

A audiodescrição: a voz que promove a imagem no contexto educacional geográfico

The audio description: the voice promoting image in the geographical educational context

La descripción del audio: la imagen que promociona la voz en el contexto geográfico educativo

Recebido: 10/10/2019 | Revisado: 18/10/2019 | Aceito: 08/11/2019 | Publicado: 11/11/2019

Raimundo Guilherme de Lima

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3372-8458>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: guigageo@ufrn.edu.br

Rogério Junior Correia Tavares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9366-2617>

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: rogertavares@gmail.com

Resumo

O trabalho apresenta uma proposta de cunho educacional, que tem como objetivo propor uma produção midiática audiovisual com a utilização do recurso da audiodescrição. Podemos classificar a audiodescrição como uma intermediação linguística, uma modalidade de tradução que ressignifica o visual em verbal, contribuindo para a inclusão cultural, social e educacional. Desta feita a implementação da proposta foi aplicada na Escola Municipal Nossa Senhora de Fátima – Extremoz RN, com a turma do 9º do Ensino Fundamental II na disciplina de Geografia. A construção metodológica segue as seguintes diretrizes: Embasamento teórico sobre o tema, apresentação das ideias aos alunos durante aula expositiva, seleção dos assuntos, construções dos roteiros, filmagens, edição e publicação dos vídeos. Culminando om a construção de um audiovisual acessível para pessoas que apresentem deficiência sensorial (baixa visão ou cegos). Sendo este audiovisual o produto resultado do experimento desenvolvido. Deste modo, o estudo agregou inovação, capacidade de engajamento da turma e construção de uma mentalidade educacional voltada para implantação de vetores que promovam a acessibilidade.

Palavras-chave: Audiovisual; Audiodescrição; produção midiática.

Abstract

The paper presents an educational proposal, which aims to propose an audiovisual media production using the audio description resource. We can classify audio description as a linguistic intermediation, a mode of translation that resignifies the visual into verbal, contributing to cultural, social and educational inclusion. This time the implementation of the proposal was applied at the Nossa Senhora de Fátima Municipal School - Extremoz RN, with the 9th grade elementary school class II in the Geography subject. The methodological construction follows the following guidelines: Theoretical background about the subject, introducing ideas to students during lecture, selection of subjects, construction of scripts, filming, editing and publication of the video. In short, building an accessible audiovisual work for people with sensory disabilities (low vision or blindness). Being this audiovisual the product result of the developed experiment. Thus, the study added innovation, class engagement and construction of an educational mindset focused on the implementation of vectors that promote accessibility.

Keywords: Audiovisual; Audio description; media production.

Resumen

Este trabajo presenta una propuesta educativa, cuyo objetivo es proponer una producción de medios audiovisuales utilizando el recurso de descripción de audio. Podemos clasificar la descripción de audio como una intermediación lingüística, un modo de traducción que transforma lo visual en verbal, contribuyendo a la inclusión cultural, social y educativa. Esta vez, la implementación de la propuesta se aplicó en la Escuela Municipal Nossa Senhora de Fátima - Extremoz RN, con la escuela primaria de noveno grado clase II en la disciplina de Geografía. La construcción metodológica sigue las siguientes pautas: antecedentes teóricos sobre el tema, presentación de ideas a los estudiantes durante la conferencia, selección de temas, construcción de guiones, filmación, edición y publicación del video. En resumen, construir un audiovisual accesible para personas con discapacidad sensorial (baja visión o ceguera). Siendo este audiovisual el resultado del producto del experimento desarrollado. Por lo tanto, el estudio agregó innovación, capacidad de participación en la clase y la construcción de una mentalidad educativa centrada en la implementación de vectores que promueven la accesibilidad.

Palabras clave: Audiovisual; Descripción de audio; producción mediática.

1. Introdução

A conjuntura populacional da nossa sociedade contemporânea é formada por indivíduos que, invariavelmente, em alguma etapa de suas vidas, provocado pelo envelhecimento ou não, precisarão de algum tipo de acessibilidade, em um quadro permanente ou mesmo, em caráter temporário. Desta maneira, os indivíduos experimentam a experiência de uma falta de serviços que concedam uma maior facilidade no contexto social vivenciado. Essa ausência de mecanismos de acessibilidades encontra-se muito ausente nos diversos níveis sociais.

Saindo do patamar geral e particularizando dentro do cenário da população de pessoas com baixa visão ou cegos, o contexto não é muito diferente no tocante a acessibilidade. Levando em consideração o número de indivíduos que apresentam algum tipo de necessidade especial, é preponderante estabelecer medidas para se criar alternativas a essas carências.

De acordo com o senso censo do IBGE (2010 apud Carpes e Soster, 2016, p.5) “registrou que 35,8 milhões de brasileiros tem alguma dificuldade de enxergar, dos quais mais de 6 milhões possuíam dificuldade visual severa e mais de 500 mil eram cegos”. Tendo como referência esse diagnóstico, faz-se necessário dialogar com a sociedade para atenuar as lacunas de acessibilidades voltadas a esse público.

Desta feita, uma das formas para superar essas dificuldades, é construir uma sociedade com paradigmas e valores diferenciados na qual os indivíduos possam desenvolver meios para sanar as necessidades de outros indivíduos. Assim sendo, uma das instituições com propriedade para implementar essas ações no contexto da sociedade, são as escolas. Isto porque, seu caráter formador e sua aplicabilidade de conceitos e princípios, tornam esses ambientes educacionais valiosos aliados para se construir uma sociedade mais integralizada no tocante ao favorecimento dos indivíduos que necessitam de acesso facilitado no seu cotidiano. Segundo, Motta (2016) a escola como locus de construção de saberes e de formação de cidadãos precisa preparar docentes que sejam capazes de fazer a leitura desse mundo caoticamente imagético e de ensinar seus alunos a fazê-lo.

Tendo em vista, as diretrizes apresentadas, o professor mediador desenvolveu no componente curricular de Geografia ações metodológicas práticas e conceituais, para o incremento da sua ação educacional, tendo escolhido o audiovisual como o meio para estabelecer esse avanço dos níveis de aprendizado do público participante. Porém, é importante ressaltar que a AD (audiodescrição) será implementada conjuntamente as produções midiáticas audiovisuais. Ou seja, no curso do processo de edição, essas narrativas descritivas realizadas pelos discentes, incorporaram o audiovisual de maneira a contribuir

com harmonização do material digital produzido.

Dentro dessa configuração o objetivo do estudo é desenvolver o conhecimento geográfico aplicado aos mecanismos tecnológicos que favorecem a acessibilidade e o desenvolvimento da cidadania. Permitindo assim, que os alunos possam criar audiovisuais com o recurso da audiodescrição em seus vídeos.

2. Metodologia

O artigo apresenta uma pesquisa de caráter qualitativo. Sendo esta preponderante para estabelecer critérios na condução das construções midiáticas. As diretrizes do método qualitativo foram utilizados durante o processo de análises dos materiais audiovisuais. Desta feita, diversos canais da plataforma do YouTube foram assistidos e analisados, levando em consideração alguns aspectos pertinentes para configuração organizacional do estudo. Os principais aspectos observados foram: Os tipos de linguagem utilizadas nos vídeos, os arranjos e adereços dos cenários e a questão da sonoridade (músicas de fundo e efeitos especiais sonoros). Essas informações obtidas foram fundamentais para traçar um perfil norteador na condução e construção das etapas midiáticas desenvolvidas e realizadas pelos discentes (alunos do 9º Ensino Fundamental II, no curso das aulas de Geografia). Pois, desta forma os alunos participantes conseguiram obter parâmetros para iniciar suas produções. Ou seja, as amostras audiovisuais analisadas, foram modelos para sistematizar os trabalhos dos alunos.

Desse modo, mesmo existindo mecanismos de quantificação na proposta, o método escolhido para conduzir o estudo foi o qualitativo. Isso em virtude da preocupação de entender os fenômenos que ocorrem dentro do universo midiático estudado. Segundo, Bauer (2003) um objetivo importante do pesquisador qualitativo, é que ele deve se torna capaz de ver “através dos olhos daqueles que estão sendo pesquisados”.

Neste caso, o fato de quantificar os dados não seria suficiente para entender o processo instaurado pela plataforma. Desta feita, era necessário adentrar de forma qualitativa nessa conjuntura para obter as informações pertinentes ao estudo.

Após a realização da pesquisa estruturante nos canais do YouTube, tiveram início os encaminhamentos no campo prático. Ocorrendo inicialmente a exposição da proposta aos alunos, onde foram passados os direcionamentos que o estudo se propõe fazer. Dentre os quais, estabelecer uma relação dos aspectos locais com os conteúdos geográficos trabalhados na disciplina. Isto posto, para desenvolver o trabalho a turma foi organizada em 5 grupos.

Cada conjunto de discentes é formado por 7 (sete) componentes, esses participantes têm a incumbência de desenvolverem toda a proposta de forma colaborativa, sendo cada grupo responsável por todas as etapas do processo de construção do audiovisual.

O processo de elaboração do roteiro promoveu um momento importante do trabalho colaborativo, onde os alunos foram distribuídos nos seus respectivos grupos, com a função de organizarem as ideias iniciais sobre a produção do audiovisual. Para contribuir com esse momento, o professor mediador entregou a cada grupo duas fichas para serem preenchidas com as informações pertinentes sobre a elaboração do roteiro. Essa ficha guia, ajudou no processo de construção e elaboração do audiovisual. Este contexto da produção também é importante, pois, ficou a cargo dessa equipe de roteiristas elaborar e definir as ações essenciais empregadas no decorrer do trabalho.

Levando em consideração o processo de produção dos roteiros, serão descritas as funcionalidades de cada membro na execução desse estudo. Segundo, Carpes e Soster (2016), “O editor é aquela pessoa que ficará responsável por todo o processo”. Já, a figura do roteirista tem a função e ser quem fará a tradução das imagens por palavras. É quem toma as decisões tradutórias e escreve as imagens para elaborar o roteiro. Carpes e Soster (2016, p.12). Para completar o quadro das funcionalidades, dois postos são essenciais, os narradores e consultores.

Os narradores são aqueles que realizam a locução do roteiro, observando a entonação, a velocidade e a modulação da voz com o objetivo de torná-la a mais adequada possível para a compreensão do público. O roteirista e o narrador podem ou não ser a mesma pessoa. E o consultor em audiodescrição, por fim, deve ser uma pessoa com deficiência visual – cega ou com baixa visão – que avalia a pertinência e a qualidade do roteiro da audiodescrição: ele avaliará o produto. Essa função é considerada fundamental no processo da AD, mesmo no contexto de laboratório. Não basta ter deficiência visual para ser consultor de AD, assim como os roteiristas, os consultores devem ter as competências que os habilitem e capacitem para essa função, precisam ter preparo e qualificação. (CARPES; SOSTER, 2016, p.13)

Desta maneira, as narrativas realizadas nas produções midiáticas procuraram passar informações precisas e pontuais. Porém, para se alcançar maior notoriedade na execução das propostas, foi convidado um morador da comunidade que reside nas proximidades da escola para ser o consultor, selecionado por sua condição de cegueira. O objetivo de sua participação é construir uma AD mais eficiente e com possibilidades de atender ao público ao qual se destina.

No segundo momento do processo de produção, tiveram início as ações práticas. Os

alunos se organizaram para fazer as primeiras imagens externas dos locais predeterminados. O campo das filmagens ocorreram nos limites da cidade de Extremoz – RN, o município é integrante da Região Metropolitana da Grande Natal. As ações de filmagens fora do ambiente escolar foram realizadas com a utilização dos recursos das câmeras dos aparelhos celulares (smartfones), os alunos obtiveram imagens, fizeram entrevistas, registros fotográficos e posteriormente compartilharam o material via ao grupo do aplicativo Whatsapp. Esse grupo digital foi criado para aproximar as relações de trabalho propostas no estudo. Contribuindo assim, para que o professor mediador e os alunos participantes da proposta pudessem desmiuçar possíveis dúvidas, ajudar com sugestões e apresentar as etapas que estavam sendo desenvolvidas.

As outras sequências das filmagens aconteceram no laboratório de informática da escola. Onde se estabeleceu um estúdio para as realizações das produções em ambiente fechado, narrações e vinhetas das apresentações. Esse mesmo espaço, também foi usado para assistirmos aos programas pilotos e realizarmos o processo de edição. Após esse mecanismo de ajuste realizado na edição, simultaneamente ao processo de edição foi realizado a implementação da AD (audiodescrição). Segundo, Motta (2019) a audiodescrição é um recurso de acessibilidade comunicacional que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual em todos os tipos de eventos. Ou seja, estabelecer a acessibilidade necessária para que as pessoas com baixa visão ou cegas, possam obter da produção audiovisual um panorama de informações mais favoráveis a sua compreensão.

3. As visões da audiodescrição

Para construir o arcabouço estruturante deste artigo, foram sistematizadas as definições pertinentes a AD na visão de alguns estudiosos e pesquisadores do tema (MOTTA, 2019) e (CAPES, 2016). Essas medidas são fundamentais para nortear as ações e sustentar o artigo em contribuições que já foram validadas por outros pares.

O emprego da AD no campo televisivo é algo recente e notoriamente ainda não atingiu seu ápice. Só em 2011, começou a ser implementada na grade televisiva dos canais nacionais. Porém, as emissoras são obrigadas a oferecer apenas 2 horas de programação com o recurso da audiodescrição (MOTTA, 2019).

A audiodescrição (AD) é um dispositivo linguístico desenvolvido para atender as necessidades das pessoas com deficiência visual (PcDVs), quer cegas ou com baixa visão, favorecendo lhes a acessibilidade a produtos audiovisuais (Carpes,2016). Contribuindo para

uma melhor compreensão do conteúdo midiático apresentado. Segundo Naves, a audiodescrição deve ser conduzida pelos narradores de maneira que possibilite a contemplação de todos os elementos que aparecem na cena. Tais como, cenários, vestimentas e até mesmo o estado emocional dos interlocutores.

A audiodescrição é uma modalidade de tradução audiovisual, de natureza intersemiótica, que visa a tornar uma produção audiovisual acessível às pessoas com deficiência visual. Trata-se de uma locução adicional roteirizada que descreve as ações, a linguagem corporal, os estados emocionais, a ambientação, os figurinos e a caracterização dos personagens (NAVES et al., 2016).

Outro aspecto importante da AD é que pode ser utilizada em diversas atividades da nossa sociedade. “A audiodescrição é um recurso de acessibilidade que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual em eventos culturais [...] como: peças de teatro, programas de TV, eventos turísticos, esportivos, pedagógicos e científicos.” (MOTTA; ROMEU FILHO, 2010).

A temática da audiodescrição se fortalece no âmbito nacional diante do fato que as leis federais já tratam da matéria e estabelecem metas para a exibição de filmes em salas de cinema com o uso do recurso. Porém, para implementar tal proposta é necessário dispor de profissionais qualificados, para realizar as leituras das imagens com a sensibilidade satisfatória. Contribuindo assim, para o acesso do público com baixa visão ou cegos a esses eventos. Desta forma, ainda é incipiente o mercado formador para os profissionais atuarem na área da audiodescrição. Por isso, a importância das instituições de ensino realizarem investimentos em práticas que possibilitem desenvolver nos discentes uma atitude cidadã e com viés de comprometimento social.

4. Aplicação dos conteúdos no processo de construção audiovisual com AD

A seleção dos conteúdos para aplicação no contexto escolar, devem ser pautados partindo de uma premissa, que as estratégias possibilitem a criação de modelos que possam contribuir para o aprendizado dos discentes de maneira facilitadora. Desta forma, os conceitos geográficos selecionados para a proposta, são: Lugar, Paisagens e Espaço.

A proposta é articular os conteúdos de maneira a permitir um engajamento consistente dos alunos aos assuntos estudados. Assim sendo, para os alunos entenderem os conceitos geográficos de forma prática e satisfatória, requer do educador uma habilidade para empregar com ludicidade e conhecimento os conteúdos propostos. Levando em consideração as

alternativas para desenvolver de maneira que atenda às necessidades dos discentes e promova o ganho de conhecimento.

O estudo da paisagem dentro da concepção geográfica envolve mecanismos de observações importantes. Para a geografia, paisagem é tudo aquilo que podemos ver com nossos olhos. Ou seja, as árvores, os rios, as montanhas, esses elementos podemos classificar de paisagem natural. Porém, as edificações estruturantes, tais como, as estradas, os edifícios e as moradias, constituem as paisagens culturais, aquelas construídas pelo trabalho humano.

Segundo, Santos (2006), “a paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza.” Desta feita, é importante destacar as possibilidades que o estudo das paisagens permite abarcar no cenário educacional. Oferecendo diversas probabilidades de inserção de conteúdos na proposta. Temas como, economia local, turismo, aspectos culturais entre outros. Assim, o caminhar das produções midiáticas seguiram uma tônica de prevalecer destacando os assuntos presentes nas estruturas do lugar.

Alguns autores, já descrevem os conceitos de paisagem, levando em consideração a sonoridade do espaço. Assim sendo, as pessoas com baixa visão ou cegas, tem a plena capacidade de perceber algumas características determinadas pelo ambiente. Segundo, Schafer (2001) em seu livro intitulado *Afinação do Mundo*, ele descreve que os elementos naturais sempre foram entendidos também pelos seus ruídos sonoros. Tais como, o barulho provocado pelas ondas do mar, o balançar das árvores de uma floresta sendo impulsionadas pela força dos ventos e acalmaria das águas de um rio, são exemplos dos elementos naturais perceptíveis através da sonoridade. Reafirmando assim que é plausível trabalhar conceitos geográficos com alunos que apresentem cegueira ou baixa visão.

Assim sendo, o trabalho visa estabelecer uma integralização dos arranjos sociais, culturais e econômicos da cidade de Extremoz, estabelecendo relações com os conteúdos apresentados na grade curricular inerente ao 9º ano do Ensino Fundamental II. Essa conjuntura prever uma aplicação do uso das tecnologias presentes no cotidiano dos alunos, como ferramentas de implementação ao conhecimento.

Desta forma, os grupos foram selecionados com 7 (sete) componentes. E, assim, foram distribuídos com os respectivos temas (conteúdos programados) norteadores da proposta estabelecida no estudo. Tais como, paisagens da cidade de Extremoz, a identidade dos lugares e o crescimento do espaço geográfico.

Deste modo, com os conteúdos foram selecionados por grupos, cada equipe de alunos usando seus equipamentos (os celulares), produziram as filmagens, as fotografias e as

gravações dos áudios necessários. Posteriormente, dentro do ambiente escolar foram realizadas as filmagens de estúdio. Ou seja, utilizando o ambiente da sala de aula e do próprio laboratório da escola, foram criados os cenários e os respectivos adereços que compuseram a estrutura do pano de fundo das cenas apresentadas.

Foram utilizados para essas ações cinematográficas internas, uma câmera básica de uso doméstico, um tripé para câmeras e celulares e lâmpadas para iluminação. Sendo todo o processo de manuseio e aplicação das funções realizados pelos alunos.

Desta feita, após o desfecho das etapas que antecedem o processo de edição, foi iniciado a proposta da implementação da audiodescrição propriamente. Essa operação foi organizada levando em consideração inicialmente a escolha dos alunos que realizaram as narrações. Assim sendo, mediante a utilização do software de edição estabelecemos que os alunos realizassem a descrição das imagens. Nesse sistema, os narradores têm a função de descrever as cenas antes que elas aconteçam. Ou seja, uma voz masculina ou feminina tem a incumbência de ilustrar através do áudio, todo o panorama de acontecimentos que vai ocorrer. Sendo estes narradores, responsáveis, por descrever as ações propostas e o cenário composto por todos os seus elementos, sejam esses artificiais (culturais feitos pela ação humana) ou naturais.

É importante destacar que organização dessas medidas, são de cunho estudantil. Portanto, alguns mecanismos utilizados na proposta, foram organizados de maneira intuitiva. Mesmo referenciando e embasando o artigo em autores significativos no entendimento do tema, a edificação da audiodescrição seguiu uma linha de produção simples, porém eficiente nos seus resultados. Seguindo os mecanismos de acessibilidade, as locuções que foram desenvolvidas tiveram como objetivo possibilitar a promoção ao acesso as pessoas que precisam.

4.1 Os resultados alcançados

No tocante aos resultados, as expectativas foram contempladas de maneira plenas, pois, o estudo conseguiu estabelecer um engajamento eficiente dos participantes, no que diz respeito, às etapas de construção do trabalho. Sejam, as etapas teóricas ou nas organizações práticas, ocorreram de forma colaborativa, oportunizando um ganho de conhecimento aceitável no que diz respeito ao componente curricular de geografia e aos temas transversais atrelados a proposta tratada neste estudo. Modificam assim, um cenário educacional que muitas vez não proporciona aos discentes assumirem um protagonismo no processo de ensino.

Outro aspecto importante que o trabalho conseguiu desenvolver, foi estabelecer uma relação próxima com as tecnológicas da comunicação e informação. Sendo essas habilidades primordiais para o desenvolvimento progresso dos discentes, contribuindo e criando novos paradigmas e concepções favoráveis nas execuções futuras em suas vidas cotidianas.

No tocante a elaboração da audiodescrição dos vídeos, os objetivos foram alcançados. Visto que, mesmo sem o conhecimento técnico pertinente para executar a produção da audiodescrição dos vídeos, os alunos conseguiram adaptar os conhecimentos adquiridos sobre o tema e desenvolveram os trabalhos com sensatez e muita dedicação. Construindo uma linha produtiva, na qual diz respeito as narrações (leituras descritivas realizadas pelos alunos transformando imagens em som), a percepção da leitura da paisagem responsável por identificar os elementos principais na composição dos cenários e a aplicação do condicionante emocional (realizar as leituras das cenas empregando o teor emocional condizente. Ou seja, empregar a sonoridade da voz de acordo com a exigência. Exemplo, cenas onde os interlocutores estão em movimento a dicção foi aplicada de forma mais acelerada). Assim, com a utilização de diversas habilidades desenvolvidas por parte dos discentes no transcorrer da produção, é plausível considerar que os objetivos propostos foram obtidos.

5. Considerações finais

A construção de um projeto como esse, favorece a participação do grupo de alunos a pensar em soluções imediatas, a médio e a longo prazo para os problemas existentes. Desta forma, institui um planejamento das etapas é uma das habilidades organizacionais fundamentais para os participantes que estão em fase de construção educacional. Dentro dessa máxima, o estudo consegue contemplar aspectos importantes no contexto da sociedade contemporânea.

Assim sendo, o experimento direcionou ações de cidadania onde o ambiente escolar torna-se propício para estabelecer o nível de cidadania aceitável para a vida cotidiana dos discentes. Isto posto, é importante ressaltar que conduções educacionais como estas proporcionam aos participantes entender que na nossa sociedade as pessoas apresentam necessidades diferentes.

Portanto, para se consolidar uma comunidade cidadã, faz-se necessário pessoas que estabeleçam relações de humanidade, permeando assim, uma boa convivência de uns com os outros. Em suma, o cuidado, o zelo e a humanização, podem ser estimulados de maneira que, contribua no processo de desenvolvimento humano dos jovens, gerando uma perspectiva

positiva de preocupação com o próximo no decorrer de sua existência social.

Referências

Carpes, D.S.C. (2016). AUDIODESCRIÇÃO: PRÁTICAS E REFLEXÕES. (1 ed.). Brasil: Catarse.

Carpes, D.S.C & Soster, D.A.S. (2016). MANUAL DE AUDIODESCRIÇÃO para produtos jornalísticos laboratoriais impressos. Santa Cruz do Sul: Catarse.

Martin w bauer, M.W.B & george gaskell, G.G. (2003). PESQUISA QUALITATIVA COM TEXTO, IMAGEM E SOM UM. (2 ed.). Petrópolis, Rio de Janeiro – Brasil: Vozes.

Motta, L.M.V.M.M. (2016). A AUDIODESCRIÇÃO NA ESCOLA: ABRINDO CAMINHOS PARA LEITURA DE MUNDO. Recuperado em 01 de agosto de 2019, em <http://vercompalavras.com.br/pdf/a-audiodescricao-na-escola.pdf>

Motta, L.M.V.M.M & Paulo romeu filho, P.R.F. (2010). Audiodescrição Transformando Imagens em Palavras. (1 ed.). São Paulo: Secretaria de Estado dos Direitos da pessoa com Deficiência.

Naves Sylvia Bahiense, SBS et al. (2016). GUIA PARA PRODUÇÕES AUDIOVISUAIS ACESSÍVEIS. Brasília: Ministério da Cultura Secretaria do Audiovisual.

Santos, M.S. (2006). A NATUREZA DO ESPAÇO Técnica e Tempo Razão e Emoção. (4 ed.). São Paulo: Universidade de São Paulo.

Schafer, R.M. (2001). A afinação do mundo. São Paulo: UNESP.

Sousa, R.P.S, Moita, F.M.C.S.C.M & Carvalho, A.B.G.C. (2011). Tecnologias Digitais na Educação. (21 ed.). Campina Grande: Eduepb.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Raimundo Guilherme de Lima – 55%

Rogério Junior Correia Tavares – 45%