEDIADA PELO TELEJORNAL EM SALA DE AULA

Ao propor o telejornal como ferramenta mediacional para o ensino de ciências, investimos no intuito de tornar as aulas mais dinâmicas e motivadoras, capazes de incentivar os educandos a interagir com essa mídia de forma autônoma. A visão direcionada para o telejornal requer não apenas o instrumento como fonte de entretenimento, mas a sua potencialidade na formação de opinião e disseminação de conhecimento.

Entretanto, o que podemos reconhecer na mídia como notícia, apontando para um lado mais jornalístico? Em Vidal (2011, p.119) faz uma analogia sobre os conceitos de notícia utilizando de dois autores: Lyle Spencer (1917) seria “um fato ou uma ideia precisa que interessa a um amplo número de leitores”, ou como defende Herráiz (1966), “é o que os jornalistas acreditam que interessa aos leitores”. Essa é uma temática de interesse da sociedade, e que engloba, dentre outros aspectos, a precisão dos dados oferecidos pelas notícias, a quem interessa e qual a intenção de sua divulgação.

O jornalismo parece ser um processo especialmente adaptado à construção do mito. Na verdade, o jornalista não precisa fazer qualquer esforço especial para promover a fetichização da ciência. A omissão é natural e, dados os limites do próprio conceito de notícia em questão, inevitável. "O mito não nega as coisas", reconhece Barthes. (...) sua função é, pelo contrário, falar delas; simplesmente purifica-as, inocenta-as, fundamenta-as em natureza e em eternidade, dá-lhes uma clareza, não de explicação, mas de constatação (ROTHBERG, 2005, p.76).

Os leitores buscam nas notícias, fatos e eventos que lhes despertem interesse, sendo que as notícias contribuem para construção de referenciais dentro de uma sociedade. Um fato passa a ser notícia quando tem significado, impacto, e é atual ou se assemelha com aquilo que existe na sociedade em que essa população está inserida. Um fator importante a ser observado é o fato que vira notícia, este é escolhido pelos profissionais (pessoas) nas redações dos jornais.

Ao fazermos releituras do telejornal, devemos despertar o interesse dos educandos acerca de uma série de fatos que estão intrínsecos na elaboração e execução de um telejornal. A proposta televisiva se direciona para que os

educandos não fiquem com uma visão fechada e conclusa da informação noticiada neste meio de comunicação.

Há pontos na literatura que se mostram a favor e outros contra esta ferramenta midiática, como em Nagamini (2002) ao reportar alguns problemas de sua utilização, com a presente questão:

[...] a apresentação descontextualizada dos acontecimentos e as afirmações feitas pelos repórteres, sem a devida comprovação de sua veracidade, podem comprometer a leitura realizada não só pelo aluno, mas pela sociedade de um modo geral. A notícia, além de não chegar bruta, passa também pela filtragem daqueles que a veiculam e que, portanto, selecionam as imagens e enunciados que melhor se mostrem adequados à ideologia defendida pela emissora (p. 30).

Uma notícia deriva de um fato social, nesse interstício, as notícias carregam em si um forte sentido de atualidade, o que parece manter as pessoas contextualizadas e atualizadas, porém, devemos estar atentos as suas cargas ideológicas, embutida entre áudios e vídeos atrativos, mas, que de uma forma ou de outra, podem favorecer o diálogo nas comunidades, como destacado em Kovach e Rosenstiel (2003):

[...] elas [as pessoas] precisam saber o que acontece do outro lado do país e do mundo, precisam estar a par de fatos que vão além da própria experiência. O conhecimento do desconhecido lhes dá segurança, permite-lhes planejar e administrar suas próprias vidas (...) para criação da comunidade, propiciando as ligações entre as pessoas. Notícia é aquela parte da comunicação que nos mantém informados dos fatos em andamento, temas e figuras do mundo exterior (KOVACH e ROSENSTIEL, 2003, p. 36).

As notícias têm suas peculiaridades e denotam fatos em várias vertentes. Ela incentiva posturas dentro da sociedade, desconstrói e constrói novos paradigmas sociais, relata dados que distribuem e/ou agrupam o sujeito em posições dentro de uma comunidade. As empresas de produção e veiculação de comunicação de massa possuem os conhecimentos, obtidos por pesquisa em domicílios, gerando dados estatísticos, sobre as preferências dos espectadores a respeito de seu interesse em relação às notícias. Estes se valem desse conhecimento como importante vantagem competitiva em relação à concorrência, em um jogo mercadológico. Entretanto, essa notícia pode não representar a verdadeira necessidade da comunidade em que é veiculada, uma notícia que conduza a cidadania. Assim, no jornalismo, podemos classificar as

notícias que são de interesse do público e as notícias que são de interesse público (VIDAL, 2011). As pessoas têm preferências por assuntos e conteúdos que abordam notícias de interesse do público, além de fatos e acontecimentos que envolvem dramaticidade, entretenimento, moda, personalidades e fatos policiais. Para Monreal (1997) a notícia de interesse público “é aquela que permite a seu receptor chegar mais perto de sua realização como ser humano, que contribui ao seu desenvolvimento físico, intelectual e moral e que traz um aporte positivo para seu enriquecimento cultural e espiritual” (Monreal *apud* Vidal, 2011, p.119). Estas notícias são as que podem habilitar o indivíduo ao diálogo com seus pares e promover debates para o desenvolvimento de uma vida cidadã.

O conceito de cidadania, acolhido em Peruzzo (2009), e criado por Marshall, propõe que:

[...] cidadania, à luz dos conceitos de Marshall (1967), se constitui na efetivação de direitos da pessoa nas dimensões civil, política e social. São direitos que garantem, respectivamente, a liberdade individual de ir e vir, de propriedade, de expressão etc.; liberdade de associação, de reunião, de organização e de participação política; e o acesso à saúde, à educação, ao trabalho, entre outros. (p.2)

O Guia prático dos direitos da cidadania (1994) diz que o homem cidadão tem “a consciência de que ele participa de uma sociedade e é responsável pelos seus processos de mudança”. A cidadania é exercida por cada um de nós de diferentes formas, respeitando a individualidade de cada um, onde abrimos para a educação como processo de formação do cidadão, obedecendo aos direitos dos outros e assim, ao respeito às características culturais de cada sociedade.

A autonomia de cada cidadão é conquistada através do confronto das próprias ideias com as de outras pessoas, o que nos leva a afirmar que as práticas pedagógicas com uso de mídias permitem esse exercício, já que nos jornais impressos, nos comentários feitos em TV ou rádio, bem como em outros meios de comunicação, está refletida parte da sociedade na qual nos inserimos (GAIA, 2001, p.73)

Ao ressaltar a dualidade entre as informações de interesse público e a do público, veiculadas na televisão, devemos abrir caminhos para a construção de conhecimento reflexivo do que consumimos na mídia. O que aprendemos com este meio veiculado estão na dimensão de nossa visão de mundo. Formar a opinião do consumidor não é uma tarefa fácil, uma vez que cada um é um ser

próprio e com necessidades diversificadas. Ao copiar a fala: “- É verdade! Isto deu no jornal das oito”, temos um ouvinte atento que reporta o que assistiu no jornal ao seu cotidiano, porém não interpela a notícia veiculada, mas, somente o que lhe interessou no momento em questão.

A notícia vista no telejornal não foi por completo compreendida e analisada, sem que o ouvinte saiba quem a produziu, porque o fez, como aconteceu, entre outras questões que poderiam ser elencadas. O ato restrito de seu consumo retrata aquele que assiste a um programa televisivo e não o questiona. A este posicionamento abrimos a pesquisa ao nos direcionar em uma possibilidade e extensão deste ângulo de visão, onde o protagonismo por parte do estudante, ser atuante nos diversos papéis sociais exercendo seus direitos e deveres à medida que constrói seus conhecimentos em ciências da natureza, como nos relata Gaia (2001) em suas reflexões sobre os escritos de Oliveira.

O conceito de cidadania não se resume à posse de um determinado conjunto de direitos passíveis de variar de sociedade para sociedade, de acordo com suas diferenças concretas. Antes, a cidadania implica possuir os mesmos direitos nas esferas do civil, do político e do social. Pressupõe que todos tenham condições de acesso ao mínimo que a sociedade, no estágio de desenvolvimento em que se encontra, aceite como desejável. (2001 p. 65)

O educador tem sua parcela de contribuição na formação deste cidadão em desenvolvimento. Seu papel é compartilhar o conhecimento de maneira a interagir com agentes e seus interesses diferenciados, ao permitir que ele analise aquilo que consome.

5 CONSTRUINDO O TELEJORNAL, COM NOTÍCIAS CIDADÃS, NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

5.1 OPÇÃO METODOLÓGICA

A construção do telejornal como metodologia para o ensino de ciências foi concebida e realizada como um processo de pesquisa qualitativa, no delineamento da pesquisa-ação. Esta ação foi baseada na proposta de utilização da pesquisa ação, como forma de aprimorar conhecimentos da prática pedagógica, a partir de pressupostos teóricos e de planejamento prévio. Por se tratar de uma pesquisa empírica, segundo Rosa (2011, p.32), “a busca pelos registros sobre os quais tecerá sua análise se dá na realidade observável”.

Durante muito tempo acreditou-se na possibilidade de decompor os fenômenos educacionais em variáveis básicas, cujo estudo analítico, e se possível quantitativo, levaria ao conhecimento total desses fenômenos, porém com a evolução dos estudos em educação, percebeu-se que poucos fenômenos na área podem ser submetidos a esse tipo de abordagem analítica (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

A pesquisa qualitativa foi adotada como forma de abordagem de pesquisa que melhor se encaixa neste projeto intitulado 'Notícia Cidadã: o telejornal como ferramenta de ensino de ciências'. Este título foi dado a uma pesquisa que buscou utilizar o telejornal como uma ferramenta metodológica midiática que tornasse o ensino de ciências mais interessante aos estudantes, ao mesmo tempo em que, produzisse reflexões e críticas sobre sua construção, recorrendo a forma dialogada com o foco na cidadania.

Entendemos o fenômeno educacional como situado dentro de um contexto social que, por sua vez, inserido em uma realidade histórica sofre toda uma série de determinações (LUDKE; ANDRE, 1986). A metodologia qualitativa procura entender os fenômenos segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada, interagindo os conhecimentos anteriores aos novos, provocando e incentivando a criatividade e a busca de novos conhecimentos.

Abrimos as possíveis mudanças de condutas do professor em sua práxis, onde metodologias já existentes possam ser revistas em conjunto com os educandos, ganhando um papel mais ativo e criativo. Prima-se pela autonomia do educando na construção de seu próprio conhecimento. Ao assumir que o educando sabe, abrimos um leque para o respeito e oportunidade dos conteúdos trazidos pelo educando. Neste sentido, o educando sai da postura de espectador e passa a ser protagonista, enquanto o professor atua como um mediador do processo.

Para intermediar o processo de construção do telejornal, escolhemos o recurso pedagógico, a televisão, dentro de uma proposta de educomunicação que por meio das relações dialógicas estabelecem as conexões entre os saberes do cotidiano e os conhecimentos científicos. Soares (2005) define educomunicação como:

[...] o conjunto das ações inerentes ao planejamento, implementação e avaliação de processos e produtos destinados a criar e fortalecer ecossistemas comunicativos em espaços educativos, melhorar o coeficiente comunicativo das ações educativas, desenvolver o espírito crítico dos usuários dos meios massivos, usar adequadamente os recursos da informação nas práticas educativas, e ampliar capacidade de expressão das pessoas (SOARES, 2005, p.1).

A televisão, por se tratar de um recurso tecnológico acessível à família, professor e estudantes, foi escolhida como ferramenta viável à pesquisa, sendo também uma mídia que desperta o interesse dos educandos por ser um objeto de interação cotidiana.

Buscamos, na literatura, sustentação para desenvoltura de diálogos que fizessem uma ponte entre os saberes do cotidiano e os conhecimentos científicos. Em conjunto aos comentários cotidianos sobre a notícia e a cidadania, interligamos estes conhecimentos com o intuito da construção do telejornal por parte dos educandos. Atentamos que por se tratar de nossa disciplina ciências da natureza, os conteúdos selecionados tinham um cunho científico e que produziram reflexão e criticidade entre o que era e o que deveria ser, para não se perder o foco dos objetivos e de nossa pergunta inicial.

Interligar os saberes conjuntos, educandos e professor, foi o nosso objetivo e ação nesta pesquisa, permitindo que ela se encaixasse no grupo

denominado educacional (ANDRE, 2005). A pesquisa ação educacional é uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus estudantes (TRIPP, 2005 p.445).

Adotar a pesquisa ação como forma de condução do projeto 'Notícia cidadã: o telejornal como ferramenta de ensino de ciências' permitiu a implementação da cíclica dos trabalhos produzidos, dando a seguinte aparência da proposta de Tripp (2005) no infografo abaixo (Fig.1).

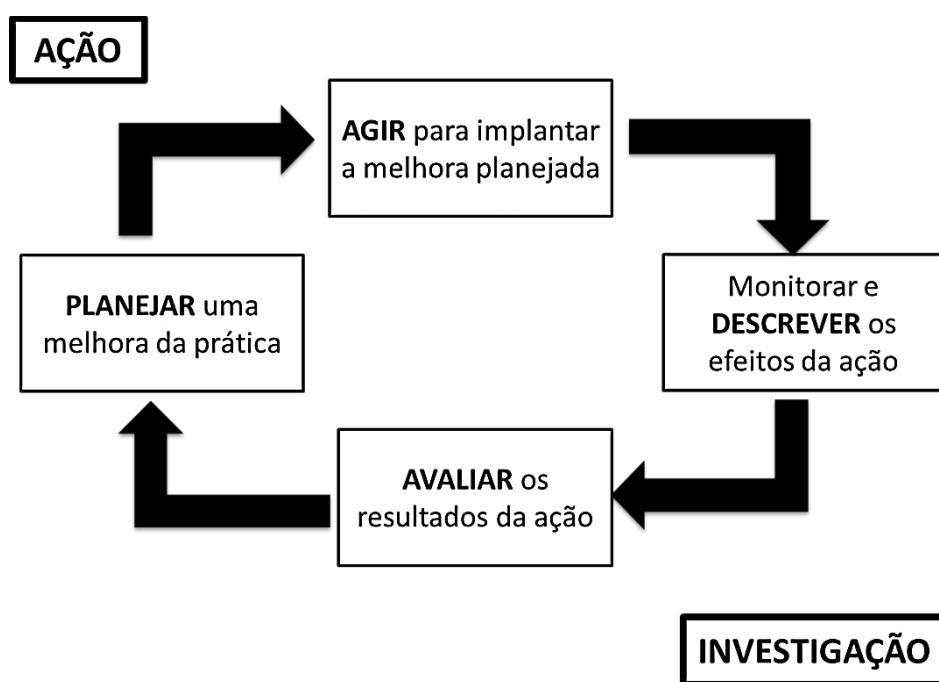


Figura 1. Infografo representando o ciclo da pesquisa ação. (Fonte: Tripp, 2005 p.446).

Dessa forma, evidenciamos dois olhares diferenciados, o do professor enquanto docente na condução de sua prática durante as aulas, e o professor, enquanto pesquisador, que monitora e descreve os dados obtidos em sua prática, sistematizando os seus resultados e propondo mudanças para a melhoria de sua conduta e melhor aproveitamento das aulas por parte de todos os integrantes no processo.

É importante deixar evidente que foi eleita a observação participante, processo no qual revela ao grupo pesquisado, desde o início, sua identidade e os objetivos do estudo (LUDKE; ANDRÉ, 1986). Nessa posição, o pesquisador pode ter acesso a uma gama variada de informações, até mesmo

confidenciais, pedindo cooperação ao grupo. Contudo, terá, em geral, que aceitar o controle do grupo sobre o que será ou não tornado público pela pesquisa, como está descrito nos temas escolhidos pelos educandos.

5.2 LOCAL E PARTICIPANTES DA PESQUISA

Dentro dessa proposta de pesquisa ação educacional, planejamos construir o telejornal, como ferramenta para o ensino de ciências, junto aos educandos do Centro Educacional INCRA 08 (Fig. 2), uma escola rural pública da Secretaria de Educação do Distrito Federal, vinculada à GRE - Gerência Regional de Ensino de Brazlândia.



Figura 2. Espaço Físico do CED INCRA 08. (Fonte: Arquivo Pessoal)

A comunidade a qual pertence esta escola apresenta características rurais, pois está situado na APA (área de proteção ambiental) do Descoberto, um cinturão verde do Distrito Federal com ampla produção de hortifrutigranjeiros. Em contrapartida, a outra parte da população que mora nessa área, trabalha em outras regiões administrativas do DF, principalmente, em Brasília.

A escola funciona em dois turnos: no turno matutino, com a segunda fase do ensino fundamental, com os sextos, sétimos e oitavos anos do ensino fundamental, compondo um montante de 18 turmas, e, no turno vespertino, com o ensino fundamental, séries finais com oitavas séries e ensino médio, totalizando 17 turmas.

Como estrutura física, a escola apresenta dezoito salas de aula, uma sala de direção, uma secretaria, uma biblioteca com sala de estudos anexa, uma sala de xadrez, uma sala de artes, uma sala de recursos, onde são atendidos os educandos com necessidades especiais, um laboratório de informática, um laboratório de ciências, um refeitório, quadra poliesportiva coberta, sala de vídeo, sala de orientação pedagógica.

As aulas de ciências podem ser realizadas na sala de aula com quadro branco e pincel, existem também armários do programa ciência em foco (temporariamente desativados), televisão com vídeo móvel, sala de multimídia com Televisão de 50 polegadas, antena de TV a cabo Embratel, aparelho de som, internet, Data Show, o que privilegia o trabalho diversificado com mídias.

Os estudantes, em seu cotidiano, frequentam a escola em um dos períodos e, no outro turno, alguns desempenham atividades rurais junto à família. Outros estudantes integram seus conhecimentos com cursos técnicos, idiomas, além da prática desportiva oportunizada. Estes possuem uma maior interação com seus familiares no horário noturno, quando se relacionam em frente à televisão.

O trabalho foi realizado com as 8ª séries do ensino fundamental ou 9º anos, com as turmas A, B e C, contendo em média, 33 educandos por turma, os quais possuíam entre 14 e 16 anos de idade.

5.3 ETAPAS DA PESQUISA

Ao iniciar o trabalho, pedimos aos educandos o consentimento para realização da pesquisa, preservando suas identidades. Como verificação da acolhida para a temática da pesquisa, juntamente aos estudantes, foi desenvolvida uma conversa informal sobre o tema. O intuito foi o de investigar com os estudantes como essa mídia (TV) se apresentava em seus lares e o grau de relação que ela despertava em seu cotidiano, almejando sua utilização como ferramenta metodológica para o ensino de ciências.

Para conhecer a relação entre o estudante, o telejornal e seus aspectos socioculturais, foi aplicado um questionário diagnóstico (ANEXO A), cujo objetivo foi identificar, especificamente: se eles utilizavam essa mídia; se o jornal promovia mediações socioculturais em seus lares; se a TV poderia ser o gerador de uma ferramenta metodológica para se ensinar ciências, com ênfase no desenvolvimento sócio cultural e para a cidadania; se assumiam posição crítica como sujeitos protagonistas da situação visualizada e reflexivos na acolhida dos assuntos que eram divulgados nos telejornais; e, como a imagem e o som combinados, chamavam sua atenção durante a apresentação do jornal.

Com base nos passos provenientes da metodologia, pela cíclica das atividades e devolutivas dos educandos, produzimos os dados que estão relatados nos gráficos sobre o questionário diagnóstico, descritos nos resultados. Criamos um campo de entendimento partilhado com os educandos, do que produzimos, conforme a revisão dos campos de interesse ao se estudar ciências da natureza e como eram percebidas por eles as informações disponíveis na TV, em particular, no telejornal. O questionário diagnóstico permitiu intermediar a próxima etapa do projeto. Na intenção de integrar o conteúdo do questionário diagnóstico, correlacionamos às reportagens e os canais mais vistos e os utilizamos como referência na aula de cidadania e notícia. Sua contribuição foi fornecer argumentos e questionamentos para o debate e as próximas atividades.

Dando sequência ao trabalho, em conjunto com os educandos em sala de aula, realizamos a análise dialogal de reportagens trazidas por eles, de dois telejornais diferentes reportando a mesma notícia. A atividade foi gravada em

mídias que dispunham em casa. Os estudantes trouxeram quinze reportagens, categorizadas seguindo o enfoque principal da notícia como relatado nos resultados.

Ao confirmar a hipótese de que consumimos muitas notícias que não conduzem à cidadania, como propõem Vidal (2011), produzidos pelo questionário diagnóstico e pelas reportagens, foi dado prosseguimento ao planejamento de questionar e refletir sobre o que a televisão veicula como notícias e preparar para a construção do telejornal, como ferramenta para o ensino de ciências, que possibilitasse a construção de conhecimento pelo estudante, mas, também, que promovesse a reflexão crítica cidadã a respeito do que a sociedade tem a oferecer, em seus jornais televisivos.

O passo seguinte foi construído, em uma aula, na forma de slides (ANEXO B), onde apresentamos os conceitos de cidadania e notícia, trazendo sempre a relação da parte teórica com a parte prática, procurando relacioná-la ao seu cotidiano, seguida de debate que buscou interagir o conteúdo às experiências vividas pelos estudantes, dando ênfase ao conceito de cidadania.

O conceito de cidadania e uma charge de Miguel Paiva (Fig.3) foram confrontados na aula, possibilitando os saberes que construíram e sua aplicabilidade, foi discutida a relação entre direitos e deveres do cidadão na sociedade.



(Charge de Miguel Paiva, *O Estado de S. Paulo*, 5/10/88 — ed. histórica, p. 3)

Figura 3. Charge usada no debate sobre cidadania realizado com os estudantes participantes do projeto.

Na aula partilhamos os conceitos de notícia, como são produzidas, por quem são elaboradas e veiculadas. Debates sobre as diferenças entre as notícias de interesse público, em contraponto com as notícias de interesse do público, abordadas por Vidal (2011), e relacionamos os conceitos de notícia e cidadania com as reportagens que gravamos e foram reproduzidas na sala de aula.

É oportuno afirmar que a utilização e inserção da mídia televisiva e de animações como fonte de aprendizagem, na formação dos estudantes, não exclui outras práticas comunicativas utilizadas pela escola. Ao contrário, valoriza elementos culturais que o aluno já possui (NAPOLITANO, 2003).

Com o objetivo de apropriação de ferramentas de áudio, vídeo e edição das imagens, foi trabalhada, junto aos estudantes, a confecção de *Stop Motion*, partindo da ideia de utilização de formas midiáticas como ferramentas interessantes para o ensino de ciências.

Segundo Orofino (2012, p.7), o vídeo é uma linguagem híbrida em texto, imagem e som. Seu aspecto articulado em três códigos torna-o particular e este aspecto confere ao recurso audiovisual um lugar privilegiado para o desenvolvimento cognitivo e criativo. Com foco no processo criativo e no desenvolvimento cognitivo frente ao material de vídeo-animação, abrimos inicialmente nossas atividades, tentando alcançar uma primeira interação com a produção audiovisual educacional.

A atividade foi realizada da seguinte maneira: em uma aula introdutória, foi veiculada uma animação do tipo *Stop Motion*. Os estudantes se mostraram interessados em produzir os seus próprios vídeos, fizeram questionamentos sobre como produzir a animação, mostrando-se empolgados com a atividade.

Durante a aula, foi sugerido que utilizassem como tema de suas animações o conteúdo de matéria, materiais e suas propriedades, que é um dos conteúdos que havia sido trabalhado na sala de aula, já que esse conteúdo está presente no currículo da Secretaria de Educação do Distrito Federal (2013), para a 8ª série do ensino fundamental.

Como nos reporta Disney (1994) sobre o trabalho com animação.

[...] podemos entrar em uma máquina complexa, abrandar o seu movimento, explicar o seu funcionamento a aprendizes

com uma clareza impossível em qualquer outro meio. (...) O desenho animado é um bom meio de estimular o interesse. É um meio ideal para ensinar. (...) Os filmes educacionais nunca substituirão o professor (...), mas a sua utilização dará oportunidade a mais pessoas de aprenderem. Os filmes podem tornar num prazer quer o ensino quer a aprendizagem. “E os educadores concordam que quando um estudante começou a aprender e gosta, metade do seu problema está resolvido” (DISNEY, 1994).

Inicialmente foi produzido um *Stop Motion* com o tema: o aluno que destruía árvores. Foi apresentado cada slide (ANEXO C) com a devida explicação de como ele teria sido confeccionado. A partir daí, entregamos um roteiro de orientações para que os educandos fizessem o seu *Stop Motion* em grupos (ANEXO D).

Passando a construção do telejornal em sala de aula, partimos de um roteiro de orientação (ANEXO E) para sua confecção. Sendo o telejornal um produto do jornalismo, vinculado ao meio de comunicação de massa, os educandos devem ser sensibilizados para as inúmeras formas de apreensão de conhecimento e de formação de valores através dessa mídia. Por isso, a atividade teve por objetivos incentivar que os educandos filmassem o que iriam apresentar; discutissem aspectos positivos e negativos de assuntos abordados na televisão; analisassem vídeos fazendo, quando possível, comparação a materiais escritos; fizessem releituras do que é veiculado, partindo da visão que os educandos já possuíam como pré-requisitos, sem impor a posição do professor diante do assunto. Esta construção partilhada, aberta a inúmeras formas de produção, desde que bem planejadas e acompanhadas abrem espaço a uma relação dialógica de produção de conhecimento.

Na elaboração do telejornal foram determinados quatro parâmetros para a construção de suas notícias:

- Deviam produzir uma reportagem no formato de telejornal, sem copiar o formato dos jornais assistidos por eles nas emissoras de TV;
- Deviam apresentar conteúdo de ciências da natureza, sobre o movimento e tudo aquilo que pudesse estar vinculado a ele, conteúdo que já havia sido trabalhado em sala;
- O conteúdo do telejornal deveria aparecer com a “cara do grupo”, utilizando a criatividade e a produção conjunta do grupo; A notícia

deveria enfatizar aspectos de cidadania como debatido na aula sobre cidadania e notícia.

Os resultados dessa intervenção estão apresentados no Quadro 1.

Nas palavras de Morin (2000) devemos ter um olhar especial em relação às TICs.

O uso da TIC na criação de rede de conhecimentos traz subjacente a provisoriedade e a transitoriedade do conhecimento, cujos conceitos articulados constituem os nós dessa rede, flexível e sempre aberta a novas conexões, as quais favorecem compreender "problemas globais e fundamentais para neles inserir os conhecimentos parciais e locais" (MORIN, 2000, p. 14).

À medida que o aluno vai adquirindo domínio da nova ferramenta de trabalho, ele tem a possibilidade de expressar saberes que de alguma forma, ou por algum motivo, não estavam explícitos e isso é excelente, pois abre possibilidades e cria potencialidades antes não percebidas e que podem funcionar para melhorar o desempenho do discente.

Os dados foram avaliados a partir da análise dos questionários diagnósticos, em parte expressos em tabelas, e principalmente, pautado nas respostas descritivas na narração dada pelos educandos de suas impressões pessoais dos telejornais por eles assistidos. Estes dados foram confrontados com os vídeos trazidos pelos educandos e debatidos na aula sobre notícia e cidadania, observando a aquisição dos conceitos básicos.

Como a metodologia dessa pesquisa é qualitativa, registramos e avaliamos dados *in loco* pela verbalização e atitudes demonstradas pelos estudantes, foram também produzidos vídeos que agrupamos, dentro de objetivos propostos em roteiros, previamente estabelecidos e debatidos em sala de aula segundo as suas intencionalidades.

O fechamento se deu na análise de um questionário, onde relatam suas impressões à cerca do trabalho de produção, do telejornal notícia cidadã e suas potencialidades como ferramenta metodológica para se ensinar ciências da natureza com aspectos que conduzam a atitudes de cidadania.

6 OBSERVAÇÕES A RESPEITO DO PROCESSO VIVENCIADO

Com o intuito de sistematizar os dados obtidos com as intervenções, manteve-se a sequência apresentada na metodologia: questionário diagnóstico – conhecendo o saber dos educandos sobre o telejornalismo; reportagens trazidas pelos estudantes; aula sobre cidadania e notícia; produção de *Stop Motion* – preparando-nos para a construção da notícia; Notícia cidadã – apresentação dos telejornais desenvolvidos pelos educandos; avaliação do processo. Como em Tripp (2005):

[...] outra característica do relacionamento recíproco entre pesquisa e prática aprimorada é que não apenas se compreende a prática de modo a melhorá-la na pesquisa-ação, mas também se ganha uma melhor compreensão da prática rotineira por meio de sua melhora, de modo que a melhora é o contexto, o meio e a finalidade principal da compreensão. (p.450)

A análise do questionário diagnóstico revelou que 65 estudantes assistiam aos telejornais, 6 disseram que não, e 10 às vezes. Os jornais da Rede Globo foram os mais citados pelos estudantes (Fig.4 e 5). Apenas um estudante informou não ter TV em casa.

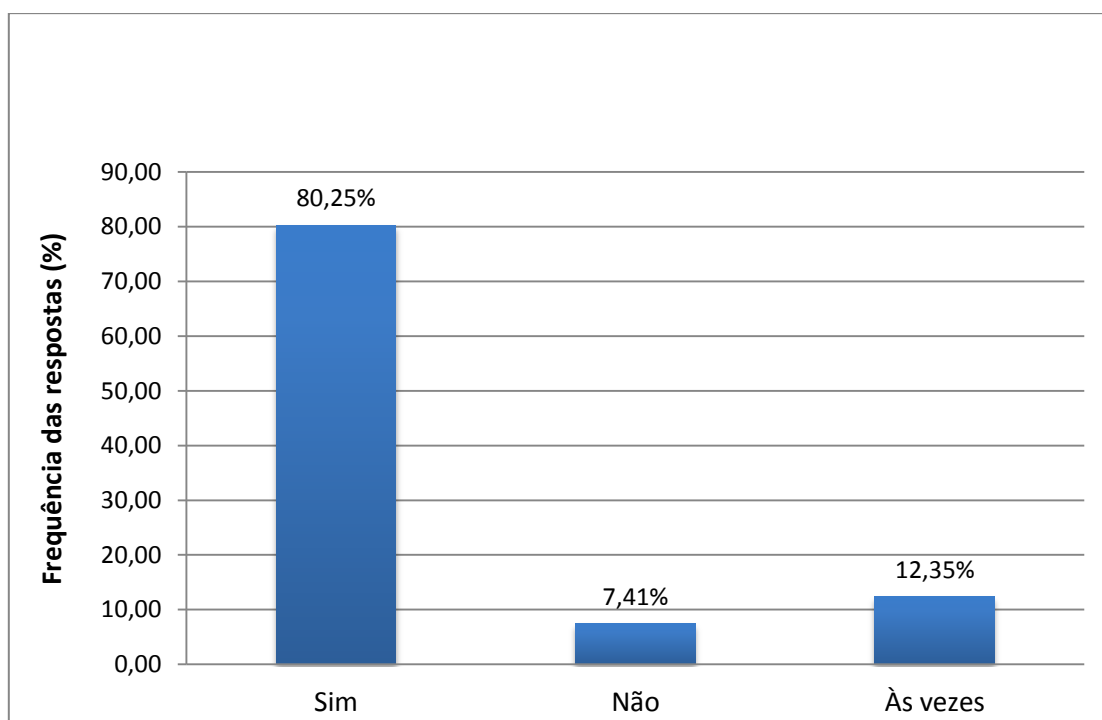


Figura 4. Respostas dos estudantes à pergunta: você assiste ao telejornal?

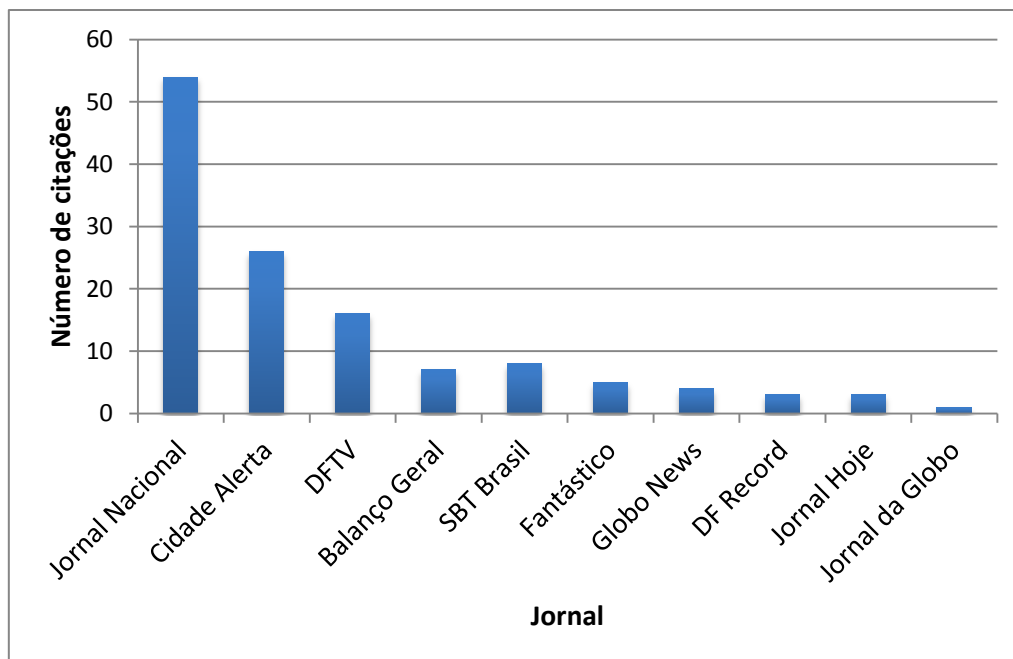


Figura 5. Telejornais assistidos pelos estudantes.

Dando prosseguimento, foram solicitadas as notícias que eles davam mais atenção, como, por exemplo, o tempo, moda, violência, educação, saúde, esporte, ciência e tecnologia, entre outras. Obtiveram-se como resposta diversos temas com destaque para violência, saúde e tecnologia (Fig.6).

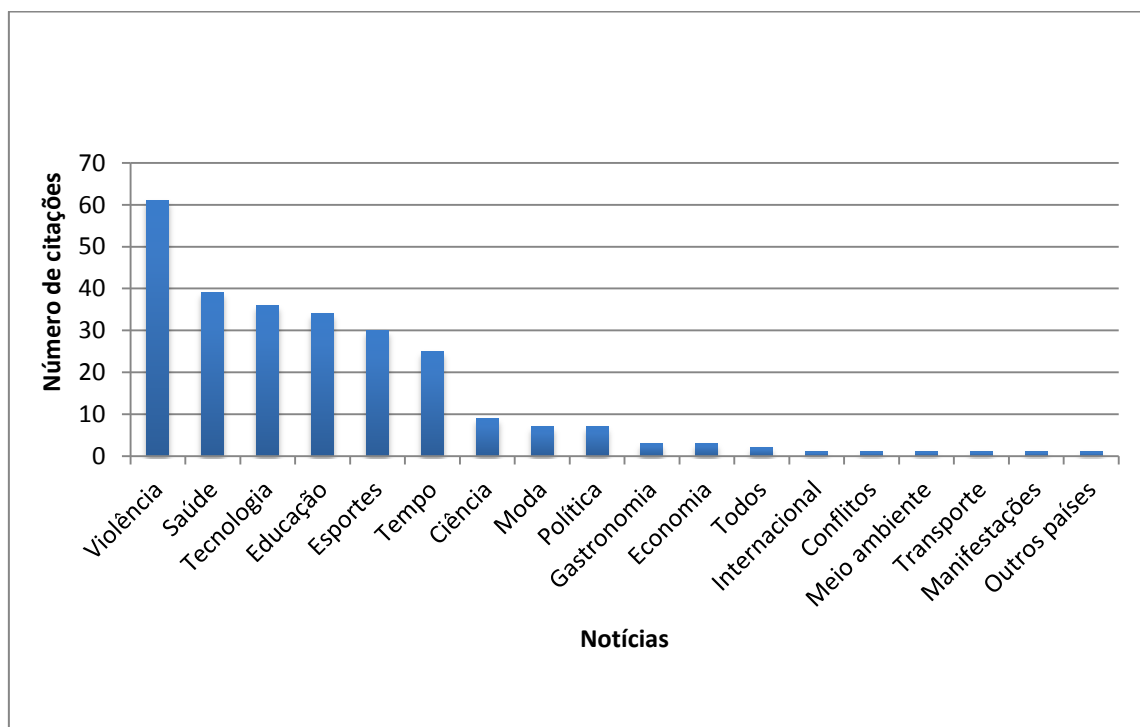


Figura 6. Respostas dos estudantes à questão: Quais as notícias que vocês dão mais atenção?

Indo em direção ao ato de observação quanto ao que é consumido na TV, foi elaborada a seguinte questão: conte com suas palavras uma reportagem que viu recentemente. Esta questão nos deu o foco fenomenológico da observação da notícia. A categorização das respostas foi feita a partir das categorias da questão anterior.

Os temas abordados foram: violência (45 citações), seguida por saúde (13), esporte (4), política (3), desastre natural (2), tecnologia (1), ciência (1), entretenimento (1), tempo (1), religião (1), e economia (1). Onze estudantes não responderam.

Ao contar uma reportagem que se lembravam, os estudantes externaram a grande quantidade que a violência ocupa em suas memórias, tanto em relação à quantidade de notícias, quanto à riqueza de detalhes. Enquanto que um estudante definiu uma notícia sobre ciência como: “O cara que tem orelha na testa e no braço”, os estudantes que falaram sobre fatos de violência fizeram relatos bem detalhados como, por exemplo:

“uma mulher que foi agredida no trabalho pelo ex-marido que não aceitou a separação, mas ele já havia agredido ela em casa e a vítima ainda conta que há três anos atrás isso ocorreu mas, não tinha apanhado tanto como dessa vez e que ele tinha sido preso e depois de 14 dias ele voltou para casa e agora foi preso de novo e a última espera que ocorra justiça.”

Falaram também da violência próxima de sua residência: “foram presos em Brazlândia cerca de 20 pessoas que participavam de gangues da Vila São José do assentamento, ele brigavam pelo prazer de levar uma vida violenta”. O tema saúde também aparece em um grande número de respostas, mas o enfoque crítico e cidadão da notícia não tem o devido destaque, e sim uma predominância de uma visão fatalista da situação da saúde: “eu vi que a saúde pública tá tão ruim que contrata médicos de outros países”; “eu vi que os médicos só preenchem a folha de ponto e não trabalham; eles entram as 7:00 e já sai de 7:30 eles não tão trabalhando”. As respostas remetem a um consumo de notícias de interesse do público, enquanto aquelas que produziram cidadania não estão em foco.

Dentre as respostas dadas às notícias que eles pensam serem mais importantes, destacamos as seguintes:

- a) A que remete ao conceito de notícia: *"todas são importantes, são assuntos que merecem atenção e que eu gosto de me manter informado, por que te deixa por dentro do que está acontecendo no mundo e na sua cidade";*
- b) A notícia que tenha aplicação no cotidiano: *"depende da pessoa que vai ouvi-la, por exemplo, para os agricultores as notícias do tempo"; "prá não sair de casa, pensando que está quente é depois ficar frio";*
- c) A violência: *"Violência porque vamos vendo como é o que o mundo está hoje"; "porque elas são as mais importantes e o que mais interessa é a violência"; "porque eu acho importante um mundo sem violência com educação"; "sobre a violência porque alerta as pessoas sobre o perigo e como está o crime na sua região";*
- d) A TV "como fonte da verdade" ou de orientação do que fazer: *"porque podemos saber quem está manuseando nossos direitos e deveres"; "porque eu quero sempre estar por dentro do que acontece pelo nosso país e é bom saber o que os políticos estão planejando"; "pra sabermos mais em que candidato devemos votar";*
- e) Para estar por dentro dos assuntos discutidos no cotidiano, manter o diálogo dentro de uma sociedade em torno de conhecimentos comuns: *"são notícias, que as pessoas ao meu redor também prestam mais atenção";*

Diante das reflexões elaboradas nas questões acima, foi observada uma diversidade de formas de ver e interagir com as reportagens. Implementar o telejornal como ferramenta metodológica para o ensino de ciências se apresentou como uma possibilidade manifestada em respostas do questionário, mas não sabiam como fazê-lo, alguns sugeriram os moldes de telejornal, tal qual, o tradicional visto na televisão.

Na sequência os educandos trouxeram 15 reportagens gravadas por eles, e trazidas para a sala de aula. Vale ressaltar que por vezes foi gravada a mesma notícia veiculada por emissoras diferentes. As respostas ao pedido de notícias dos telejornais, gravadas pelos estudantes, forneceram os seguintes dados: o tema violência estava presente em dez reportagens representando a maioria das notícias e acompanhando a tendência que havia aparecido no

questionário diagnóstico, utilidade pública apareceu em três notícias, enquanto os temas tragédia e entretenimento em apenas uma cada.

O recebimento das informações do questionário diagnóstico e dos vídeos dos telejornais que os educandos trouxeram continha muita violência, o que produz uma série de questionamentos: por que gostam desse tipo de notícia? Como essas notícias interferem em sua formação? Qual será a devolutiva para a sociedade dessas informações violentas?

Com a reprodução das reportagens, na aula de cidadania e notícia, muitos dos educandos interpelaram em relação ao consumo de violência e conseguiram se identificar dentro desse contexto. *“Professor, é que isso (violência) chama muito a atenção da gente”*; *“Quando meu pai tá vendo uma notícia assim, ele me chama pra eu ver”*.

Os educandos descrevem que os conhecimentos adquiridos pelos telejornais acrescentam-lhes como uma forma de defesa, de entendimento do processo de agressividade do indivíduo, para que eles possam saber lidar com determinadas situações e se protegerem em momentos difíceis.

De forma sintética, estão abaixo citados os vídeos sobre as notícias que trouxeram de casa e o seu enfoque principal.

Menino morre afogado em van – enfoca uma van que tentou passar em um viaduto onde a água havia invadido, o motor apagou, a maioria das crianças saiu da van, mas uma ficou e morreu afogada.

Festa do morango – o grupo resgatou da internet uma reportagem sobre a festa do morango, tradicional nessa região onde moram;

Greve dos bancários vai parar na polícia - fala sobre a greve dos bancários em SP, com ênfase em um cidadão que vai à polícia por se sentir violado em seus direitos;

Vândalos em protesto São Paulo- retrata a violência dos protestos em SP;

Baderneiros se infiltram em protesto- retrata a violência dos protestos no Rio de Janeiro;

Polícia mata a tiros bandidos no entorno- trata a violência no entorno de Brasília;

Violência afasta professores de seus cargos- fala sobre a violência nas escolas e a insegurança dos professores para exercer sua profissão;

Professores do Rio mantem greve- enfatiza a mobilização dos professores do Rio de Janeiro por melhores condições de trabalho;

Cobra custa um milhão de dólares – trata sobre uma Jiboia albina cujo valor estimado é de um milhão de dólares e que possivelmente foi roubada no Brasil;

Menina de nove anos é encontrada morta na Rocinha – dá ênfase à violência urbana;

Greve de professores municipais do Rio de Janeiro - enfatiza a mobilização dos professores do Rio de Janeiro por melhores condições de trabalho focando também na invasão da câmara legislativa;

Confronto entre PM e estudantes- o foco da reportagem está na violência dos protestos;

Violência nos protestos- o foco da reportagem está na violência dos protestos;

Policial é assassinado e carbonizado no litoral de São Paulo- fala sobre violência urbana, onde um policial foi morto e é queimado, após frequentar um baile funk;

Prisão de um deficiente físico envolvido em assalto- a notícia continha informações sobre violência urbana.

Em análise aos dados produzidos vale ressaltar que grande parte das notícias trazidas pelos estudantes diz respeito aos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, como nos mostram a figura 5.

À medida que transcorreu a aula, em todas as turmas, uma vez que os educandos já estavam a par dos conceitos de cidadania e notícia e já faziam comentários sobre o assunto, como em relato em que o estudante afirmou: “*ah entendi por que eles falam daquela cartilha do estudante no início do ano*”, se posicionando em relação aos seus direitos e deveres na escola expressos em uma cartilha que recebem no início das aulas. As trocas foram produtivas e os estudantes tinham observado vários outros eventos que ocorrem no dia-a-dia e não são noticiadas. O diálogo foi aberto e franco sendo destacado que os direitos e deveres estão presentes nas leis de cada país, porém, a cidadania é ação e deve ser exercida por cada um de nós, como reforça Gaia (2001).

Com auxílio de uma Charge (Fig.3), buscou-se a relação de trocas de informações e desenvolvimento de conceitos sobre direitos e deveres dos

estudantes. O debate nas turmas se mostrou produtivo, visto que, o contexto social do momento era de manifestações em todo Brasil com enfoque no transporte público, corrupção nas diversas esferas do serviço público e na política, problemas da saúde, construção dos estádios de futebol com suspeita de superfaturamento das obras, entre outros que foram bem televisionados.

A confecção de *Stop Motion* se traduziu em uma valiosa amostragem do trabalho com TIC no ensino de ciências da natureza. Foram produzidas pelas turmas quinze animações sobre diferentes materiais, onde cada grupo, por sua escolha, apresentaram diferentes temas:

O ferro – nessa animação, os estudantes enfocam um passeio da barra de ferro, narrando algumas de suas características;

Algodão – é retratado pelo barbante viajante que mostra sua origem no algodoeiro, ganha o mundo até que finda com sua decomposição no cemitério;

Papel – a animação retrata uma sala de aula, semelhante a da escola, onde o professor é o narrador, fala sobre detalhes na composição química do papel. É levanta também a ideia de desenvolvimento sustentável;

PET - destaca a origem do PET e fala sobre a importância de uma consciência ecológica;

Diamante – o grupo, em sua animação, retrata o diamante e sua dureza, onde o personagem luta com o demônio para libertar sua amada, com uma espada de diamante;

Borracha e PET – é um passeio, que tem como personagens uma garrafa PET e a borracha escolar, que ao longo de sua jornada, por meio de um diálogo, contam suas histórias até chegarem ao lixão, fala também sobre a reciclagem;

A vida de uma madeira – retrata o desmatamento e a utilidade da madeira para fornecimento de energia, fabricação de móveis entre outros; é dado um destaque ao áudio em uma música que fala sobre desmatamento;

O pão – é uma animação que fala sobre um pão que queimou e foi rejeitado;

Petróleo – retrata a saga de um navegador que busca melhorar a sua vida procurando petróleo no mar;

Combustíveis – a narrativa gira em torno do fogo. Ocorreu uma fuga ao tema matéria;

A água – o grupo não conseguiu concluir a edição do *Stop Motion*.

A borracha – narra a história da borracha desde sua extração nos seringais, passando por sua industrialização e distribuição;

O plástico – é uma animação em que o grupo retrata variadas formas de plásticos, derivados do petróleo, a sua aplicabilidade no cotidiano;

Vidro – o grupo não conseguiu concluir a animação;

A produção do *Stop Motion* resultou em documentos cuja análise de suas informações, segundo Ludke e André (1986), pode se constituir numa técnica valiosa de coleta de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema. No caso, as produções feitas pelos educandos foram utilizadas na pesquisa para a ampliação do conteúdo e conhecimentos na produção de áudio e vídeos e no processo de edição, a interação entre os membros do grupo e a criação de habilidades de produção de vídeo como pré-requisito ao próximo passo.

A confecção do telejornal resultou em dezesseis vídeos com variados temas, lembrando que os temas eram livres e deveriam obedecer aos critérios relacionados anteriormente. As notícias produzidas pelos grupos são descritas a seguir. Foi interessante notar que a maioria conseguiu encontrar conexões entre os temas da física e aspectos da cidadania, produzindo notícias de interesse público (Quadro 1).

1 - Uma comparação entre andar de ônibus e andar de carro para chegar ao mesmo local – o grupo, em sua notícia, compara dois entrevistados que foram prestar prova do ENEM (exame nacional do ensino médio) no mesmo local, saindo do INCRA 08, um dos entrevistados de ônibus e o outro de carro próprio.

2 - Problemas nas vias públicas – nessa reportagem, o grupo relata sobre a má conservação das vias públicas e os transtornos produzidos por essa má conservação.

3 - O transporte público – a notícia é trabalhada em relação às reclamações feita pelos usuários do transporte público, com entrevistas nas paradas de ônibus.

4 - Notícias sobre esportes- jornal bugado – o grupo montou um noticiário esportivo, relatando notícias esportivas da época.

5 - Transporte público – na notícia apresentada pelo grupo é destacado o transporte público, foram feitas entrevistas com a população acerca da eficiência desse meio de transporte.

6 - Transporte público – a reportagem é um relato sobre o movimento e o cálculo da velocidade.

7 - Submarino – a reportagem do grupo tem como temática central o submarino, o grupo utiliza a entrevista para sua abordagem.

8 - Gravitação universal – o grupo fala do movimento, usando os conceitos da gravitação universal, fazem entrevista com o um professor de física que falou sobre gravitação.

9 - Força – o grupo enfatizou o tema força, utilizando conceitos científicos e discorrendo sobre eles.

10 - Formas de Transporte público – em sua reportagem, o grupo trata sobre diferentes formas de transporte público, as vantagens de cada um deles e suas desvantagens.

11 - Meios de transporte – a notícia permeia três veículos, dando ênfase a características como velocidade final, potência, arrancada de cada um dos três veículos.

12 – Violência – o grupo construiu uma reportagem sobre formas de violência, principalmente contra a mulher.

13 - Jornal da física nua – a notícia produzida pelo grupo discorre sobre o movimento e os acidentes de trânsito, valorizando a vida.

14 - Naves estelares – a notícia relata sobre o movimento por meio de naves espaciais e condições físicas das viagens no espaço.

15 – Movimento – o trabalho tem como temática central diferentes formas de movimento, como os ciclistas, os movimentos nas artes marciais, ou ao brincar no balanço.

16 - Transporte público – a notícia elaborada pelo grupo relata as leis do movimento e trata os problemas dos transportes públicos.

Fazemos um apontamento sobre o contexto social vivido no momento em que foram produzidos os vídeos. O assunto do momento eram as manifestações em prol da melhoria do transporte público, constando de oito vídeos produzidos pelos educandos.

Quadro 1. Telejornais apresentados pelos estudantes participantes do projeto "Notícia cidadã".

Telejornal	Duração	Intencionalidade	Mensagem principal	Conteúdo de ciências naturais	Cidadania e jornalismo
1. Uma comparação entre andar de ônibus e andar de carro para chegar ao mesmo local	4min e 22s	Fazer um paralelo entre os conhecimentos sobre velocidade média e sua utilização no cotidiano	Chegar a um local utilizando o conceito de velocidade média em um tempo estimado	Velocidade média	O grupo tratou sobre o tempo que se perde com o transporte público e que o usuário poderia usar esse tempo de outra forma.
2. Problemas nas vias públicas	3min e 24s	Aportar os problemas causados pelos buracos nas vias públicas relacionando-os ao aumento no tempo de viagem do coletivo	Problemas nas vias públicas	Velocidade média	O destaque se dá em relação a aspectos de perda de qualidade de vida ocasionado pelos buracos nas vias públicas onerando o cidadão
3. O transporte público	12min e 31s	Dar ênfase aos problemas no transporte coletivo	Problemas do transporte coletivo	Velocidade média	Relatar e confrontar os problemas da população, com o transporte coletivo, buscam seus direitos
4. Jornal bugado	3min e 48s	Falar sobre notícias esportivas	Notícias sobre esportes	Não foi identificado..	Não foi detectado aspecto cidadão nas reportagens
5. Transporte Público	4min e 34s	Relatar e questionar problemas no transporte público	Problemas no transporte público	Conceitos de repouso, movimento e velocidade média	Ressalta a importância de criticar as dificuldades enfrentadas pela população em relação ao transporte público
6. Transporte público	1min e 55s	Trabalhar fórmulas cálculos de velocidade e aceleração	Fórmulas e cálculos	Movimento retilíneo uniforme e uniformemente variado	Não foi observado conteúdos sobre cidadania e o telejornal foi descaracterizado
7. Submarino	1min e 53s	Mostrar outros meios de locomoção	Falar sobre o funcionamento do submarino	Hidrodinâmica e densidade	A notícia no formato de entrevista, esclarecimento sobre a temática submarino
8. Gravitação universal-	7min e 12s	Trabalhar os conceitos de gravitação universal	Tratar sobre a importância dos conceitos de gravitação e seus aspectos históricos	Gravitação, resistência do ar, massa e peso	Entender conceitos e seus aspectos históricos associados ao cotidiano

Quadro 1. Continuação.

Vídeo	Duração	Intencionalidade	Mensagem principal	Conteúdo de ciências naturais	Cidadania e jornalismo
9. Força	2 min e 36s	Conceituar força, falar sobre os autores	Relato sobre força	Força	Não foi identificado aspecto de cidadania
10. Formas de transporte público	1 min 32s	Trata variadas formas transporte público suas vantagens e desvantagens	O metrô como boa forma de transporte público	Não foi identificado	A problemática do transporte público
11. Meios de transporte	1 min e 47s	Apontaram três meios de transporte e suas peculiaridades	Os dados técnicos de três meios de locomoção	Dados técnicos: peso, potência	Não foi identificado aspecto de cidadania
12. Violência	3 min e 7s	Retratar a violência	Combater a violência e enaltecer os direitos dos cidadãos em relação a sua proteção pelo Estado	Não foi identificado	Debater a violência e buscar soluções para combatê-la
13. Jornal da física nua	2min e 47s	Acidentes de trânsito e suas variáveis	Prevenção em relação aos acidentes de transito	Força, massa, dissipação da energia cinética deformação	A prevenção em relação aos acidentes de trânsito relacionado com as leis do movimento
14. Naves estelares	2min e 34s	Trata naves espaciais	A utilização de naves espaciais em viagens interestelares	As leis do movimento aplicadas ao transporte, com espaçonaves	Não foi identificado aspecto de cidadania
15. Movimento	2min e 25s	Movimento	O movimento, principalmente atividade física	Não identificado	Não produziu uma notícia no formato de telejornal. Projeto de estudante DI. Fez só, o que consideramos um ato inclusivo.
16. Transporte público	10min e 34s	Os problemas do transporte público	Trata os problemas do transporte público, apontar meios alternativos de transporte	Conceito de movimento, ponto de referência, leis de Newton	Ressalta os problemas do transporte público e propoem formas alternativas de transporte

7 DISCUSSÃO

O objetivo desta pesquisa foi, a partir da elaboração de produtos midiáticos, tornar o ensino de ciências mais participativo e, ao mesmo tempo, crítico e reflexivo como apresentado nas ideias de Paulo Freire(2002) e Pedro Demo(2004), onde o conhecimento inicial viesse dos estudantes, e fosse se enriquecendo na interação professor-estudante, estudante-estudante, estudante-objeto de conhecimento. Como o próprio Freire (1987) relata “é na realidade mediadora, na consciência que dela tenhamos educadores e povo, que iremos buscar o conteúdo programático da educação”.

Em Demo (2004), temos que a sistemática da pesquisa e, em particular, desta pesquisa educacional, com foco na ação possibilitou o desenvolvimento moral, cognitivo e social:

[...] saber pensar tem um lado mais técnico, obviamente mais metodológico, que é o domínio da lógica, da racionalidade dos instrumentos de pesquisa, dos métodos e técnicas. Esse lado é o mais conhecido, mais trabalhado, mas, saber pensar tem um outro lado absolutamente importante, fundamental, que é o lado da construção da cidadania, da habilidade, da intervenção(p.105).

A construção da notícia cidadã como ferramenta para o ensino de ciências teve como norteador um planejamento prévio, mas, sua sistematização ocorreu de forma flexível, haja vista o processo centrado na construção dialógica, o ir e vir da execução do projeto baseado na pesquisa-ação. Conforme Tripp (2005), a pesquisa-ação é

[...] um termo genérico para qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação (p.446).

Com a aplicação do questionário diagnóstico, obtivemos informações que serviram de suporte para programar os primeiros passos. Quando indagamos sobre ter televisão em casa, a maioria respondeu que sim. O fato de esse aparelho midiático estar presente nos lares dos estudantes parece apontar para a construção de uma cultura dos educandos voltada para os temas da TV, o que se desvelou com as respostas dadas sobre os telejornais

que viam e o conteúdo transmitido por eles em relação ao tipo de notícia obteve uma predominância das de interesse do público em relação às de interesse público, essa última com aspecto mais cidadão, conforme Vidal (2011).

A pesquisa foi trilhada, de maneira gradativa, pois observamos que apesar da empolgação dos estudantes, para que pudéssemos integrar a técnica, era preciso transformá-la numa prática. No *Stop Motion*, os educandos tinham que entender de todo o processo de produção, sem se esquecer do conteúdo a ser trabalhado na área de ciências naturais. Como nos reporta Prado (2005).

O projeto deve permitir que o aluno aprenda-fazendo e reconheça a própria autoria naquilo que produz por meio de questões de investigação que lhe impulsionam a contextualizar conceitos já conhecidos e descobrir outros que emergem durante o desenvolvimento do projeto. Nessa situação de aprendizagem, o aluno precisa selecionar informações significativas, tomar decisões, trabalhar em grupo, gerenciar confronto de ideias, enfim, desenvolver competências interpessoais para aprender de forma colaborativa com seus pares (p.5).

A produção e a utilização de ferramentas midiáticas no ensino de ciências ampliam a interação com o estudante, possibilitando a transformação de conhecimentos dos educandos. Assim, o objetivo dessa pesquisa não se confunde com a imensa problemática da educação, mas procurou contribuir com uma nova leitura desta ferramenta, ou seja, da TV, atentando para que esta viabilize o interesse por parte do estudante e lhe oportunize a autonomia em ser sujeito de seu conhecimento, dialogando sempre e reconstruindo saberes em cada etapa de seus estudos.

A incorporação do uso do telejornal em sala é importante, porém a consciência de refletir o uso das ferramentas também o é. Para que o professor não se torne exclusivamente um reproduzidor de técnicas, compreendendo que não basta apenas saber como funciona e como se deve utilizar a ferramenta, é preciso entender sobre sua intencionalidade na aquisição e reformulação de conceitos. Prado (2005) nos remete à função do professor no projeto, como aquele “que ouve, questiona e orienta, visando propiciar a construção de conhecimento do aluno” (p.5).

Como o educador permeia o processo de construção do conhecimento, Perrenoud (2000) aponta para uma ação em que a criatividade e a reflexão estejam presentes no desenvolvimento e execução dos projetos educacionais. Ele redefine o papel do professor: "mais do que ensinar, trata-se de fazer aprender (...), concentrando-se na criação, na gestão e na regulação das situações de aprendizagem" (PERRENOUD, 2000, p. 139).

Ainda que as evidências apontem o bom aproveitamento dos estudantes com o projeto proposto, as limitações se mostraram presentes, como em qualquer processo educativo. Durante a pesquisa, nem todos educandos se mostraram motivados para as ações, alguns não tinham interação com o celular, com a máquina fotográfica ou com qualquer outro recurso tecnológico, como em um relato em que o aluno não tinha televisão em casa. Quanto ao conteúdo, alguns fugiram ao tema, criando formas próprias de relatar seu entendimento a respeito do que havia sido proposto, fato ilustrado na produção de um telejornal por parte de um grupo que utilizou a ferramenta telejornal, mas que fugiu ao tema "Movimento" e fez um trabalho voltado a "violência contra a mulher".

Outro fator interessante de ser descrito foi que o pedido para que a produção dos estudantes fosse livre e diferenciada dos telejornais veiculados, trouxe um aspecto peculiar ao jovem atual: a ironia. Os vídeos produzidos traziam em sua construção um tom irônico, por vezes excessivo, em contraponto aos moldes formais do telejornal tradicionalmente veiculados pelas emissoras televisivas. A primeira impressão deixada pelos vídeos é de ironia, um comportamento diferenciado do habitual produzido numa instituição educacional, como o exemplo do "jornal da física nua" em que os repórteres (estudantes) apresentam o jornal com uma tarja preta encobrindo uma falsa nudez.

De fato, a irreverência domina o cotidiano dos jovens em pequenos vídeos reproduzidos via internet nos aparelhos celulares e compartilhados pelos jovens em sala de aula. Assim, os vídeos produzidos acompanham, em alguma proporção, comportamentos apresentados em notícias satíricas e degradantes partilhadas em comunidades da internet e da própria TV. Um exemplo extremo surgiu no "jornal bugado" onde os educandos apresentam sons de flatos durante seu noticiário.

Como a proposta de Tripp (2005) é cíclica, esses achados não esperados inspiram nova investigação a respeito desta prática irônica e suas manifestações em sala de aula e no cotidiano dos educandos, abrindo campo para novas ações no desenvolvimento da prática educativa, buscando uma melhora no ensino e um maior entendimento das necessidades dos jovens atuais. A TV, o objeto de uso de todos os dias, poderia ser utilizada com o intuito de produzir conhecimento na área de ciências da natureza, trazendo uma inter-relação entre o que temos em casa como entretenimento ligando-o aos objetos de estudo da escola. Este intercâmbio proporcionou lançar um olhar diferenciado sobre a TV, em particular, sobre o telejornal, como um objeto, cujo conteúdo é valioso no desenvolvimento de criticidade sobre o cotidiano.

A mudança do olhar sobre a notícia fica explícita ao compararmos os questionários respondidos por eles no início do trabalho, nos quais, a maioria das reportagens que recordaram foi sobre violência, desvinculada de seu aspecto cidadão, contrapondo ao que produziram nas reportagens de suas autorias, nas quais apenas uma delas tinha o tema violência, mas que, até nessa, buscaram a cidadania em seu conteúdo. Em Carneiro (2005)

[...] não mais se negam os efeitos da TV, e já se sabe que pais, professores e colegas influem na recepção de mensagens. Nesse processo ocorrem mediações cognitivas, culturais, situacionais, estruturais e as ligadas ao meio televisivo, à intencionalidade do emissor. O receptor é sujeito ativo e pertence a contexto sociocultural específico. Interpreta mensagens seguindo sua visão de mundo, experiências, valores, a cultura de seu grupo. Recepção não é só o momento do assistir ao programa; prolonga-se nos cotidianos e em comunicações habituais, constitui-se espaço de produção de sentidos, conhecimentos. (p.103)

As palavras de Carneiro se fazem presentes no trabalho, quando no relato de um dos estudantes, sobre sua visão depois da produção do telejornal e sobre o que assistem em sua casa: "*Que nem sempre ele nos passa informações uteis, as aulas de ciências me proporcionaram críticas e eu pude ver que notícia não é apenas violência.*"

Ao propormos a construção do telejornal como forma metodológica para o ensino de ciências, abre-se um tratamento diferenciado à leitura deste recurso midiático. A construção do telejornal com notícias cidadãos traz consigo

a dialógica necessária para romper o marasmo e o desinteresse que na atualidade se fazem presentes em sala de aula.

Atuar de forma interativa e participativa na construção do telejornal possibilita ao educando refletir sobre o que a televisão traz para dentro de sua casa e, como nos mostra Martin-Barbero (2000, p.297): “pensar os processos de comunicação neste sentido, a partir da cultura, significa deixar de pensá-los a partir das disciplinas e dos meios. Significa romper com a segurança proporcionada pela redução da problemática da comunicação à das tecnologias”. Ao lançarmos este desafio de quebra para com este reducionismo, pretendemos que ocorra a ação conjunta de escola, estudante e família em prol da ampliação das possibilidades de entendimento.

A troca continuada trouxe ao estudante a oportunidade de partilhar os conteúdos em suas diversas instâncias, seus conhecimentos socioculturais para comparar os diversos meios de comunicação e sua aplicabilidade na construção consciente da próxima etapa que foi a produção de uma reportagem por eles mesmos. Na construção de espaços interativos Libâneo(2009) argumenta que

[...] a mediação do professor consiste em problematizar, perguntar, dialogar, ouvir os educandos, ensiná-los a argumentar, abrir-lhes espaço para expressar seus pensamentos, sentimentos, desejos, de modo que tragam para a aula sua realidade vivida (LIBÂNEO, 2009, p. 13).

Outro fator de grande relevância foi desenvolver com os estudantes a capacidade de gerar um produto final, que contivesse a participação de todos. Como buscávamos a autonomia por parte do educando, pudemos vivenciar este protagonismo durante a veiculação em sala de aula tanto das animações de *stop motion* como no telejornal. Eles se viram como autores da obra e todo o contexto em que estavam inseridos durante a reprodução em sala de aula, onde estavam atentos, com o olhar fixo no que seria mostrado, como quem abre o peito e diz: “fui eu quem fiz!” ao mesmo tempo em que comparavam com os trabalhos dos outros estudantes.

Ao serem indagados sobre o que fariam de diferente no próximo trabalho, afirmaram que aprenderam muito com os outros grupos e fariam produções melhores. O trabalho em grupo promove trocas de conhecimentos,

trata a socialização como forma de construção partilhada, mas nem sempre é feito dessa maneira. A observação participante contou com relatos em que o grupo disse “*essa é a sua parte*”, fragmentando um trabalho conjunto em várias partes, numa colcha de retalhos que se apresentou em separada na entrega da notícia, quando cada um integrante do grupo entregou uma parte, faltando a ligação do todo.

O tópico “trabalho em grupo” merece destaque. Nas relações dialógicas diretas, em trocas comunicativas orais, de ação, com os recursos midiáticos como TV, celular, filmadora, máquina fotográfica e computador, os estudantes aprenderam muito com os pares. Em variados momentos, deparamo-nos com estudantes que, mesmo sem elegância e polimento, colaboram de sua forma com o companheiro de trabalho: “*seu burro não vê que tem que salvar o trabalho antes!*”. Nestes processos mediacionais, interacionistas, em que as intervenções do professor são pontuais na construção do trabalho, não deixando que os educandos percam o foco nos objetivos propostos, levantando possibilidades de ação e onde as ferramentas midiáticas serviam como elo de comunicação e construção de conhecimento, ficou notório que alguns dos educandos possuem uma maior apropriação de manuseio da ferramenta em detrimento a outros e são estes solicitados com frequência pelos pares de seus grupos e até mesmo de outros grupos para a resolução de problemas.

Enquanto teorizávamos as etapas de produção do *Stop Motion* e do telejornal, acreditávamos que estava clara a intenção do trabalho, mas, durante a produção em grupo, visualizamos os grupos trocando informações sobre o modo de produção e o que era para ser feito, reforçando a posição de alguns autores que mesmo com a roteirização, o professor deve se fazer presente para esclarecer as dúvidas e dar continuidade aos procedimentos de confecção do trabalho. Em Machado(2009), ao evocar Vygotsky, temos:

[...] os estudos postulados por Vygotsky permitem compreender as concepções de ensino e de aprendizagem, bem como o desenvolvimento mental e social, sob a perspectiva da mediação. Para ele, toda atividade ou ação do sujeito sobre o objeto é mediada socialmente, tanto simbolicamente, por meio de signos internos e externos, quanto pelo uso da linguagem, ou ainda pela ação de outro sujeito (MACHADO, 2009, p. 68).

No questionário de avaliação do trabalho Notícia Cidadã (ANEXO F), os estudantes foram indagados a respeito da experiência vivenciada de utilização do telejornal como ferramenta metodológica no ensino de ciências. Nas falas dos estudantes, aparecem informações sobre o aumento do interesse na aula, ao manipular novas ferramentas e aprender com elas, mas não deixam de tratar do conhecimento construído em ciências, com o toque da cidadania, transformando o pensamento habitual em como estudar, mesmo que laborioso, em motivação criativa e reflexiva de sua prática educativa.

- *Deixa a aula mais divertida; tínhamos vontade e interesse em participar da aula;*
- *Bom e ruim ao mesmo tempo, porque fazer trabalho é muito ruim, mas, entretanto, é bom pra gente começar a assistir mais jornais;*
- *Bom conteúdo e complicado de fazer, mas bom; os grupos foram muito bem. Souberam dar uma explicação e ainda por cima mostrar uma notícia cidadã.*

Quando indagados sobre a construção do *stop motion* e telejornal sobre o que fora bom e ruim, alguns relataram da seguinte maneira: *“o processo de construção no geral foi bom, foram de construção prática, rápida e divertida”*; o que acompanha um dos objetivos específicos que falam sobre a viabilidade desta ferramenta midiática para mediar o ensino de ciências e ser interessante, ou quando um outro aluno diz: *“no meu trabalho foi bom, a atitude de gravar um trabalho com nossas palavras. Porém não editamos o vídeo isso nos prejudicou um pouco”*.

A ideia de uma comunicação dialógica como forma de construção de conhecimento em ciências, em que os educandos trazem a sua vivência sociocultural, e este é utilizado pelo educador para a mediação de novos conhecimentos científicos, no que resulta nas construções partilhadas está implícita na fala de um educando quando reflete: *“eu acho que o olhar crítico é sempre importante para toda a vida, e nos trabalhos do telejornal isso não foi tão levado a sério”*.

Na participação dos educandos foi observado que este meio passou a ser visto com uma maior amplitude por parte dos educandos, estabelecendo um crivo mais crítico e cidadão sobre o que consumimos como telejornal. Ao mediar conceitos de ciências, não podemos deixar de perceber que dialogar com o contexto sociocultural, ao qual o estudante está inserido, questionar o

cotidiano e trazer para a sala de aula material para o desenvolvimento da crítica e da reflexão, devem fazer parte da práxis do educador que almeja a formação de cidadãos.

A cidadania é conquistada no exercício do diálogo social. Se pela análise da prática conseguimos desenvolver essa pesquisa, é de igual importância compartilhar com os outros professores suas propostas. Ambos, educadores e educandos, podem aprimorar e difundir as propostas deste trabalho por meio de ecossistemas comunicativos, nos espaços de crescimento social.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensando método como um caminho para se chegar a um resultado, visamos a construção da pesquisa 'Notícia Cidadã: o telejornal como ferramenta de ensino de ciências', que utiliza-se de ferramentas midiáticas como instrumento que possibilita o professor utilizá-las em suas aulas com intuito dialógico de construção de conhecimento em ciências da natureza. Uma metodologia que fosse interessante de se fazer, ofertando crescimento cognitivo e trabalho à ideia de conjunto entre os estudantes, visando a construção da cidadania. Estas atividades propiciaram uma dinâmica cidadã onde os educandos perceberam o que consumiam na televisão como telejornal resultando em uma resposta crítica e reflexiva em seus produtos.

As respostas dos educandos às intenções desse projeto foram positivas tanto na condução e trocas feitas durante as aulas como nos produtos gerados pelos educandos.

Os estudos apresentaram uma grande quantidade de violência consumida pelos estudantes em seus lares e com indicativos que essa violência é propagada em sua relação social. É importante que sejam desenvolvidos novos trabalhos para buscar suas causas e consequências o que poderia se traduzir em uma devolutiva social cidadã.

O protagonismo desvelado pelos educandos na confecção dos seus trabalhos de animação (stop motion) e do telejornal foi um forte indicativo de que a autonomia na produção do conhecimento por parte do educando deve ser incentivado mudando uma perspectiva de sujeito passivo em sala de aula para a de autor de seu próprio conhecimento.

Como o processo proposto por Tripp (2005) é cíclico, novas investidas deverão ser produzidas a partir desta pesquisa, para que continuem produzindo novas reflexões e novos conhecimentos na área de educação. As propostas defendidas, nesta pesquisa, sobre interacionismo, autonomia, dialógica, devem ser trocadas com a comunidade educacional, bem como os saberes devem ser universais, alcançando a todos para que surtam efeitos maiores, do que somente, a proposição de deveres e direitos.

A educomunicação apresentou-se como uma forma dialógica que permeou tanto a utilização das TIC como ferramentas interessantes na condução e aprimoramento das trocas de conhecimentos, como no desenvolvimento de conceitos de ciências da natureza. A intermediação resultou nas reflexões do que o áudio visual produzido pela TV pode estar levando para dentro de nossos lares, veiculados na forma de notícias dos telejornais, o que é uma ponte entre os saberes da escola e o que recebemos de informações em nossos lares, saberes do cotidiano, ligando os dois saberes e lançando um olhar mais crítico sobre eles.

A escola deve estar aberta a uma conduta em que suas metodologias trabalhem mais a autonomia de seu estudante, despertem seu interesse, favoreçam a crítica e a reflexão, para que o educador, não menos importante, seja um mediador, atento a sua prática e tenha claro quais sejam seus objetivos, intenções de ensino, mantenha-se atualizado, desperte em seus educandos o brilho no olhar de quem acredita em um presente melhor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉ, M.E.D.A. **Estudo de Caso em Pesquisa e avaliação educacional**. Liber Livro Editora: Brasília, 2005.

ARROIO, A.; GIORDAN, M. **O vídeo educativo: aspectos da organização do ensino**. Química Nova na Escola, n. 24, p. 8-11, nov, 2006.

BELLONI, M.; SUBTIL, M. Dos audiovisuais à multimídia: análise histórica das diferentes dimensões de uso dos audiovisuais na escola. In: BELLONI, M. (Org.) **A formação na sociedade do espetáculo**. Loyola, São Paulo, 2002. p. 42-73.

BORGES, F.T.; CAIXETA, J.E.; PIOVESAN, A. **DIALOGISMO: Conceitos, Práticas e Reflexos na Educação a Distância**. Texto não publicado. Universidade Tiradentes, Aracaju, 2012.

CARLOTTO, M.S. **A síndrome de Burlou e o trabalho docente**. *Psicologia em Estudo*, Vol. 7, no. 1, Maringá, jan./jun, 2002.

CARNEIRO, V.L.Q.C. **Televisão e educação: aproximações**; Integração das Tecnologias na Educação/ Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. 204 p.

DEMO, P. **Saber Pensar**. Aula Inaugural Da FIOCRUZ, **Na Tenda De Ciência**, Brasília, 2004.

DEMO, P. **Desafios modernos da educação**. 13ª edição. Petrópolis, RJ. Vozes, 2004.

Disney, W. **Walt Disney Famous Quotes**, Disney's Kingdom Editions, The Walt Disney Company, 1994, DORLAND. Dorland's Illustrated Medical Dictionary . Ed. Saunders, 2003.

FELDENKRAIS, M. **Consciência pelo movimento**. Tradução de Daisy A.C. Souza. Summus, São Paulo, 1997.

FERRÉS, J. Pedagogia dos Meios Audiovisuais e Pedagogia com os Meios Audiovisuais. In SANCHO, J. (Org.) **Para uma Tecnologia Educacional**. ArtMed, Porto Alegre, 1998, p. 127-155

FRASSON, M.V.; CAMPOS, L.M.L. **A opção pela licenciatura e pela profissão de professor: desvelando razões de do curso de Ciências Biológicas.** *Revista da SBEnBIO.* , v.3, p.1562 - 1572, 2010.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler.** 19ª ed. Cortez Editora: Autores Associados, São Paulo, 1987.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação.** Ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1992.

FREIRE, P. **Pedagogia da Indignação:** cartas pedagógicas e outros escritos. UNESP: São Paulo, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia dos sonhos possíveis.** UNESP: São Paulo, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** Ed. Paz e Terra: Rio de Janeiro, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. Ed. Paz e Terra: São Paulo, 2003.

GAIA, R.V. **Educomunicação e mídias.** EDUFAL: Maceió, 2001.

KENSKI, V.M. **Educação e Comunicação: Interconexões e convergências.** *Educ. Soc.*, vol. 29, n. 104 - Especial, p. 647-665, out, Campinas, 2008

KOVACK, B.; ROSENSTIEL, T. **Os elementos do jornalismo;** o que os jornalistas devem saber e o público exigir. Geração Editorial: São Paulo, 2003.

LIBÂNEO, J.C. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2009. p. 10-20. v. 67. (Questões de nossa época).

LUDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** EPU: São Paulo, 1986.

MACHADO, S.F. **Mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Maringá, 2009.

MARSHALL, J.F. **Cidadania, classe social e status**. Ed. Zahar: Rio de Janeiro, 1967.

MARTIN-BARBERO, J. **Comunicação e mediações culturais**. Revista Brasileira de Ciências da Comunicação, São Paulo, vol XXIII, n. 1, jan-jun. São Paulo, 2000.

MORAN, J.M. **O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD** - uma leitura crítica dos meios. * Palestra proferida pelo Professor José Manuel Moran no evento "Programa TV Escola - Capacitação de Gerentes", realizado pela COPEAD/SEED/MEC em Belo Horizonte e Fortaleza, 1999.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Ed. Cortez: Brasília, Unesco, São Paulo, 2000.

MORIN, E. **Introdução do pensamento complexo**. Tradução: Eliane Lisboa. Ed. Sulina: Porto Alegre, 2006.

NAGAMINI, E. **Televisão, publicidade e escola**. In: Citelli, A. (coord.) Aprender e ensinar com textos não escolares, 5ª. Edição, Ed. Cortez: São Paulo 2002. p.29-62.

NAPOLITANO, M. **Como usar a televisão na sala de aula**. 2ª edição, Ed. Contexto: São Paulo, 2005.

OROFINO, M.I.R. **Produção coletiva de webnovelas**: um estudo sobre metodologias dialógicas e participativas com o uso do YouTube junto a crianças de escolas públicas. XI Congresso ALAIC. Montevideo, 9 al 11 de mayo, 2012.

PERUZZO, C.M.K. Movimentos sociais, cidadania e o direito à comunicação comunitária nas políticas públicas. **Revista Fronteiras – estudos midiáticos**11(1): 33-43, janeiro/abril 2009 Unisinos – doi: 10.4013/fem.2009.111.04.

PRADO, M.E.B. Integração das Tecnologias na Educação/ Secretaria de Educação a Distância. **Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações**. Ministério da Educação, Seed: Brasília, 2005. 204 p.; il

REZENDE, L.A.; STRUCHINER, M. Uma Proposta Pedagógica para Produção e Utilização de Materiais Audiovisuais no Ensino de Ciências: análise de um vídeo sobre entomologia. **ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.2, n.1, p.45-66, mar. 2009 ISSN 1982-5153.

ROSA, P.R.S. **Uma introdução à pesquisa qualitativa no ensino de ciências**. UFMS: MS. 2011.

ROTHBERG, D. **Mito, Teorias da Notícia e Jornalismo Sobre Ciência**. Comunicação e Espaço Público, Ano VIII, volume 5, nº2, 2005.

SARTORI, A.S. e SOARES, M.S.P. **Concepção dialógica e as NTIC: a educomunicação e os ecossistemas comunicativos**. Disponível em: <www.paulofreire.org.br/pdf/comunicações_orais>. Acesso em 22 maio 2007.

SOARES, I.O. **Educommunication**. NCE–ECA/USP: São Paulo. 2004.

SOARES, I.O. **Alfabetização e Educomunicação: O papel dos meios de comunicação e informação na educação de jovens e adultos ao longo da vida**, III Telecongresso Internacional de Educação de Jovens e Adultos, 2005.

SOUZA, J.P. **Teorias da notícia e do jornalismo**. SC. Chapecó, Editora Argos, 2002.

TASSARA, E. **Dicionário Socioambiental: ideias, definições e conceitos**. FAART, São Paulo 2008.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. São Paulo, 2005.

VALENTE, J.A. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador**. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem. Integração das Tecnologias na Educação/ Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

VIDAL, D.M.M. A construção da notícia cidadã. In: Moura, D. et al. (org.) **Comunicação e cidadania: conceitos e processos**. Editora Francis, Brasília, 2011, 204 p.115-130.

ANEXOS

ANEXO A - QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO

Esse questionário busca conhecer um pouco sobre você, sua família e a relação de vocês com o telejornal; Sua participação é muito importante, assim como a sinceridade de suas respostas. Desde já, agradeço sua colaboração.

Mestrando Professor Alcides G. Hack

1-Você e sua família assistem ao telejornal?

2-Qual o jornal da televisão que vocês mais assistem?

3-Quais as notícias que vocês dão mais atenção? (Ex: tempo, moda, violência, educação, saúde, esporte, ciência e tecnologia, outras) **você pode citar mais de uma.**

4-Conte com suas palavras uma reportagem que viu recentemente.

5-Quais as notícias que você acha que são importantes? Justifique?

6-Como poderíamos produzir uma reportagem com os conteúdos estudados em ciências na sala de aula? Busque explicar detalhadamente.

Obrigado por sua colaboração!

ANEXO B – SLIDES - AULA NOTÍCIA E CIDADANIA

NOTÍCIA CIDADÃ: PARA REFLETIR



O QUE SERIA UMA NOTÍCIA CIDADÃ?



VAMOS COMEÇAR ESSE NOSSO PAPO FALANDO SOBRE CIDADANIA.

❖ Cidadania é o exercício dos direitos e deveres civis, políticos e sociais estabelecidos na constituição. Os direitos e deveres de um cidadão devem andar sempre juntos, uma vez que ao cumprirmos nossas obrigações permitimos que o outro exerça também seus direitos. Exercer a cidadania é ter consciência de seus direitos e obrigações e lutar para que sejam colocados em prática.

ESCLARECENDO ALGUNS PONTOS.


❖ Por direitos civis entende-se como aqueles de necessidade individual que pode ser desde a expressão de pensamento, o ir e vir, acesso a propriedade e a justiça.

❖ Os direitos políticos, podemos exemplificar como aqueles em que envolvem participação e acesso ao poder e os sociais, aqueles de domínio coletivo como o bem estar econômico, a segurança, acesso a saúde entre outros.

A CIDADANIA É AÇÃO. É PRATICADA, NÃO É MERAMENTE A COMPREENSÃO DE UM CONCEITO. TEM QUE COLOCAR A MÃO NA MASSA.

❖ "O conceito de cidadania não se resume à posse de um determinado conjunto de direitos passíveis de variar de sociedade para sociedade, de acordo com suas diferenças concretas. Antes, a cidadania implica possuir os mesmos direitos nas esferas do civil, do político e do social. Pressupõe que todos tenham condições de acesso ao mínimo que a sociedade, no estágio de desenvolvimento em que se encontra, aceite como desejável".

OLIVEIRA, apud Gaiz, 2001:65.



Notícia é a informação jornalística que traz fatos e eventos de interesse ou importância para os leitores, ouvintes e telespectadores. As notícias contribuem para a construção de novas realidades e referentes na sociedade.

“as pessoas precisam de informação por causa de um instinto básico do ser humano, que chamamos de instinto de percepção. Elas precisam saber o que acontece do outro lado do país e do mundo precisam estar a par de fatos que vão além da própria experiência. O conhecimento do desconhecido lhes dá segurança, permite – lhes planejar e administrar as próprias vidas. Trocar figurinhas com essa informação se converte na base para a criação da comunidade, propiciando as ligações entre as pessoas”.

Público

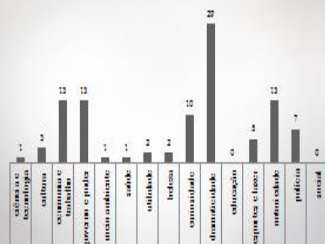
Para Montreal (1997) “é aquela que permite a seu receptor chegar mais perto de sua realização como ser humano, que contribui ao seu desenvolvimento físico, intelectual e moral e que traga um aporte positivo para seu enriquecimento cultural e espiritual”.

Para Brangre se refere “a tudo o que parece significativo, importante, ou mesmo necessário ao cidadão e que lhe permite se integrar e participar de forma ativa na vida em sociedade”.

Do público

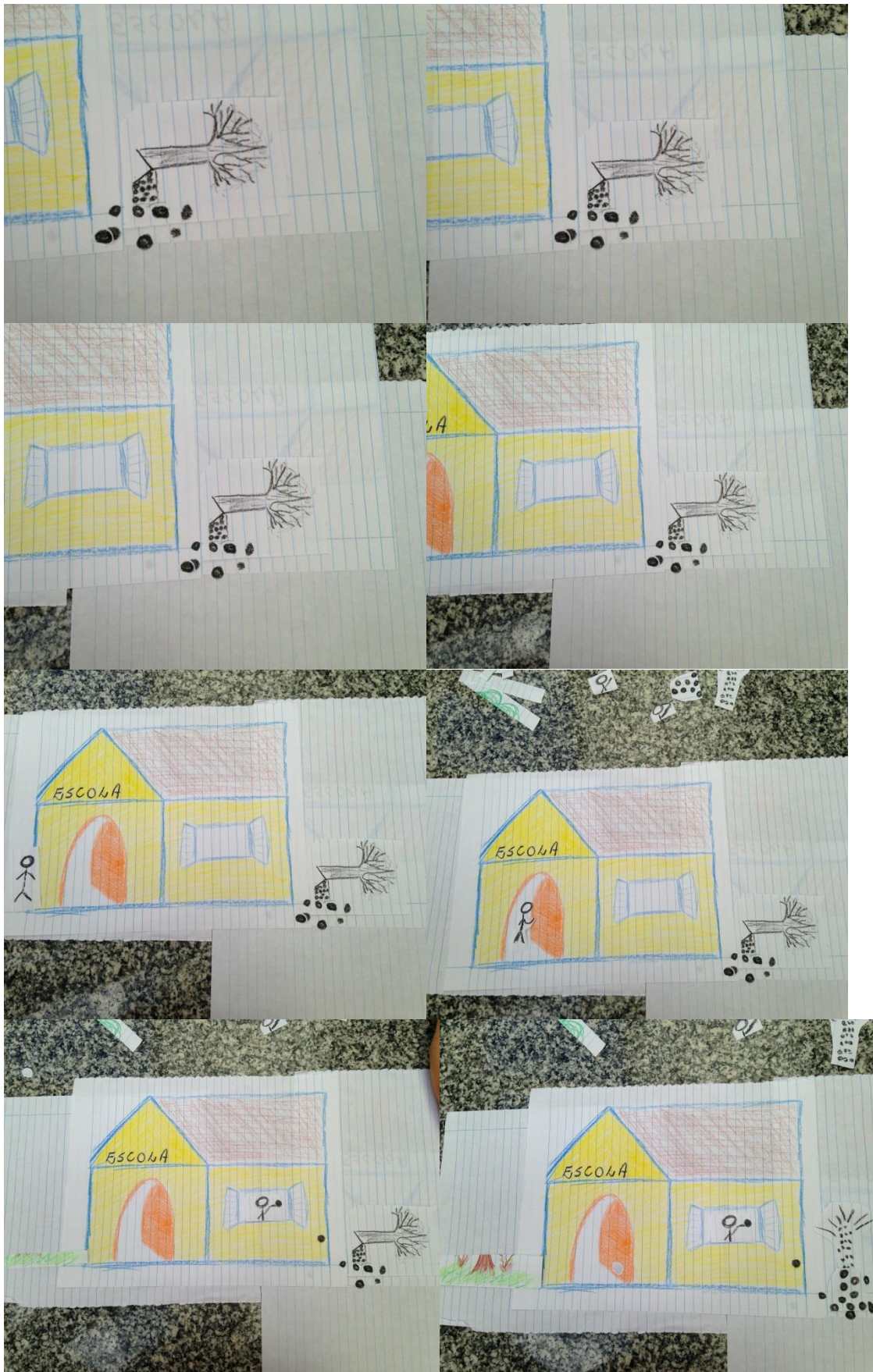
O público busca assuntos que fogem desses conteúdos, além de fatos e acontecimentos que envolvem dramas ou aquilo que pode ser chamado de entretenimento, o gosto de público por fatos dramáticos faz parte da natureza humana.

“a recomendação de notícias, segundo o interesse e as preferências de cada leitor , pode ser uma importante vantagem competitiva para as empresas de comunicação”.

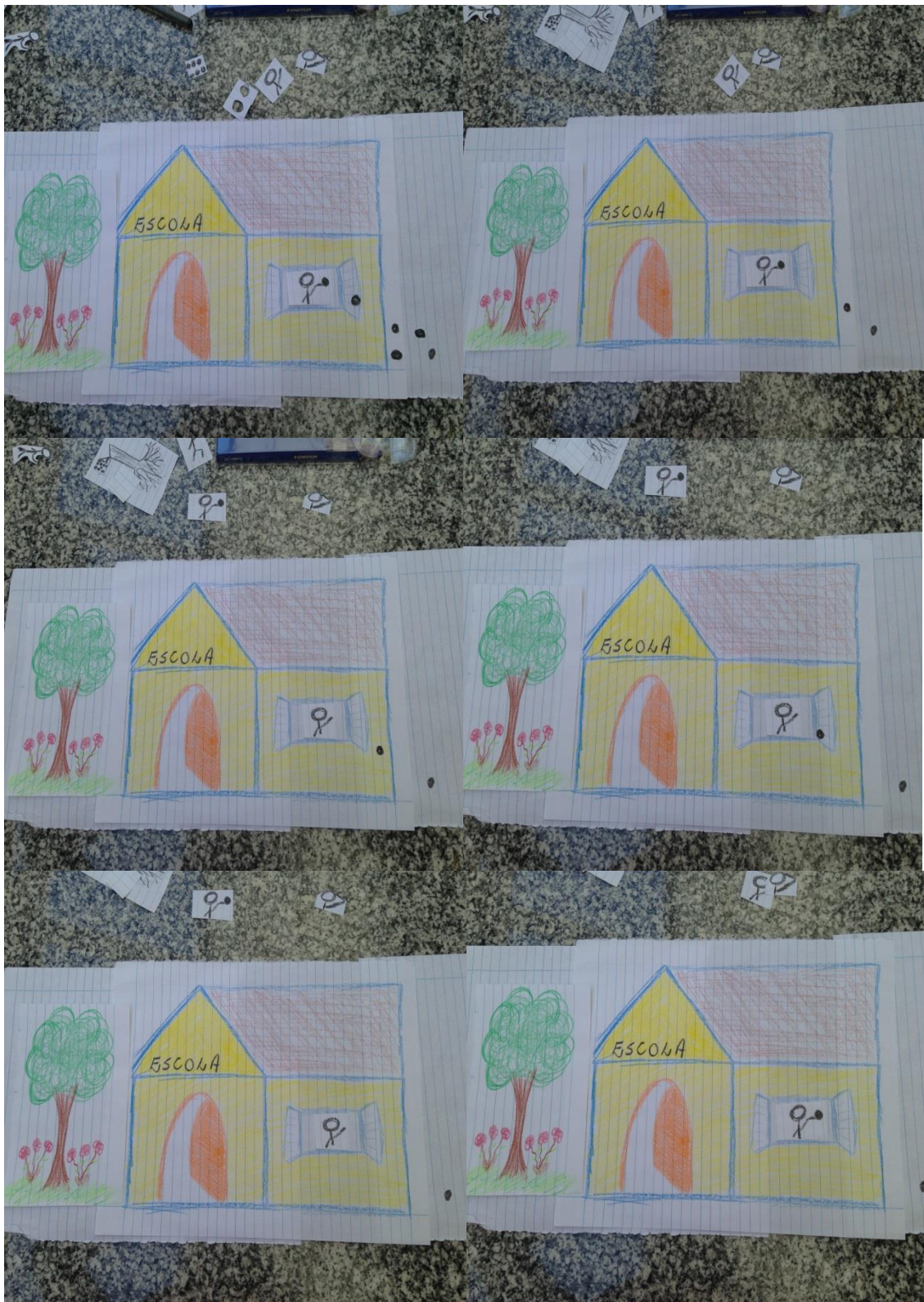


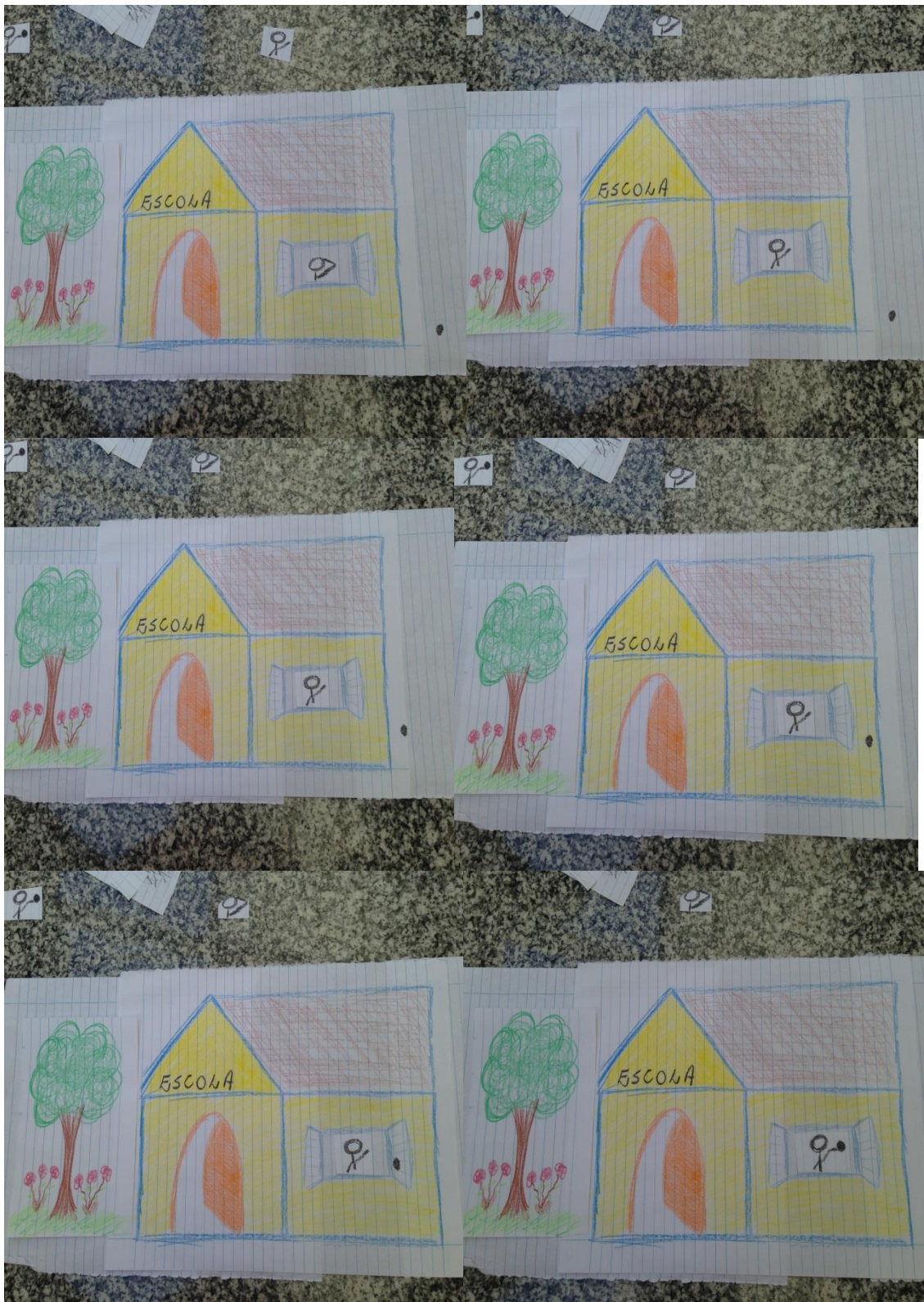
“a informação deixa de representar a verdade e defender o interesse público e passa a operar na lógica do interesse econômico”.

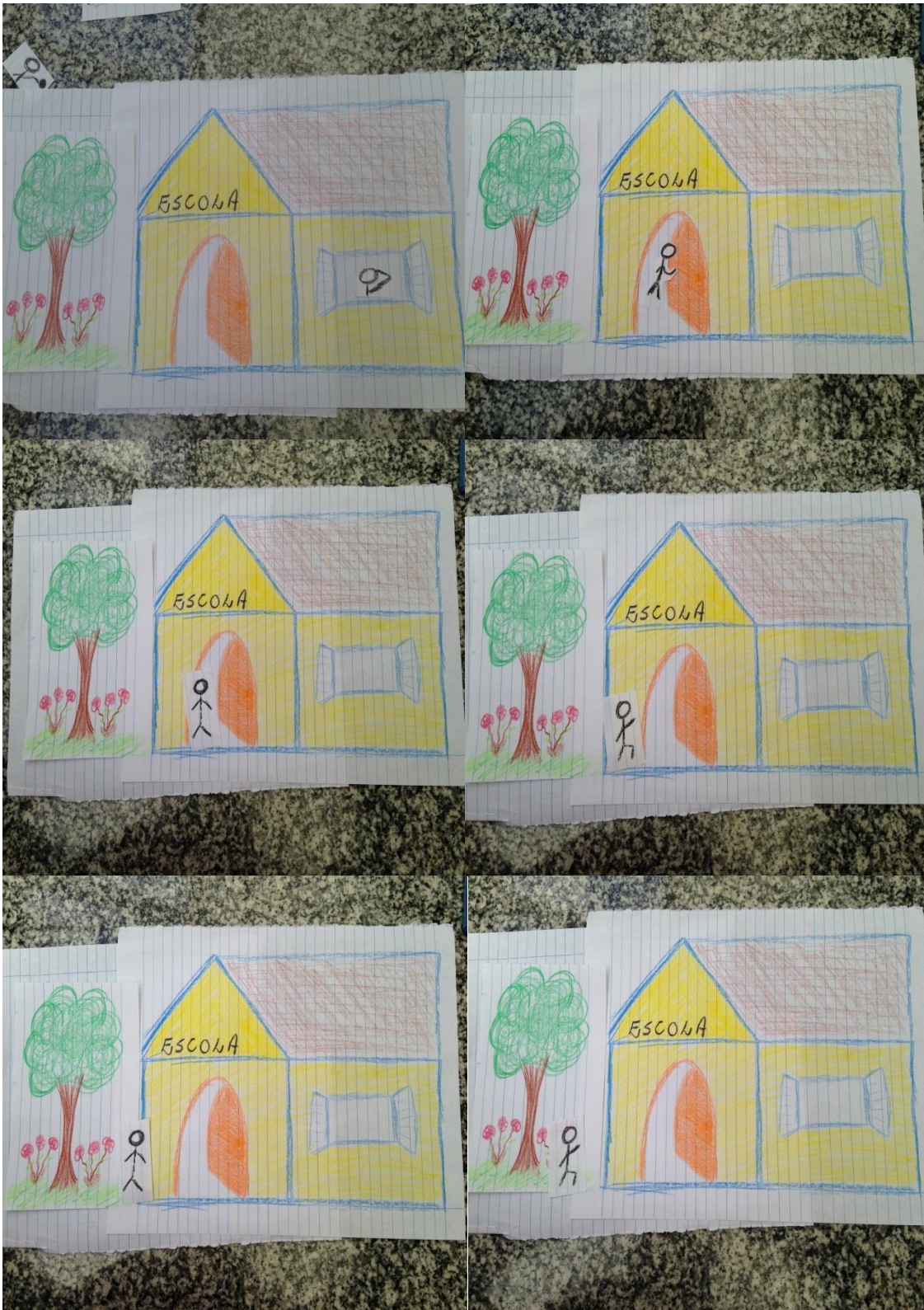
ANEXO C - FOTOS PARA STOP MOTION

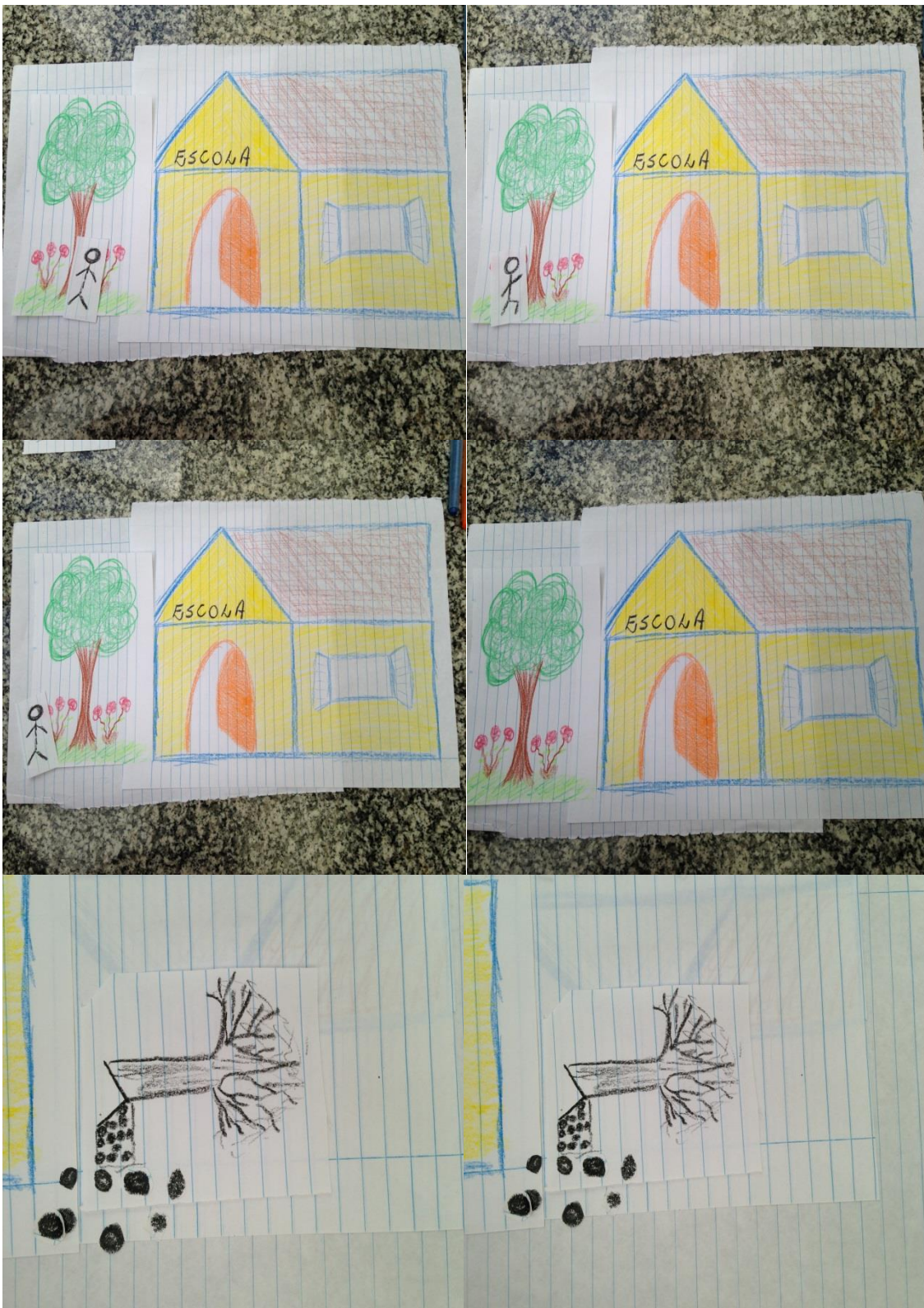












ANEXO D – ROTEIRO *STOP MOTION*

Stop Motion

Com o objetivo de apropriação de ferramentas de áudio, vídeo e edição das imagens, foi desenvolvido, junto aos estudantes, a confecção de *Stop Motion*, comungando da ideia de utilização de formas midiáticas como ferramentas interessantes para o ensino de ciências.

A atividade foi desenvolvida da seguinte maneira: em uma aula introdutória, foi veiculada uma animação do tipo *Stop Motion* produzida pelo autor desse projeto. Os estudantes se mostraram interessados em produzir os seus próprios vídeos, fizeram questionamentos sobre como produzir a animação, mostrando-se empolgados com a atividade.

Durante a aula foi sugerido que utilizassem como tema de suas animações o conteúdo de matéria, materiais e suas propriedades, que é um dos conteúdos, que havia sido trabalhado na sala de aula, em aulas anteriores, ressaltado que esse conteúdo está presente no currículo da Secretaria de Educação do Distrito Federal, para a 8ª série do ensino fundamental séries finais.

O roteiro para feitura do trabalho transcorreu nos seguintes passos:

1. Distribuição dos estudantes em grupos de trabalho, em cada sala foram formados seis grupos, com quatro cinco ou seis integrantes em cada grupo.
2. Os estudantes escolheram os matérias (temas) que iriam trabalhar em suas animações.
3. Produziram suas histórias sobre os materiais e suas propriedades.
4. Produção da animação

Materiais necessários

Câmera digital

Monopé ou tripé (ou experimente livros, revistas para apoiar a câmera)

Programa de edição de vídeo – sugestão Windows live move maker

Figuras e materiais de cenário

uma lâmpada ou duas para garantir uma boa iluminação (abajures servem)

Uma história sobre matéria, materiais e suas propriedades

Procedimentos

Arrume as figuras (personagens em uma determinada posição e dentro do cenário)

Coloque sua câmera em frente ao “set” do qual você vai tirar fotos.

Certifique-se de enquadrar todo o cenário. É muito importante apoiar a câmera ou coloca-la em algum lugar firme para que ela não balance quando você for fotografar.

Instale um fonte de iluminação.

Tire uma única foto da figura na posição selecionada.

Comece a sequência de movimento. Mova a figura pouco a pouco, em movimentos muito curtos a cada vez. Pode ser o corpo inteiro se a figura estiver andando. Ou pode ser apenas um braço, a cabeça ou um pé. Se você estive movendo apenas uma parte do corpo e achar que a figura está tombando ou ameaçando cair, use fita adesiva sob os pés ou em outra área que toque parte do cenário.

Repita a sequência de movimento até que a etapa de ação esteja concluída, ou até que a memória de sua câmera fique cheia. Salve as imagens em seu computador, em um lugar fácil de lembrar.

Use seu programa de criação de vídeo conforme as instruções


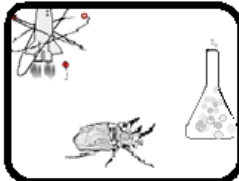
- Importe as fotos para o programa desejado.
- Certifique-se de que as imagens estejam configuradas a uma duração muito curta, para que fluam rapidamente. Se você está decepcionado com a velocidade em que seu programa consegue animar, tente exportar o projeto como um arquivo de vídeo (**antes de adicionar o áudio**). Em seguida, importe-o novamente usando um efeito de velocidade nele como "velocidade em dobro" (estes efeitos só funcionam em vídeo clipes). Então, se a velocidade resultante for suficiente, você poderá adicionar seu áudio.
- Adicione títulos e créditos se quiser. Você também pode adicionar efeitos ou transições, se desejar.
- Veja se você gostou do resultado final da sua animação em *stop motion*. Continue trabalhando se você precisa completar mais ações para criar uma história.
- Salve o vídeo
- Abra o Windows movie maker
 1. Importe as fotos

2. Clique em “ferramentas” e depois “opções”. Faça isso antes de colocar as fotos na linha do tempo (ou cronograma)
3. Clique na guia “avançado”.
4. Mude a duração de imagens para 0,03 segundos por quadro (a mais baixa). Você encontra isto em “opções de imagens”
5. Certifique-se de que as fotos estejam na ordem correta
6. Carregue as fotos no storyboard
7. Adicione títulos, áudio e créditos
8. Vá para “concluir filme” e clique em qualquer opção que lhe seja adequada
9. Dicas

Tenha em mente que quanto mais fotos você tiver, mais suave será o resultado de seu vídeo.

Se você não tiver um tripé, boas alternativas incluem se apoiar em livros firmes, fita adesiva na superfície do cenário ou um móvel firme e de mesma altura.

Num único quadro, 24 fotos são iguais a 1 segundo de filme. É melhor tirar duas fotos na mesma posição. Deste modo, você só precisará de 12.

	GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO		
	DIRETORIA REGIONAL DE ENSINO DE BRAZLÂNDIA CENTRO EDUCACIONAL INCRA 08		
8° <hr style="width: 50px; margin: 0 auto;"/>	Professor: ALCIDES	Disciplina: CIÊNCIAS	Data: __/__/__
	Aluno (a):		Nº

ROTEIRO DO TRABALHO- NOTÍCIA CIDADÃ: O TELEJORNAL COMO FERRAMENTA DE ENSINO DE CIÊNCIAS

É hora de colocar a mão na massa!

Para cada grupo construir uma reportagem para nosso telejornal “A Notícia Cidadã” vamos observar os seguintes pontos:

- A reportagem será construída com tema em ciências da natureza – **MOVIMENTO**;
- Procure ser criativo, fuja dos moldes do telejornal que vemos na TV, Aquele em que o âncora usa “terno e gravata”.
- Utilize sua personalidade, a coloque, de forma cidadã em seu trabalho;
- Seja descontraído em sua forma de apresentar o telejornal;

É obrigatório

Ter conteúdo científico (informações sobre a mecânica – cinemática – dinâmica e as leis correlatas ao movimento)

Objetivo que conduza a cidadania- notícia que leve a crítica e a reflexão;
Vídeo e áudio de qualidade;

Fique atento

Imagens – mexem com as emoções;

- cuidado com a qualidade, se a câmera se movimentar muito pode atrapalhar na visualização;

- respeitar o direito de imagem das pessoas, pedir permissão para filmar;

Sons- ruídos ou vozes alheias ao trabalho podem atrapalhar o entendimento de seu trabalho;

Comentários- cuidado com o direito do próximo;

Tente montar um passo a passo do que seu grupo pretende fazer – ele será sua direção no desenvolvimento de sua reportagem;

Produza um objetivo para sua reportagem (o que você quer transmitir aos colegas);

Onde obter as informações para produzir a reportagem;

Quem entrevistar e o que vai perguntar ao entrevistado devem estar previamente elaborados;

Onde obter as informações imagens e sons para a reportagem;

Trabalhar as imagens e sons na edição;

Cuidado com o que você produziu de informação, ela pode não ser interpretada por quem a assiste da mesma forma que você viu, tente mostrar para outras pessoas antes de trazer o seu trabalho para a sala para saber se sua interpretação está correta.

O trabalho deve ser entregue em uma mídia de DVD;

Grande abraço, bom trabalho!



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

**Instituto de Ciências Biológicas – Instituto de Física – Instituto de Química – Faculdade UnB
Planaltina**

Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências

TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO EM PESQUISA

Caro estudante, você está sendo convidado (a) para participar como voluntário (a), em uma pesquisa qualitativa sobre: “O telejornal como ferramenta de ensino de ciências”. Essa pesquisa constitui parte da elaboração de dissertação do aluno Alcides Geraldo Hack, no curso de mestrado profissional no ensino de ciências. No caso de seu consentimento, para fazer parte do estudo, assine ao final deste documento que lhe será entregue em duas vias. Sendo, uma delas sua e a outra do pesquisador. A recusa em sua participação voluntária na pesquisa, não resultará em penalização, por parte do aluno nas aulas de ciências.

Título do projeto: Notícia cidadã: o telejornal como ferramenta para o ensino de ciências.

O telejornal será utilizado como forma didática para o ensino de ciências e buscamos também, uma interpretação/conscientização crítica sobre o jornal assistido na televisão. Na pesquisa serão utilizadas entrevistas, questionários e produção de materiais audiovisuais. Essa abordagem utilizará a coleta de informações sobre a temática e não haverá inclusões de nomes, preservando assim, a identidade dos participantes.

Mestrando Pesquisador: Alcides G. Hack

Contato: alcidesghack@gmail.com

Orientador Prof. Dr. Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu, _____, RG/CPF/_
_____, responsável pelo
aluno(a), _____ série__ concordo
em participar da pesquisa referida acima. Fui devidamente informado e esclarecido pelo mestrando
pesquisador Alcides G. Hack sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos. Foi-me garantido que
posso desistir da participação a qualquer momento, não sendo obrigatória a minha participação.

Brasília, setembro de 2013.

Assinatura do responsável- _____ -

Assinatura do estudante

Assinatura do pesquisador

ANEXO E - FOTOS DOS ESTUDANTES PRODUZINDO O *STOP MOTION*

Grupo trabalhando com massa de modelar para produzir personagens



Estudantes construindo o telejornal



ANEXO F - AVALIAÇÃO DO TRABALHO NOTÍCIA CIDADÃ



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB Planaltina
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Mestrado Profissional em Ensino de Ciências

Avaliação do trabalho notícia cidadã

Chegou a hora de você contribuir com os conhecimentos que construiu ao longo desse trabalho. Estou orgulhoso do desempenho e da dedicação de vocês. Peço que respondam aos seguintes questionamentos, suas respostas irão enriquecer esse trabalho. Desde já agradeço a sua participação.

Professor Alcides

- 1- Relate com suas palavras, como você avalia o conteúdo de ciências sendo passado em sala de aula no formato de “*stop motion*” e de telejornal.

- 2- Depois das aulas sobre cidadania e telejornal, o que você pode falar sobre o telejornal que assiste em sua casa.
